EKF

ЭНЕРГИЯ
ДЛЯ ЖИЗНИ

МАСТЕР-КАТАЛОГ

ПОДРОБНОСТИ
НА САЙТЕ

№33/1 2024

EKF (ООО «Электрорешения») – российский производитель электрооборудования, комплексных энергоэффективных решений по электроснабжению промышленных предприятий, гражданских и инфраструктурных объектов. Разработчик отечественного ПО под собственным брендом – умный дом EKF Connect Home и IIoT EKF Connect Industry для промышленности.

- **Более 20 лет** работы
- **20 стран** присутствия
- **35 000 м²** производственных площадей
- **19 000** позиций в ассортименте
- **8** логистических центров
- Широкая складская и дистрибьюторская сеть
- Высокая скорость поставки
- Собственный центр **НИОКР**
- Штат инженеров и свой сметно-проектный отдел

EKFGROUP.COM

ДИСТРИБЬЮТОРАМ

- Постоянный доступ к заказам, наличию на всех складах, технической информации и инструментам
- Востребованные продукты и решения
- Профессиональная техническая поддержка
- Программы очного и дистанционного обучения для сотрудников дистрибьюторов и клиентов
- Маркетинговая поддержка

СБОРЩИКАМ НКУ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИКАМ

- Легкость подключения и сборки: техническая информация, паспорта, сертификаты
- Надежное оборудование для любых проектов с гарантией до 10 лет
- Просчет оборудования и подбор аналогов
- Оборудование, соответствующее ГОСТу и отраслевым стандартам. Гарантия до 10 лет
- Программы очного и дистанционного обучения

ПРОЕКТИРОВЩИКАМ

- BIM & CAD библиотеки
- Готовые решения для разных отраслей
- Просчет оборудования и подбор аналогов
- Программы очного и дистанционного обучения

AUTODESK REVIT | NANOCAD | EPLAN | AUTODESK | AUTOCAD

ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Увеличение энергоэффективности предприятия
- Оборудование и программное обеспечение для безаварийной работы предприятия
- Оперативная поставка ЗИП с собственных пяти логистических комплексов и широкая дистрибьюторская сеть
- Программы очного и дистанционного обучения

ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

- Оборудование под любой проект и бюджет
- Гарантия до 10 лет
- Просчет оборудования и подбор аналогов
- Востребованные продукты и решения
- Профессиональная техническая поддержка

РОЗНИЦЕ

- Матрица востребованных розничных продуктов
- Маркетинговая поддержка для активных продаж
- Профессиональная техническая поддержка
- Торговое оборудование и POSM-материалы

ДОМОВЛАДЕЛЬЦАМ/ДИЗАЙНЕРАМ

- Умные устройства, легко управляемые через приложение EKF Connect
- Стильные и качественные розетки и выключатели, электрический теплый пол
- Подбор комплектующих для безопасной домашней электросети
- Широко представлены в магазинах и на маркетплейсах

ПОДОБРАТЬ И ПРОСЧИТАТЬ

MasterTOOL. Набор инструментов для электриков и энергетиков. Сервисы для произведения рабочих расчетов и подбора оборудования.

MasterHOME. Простой в использовании сервис, который позволяет подобрать комплектацию домашнего щитка и необходимые электроустановочные изделия. Для расчета спецификации достаточно отметить параметры жилого помещения и электроприборы.

MasterCOST. Сервис подбора аналогов европейских и отечественных брендов на продукцию EKF.

Master CAD. Программа для подбора готовых схем НКУ в формате AutoCAD и формирования спецификаций на продукцию из выбранных решений.

Master TRAY. Сервис для подбора лотковой трассы позволит выбрать необходимые комплектующие с выгрузкой в подробную спецификацию, оценкой ее стоимости и выгрузкой файла для использования в работе.

Удобные и бесплатные онлайн-сервисы помогут сэкономить время на расчеты параметров, необходимых для построения надежной системы электроснабжения

Купить из любой точки мира

Всегда под рукой

Официальное приложение EKF

Available on the iPhone App Store

ANDROID APP ON Google play

СОДЕРЖАНИЕ 3–18

01 Автоматические выключатели модульные и доп. устройства 19
02 Автоматические выключатели дифференциального тока и УЗО 85
03 Устройства защиты от импульсных перенапряжений 114
04 Автоматические выключатели в литом корпусе 121
05 Автоматические выключатели воздушные 174
06 Контакторы, пускатели, реле и аксессуары к ним 191
07 Автоматизация и управление (частотники, контроллеры, ИБП, релейная автоматика) 221
08 Выключатели нагрузки, рубильники, разъединители, предохранители 350
09 Кнопки, кнопочные посты, переключатели, светосигнальная арматура 401
10 Щиты распределительные навесные и встраиваемые 436
11 Щиты учетно-распределительные навесные и встраиваемые 471
12 Щиты с монтажной панелью (автоматизации) навесные 486
13 Щиты и устройства этажные 499
14 Шкафы напольные металлические 515
15 Низковольтные комплектные устройства (НКУ) 529
16 Элементы комплектации шкафов 534
17 Изделия для электромонтажа 617
18 Инструменты 669
19 Трансформаторы измерительные 713
20 Счетчики электроэнергии 719
21 Приборы измерительные 725
22 Розетки, выключатели 741
23 Удлинители, сетевые фильтры, патроны и аксессуары 759
24 Силовые разъемы 772
25 Бытовые звонки и домофоны 787
26 Системы обогрева 790
27 Кабеленесущие системы 807
28 Арматура и инструмент для монтажа СИП 857
30 Молниезащита и заземление 880
31 Система металлических лотков 881
32 Умный дом 882
33 Устройства сбора и передачи данных 894
34 Элементы коррекции коэффициента реактивной мощности 899
35 Светотехника 909
37 Автоматический ввод резерва 953
50 Оборудование среднего напряжения (6–35 кВ) 959

СОДЕРЖАНИЕ

01 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ И ДОП. УСТРОЙСТВА

19–84

Выключатели автоматические серии AV-6 6 кА
ХИТ
стр. 20

Выключатели автоматические серии AV-10 10 кА
стр. 25

Выключатели автоматические серии AV-6 DC 6 кА
ХИТ
стр. 30

Выключатели автоматические серии AV-10 DC 10 кА
NEW
стр. 34

Выключатели автоматические серии AV-125
NEW
стр. 38

Независимые расцепители AV-SNT, AV-SNT2
стр. 40

Расцепители AV-MIN, AV-MM
стр. 40

Дополнительный контакт AV-OF
ХИТ
стр. 40

Аварийный контакт AV-SD
ХИТ
стр. 40

Совмещенные вспомогательные и сигнальные контакты AV-OF+OF/SD
NEW
стр. 40

Моторный привод серии AV-M6 и AV-M6S
ХИТ
стр. 43

Моторный привод серии AV-M1
стр. 45

Выключатели автоматические ВА 47-63 4,5 кА
ХИТ
стр. 46

Выключатели автоматические ВА 47-63 6 кА
стр. 48

Выключатели автоматические ВА 47-63М 6 кА
NEW
стр. 50

Выключатели автоматические ВА 47-63 DC 6 кА
NEW
стр. 52

Выключатели автоматические ВА 47-63N
NEW
стр. 54

Выключатели автоматические ВА 47-100 10 кА
ХИТ
стр. 59

Выключатели автоматические ВА 47-100М 10 кА
NEW
стр. 62

Выключатели автоматические ВА 47-125 15 кА
стр. 64

Дополнительный контакт БК-47
стр. 66

Аварийный контакт АК-47
стр. 66

Расцепитель РММ-47
стр. 66

Независимый расцепитель РН-47
стр. 66

Звонок ЗД-47
стр. 66

Кнопки модульные КМ-47
ХИТ
стр. 66

Лампы сигнальные ЛС-47
стр. 66

Индикаторы фаз ЛСФ-47
стр. 66

Розетки модульные РД-47 РДЕ-47
ХИТ
стр. 66

Рукоятка выносная поворотная РП-47
NEW
стр. 72

Модульная розетка РДЕ-47 16А
стр. 73

Трансформатор звонковый модульный ВТ
стр. 74

Устройство защиты от дугового пробоя УЗДП
стр. 75

УЗДП с автоматическим выключателем
стр. 77

Выключатели автоматические ВА 47-29 4,5 кА
стр. 79

Выключатели автоматические ВА 47-100 10 кА
стр. 81

Дополнительный контакт БК-47 BASIC
NEW
стр. 83

Аварийный контакт АК-47 BASIC
NEW
стр. 83

Независимый расцепитель РН-47 BASIC
NEW
стр. 83

02 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА И УЗО

85–113

Выключатели автоматические дифференциального тока DVA-6 6кА
ХИТ
стр. 86

Выключатели автоматические дифференциального тока DVA-10 10кА
NEW
стр. 90

Выключатели дифференциального тока серии DV 10 кА
стр. 94

Дифференциальные автоматические выключатели АД-2, АД-4, АД-2S, АД-4S 4,5 и 6 кА
стр. 96

Автоматические выключатели диф. тока АВДТ-63М 6 кА
ХИТ
стр. 99

Автоматические выключатели диф. тока АВДТ-63 6кА
ХИТ
стр. 101

Автоматические выключатели дифференциального тока АД-32 4,5 кА 6 кА
ХИТ
стр. 103

Дифференциальные автоматические выключатели АД-12 4,5 кА
стр. 106

Устройства защитного отключения УЗО ВД-100 4,5 кА 6 кА
стр. 107

Выключатель дифференциального тока ВД-100N
NEW
стр. 110

Устройства защитного отключения УЗО ВДТ-40 4,5 кА
ХИТ
стр. 113

03 УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ — 114–120

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) серии ОПВ
ХИТ
стр. 114

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) тип 1
стр. 116

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) класс I+II
стр. 117

04 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ — 121–173

AV POWER

Выключатели автоматические серии AV POWER
стр. 121

Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2
стр. 134

Модуль индикации AV-CM1
стр. 135

Конвертер AV-RS1
стр. 137

Аварийный контакт AL
стр. 137

Дополнительный контакт AX
стр. 137

Аварийный контакт + дополнительный контакт (AL+AX)
стр. 138

Независимый расцепитель SHT
стр. 138

Расцепитель минимального напряжения UVT
стр. 138

Моторный привод CD-2
стр. 140

Ручной поворотный привод CS1, CS2
стр. 141

Аксессуары для присоединения проводников AV POWER
стр. 142

Панель втычная
NEW
стр. 143

Панель выкатная
NEW
стр. 144

Расширители выводов K2/K3
стр. 145

BA-99M

Выключатели автоматические BA-99M
ХИТ
стр. 146

Расцепитель независимый
стр. 155

Расцепитель минимального напряжения
стр. 156

Дополнительные контакты
стр. 156

Аварийные контакты
стр. 156

Дополнительные + аварийные контакты
стр. 156

Ручной поворотный привод
стр. 157

Моторный привод
стр. 158

Механическая взаимная блокировка
стр. 159

Панели втычные\выкатные
стр. 160

Расширители выводов
стр. 161

BA-99C

Выключатели автоматические серии BA-99C
ХИТ
стр. 162

Соединительные пластины (внешние проводники)
стр. 171

Расцепитель минимального напряжения MN
стр. 171

Расцепитель независимый MX
стр. 172

Вспомогательный контакт
стр. 172

Привод электромагнитный CD/2
стр. 173

ХИТ - хит продаж NEW - новинка - сделано в России

СОДЕРЖАНИЕ

05 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВОЗДУШНЫЕ — 174–190

Выключатели автоматические серии ВА-45 — стр. 174
Взаимная блокировка — стр. 185
Блокировка доступа к кнопкам управления — стр. 186
Расцепитель минимального напряжения (NEW) — стр. 186
Электромагнит включения/выключения (NEW) — стр. 186
Выключатели автоматические серии ВА-450 — стр. 187

06 КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ, РЕЛЕ И АКСЕССУАРЫ К НИМ — 191–225

Контакторы малогабаритные серии КМЭ (NEW) — стр. 192
Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ (NEW) — стр. 193
Приставки контактные ПКЭ (NEW) — стр. 195
Приставки контактные КБЭ (NEW) — стр. 195
Устройство блокировочное КМЭ (NEW) — стр. 195
Контакторы малогабаритные серии КМЭ (ХИТ) — стр. 196
Контакторы серии КТЭ (ХИТ) — стр. 198
Контакторы серии КТЭ реверсивные — стр. 198
Контакторы модульные серии КМ — стр. 202
Пускатели магнитные КМЭ в корпусе и с индикатором (ХИТ) — стр. 204
Пускатели в корпусе реверсивные КМЭ с РТЭ IP44 — стр. 206
Автоматические выключатели пуска двигателя серии АПД-32, АПД-80, GV2P — стр. 207
Дополнительные устройства для АПД-32 — стр. 210
Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 — стр. 211
Контакторы малогабаритные серии КМЭп — стр. 212
Мини-контакторы МКЭ — стр. 214
Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ (ХИТ) — стр. 215
Держатели к тепловому реле РТЭ — стр. 216
Приставки контактные ПКЭ — стр. 216
Приставки выдержки времени ПВЭ — стр. 216
Устройство блокировочное КТЭ — стр. 217
Блокировочное устройство для КМЭ — стр. 217
Комплект медных шин для реверса КТЭ — стр. 217
Комплект силовых контактов КТЭ — стр. 217
Монтажные направляющие КТЭ — стр. 217
Реле защиты двигателя серии MPR — стр. 218
Контакт боковой дополнительный КБ для КМЭ (NEW) — стр. 218
Катушка управления КМЭ — стр. 218
Катушка управления КТЭ — стр. 218
Катушки управления КТ-6000 — стр. 219
Дугогасительные камеры для КТ-6000 — стр. 219
Пускатели электромагнитные серии ПМ12 — стр. 222
Пускатели электромагнитные серии ПМЛ (ХИТ) — стр. 224

07 АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ (ЧАСТОТНИКИ, КОНТРОЛЛЕРЫ, ИБП, РЕЛЕЙНАЯ АВТОМАТИКА) — 226–349

Преобразователи частоты VECTOR — стр. 226
Преобразователи частоты Vector-80 — стр. 228
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты — стр. 230
Программируемые реле PRO-Relay — стр. 231
Контроллер ePRO 24 (NEW) — стр. 234
Контроллер ePRO 24 HOME (NEW) — стр. 236
Реле промежуточные серии РП — стр. 237

ХИТ - хит продаж NEW - новинка - сделано в России

Реле промежуточные серии РП Slim

стр. 239

Реле промежуточные RPA

NEW
стр. 241

Твердотельное полупроводниковое реле RTP

NEW
стр. 244

Таймер электронный ТЭ-15

стр. 246

Таймер электронный ТЭ-80

стр. 247

Таймер астрономический TM-AS

стр. 248

Реле времени многофункциональное TM-24

стр. 249

Реле времени RT-SD (для двигателей «звезда–треугольник»)

стр. 251

Реле времени RT-2C

стр. 252

Реле времени RT-10

стр. 253

Реле времени RT-SBA

стр. 255

Реле времени RT-SBB

стр. 256

Реле времени RT-SBE (задержка времени выключения)

стр. 257

Реле защиты двигателя серии MPR

стр. 258

Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью)

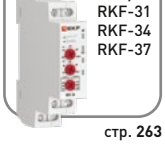
ХИТ
стр. 259

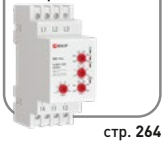
Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8

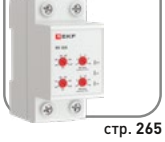
ХИТ
стр. 261

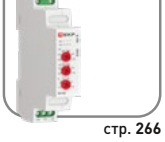
Реле контроля фаз многофункциональное RKF-23/24

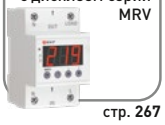
NEW
стр. 262

Реле контроля фаз RKF-31 RKF-34 RKF-37

стр. 263

Реле контроля фаз RKF–11m

стр. 264

Реле напряжения RV-32A

стр. 265

Реле напряжения RV-5A

стр. 266

Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV

стр. 267

Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA

стр. 268

Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63A

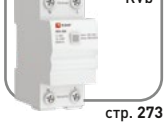
NEW
стр. 269

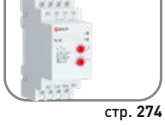
Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16

NEW
стр. 271

Реле напряжения и тока с дисплеем RVb

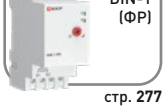
NEW
стр. 272

Реле напряжения RVb

стр. 273

Реле контроля уровня RL-SA

стр. 274

Реле контроля уровня RL-SA-2

NEW
стр. 275

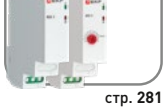
Фотореле с выносным датчиком DIN-1 (ФР)

стр. 277

Реле температуры RT-820M

стр. 278

Реле температуры RT-820

стр. 279

Импульсные реле RIO

стр. 281

Импульсные реле RIO compact

стр. 283

Ограничитель мощности OM-14

стр. 284

Ограничитель мощности OM-3

стр. 285

Ограничитель мощности трехфазный OM-630

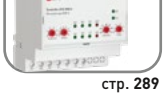
NEW
стр. 286

Реле выбора фаз RVF-3

стр. 287

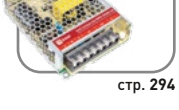
Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A

NEW
стр. 288

Контроллер АВР

стр. 289

Блоки питания AC/DC на дин рейку

стр. 290

Блоки питания MPS

стр. 294

Блок питания 24В с функцией ИБП MPSu

NEW
стр. 297

Стабилизаторы напряжения Titan

стр. 298

Источник бесперебойного питания E-Power SSW200

NEW
стр. 301

Источник бесперебойного питания E-Power Home

NEW
стр. 302

Источник бесперебойного питания E-Power PSW600

NEW
стр. 304

Источник бесперебойного питания E-Power PSW-H

NEW
стр. 307

Источник бесперебойного питания E-Power SW900PRO Pro-RT/RTB

NEW
стр. 311

Источник бесперебойного питания E-Power SW900PRO Pro-T/TB

NEW
стр. 314

Источник бесперебойного питания E-Power SW900G4 6000–10000 VA

NEW
стр. 318

Источник бесперебойного питания E-Power SW900G4 10000-20000 VA 3 в 1

NEW
стр. 322

Дополнительное оборудование для ИБП E-Power

NEW
стр. 326

Сенсорные панели оператора PRO-Screen

NEW
стр. 328

Программируемые логические контроллеры PRO-Logic

NEW
стр. 330

Модули ввода/вывода PRO-Logic с интерфейсом RS-485

NEW
стр. 332

Модули ввода/вывода PRO-Logic с интерфейсами Ethernet и RS-485

NEW
стр. 333

Промышленные неуправляемые коммутаторы TSX

NEW
стр. 334

Реле перепада давления для систем вентиляции RVG-10

NEW
стр. 335

Реле избыточного давления жидкостей и газов RVG-20

NEW
стр. 336

Механическое реле перепада давления жидкости RVG-30

NEW
стр. 338

Поплавковые датчики уровня жидкостей RLF

NEW
стр. 339

Поплавковый выключатель RL-1

NEW
стр. 340

СОДЕРЖАНИЕ

Бесконтактные датчики PROXIS NEW стр. 341

Преобразователи давления PRT-100 NEW стр. 343

Термопреобразователи для систем HVAC серии RTD NEW стр. 344

Гильзы защитные и фланцы для термометров сопротивления IS NEW стр. 346

Реле температуры (капиллярные термостаты) TR-15 NEW стр. 346

Одноканальные измерители-регуляторы TER101 NEW стр. 347

Четырехканальные измерители-регуляторы температуры TER104 NEW стр. 348

08 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ, РУБИЛЬНИКИ, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛИ 350–400

Выключатели нагрузки AVN стр. 350

Выключатели нагрузки ВН-45 стр. 352

Выключатели нагрузки ВН-99 стр. 358

Выключатели нагрузки ВН-125 ХИТ стр. 360

Выключатель нагрузки ВН-63N NEW стр. 362

Выключатели нагрузки ВН-29 стр. 364

Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные) ХИТ стр. 366

Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ откидного типа стр. 369

Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ вертикальные стр. 371

Модульные рубильники серии MS стр. 373

Разъединители серии РЕ19 стр. 374

Разъединители РП (РПС, РПБ) стр. 378

Выключатели-разъединители TwinBlock стр. 380

Предохранители плавкие ППН стр. 386

Основание с держателем к ППН стр. 386

Съемник универсальный для ПН, ППН стр. 387

Предохранители-разъединители для ПВЦ стр. 389

Трехпозиционный переключатель ТПС-63 NEW стр. 391

Трехпозиционный переключатель ХИТ стр. 392

Разъединители серии ПЦ стр. 393

Выключатели-разъединители PowerSwitch до 4000А NEW стр. 394

09 КНОПКИ, КНОПОЧНЫЕ ПОСТЫ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АРМАТУРА 401–435

Светосигнальная арматура NEW стр. 401

Кнопки управления стр. 402

Переключатели стр. 404

Потенциометры NEW стр. 406

Доп. устройства для кнопок и переключателей NEW стр. 407

Сборная серия аппаратуры контроля и сигнализации XB4 NEW стр. 410

Светосигнальная арматура из нержавеющей стали S-Pro67 NEW стр. 414

Переключатели кулачковые серии ПК NEW стр. 416

Посты кнопочные стр. 421

Пульты кнопочные ПКТ IP54 стр. 422

Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 стр. 423

Пакетные выключатели и переключатели стр. 424

Концевые выключатели TZ-8 стр. 429

Концевые выключатели WL NEW стр. 432

Путевые выключатели ВП-15К стр. 434

ХИТ - хит продаж

NEW - новинка

- сделано в России

10 ЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ

436–470

стр. 436

стр. 441

стр. 442

стр. 443

стр. 446

стр. 448

стр. 451

стр. 452

стр. 455

стр. 455

стр. 456

стр. 458

стр. 459

стр. 460

стр. 466

стр. 468

стр. 497

11 ЩИТЫ УЧЕТНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ НАВЕСНЫЕ И ВСТРАИВАЕМЫЕ

471–485

стр. 471

стр. 473

стр. 480

стр. 484

стр. 497

12 ЩИТЫ С МОНТАЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ (АВТОМАТИЗАЦИИ) НАВЕСНЫЕ

486–498

стр. 486

стр. 486

стр. 488

стр. 489

стр. 490

стр. 492

стр. 494

стр. 495

ХИТ - хит продаж NEW - новинка - сделано в России

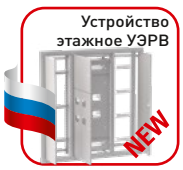
СОДЕРЖАНИЕ

13 ЩИТЫ И УСТРОЙСТВА ЭТАЖНЫЕ — 499–513

Щиты этажные ЩЭ
стр. 499

Щиты этажные ЩЭ BASIC
стр. 502

Устройства этажные УЭРМ
стр. 504



Устройство этажное УЭРВ
стр. 507

Устройство этажное УЭРК
стр. 509

Устройство этажное УЭРН
стр. 511

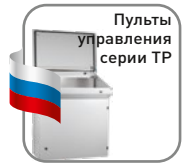
Корзины для кондиционеров
стр. 513

14 ШКАФЫ НАПОЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ — 514–528

Вводно-распределительные устройства ВРУ Unit
стр. 514

Напольные оболочки FORT до 4000А
стр. 520

Шкаф напольные ВРУ-1М
стр. 526


Пульты управления серии ТР
стр. 527

15 НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА (НКУ) — 529–533

Ящик с понижающим трансформатором ЯТП
стр. 529

Щит осветительный ОЩВ
стр. 530

Щиты ВРУш (коттедж) для частного домостроения
стр. 531

Мобильная распределительная станция МРС
стр. 533

16 ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ШКАФОВ — 534–616

DIN-рейки
стр. 534

Зажимы на DIN-рейку
стр. 535

Замки и накладки
стр. 536

Знаки электробезопасности
стр. 537

Заглушка на 12 модулей
стр. 544

Поводок заземления
стр. 544

Стекло для ЩРУ
стр. 545

Карман для документации
стр. 546

Лента сигнальная ЛСЭ
стр. 546

Лента оградительная (ЛО)
стр. 546

Ответвительный сжим «Орех»
стр. 547

Распределительные блоки проходные РБП
стр. 548

Клемма вводная силовая КСВ
стр. 549

Клеммы силовые распределительные КСР с двойным винтом
стр. 552

Клеммные терминалы ТВ, ТС, ТК, БЗД
стр. 553

Колодки клеммные JXB
стр. 555

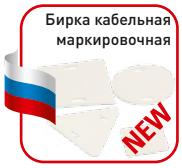
Колодки клеммные JXB специальные
стр. 557

Аксессуары для клемм JXB
стр. 559

Клеммные колодки JXB-ST
стр. 561

Мини-клеммы пружинные STB
стр. 564

Кабель-маркер
стр. 566



Бирка кабельная маркировочная
стр. 567

Шины соединительные типа FORK
стр. 568

Шины соединительные типа PIN, PIN 12 модулей
стр. 568

Зажим для совместного подключения с шиной PIN
стр. 570

Электротехнические шины
стр. 571

Шины медные гибкие изолированные (ШМГИ)
стр. 572

Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель
стр. 573

Шины N и PE латунные
стр. 575

Шины N и PE оцинкованные
стр. 577

Нулевые шины в корпусе
стр. 580

Шинные блоки распределительные
стр. 582

Изоляторы шинные «Лесенка»
стр. 584

Изоляторы шинные SM «Бочонок»
стр. 586

Изоляторы шинные SM «Бочонок» без болта
стр. 587

Изоляторы шинные «Мост»
стр. 588

Изоляторы для нулевых шин
стр. 589

Изоляторы для плоских шин
стр. 590

Система наборных шинодержателей
стр. 591

Кабельные вводы (сальники) «пирамидка»
стр. 592

Сальник PG
стр. 593

Сальник PG7
стр. 593

Сальник MG
стр. 594

Сальники металлические серии MGM
стр. 595

Фланец мембранный для шкафа IP54
стр. 596

Лента спиральная монтажная SWB
стр. 597

Площадка самоклеящаяся под хомут
стр. 597

Универсальный шинодержатель US
стр. 598

Обогреватель на DIN-рейку IP20
стр. 599

Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20
стр. 600

Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro IP20
стр. 601

Обогреватель на монтажную панель компактный
стр. 602

Обогреватель с вентилятором вертикальный
стр. 603

Обогреватель с вентилятором и термостатом
стр. 604

Обогреватель в защитном корпусе с вентилятором
стр. 605

Термостат NC (обогрев)
стр. 606

Термостат NO (охлаждение)
стр. 606

Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение)
стр. 607

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной
стр. 608

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку
стр. 609

Гигростат на DIN-рейку
стр. 610

Термостат электронный на DIN-рейку
стр. 611

Вентилятор с фильтром
стр. 612

Настенный осевой вытяжной вентилятор
стр. 613

Светильник светодиодный щитовой
стр. 614

Универсальные терминалы для проводников
стр. 615

Лента для защиты кромок
стр. 616

Кабельная оплетка
стр. 616

ХИТ - хит продаж

NEW - новинка

- сделано в России

17 ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА

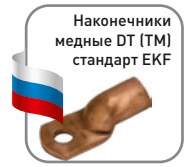
617–668

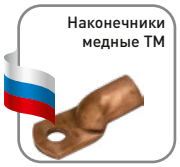
Наконечники медные луженые JG (ТМЛ) стандарт EKF
стр. 617

Наконечники медные луженые ТМЛ ГОСТ
стр. 618

Наконечники медные луженые ТМЛ DIN
стр. 619

Наконечники медные луженые ТМЛ-Р
стр. 620


Наконечники медные DT (ТМ) стандарт EKF
стр. 621


Наконечники медные ТМ
стр. 622

Наконечники медные луженые ТМЛ угловые
стр. 623

Гильзы медные луженые GTY (ГМЛ) стандарт EKF
стр. 624

Гильзы медные GT (ГМ) стандарт EKF
стр. 624

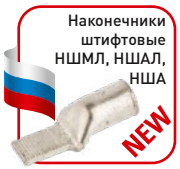
Гильзы медные луженые ГМЛ ГОСТ
стр. 625

Гильзы алюминиевые
стр. 625

Наконечники алюминиевые ТА
стр. 626

Наконечники кабельные алюмомедные (напыление) ТАМ
стр. 627

Шайба алюмомедная ШАМ
стр. 628


Наконечники штифтовые НШМЛ, НШАЛ, НША
стр. 629

Наконечники и гильзы болтовые алюминиевые
стр. 630

Наконечник штыревой втулочный изолированный НШвИ, НШвИ2
стр. 631

Наконечник штыревой втулочный изолированный НШвИ, НШвИ2 наборы
стр. 633

Наконечники кольцевые и вилочные изолированные НКИ, НВИ
стр. 635

Наконечник штыревой плоский изолированный НШПи
стр. 637

Наконечник штыревой круглый изолированный НШКи
стр. 637

Наконечник штыревой втулочный НШв
стр. 638

Разъемы изолированные
стр. 639

Гильзы соединительные изолированные ГСИ
стр. 640

Гильза изолированная термоусаживаемая ГСИ-Т
стр. 641

Гильза термоусаживаемая ПК-Т под пайку
стр. 641

Строительно-монтажные клеммы СМК многоразовые
стр. 642

Строительно-монтажные клеммы СМК проходные многоразовые
стр. 643

Строительно-монтажные клеммы СМК 221
стр. 644

Строительно-монтажные клеммы СМК с пастой
стр. 645

Строительно-монтажные клеммы СМК компактные с пастой
стр. 646

Клеммные колодки (зажим клеммный, 12 секций)
стр. 647

Соединительные изолирующие зажимы СИЗ
стр. 648

Соединительные изолирующие зажимы СИЗ наборы
стр. 649

Изолента ПВХ SafeFlex
стр. 650

Изолента ПВХ
стр. 651

Изолента ХБ
стр. 652

Лента для восстановления изоляции
стр. 652

Термоусаживаемые трубки ТУТ
стр. 653

Термоусаживаемые трубки ТУТ наборы
стр. 654

Термоусаживаемые трубки ТУТк клеевые
стр. 655

Хомуты Flex Lock
стр. 656

Хомут кабельный (белый, черный)
стр. 658

Хомуты FlexLock из нержавеющей стали
стр. 659

Площадка для прямого монтажа
стр. 660

Площадки под хомуты
стр. 661

Хомуты-липучки
стр. 662

Лента монтажная текстильная
стр. 662

Хомуты FlexSTRAP
стр. 663

Хомуты дюбельные
стр. 664

Хомуты с отверстием, площадкой, анкерные
стр. 666

Скобы пластиковые для крепления проводов
стр. 667

Протяжки кабельные
стр. 668

ХИТ - хит продаж

NEW - новинка

- сделано в России

18 ИНСТРУМЕНТЫ 669–712

Отвертки индикаторные ОИ-1 — стр. 669
Отвертки индикаторные ОИ-2 — стр. 669
Отвертки — стр. 670
Диэлектрические отвертки — стр. 671
Шарнирно-губцевый инструмент серия MASTER — стр. 672
Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент серия MASTER — стр. 673
Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент серия EXPERT — стр. 675
Болторезы — стр. 677
Наборы диэлектрического ручного инструмента — стр. 678
Ножи строительно-монтажные. Наборы сменных лезвий — стр. 680
Мультиметры — стр. 681
Токовые клещи — стр. 684
Измеритель сопротивления заземления цифровой E-Resist — стр. 686
Инфракрасный термометр (пирометр) — стр. 687
Строительные рулетки — стр. 687
Дальномеры — стр. 688
Секторные ножницы — стр. 689
Универсальные ножницы электрика — стр. 691
Ножи для снятия изоляции с кабеля и провода — стр. 692
Стриперы — стр. 694
Пресс-клещи — стр. 696
Пресс-клещи для опрессовки штыревых втулочных наконечников — стр. 697
Прессы механические — стр. 698
Прессы гидравлические — стр. 698
Инструмент для монтажа СИП — стр. 700
Сетевой инструмент — стр. 701
Коронки, адаптеры — стр. 702
Шаблоны для сверления — стр. 704
Сверла по металлу — стр. 705
Алмазные диски — стр. 706
Буры, зубила, пики — стр. 707
Гвозди по бетону, металлу, кирпичу — стр. 708
Пилки для электролобзиков — стр. 709
Перчатки — стр. 710
Сумки, рюкзаки, пояса, жилеты — стр. 711

19 ТРАНСФОРМАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ 713–718

ТТЕ класс точности 0,5 и 0,5 S — стр. 713
ТТЕ-А класс точности 0,5 и 0,5 S — стр. 713
ТТЕ mini класс точности 0,5 — стр. 713
ТТЕ-А с клеммой напряжения класс точности 0,5 и 0,5 S — стр. 713
ТТЕ-Р — стр. 717

20 СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ 719–724

SKAT однофазные электромеханические 115 — стр. 719
SKAT трехфазные многотарифные 315 — стр. 721
SKAT однофазные модульные — стр. 723
Коробка клеммная испытательная переходная ККИ — стр. 724

- хит продаж
- новинка
- сделано в России

СОДЕРЖАНИЕ

21 ПРИБОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ 725–740

Аналоговые амперметры и вольтметры
стр. 725

Цифровые амперметры и вольтметры
стр. 728

Цифровые амперметры и вольтметры с креплением на DIN-рейку
стр. 731

Аналоговый амперметр со съемными шкалами
стр. 733

Многофункциональные измерительные приборы
стр. 735

Многофункциональные измерительные приборы
стр. 738

Комбинированные приборы
стр. 739

22 РОЗЕТКИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ 741–758

Серия «Стокгольм»
стр. 741

Серия «Валенсия»
стр. 744

Серия «Минск» скрытая установка белый
стр. 748

Серия «Минск» скрытая установка бежевый
стр. 748

Серия «Минск» стеклянные рамки
стр. 750

Серия «Минск» открытая установка
стр. 750

Серия «Минск» открытая установка Светлое дерево Темное дерево
стр. 750

Серия «Рим»
стр. 752

Серия «Мурманск»
стр. 754

Серия «Владивосток»
стр. 756

Серия «Прага» IP44
стр. 757

23 УДЛИНИТЕЛИ, СЕТЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ, ПАТРОНЫ И АКСЕССУАРЫ 759–771

Удлинители бытовые
стр. 759

Удлинители серии «Куб»
стр. 761

Фильтры сетевые «Блокбастер»
стр. 762

Удлинители на катушке «Атлант 2.0»
стр. 762

Удлинители на металлической катушке «Гефест 2.0»
стр. 763

Удлинители «Зевс 2.0»
стр. 764

Патроны для ламп
стр. 765

Аксессуары
стр. 768

Элементы питания
стр. 770

Дополнительные устройства в розетку
стр. 771

24 СИЛОВЫЕ РАЗЪЕМЫ 772–786

Силовые разъемы
стр. 772

Разъемы силовые РФ
стр. 775

Промышленные разъемы
стр. 777

Разъемы силовые каучуковые IP44
стр. 781

Разъемы силовые каучуковые IP44 Марс
стр. 783

РШ-ВШ
стр. 785

25 БЫТОВЫЕ ЗВОНКИ И ДОМОФОНЫ 787–789

Звонки бытовые
стр. 787

Домофоны
стр. 789

26 СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА 790–806

Мат нагревательный «Уют»
стр. 790

Нагревательный кабель
стр. 792

Инфракрасный пленочный теплый пол
стр. 793

Терморегуляторы для теплого пола
стр. 794

Саморегулирующийся кабель
стр. 796

Резистивный кабель
стр. 800

Терморегуляторы РТА
стр. 801

Комплектующие и крепежные элементы
стр. 803

Кабели саморегулирующиеся для промышленного обогрева
стр. 805

27 КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ СИСТЕМЫ 807–856

Парапетный кабель-канал C-Line
стр. 807

Напольные системы C-Line
стр. 808

Модульные электроустановочные изделия C-Line
стр. 811

Системы, встраиваемые в стол C-Line
стр. 812

EKF-Plast белый
стр. 815

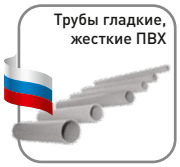
EKF-Plast цвет дерево
стр. 815

Кабельный канал
стр. 816

Аксессуары для кабельных каналов EKF-Plast
стр. 817

Перфорированный кабельный канал
стр. 819

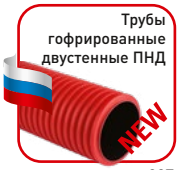
Трубы гофрированные ПВХ EKF-Plast
стр. 822


Трубы гладкие, жесткие ПВХ
стр. 823

Трубы гофрированные безгалогеновые FRHF EKF-Plast
стр. 824

Трубы гофрированные ПНД EKF-Plast
стр. 825

Трубы гладкие, жесткие ПНД
стр. 826


Трубы гофрированные двустенные ПНД
стр. 827

Трубы пластиковые гладкие разборные
стр. 828

Металлорукав в бухтах РЗ-ЦХ
стр. 829

Металлорукав в ПВХ РЗ-ЦХ
стр. 830

Аксессуары для труб и металлорукавов
стр. 831

Монтажные коробки для полых стен
стр. 834

Монтажные коробки для твердых стен
стр. 837

Монтажные коробки для прямого монтажа
стр. 841

Монтажные коробки для наружной установки
стр. 842

Монтажные коробки для наружной установки под дерево
стр. 845

Аксессуары к монтажным коробкам
стр. 850

Коробки огнестойкие
стр. 850

Герметичные кабельные коннекторы
стр. 852

Муфты заливные
стр. 856

ХИТ - хит продаж NEW - новинка - сделано в России

СОДЕРЖАНИЕ

28 АРМАТУРА И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОНТАЖА СИП — 857–879

стр. 858

стр. 859

стр. 860

стр. 861

стр. 861

стр. 862

стр. 863

стр. 864

стр. 866

стр. 867

стр. 868

стр. 869

стр. 871

стр. 872

стр. 873

стр. 874

стр. 875

стр. 875

стр. 875

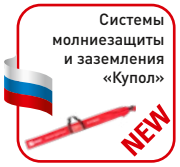
стр. 876

стр. 877

стр. 878

стр. 879

30 СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ «КУПОЛ» — 880



стр. 880

31 СИСТЕМА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЛОТКОВ — 881

стр. 881

ХИТ - хит продаж NEW - новинка - сделано в России

32 УМНЫЙ ДОМ 882–893

Умные лампы
NEW
стр. 882

Умные розетки
NEW
стр. 883

Умные удлинители
NEW
стр. 884

Умные камеры
NEW
стр. 885

Умная светодиодная лента
NEW
стр. 886

Умный терморегулятор
NEW
стр. 887

Умный пульт EKF Connect с датчиками температуры и влажности
NEW
стр. 888

Умные датчики, хабы
NEW
стр. 889

Умные светильники
NEW
стр. 890

Система защиты от протечки воды
NEW
стр. 891

Умные реле
NEW
стр. 893

33 УСТРОЙСТВА СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ 894–898

Модем беспроводной передачи данных WDT LoRa
NEW
стр. 894

Модем беспроводной передачи данных WDT GPRS
NEW
стр. 896

Преобразователь интерфейсов RSU-C-1 RS485-USB
NEW
стр. 898

34 ЭЛЕМЕНТЫ КОРРЕКЦИИ КОЭФФИЦИЕНТА РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ 899–908

Устройства компенсации реактивной мощности УКРМ(а)
NEW
стр. 899

Регуляторы для устройств компенсации реактивной мощности VARko
NEW
стр. 901

Косинусный конденсатор КПС
NEW
стр. 902

Контакторы для КРМ
стр. 905

Контакторы для конденсаторных батарей серии КМЭК (КРМ)
NEW
стр. 907

35 СВЕТОТЕХНИКА 909–952

Светильники пылевлагозащищенные линейные ДСП
NEW
стр. 909

Светильники пылевлагозащищенные линейные ДСП Айсберг-Э
NEW
стр. 910

Светильники пылевлагозащищенные светодиодные ДСП-200Х
NEW
стр. 912

Светильник светодиодный промышленный для высоких пролетов ДСП
NEW
стр. 915

Светильник светодиодный ЖКХ
NEW
стр. 917

Светильник светодиодный ЖКХ с датчиком движения
NEW
стр. 919

Светильник светодиодный линейный ДБО
NEW
стр. 921

Светильник светодиодный линейный ДБОВ с выключателем
NEW
стр. 923

Светодиодная панель ДУО с равномерной засветкой
NEW
стр. 924

Светодиодная панель ДУО
NEW
стр. 926

Ультратонкая светодиодная панель ЛУО
NEW
стр. 928

Светильник светодиодный ДВО
NEW
стр. 930

Светильники светодиодные встраиваемые ДВО с регулируемым креплением
NEW
стр. 932

Прожекторы
NEW
стр. 934

Уличное освещение
NEW
стр. 936

Светильники аварийного освещения
стр. 938

Светильник светодиодный аккумуляторный BACK UP
NEW
стр. 940

Блоки аварийного питания
NEW
стр. 941

Датчики движения инфракрасные MS
ХИТ
стр. 943

Датчики движения микроволновые MW
стр. 948

Фотореле серии PS
ХИТ
стр. 951

СОДЕРЖАНИЕ

37 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВА 953–958

Автоматический ввод резерва АВР ТСР1

стр. 953

Автоматический ввод резерва АВР ТСМ

стр. 955

Аксессуары к АВР ТСМ

стр. 957

Автоматический ввод резерва АВР МСВ

стр. 958

50 ОБОРУДОВАНИЕ СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ STINGRAY 959–972

Выключатель нагрузки автогазовый ВНА

стр. 960

Разъединитель РВЗ, РВФЗ

стр. 961

Вакуумные выключатели ВВ/EKF-10

стр. 963

Ограничитель перенапряжения нелинейный ОПН-П

стр. 965

Трансформаторы тока и напряжения

стр. 966

Устройство релейной защиты и автоматики ReLite 52

стр. 970

Корпусы камер серии КСО-366, КСО-304

стр. 971

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ МОДУЛЬНЫЕ И ДОП. УСТРОЙСТВА

B – выключатель, сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

C – выключатель, сработает между 5- и 10-кратным значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

D – выключатель, сработает между 10- и 14-кратным значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.

Номинальная наибольшая отключающая способность (Icn).

4 500 А для ВА 47-63 4.5kA, ВА 47-29, ВА 47-63N 4,5кА
6 000 А для ВА 47-63 6kA, ВА 47-63 DC, AV-6, AV-6 DC, ВА 47-63N 6кА
10 000 А для ВА 47-100, AV-10
15 000 А для ВА 47-125

Номинальный ток – базовое значение тока, в сравнении с которым происходят защитные действия автоматического выключателя по превышению тока нагрузки.

Анод (+) и катод (-) обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей.

Класс токоограничения – ограничивает ток короткого замыкания в пределах 1/3 полупериода (2,5–6 мс).

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Параметр	AVERES					PROXIMA							BASIC	
	AV-125	AV-6	AV-10	AV-6 DC	AV-10 DC	BA47-63N	BA47-63	BA47-100	BA47-63M	BA47-100M	BA47-125	BA47-63 DC	BA47-29	BA47-100
Число полюсов	1; 2; 3; 4								1; 2; 3	1; 2; 3; 4			1; 2; 3	1; 2; 3; 4
Номинальный ток, А	63–125	1–63				0,5–63		10–125	1–63	16–125	80–125	1–63	6–63	10–125
Род тока	AC	AC		DC		AC						DC	AC	
Диапазон мгновенного расцепителя	C, D	B, C, D, L, K		C, Z, L, K		B, C, D		C, D				C	B, C	C
Тип расцепителя	ТМ								ЭМ		ТМ			
Номинальная наибольшая отключающая способность, А	10 000	6 000	10 000	6 000	10 000	4 500; 6 000	4 500; 6 000	10 000	6 000	10 000	15 000	6 000	4 500	10 000
Доп. устройства	Есть	Есть*				Есть**					Нет	Есть**	Есть***	
Механическая износостойкость, циклов	10 000	20 000												
Коммутационная износостойкость, циклов	8 000	10 000						8 000	10 000		8 000	10 000	6 000	
Гарантия, лет	10					7							3	

** AV-OF / AV-SD; AV-MIN; AV-MM; AV-SNT; AV-M1 (1, 2 полюса); AV-M6 (2, 3, 4 полюса); AV-M6S (1, 2 полюса).*
*** АК-47 / БК-47; РН-47; РММ-47 PROXIMA EKF.*
**** АК-47 / БК-47 EKF BASIC; РН-47 EKF BASIC.*

Выключатели автоматические серии AV-6 AVERES EKF

AV-6 **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA AVERES EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60898-1
ГОСТ IEC 60947-2

Выключатели автоматические серии AV-6 AVERES EKF предназначены для оперативного управления участками электрических цепей, а также для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания в административных, промышленных и жилых зданиях. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Номинальная наибольшая отключающая способность (Icn) 6000 А. Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Механизм мгновенной коммутации (ММК)

Жесткий корпус, 9 заклепок

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 1P 1A (B) 6kA AVERES EKF	1	B	1	mcb6-1-01B-av
AV-6 1P 2A (B) 6kA AVERES EKF	2	B	1	mcb6-1-02B-av
AV-6 1P 3A (B) 6kA AVERES EKF	3	B	1	mcb6-1-03B-av
AV-6 1P 4A (B) 6kA AVERES EKF	4	B	1	mcb6-1-04B-av
AV-6 1P 6A (B) 6kA AVERES EKF	6	B	1	mcb6-1-06B-av
AV-6 1P 10A (B) 6kA AVERES EKF	10	B	1	mcb6-1-10B-av
AV-6 1P 16A (B) 6kA AVERES EKF	16	B	1	mcb6-1-16B-av
AV-6 1P 20A (B) 6kA AVERES EKF	20	B	1	mcb6-1-20B-av
AV-6 1P 25A (B) 6kA AVERES EKF	25	B	1	mcb6-1-25B-av
AV-6 1P 32A (B) 6kA AVERES EKF	32	B	1	mcb6-1-32B-av
AV-6 1P 40A (B) 6kA AVERES EKF	40	B	1	mcb6-1-40B-av
AV-6 1P 50A (B) 6kA AVERES EKF	50	B	1	mcb6-1-50B-av
AV-6 1P 63A (B) 6kA AVERES EKF	63	B	1	mcb6-1-63B-av
AV-6 2P 1A (B) 6kA AVERES EKF	1	B	2	mcb6-2-01B-av
AV-6 2P 2A (B) 6kA AVERES EKF	2	B	2	mcb6-2-02B-av
AV-6 2P 3A (B) 6kA AVERES EKF	3	B	2	mcb6-2-03B-av
AV-6 2P 4A (B) 6kA AVERES EKF	4	B	2	mcb6-2-04B-av
AV-6 2P 6A (B) 6kA AVERES EKF	6	B	2	mcb6-2-06B-av
AV-6 2P 10A (B) 6kA AVERES EKF	10	B	2	mcb6-2-10B-av
AV-6 2P 16A (B) 6kA AVERES EKF	16	B	2	mcb6-2-16B-av
AV-6 2P 20A (B) 6kA AVERES EKF	20	B	2	mcb6-2-20B-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 2P 25A (B) 6kA AVERES EKF	25	B	2	mcb6-2-25B-av
AV-6 2P 32A (B) 6kA AVERES EKF	32	B	2	mcb6-2-32B-av
AV-6 2P 40A (B) 6kA AVERES EKF	40	B	2	mcb6-2-40B-av
AV-6 2P 50A (B) 6kA AVERES EKF	50	B	2	mcb6-2-50B-av
AV-6 2P 63A (B) 6kA AVERES EKF	63	B	2	mcb6-2-63B-av
AV-6 3P 1A (B) 6kA AVERES EKF	1	B	3	mcb6-3-01B-av
AV-6 3P 2A (B) 6kA AVERES EKF	2	B	3	mcb6-3-02B-av
AV-6 3P 3A (B) 6kA AVERES EKF	3	B	3	mcb6-3-03B-av
AV-6 3P 4A (B) 6kA AVERES EKF	4	B	3	mcb6-3-04B-av
AV-6 3P 6A (B) 6kA AVERES EKF	6	B	3	mcb6-3-06B-av
AV-6 3P 10A (B) 6kA AVERES EKF	10	B	3	mcb6-3-10B-av
AV-6 3P 16A (B) 6kA AVERES EKF	16	B	3	mcb6-3-16B-av
AV-6 3P 20A (B) 6kA AVERES EKF	20	B	3	mcb6-3-20B-av
AV-6 3P 25A (B) 6kA AVERES EKF	25	B	3	mcb6-3-25B-av
AV-6 3P 32A (B) 6kA AVERES EKF	32	B	3	mcb6-3-32B-av
AV-6 3P 40A (B) 6kA AVERES EKF	40	B	3	mcb6-3-40B-av
AV-6 3P 50A (B) 6kA AVERES EKF	50	B	3	mcb6-3-50B-av
AV-6 3P 63A (B) 6kA AVERES EKF	63	B	3	mcb6-3-63B-av
AV-6 4P 1A (B) 6kA AVERES EKF	1	B	4	mcb6-4-01B-av
AV-6 4P 2A (B) 6kA AVERES EKF	2	B	4	mcb6-4-02B-av
AV-6 4P 3A (B) 6kA AVERES EKF	3	B	4	mcb6-4-03B-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 4P 4A (B) 6kA AVERES EKF	4	B	4	mcb6-4-04B-av
AV-6 4P 6A (B) 6kA AVERES EKF	6	B	4	mcb6-4-06B-av
AV-6 4P 10A (B) 6kA AVERES EKF	10	B	4	mcb6-4-10B-av
AV-6 4P 16A (B) 6kA AVERES EKF	16	B	4	mcb6-4-16B-av
AV-6 4P 20A (B) 6kA AVERES EKF	20	B	4	mcb6-4-20B-av
AV-6 4P 25A (B) 6kA AVERES EKF	25	B	4	mcb6-4-25B-av
AV-6 4P 32A (B) 6kA AVERES EKF	32	B	4	mcb6-4-32B-av
AV-6 4P 40A (B) 6kA AVERES EKF	40	B	4	mcb6-4-40B-av
AV-6 4P 50A (B) 6kA AVERES EKF	50	B	4	mcb6-4-50B-av
AV-6 4P 63A (B) 6kA AVERES EKF	63	B	4	mcb6-4-63B-av
AV-6 1P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	1	mcb6-1-01C-av
AV-6 1P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	1	mcb6-1-02C-av
AV-6 1P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	1	mcb6-1-03C-av
AV-6 1P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	1	mcb6-1-04C-av
AV-6 1P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	1	mcb6-1-06C-av
AV-6 1P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	1	mcb6-1-10C-av
AV-6 1P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	1	mcb6-1-16C-av
AV-6 1P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	1	mcb6-1-20C-av
AV-6 1P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	1	mcb6-1-25C-av
AV-6 1P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	1	mcb6-1-32C-av
AV-6 1P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	1	mcb6-1-40C-av
AV-6 1P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	1	mcb6-1-50C-av
AV-6 1P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	1	mcb6-1-63C-av
AV-6 2P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	2	mcb6-2-01C-av
AV-6 2P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	2	mcb6-2-02C-av
AV-6 2P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	2	mcb6-2-03C-av
AV-6 2P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	2	mcb6-2-04C-av
AV-6 2P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	2	mcb6-2-06C-av
AV-6 2P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	2	mcb6-2-10C-av
AV-6 2P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	2	mcb6-2-16C-av
AV-6 2P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	2	mcb6-2-20C-av
AV-6 2P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	2	mcb6-2-25C-av
AV-6 2P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	2	mcb6-2-32C-av
AV-6 2P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	2	mcb6-2-40C-av
AV-6 2P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	2	mcb6-2-50C-av
AV-6 2P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	2	mcb6-2-63C-av
AV-6 3P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	3	mcb6-3-01C-av
AV-6 3P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	3	mcb6-3-02C-av
AV-6 3P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	3	mcb6-3-03C-av
AV-6 3P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	3	mcb6-3-04C-av
AV-6 3P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	3	mcb6-3-06C-av
AV-6 3P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	3	mcb6-3-10C-av
AV-6 3P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	3	mcb6-3-16C-av
AV-6 3P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	3	mcb6-3-20C-av
AV-6 3P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	3	mcb6-3-25C-av
AV-6 3P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	3	mcb6-3-32C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 3P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	3	mcb6-3-40C-av
AV-6 3P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	3	mcb6-3-50C-av
AV-6 3P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	3	mcb6-3-63C-av
AV-6 4P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	4	mcb6-4-01C-av
AV-6 4P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	4	mcb6-4-02C-av
AV-6 4P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	4	mcb6-4-03C-av
AV-6 4P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	4	mcb6-4-04C-av
AV-6 4P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	4	mcb6-4-06C-av
AV-6 4P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	4	mcb6-4-10C-av
AV-6 4P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	4	mcb6-4-16C-av
AV-6 4P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	4	mcb6-4-20C-av
AV-6 4P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	4	mcb6-4-25C-av
AV-6 4P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	4	mcb6-4-32C-av
AV-6 4P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	4	mcb6-4-40C-av
AV-6 4P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	4	mcb6-4-50C-av
AV-6 4P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	4	mcb6-4-63C-av
AV-6 1P 1A (D) 6kA AVERES EKF	1	D	1	mcb6-1-01D-av
AV-6 1P 2A (D) 6kA AVERES EKF	2	D	1	mcb6-1-02D-av
AV-6 1P 3A (D) 6kA AVERES EKF	3	D	1	mcb6-1-03D-av
AV-6 1P 4A (D) 6kA AVERES EKF	4	D	1	mcb6-1-04D-av
AV-6 1P 6A (D) 6kA AVERES EKF	6	D	1	mcb6-1-06D-av
AV-6 1P 10A (D) 6kA AVERES EKF	10	D	1	mcb6-1-10D-av
AV-6 1P 16A (D) 6kA AVERES EKF	16	D	1	mcb6-1-16D-av
AV-6 1P 20A (D) 6kA AVERES EKF	20	D	1	mcb6-1-20D-av
AV-6 1P 25A (D) 6kA AVERES EKF	25	D	1	mcb6-1-25D-av
AV-6 1P 32A (D) 6kA AVERES EKF	32	D	1	mcb6-1-32D-av
AV-6 1P 40A (D) 6kA AVERES EKF	40	D	1	mcb6-1-40D-av
AV-6 1P 50A (D) 6kA AVERES EKF	50	D	1	mcb6-1-50D-av
AV-6 1P 63A (D) 6kA AVERES EKF	63	D	1	mcb6-1-63D-av
AV-6 2P 1A (D) 6kA AVERES EKF	1	D	2	mcb6-2-01D-av
AV-6 2P 2A (D) 6kA AVERES EKF	2	D	2	mcb6-2-02D-av
AV-6 2P 3A (D) 6kA AVERES EKF	3	D	2	mcb6-2-03D-av
AV-6 2P 4A (D) 6kA AVERES EKF	4	D	2	mcb6-2-04D-av
AV-6 2P 6A (D) 6kA AVERES EKF	6	D	2	mcb6-2-06D-av
AV-6 2P 10A (D) 6kA AVERES EKF	10	D	2	mcb6-2-10D-av
AV-6 2P 16A (D) 6kA AVERES EKF	16	D	2	mcb6-2-16D-av
AV-6 2P 20A (D) 6kA AVERES EKF	20	D	2	mcb6-2-20D-av
AV-6 2P 25A (D) 6kA AVERES EKF	25	D	2	mcb6-2-25D-av
AV-6 2P 32A (D) 6kA AVERES EKF	32	D	2	mcb6-2-32D-av
AV-6 2P 40A (D) 6kA AVERES EKF	40	D	2	mcb6-2-40D-av
AV-6 2P 50A (D) 6kA AVERES EKF	50	D	2	mcb6-2-50D-av
AV-6 2P 63A (D) 6kA AVERES EKF	63	D	2	mcb6-2-63D-av
AV-6 3P 1A (D) 6kA AVERES EKF	1	D	3	mcb6-3-01D-av
AV-6 3P 2A (D) 6kA AVERES EKF	2	D	3	mcb6-3-02D-av
AV-6 3P 3A (D) 6kA AVERES EKF	3	D	3	mcb6-3-03D-av
AV-6 3P 4A (D) 6kA AVERES EKF	4	D	3	mcb6-3-04D-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 3P 6A (D) 6kA AVERES EKF	6	D	3	mcb6-3-06D-av
AV-6 3P 10A (D) 6kA AVERES EKF	10	D	3	mcb6-3-10D-av
AV-6 3P 16A (D) 6kA AVERES EKF	16	D	3	mcb6-3-16D-av
AV-6 3P 20A (D) 6kA AVERES EKF	20	D	3	mcb6-3-20D-av
AV-6 3P 25A (D) 6kA AVERES EKF	25	D	3	mcb6-3-25D-av
AV-6 3P 32A (D) 6kA AVERES EKF	32	D	3	mcb6-3-32D-av
AV-6 3P 40A (D) 6kA AVERES EKF	40	D	3	mcb6-3-40D-av
AV-6 3P 50A (D) 6kA AVERES EKF	50	D	3	mcb6-3-50D-av
AV-6 3P 63A (D) 6kA AVERES EKF	63	D	3	mcb6-3-63D-av
AV-6 4P 1A (D) 6kA AVERES EKF	1	D	4	mcb6-4-01D-av
AV-6 4P 2A (D) 6kA AVERES EKF	2	D	4	mcb6-4-02D-av
AV-6 4P 3A (D) 6kA AVERES EKF	3	D	4	mcb6-4-03D-av
AV-6 4P 4A (D) 6kA AVERES EKF	4	D	4	mcb6-4-04D-av
AV-6 4P 6A (D) 6kA AVERES EKF	6	D	4	mcb6-4-06D-av
AV-6 4P 10A (D) 6kA AVERES EKF	10	D	4	mcb6-4-10D-av
AV-6 4P 16A (D) 6kA AVERES EKF	16	D	4	mcb6-4-16D-av
AV-6 4P 20A (D) 6kA AVERES EKF	20	D	4	mcb6-4-20D-av
AV-6 4P 25A (D) 6kA AVERES EKF	25	D	4	mcb6-4-25D-av
AV-6 4P 32A (D) 6kA AVERES EKF	32	D	4	mcb6-4-32D-av
AV-6 4P 40A (D) 6kA AVERES EKF	40	D	4	mcb6-4-40D-av
AV-6 4P 50A (D) 6kA AVERES EKF	50	D	4	mcb6-4-50D-av
AV-6 4P 63A (D) 6kA AVERES EKF	63	D	4	mcb6-4-63D-av
AV-6 1P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	1	mcb6-1-01L-av
AV-6 1P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	1	mcb6-1-02L-av
AV-6 1P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	1	mcb6-1-03L-av
AV-6 1P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	1	mcb6-1-04L-av
AV-6 1P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	1	mcb6-1-06L-av
AV-6 1P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	1	mcb6-1-10L-av
AV-6 1P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	1	mcb6-1-16L-av
AV-6 1P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	1	mcb6-1-20L-av
AV-6 1P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	1	mcb6-1-25L-av
AV-6 1P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	1	mcb6-1-32L-av
AV-6 1P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	1	mcb6-1-40L-av
AV-6 1P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	1	mcb6-1-50L-av
AV-6 1P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	1	mcb6-1-63L-av
AV-6 2P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	2	mcb6-2-01L-av
AV-6 2P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	2	mcb6-2-02L-av
AV-6 2P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	2	mcb6-2-03L-av
AV-6 2P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	2	mcb6-2-04L-av
AV-6 2P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	2	mcb6-2-06L-av
AV-6 2P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	2	mcb6-2-10L-av
AV-6 2P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	2	mcb6-2-16L-av
AV-6 2P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	2	mcb6-2-20L-av
AV-6 2P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	2	mcb6-2-25L-av
AV-6 2P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	2	mcb6-2-32L-av
AV-6 2P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	2	mcb6-2-40L-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 2P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	2	mcb6-2-50L-av
AV-6 2P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	2	mcb6-2-63L-av
AV-6 3P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	3	mcb6-3-01L-av
AV-6 3P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	3	mcb6-3-02L-av
AV-6 3P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	3	mcb6-3-03L-av
AV-6 3P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	3	mcb6-3-04L-av
AV-6 3P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	3	mcb6-3-06L-av
AV-6 3P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	3	mcb6-3-10L-av
AV-6 3P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	3	mcb6-3-16L-av
AV-6 3P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	3	mcb6-3-20L-av
AV-6 3P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	3	mcb6-3-25L-av
AV-6 3P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	3	mcb6-3-32L-av
AV-6 3P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	3	mcb6-3-40L-av
AV-6 3P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	3	mcb6-3-50L-av
AV-6 3P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	3	mcb6-3-63L-av
AV-6 4P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	4	mcb6-4-01L-av
AV-6 4P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	4	mcb6-4-02L-av
AV-6 4P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	4	mcb6-4-03L-av
AV-6 4P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	4	mcb6-4-04L-av
AV-6 4P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	4	mcb6-4-06L-av
AV-6 4P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	4	mcb6-4-10L-av
AV-6 4P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	4	mcb6-4-16L-av
AV-6 4P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	4	mcb6-4-20L-av
AV-6 4P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	4	mcb6-4-25L-av
AV-6 4P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	4	mcb6-4-32L-av
AV-6 4P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	4	mcb6-4-40L-av
AV-6 4P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	4	mcb6-4-50L-av
AV-6 4P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	4	mcb6-4-63L-av
AV-6 1P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	1	mcb6-1-01K-av
AV-6 1P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	1	mcb6-1-02K-av
AV-6 1P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	1	mcb6-1-03K-av
AV-6 1P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	1	mcb6-1-04K-av
AV-6 1P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	1	mcb6-1-06K-av
AV-6 1P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	1	mcb6-1-10K-av
AV-6 1P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	1	mcb6-1-16K-av
AV-6 1P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	1	mcb6-1-20K-av
AV-6 1P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	1	mcb6-1-25K-av
AV-6 1P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	1	mcb6-1-32K-av
AV-6 1P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	1	mcb6-1-40K-av
AV-6 1P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	1	mcb6-1-50K-av
AV-6 1P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	1	mcb6-1-63K-av
AV-6 2P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	2	mcb6-2-01K-av
AV-6 2P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	2	mcb6-2-02K-av
AV-6 2P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	2	mcb6-2-03K-av
AV-6 2P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	2	mcb6-2-04K-av
AV-6 2P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	2	mcb6-2-06K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 2P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	2	mcb6-2-10K-av
AV-6 2P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	2	mcb6-2-16K-av
AV-6 2P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	2	mcb6-2-20K-av
AV-6 2P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	2	mcb6-2-25K-av
AV-6 2P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	2	mcb6-2-32K-av
AV-6 2P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	2	mcb6-2-40K-av
AV-6 2P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	2	mcb6-2-50K-av
AV-6 2P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	2	mcb6-2-63K-av
AV-6 3P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	3	mcb6-3-01K-av
AV-6 3P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	3	mcb6-3-02K-av
AV-6 3P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	3	mcb6-3-03K-av
AV-6 3P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	3	mcb6-3-04K-av
AV-6 3P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	3	mcb6-3-06K-av
AV-6 3P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	3	mcb6-3-10K-av
AV-6 3P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	3	mcb6-3-16K-av
AV-6 3P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	3	mcb6-3-20K-av
AV-6 3P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	3	mcb6-3-25K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 3P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	3	mcb6-3-32K-av
AV-6 3P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	3	mcb6-3-40K-av
AV-6 3P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	3	mcb6-3-50K-av
AV-6 3P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	3	mcb6-3-63K-av
AV-6 4P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	4	mcb6-4-01K-av
AV-6 4P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	4	mcb6-4-02K-av
AV-6 4P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	4	mcb6-4-03K-av
AV-6 4P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	4	mcb6-4-04K-av
AV-6 4P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	4	mcb6-4-06K-av
AV-6 4P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	4	mcb6-4-10K-av
AV-6 4P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	4	mcb6-4-16K-av
AV-6 4P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	4	mcb6-4-20K-av
AV-6 4P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	4	mcb6-4-25K-av
AV-6 4P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	4	mcb6-4-32K-av
AV-6 4P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	4	mcb6-4-40K-av
AV-6 4P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	4	mcb6-4-50K-av
AV-6 4P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	4	mcb6-4-63K-av

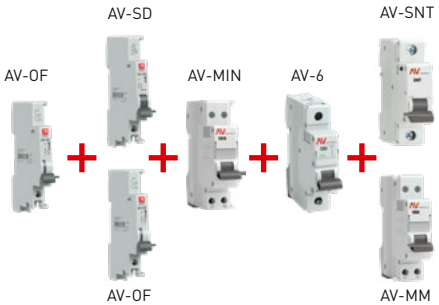
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Номинальное напряжение Ue, В		230 / 400
Частота fn, Гц		50 / 60
Число полюсов		1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А		1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Тип характеристики отключения (см. рис. 1)	B	4 In ±20%
	C	8 In ±20%
	D	12 In ±20%
	L	5,5 In ±20%
	K	10 In ±20%
Номинальная отключающая способность, Icn, кА (ГОСТ IEC 60898-1)		6
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (ГОСТ IEC 60947-2)	380–415 В AC	10
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		75% Icu
Класс токоограничения		3
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		6
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		500
Механическая износостойкость, циклов В-О		20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О		10 000
Категория применения		A
Диапазон рабочих температур, °С		От -40 до +60
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)		1: 0,1 / 2: 0,2 / 3: 0,3 / 4: 0,4
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²		1
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм²		25
Момент затяжки, Н•м		3
Степень защиты		IP20

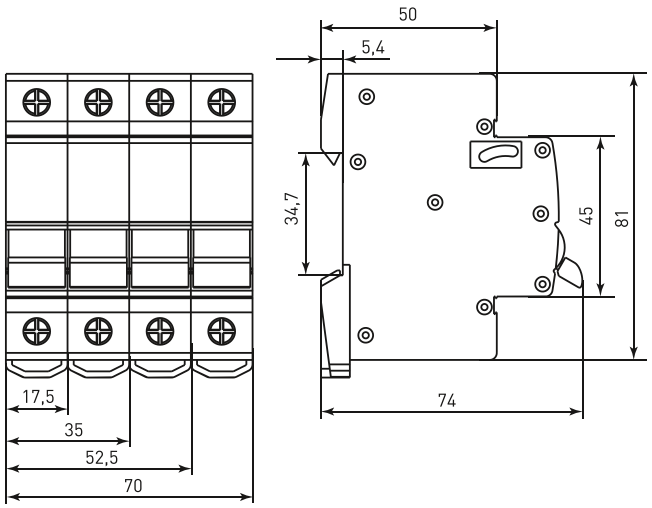
Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

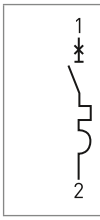
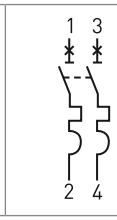
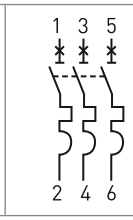
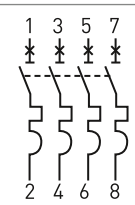
Схема подключения дополнительных устройств



Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения

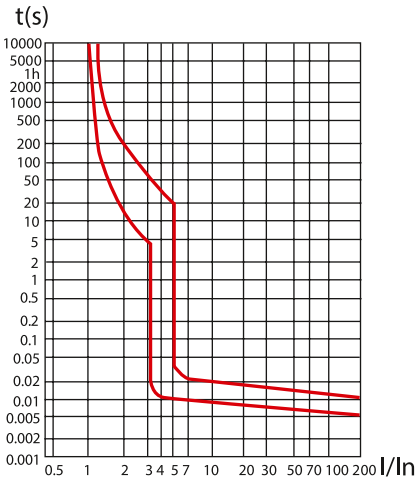
Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Типовая комплектация

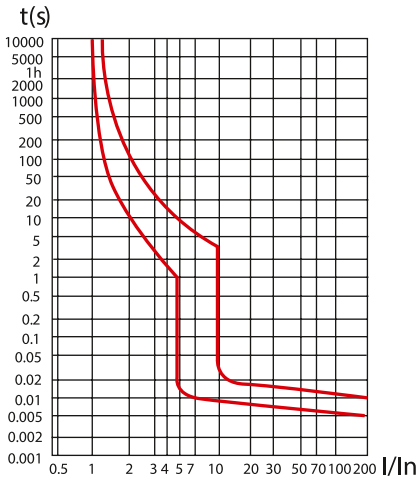
Выключатели автоматические AV-6 AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

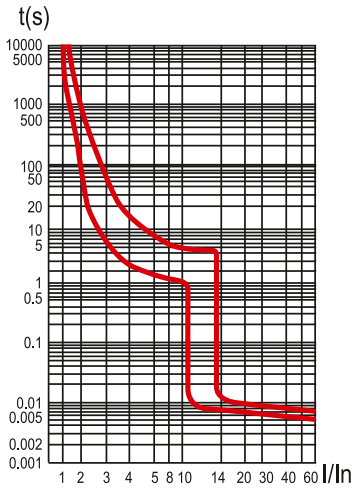
Тип характеристики отключения



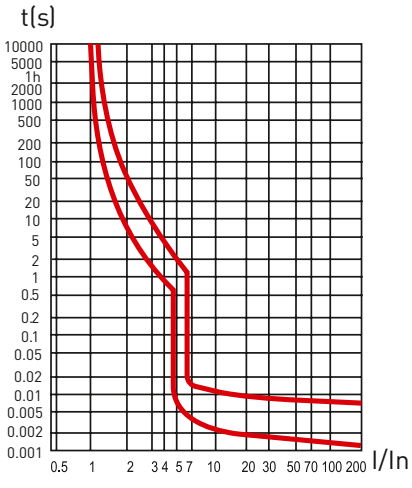
B



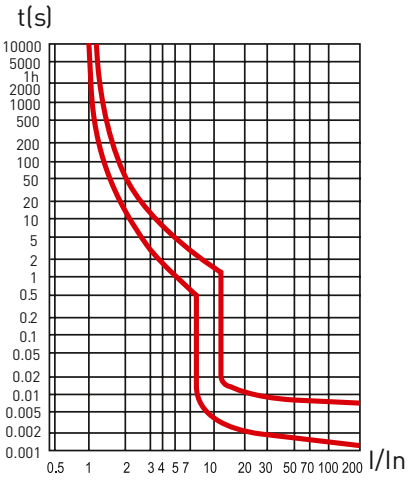
C



D



L



K

Выключатели автоматические серии AV-10 AVERES EKF

AV-10 **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA AVERES EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60898-1
ГОСТ IEC 60947-2

Выключатели автоматические серии AV-10 AVERES EKF предназначены для оперативного управления участками электрических цепей, а также для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания в административных, промышленных и жилых зданиях. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Номинальная наибольшая отключающая способность (Icn) 10 000 А. Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Механизм мгновенной коммутации

Жесткий корпус, 9 заклепок

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 1P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	B	1	mcb10-1-01B-av
AV-10 1P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	B	1	mcb10-1-02B-av
AV-10 1P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	B	1	mcb10-1-03B-av
AV-10 1P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	B	1	mcb10-1-04B-av
AV-10 1P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	B	1	mcb10-1-06B-av
AV-10 1P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	B	1	mcb10-1-10B-av
AV-10 1P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	B	1	mcb10-1-16B-av
AV-10 1P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	B	1	mcb10-1-20B-av
AV-10 1P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	B	1	mcb10-1-25B-av
AV-10 1P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	B	1	mcb10-1-32B-av
AV-10 1P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	B	1	mcb10-1-40B-av
AV-10 1P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	B	1	mcb10-1-50B-av
AV-10 1P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	B	1	mcb10-1-63B-av
AV-10 2P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	B	2	mcb10-2-01B-av
AV-10 2P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	B	2	mcb10-2-02B-av
AV-10 2P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	B	2	mcb10-2-03B-av
AV-10 2P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	B	2	mcb10-2-04B-av
AV-10 2P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	B	2	mcb10-2-06B-av
AV-10 2P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	B	2	mcb10-2-10B-av
AV-10 2P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	B	2	mcb10-2-16B-av
AV-10 2P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	B	2	mcb10-2-20B-av
AV-10 2P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	B	2	mcb10-2-25B-av
AV-10 2P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	B	2	mcb10-2-32B-av
AV-10 2P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	B	2	mcb10-2-40B-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 2P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	B	2	mcb10-2-50B-av
AV-10 2P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	B	2	mcb10-2-63B-av
AV-10 3P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	B	3	mcb10-3-01B-av
AV-10 3P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	B	3	mcb10-3-02B-av
AV-10 3P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	B	3	mcb10-3-03B-av
AV-10 3P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	B	3	mcb10-3-04B-av
AV-10 3P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	B	3	mcb10-3-06B-av
AV-10 3P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	B	3	mcb10-3-10B-av
AV-10 3P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	B	3	mcb10-3-16B-av
AV-10 3P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	B	3	mcb10-3-20B-av
AV-10 3P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	B	3	mcb10-3-25B-av
AV-10 3P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	B	3	mcb10-3-32B-av
AV-10 3P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	B	3	mcb10-3-40B-av
AV-10 3P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	B	3	mcb10-3-50B-av
AV-10 3P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	B	3	mcb10-3-63B-av
AV-10 4P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	B	4	mcb10-4-01B-av
AV-10 4P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	B	4	mcb10-4-02B-av
AV-10 4P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	B	4	mcb10-4-03B-av
AV-10 4P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	B	4	mcb10-4-04B-av
AV-10 4P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	B	4	mcb10-4-06B-av
AV-10 4P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	B	4	mcb10-4-10B-av
AV-10 4P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	B	4	mcb10-4-16B-av
AV-10 4P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	B	4	mcb10-4-20B-av
AV-10 4P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	B	4	mcb10-4-25B-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 4P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	B	4	mcb10-4-32B-av
AV-10 4P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	B	4	mcb10-4-40B-av
AV-10 4P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	B	4	mcb10-4-50B-av
AV-10 4P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	B	4	mcb10-4-63B-av
AV-10 1P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	C	1	mcb10-1-01C-av
AV-10 1P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	C	1	mcb10-1-02C-av
AV-10 1P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	C	1	mcb10-1-03C-av
AV-10 1P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	C	1	mcb10-1-04C-av
AV-10 1P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	C	1	mcb10-1-06C-av
AV-10 1P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	C	1	mcb10-1-10C-av
AV-10 1P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	C	1	mcb10-1-16C-av
AV-10 1P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	C	1	mcb10-1-20C-av
AV-10 1P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	C	1	mcb10-1-25C-av
AV-10 1P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	C	1	mcb10-1-32C-av
AV-10 1P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	C	1	mcb10-1-40C-av
AV-10 1P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	C	1	mcb10-1-50C-av
AV-10 1P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	C	1	mcb10-1-63C-av
AV-10 2P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	C	2	mcb10-2-01C-av
AV-10 2P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	C	2	mcb10-2-02C-av
AV-10 2P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	C	2	mcb10-2-03C-av
AV-10 2P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	C	2	mcb10-2-04C-av
AV-10 2P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	C	2	mcb10-2-06C-av
AV-10 2P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	C	2	mcb10-2-10C-av
AV-10 2P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	C	2	mcb10-2-16C-av
AV-10 2P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	C	2	mcb10-2-20C-av
AV-10 2P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	C	2	mcb10-2-25C-av
AV-10 2P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	C	2	mcb10-2-32C-av
AV-10 2P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	C	2	mcb10-2-40C-av
AV-10 2P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	C	2	mcb10-2-50C-av
AV-10 2P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	C	2	mcb10-2-63C-av
AV-10 3P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	C	3	mcb 10-3-01C-av
AV-10 3P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	C	3	mcb10-3-02C-av
AV-10 3P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	C	3	mcb10-3-03C-av
AV-10 3P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	C	3	mcb10-3-04C-av
AV-10 3P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	C	3	mcb10-3-06C-av
AV-10 3P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	C	3	mcb10-3-10C-av
AV-10 3P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	C	3	mcb10-3-16C-av
AV-10 3P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	C	3	mcb10-3-20C-av
AV-10 3P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	C	3	mcb10-3-25C-av
AV-10 3P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	C	3	mcb10-3-32C-av
AV-10 3P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	C	3	mcb10-3-40C-av
AV-10 3P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	C	3	mcb10-3-50C-av
AV-10 3P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	C	3	mcb10-3-63C-av
AV-10 4P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	C	4	mcb10-4-01C-av
AV-10 4P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	C	4	mcb10-4-02C-av
AV-10 4P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	C	4	mcb10-4-03C-av
AV-10 4P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	C	4	mcb10-4-04C-av
AV-10 4P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	C	4	mcb10-4-06C-av
AV-10 4P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	C	4	mcb10-4-10C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 4P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	C	4	mcb10-4-16C-av
AV-10 4P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	C	4	mcb10-4-20C-av
AV-10 4P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	C	4	mcb10-4-25C-av
AV-10 4P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	C	4	mcb10-4-32C-av
AV-10 4P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	C	4	mcb10-4-40C-av
AV-10 4P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	C	4	mcb10-4-50C-av
AV-10 4P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	C	4	mcb10-4-63C-av
AV-10 1P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	D	1	mcb10-1-01D-av
AV-10 1P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	D	1	mcb10-1-02D-av
AV-10 1P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	D	1	mcb10-1-03D-av
AV-10 1P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	D	1	mcb10-1-04D-av
AV-10 1P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	D	1	mcb10-1-06D-av
AV-10 1P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	D	1	mcb10-1-10D-av
AV-10 1P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	D	1	mcb10-1-16D-av
AV-10 1P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	D	1	mcb10-1-20D-av
AV-10 1P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	D	1	mcb10-1-25D-av
AV-10 1P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	D	1	mcb10-1-32D-av
AV-10 1P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	D	1	mcb10-1-40D-av
AV-10 1P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	D	1	mcb10-1-50D-av
AV-10 1P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	D	1	mcb10-1-63D-av
AV-10 2P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	D	2	mcb10-2-01D-av
AV-10 2P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	D	2	mcb10-2-02D-av
AV-10 2P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	D	2	mcb10-2-03D-av
AV-10 2P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	D	2	mcb10-2-04D-av
AV-10 2P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	D	2	mcb10-2-06D-av
AV-10 2P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	D	2	mcb10-2-10D-av
AV-10 2P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	D	2	mcb10-2-16D-av
AV-10 2P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	D	2	mcb10-2-20D-av
AV-10 2P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	D	2	mcb10-2-25D-av
AV-10 2P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	D	2	mcb10-2-32D-av
AV-10 2P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	D	2	mcb10-2-40D-av
AV-10 2P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	D	2	mcb10-2-50D-av
AV-10 2P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	D	2	mcb10-2-63D-av
AV-10 3P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	D	3	mcb10-3-01D-av
AV-10 3P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	D	3	mcb10-3-02D-av
AV-10 3P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	D	3	mcb10-3-03D-av
AV-10 3P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	D	3	mcb10-3-04D-av
AV-10 3P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	D	3	mcb10-3-06D-av
AV-10 3P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	D	3	mcb10-3-10D-av
AV-10 3P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	D	3	mcb10-3-16D-av
AV-10 3P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	D	3	mcb10-3-20D-av
AV-10 3P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	D	3	mcb10-3-25D-av
AV-10 3P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	D	3	mcb10-3-32D-av
AV-10 3P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	D	3	mcb10-3-40D-av
AV-10 3P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	D	3	mcb10-3-50D-av
AV-10 3P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	D	3	mcb10-3-63D-av
AV-10 4P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	D	4	mcb10-4-01D-av
AV-10 4P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	D	4	mcb10-4-02D-av
AV-10 4P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	D	4	mcb10-4-03D-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 4P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	D	4	mcb10-4-04D-av
AV-10 4P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	D	4	mcb10-4-06D-av
AV-10 4P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	D	4	mcb10-4-10D-av
AV-10 4P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	D	4	mcb10-4-16D-av
AV-10 4P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	D	4	mcb10-4-20D-av
AV-10 4P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	D	4	mcb10-4-25D-av
AV-10 4P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	D	4	mcb10-4-32D-av
AV-10 4P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	D	4	mcb10-4-40D-av
AV-10 4P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	D	4	mcb10-4-50D-av
AV-10 4P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	D	4	mcb10-4-63D-av
AV-10 1P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	1	mcb10-1-01L-av
AV-10 1P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	1	mcb10-1-02L-av
AV-10 1P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	1	mcb10-1-03L-av
AV-10 1P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	1	mcb10-1-04L-av
AV-10 1P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	1	mcb10-1-06L-av
AV-10 1P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	1	mcb10-1-10L-av
AV-10 1P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	1	mcb10-1-16L-av
AV-10 1P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	1	mcb10-1-20L-av
AV-10 1P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	1	mcb10-1-25L-av
AV-10 1P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	1	mcb10-1-32L-av
AV-10 1P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	1	mcb10-1-40L-av
AV-10 1P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	1	mcb10-1-50L-av
AV-10 1P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	1	mcb10-1-63L-av
AV-10 2P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	2	mcb10-2-01L-av
AV-10 2P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	2	mcb10-2-02L-av
AV-10 2P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	2	mcb10-2-03L-av
AV-10 2P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	2	mcb10-2-04L-av
AV-10 2P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	2	mcb10-2-06L-av
AV-10 2P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	2	mcb10-2-10L-av
AV-10 2P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	2	mcb10-2-16L-av
AV-10 2P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	2	mcb10-2-20L-av
AV-10 2P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	2	mcb10-2-25L-av
AV-10 2P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	2	mcb10-2-32L-av
AV-10 2P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	2	mcb10-2-40L-av
AV-10 2P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	2	mcb10-2-50L-av
AV-10 2P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	2	mcb10-2-63L-av
AV-10 3P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	3	mcb10-3-01L-av
AV-10 3P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	3	mcb10-3-02L-av
AV-10 3P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	3	mcb10-3-03L-av
AV-10 3P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	3	mcb10-3-04L-av
AV-10 3P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	3	mcb10-3-06L-av
AV-10 3P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	3	mcb10-3-10L-av
AV-10 3P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	3	mcb10-3-16L-av
AV-10 3P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	3	mcb10-3-20L-av
AV-10 3P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	3	mcb10-3-25L-av
AV-10 3P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	3	mcb10-3-32L-av
AV-10 3P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	3	mcb10-3-40L-av
AV-10 3P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	3	mcb10-3-50L-av
AV-10 3P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	3	mcb10-3-63L-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 4P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	4	mcb10-4-01L-av
AV-10 4P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	4	mcb10-4-02L-av
AV-10 4P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	4	mcb10-4-03L-av
AV-10 4P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	4	mcb10-4-04L-av
AV-10 4P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	4	mcb10-4-06L-av
AV-10 4P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	4	mcb10-4-10L-av
AV-10 4P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	4	mcb10-4-16L-av
AV-10 4P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	4	mcb10-4-20L-av
AV-10 4P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	4	mcb10-4-25L-av
AV-10 4P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	4	mcb10-4-32L-av
AV-10 4P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	4	mcb10-4-40L-av
AV-10 4P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	4	mcb10-4-50L-av
AV-10 4P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	4	mcb10-4-63L-av
AV-10 1P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	1	mcb10-1-01K-av
AV-10 1P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	1	mcb10-1-02K-av
AV-10 1P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	1	mcb10-1-03K-av
AV-10 1P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	1	mcb10-1-04K-av
AV-10 1P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	1	mcb10-1-06K-av
AV-10 1P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	1	mcb10-1-10K-av
AV-10 1P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	1	mcb10-1-16K-av
AV-10 1P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	1	mcb10-1-20K-av
AV-10 1P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	1	mcb10-1-25K-av
AV-10 1P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	1	mcb10-1-32K-av
AV-10 1P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	1	mcb10-1-40K-av
AV-10 1P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	1	mcb10-1-50K-av
AV-10 1P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	1	mcb10-1-63K-av
AV-10 2P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	2	mcb10-2-01K-av
AV-10 2P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	2	mcb10-2-02K-av
AV-10 2P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	2	mcb10-2-03K-av
AV-10 2P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	2	mcb10-2-04K-av
AV-10 2P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	2	mcb10-2-06K-av
AV-10 2P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	2	mcb10-2-10K-av
AV-10 2P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	2	mcb10-2-16K-av
AV-10 2P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	2	mcb10-2-20K-av
AV-10 2P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	2	mcb10-2-25K-av
AV-10 2P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	2	mcb10-2-32K-av
AV-10 2P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	2	mcb10-2-40K-av
AV-10 2P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	2	mcb10-2-50K-av
AV-10 2P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	2	mcb10-2-63K-av
AV-10 3P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	3	mcb10-3-01K-av
AV-10 3P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	3	mcb10-3-02K-av
AV-10 3P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	3	mcb10-3-03K-av
AV-10 3P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	3	mcb10-3-04K-av
AV-10 3P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	3	mcb10-3-06K-av
AV-10 3P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	3	mcb10-3-10K-av
AV-10 3P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	3	mcb10-3-16K-av
AV-10 3P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	3	mcb10-3-20K-av
AV-10 3P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	3	mcb10-3-25K-av
AV-10 3P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	3	mcb10-3-32K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 3P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	3	mcb10-3-40K-av
AV-10 3P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	3	mcb10-3-50K-av
AV-10 3P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	3	mcb10-3-63K-av
AV-10 4P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	4	mcb10-4-01K-av
AV-10 4P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	4	mcb10-4-02K-av
AV-10 4P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	4	mcb10-4-03K-av
AV-10 4P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	4	mcb10-4-04K-av
AV-10 4P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	4	mcb10-4-06K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 4P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	4	mcb10-4-10K-av
AV-10 4P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	4	mcb10-4-16K-av
AV-10 4P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	4	mcb10-4-20K-av
AV-10 4P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	4	mcb10-4-25K-av
AV-10 4P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	4	mcb10-4-32K-av
AV-10 4P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	4	mcb10-4-40K-av
AV-10 4P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	4	mcb10-4-50K-av
AV-10 4P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	4	mcb10-4-63K-av

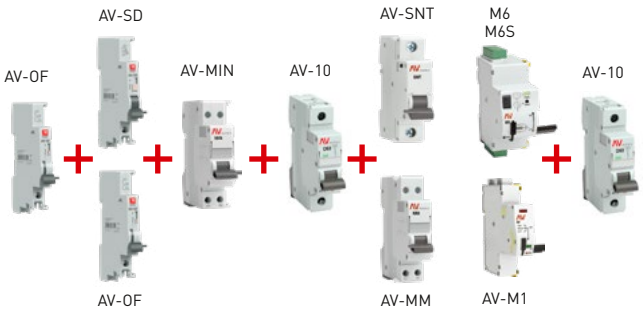
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Номинальное напряжение Ue, В		230 / 400
Частота fn, Гц		50 / 60
Число полюсов		1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А		1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Тип характеристики отключения (см. рис. 1)	B	4 In ±20%
	C	8 In ±20%
	D	12 In ±20%
	L	5,5 In ±20%
	K	10 In ±20%
Номинальная отключающая способность, Icn, кА (ГОСТ IEC 60898-1)		10
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (ГОСТ IEC 60947-2)	380–415 В AC	10
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		75% Icu
Класс токоограничения		3
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		6
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		500
Механическая износостойкость, циклов B-O		20 000
Коммутационная износостойкость, циклов B-O		10 000
Категория применения		A
Диапазон рабочих температур, °C		От -40 до +60
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)		1: 0,1 / 2: 0,2 / 3: 0,3 / 4: 0,4
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²		1
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм²		25
Момент затяжки, Н·м		3
Степень защиты		IP20

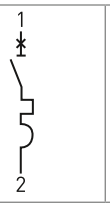
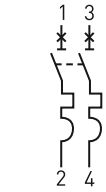
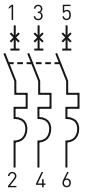
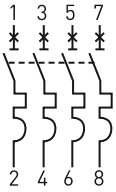
Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

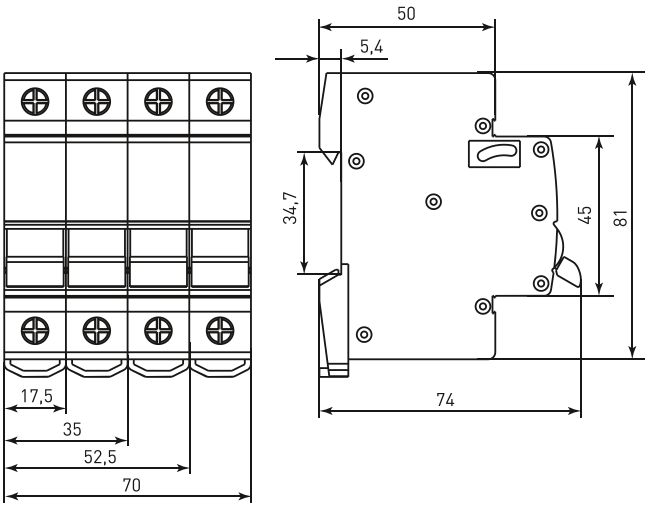
Схема подключения дополнительных устройств



Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Габаритные и установочные размеры

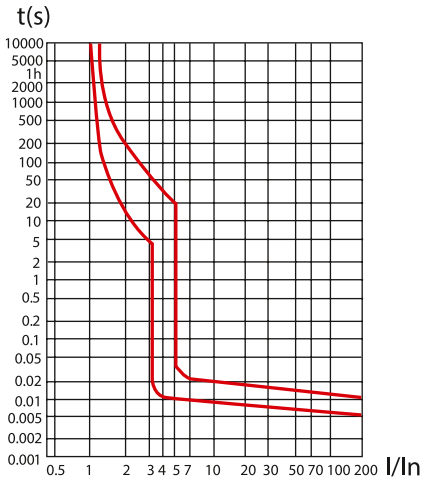


Типовая комплектация

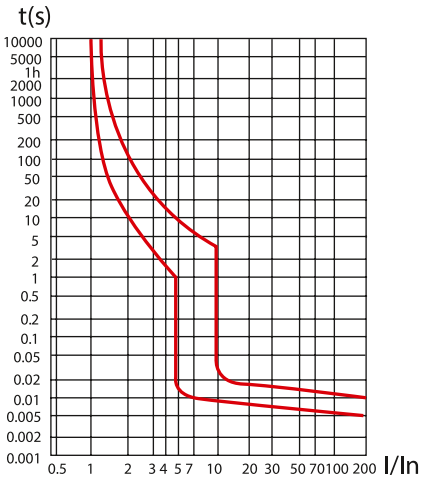
Выключатели автоматические AV-10 AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

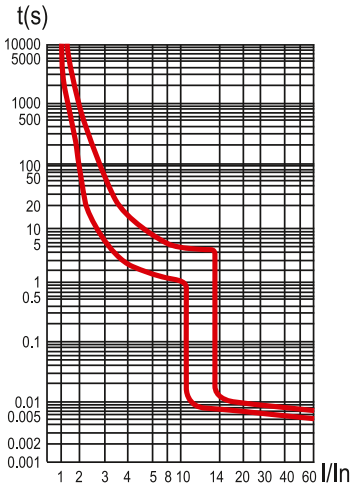
Тип характеристики отключения



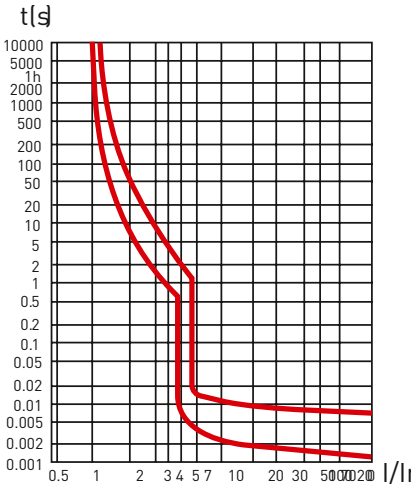
B



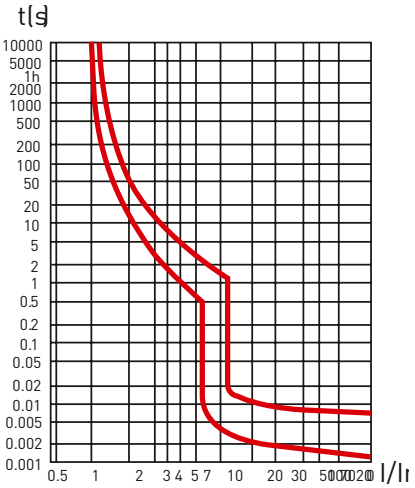
C



D



L



K

Выключатели автоматические серии AV-6 DC AVERES EKF

AV-6 DC **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA AVERES EKF

- Серия
- Постоянный ток
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60947-2

Автоматические выключатели для постоянного тока AV-6 DC AVERES EKF предназначены для защиты электрических цепей постоянного тока от токов перегрузки и короткого замыкания, проведения тока в нормальном режиме и оперативных включений и отключений цепей постоянного тока. Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Механизм мгновенной коммутации (ММК)

Жесткий корпус, 9 заклепок

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 1P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	1	mcb6-DC-1-01C-av
AV-6 DC 1P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	1	mcb6-DC-1-02C-av
AV-6 DC 1P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	1	mcb6-DC-1-03C-av
AV-6 DC 1P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	1	mcb6-DC-1-04C-av
AV-6 DC 1P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	1	mcb6-DC-1-06C-av
AV-6 DC 1P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	1	mcb6-DC-1-10C-av
AV-6 DC 1P 13A (C) 6kA AVERES EKF	13	C	1	mcb6-DC-1-13C-av
AV-6 DC 1P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	1	mcb6-DC-1-16C-av
AV-6 DC 1P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	1	mcb6-DC-1-20C-av
AV-6 DC 1P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	1	mcb6-DC-1-25C-av
AV-6 DC 1P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	1	mcb6-DC-1-32C-av
AV-6 DC 1P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	1	mcb6-DC-1-40C-av
AV-6 DC 1P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	1	mcb6-DC-1-50C-av
AV-6 DC 1P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	1	mcb6-DC-1-63C-av
AV-6 DC 2P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	2	mcb6-DC-2-01C-av
AV-6 DC 2P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	2	mcb6-DC-2-02C-av
AV-6 DC 2P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	2	mcb6-DC-2-03C-av
AV-6 DC 2P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	2	mcb6-DC-2-04C-av
AV-6 DC 2P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	2	mcb6-DC-2-06C-av
AV-6 DC 2P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	2	mcb6-DC-2-10C-av
AV-6 DC 2P 13A (C) 6kA AVERES EKF	13	C	2	mcb6-DC-2-13C-av
AV-6 DC 2P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	2	mcb6-DC-2-16C-av
AV-6 DC 2P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	2	mcb6-DC-2-20C-av
AV-6 DC 2P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	2	mcb6-DC-2-25C-av
AV-6 DC 2P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	2	mcb6-DC-2-32C-av
AV-6 DC 2P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	2	mcb6-DC-2-40C-av
AV-6 DC 2P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	2	mcb6-DC-2-50C-av
AV-6 DC 2P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	2	mcb6-DC-2-63C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 3P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	3	mcb6-DC-3-01C-av
AV-6 DC 3P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	3	mcb6-DC-3-02C-av
AV-6 DC 3P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	3	mcb6-DC-3-03C-av
AV-6 DC 3P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	3	mcb6-DC-3-04C-av
AV-6 DC 3P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	3	mcb6-DC-3-06C-av
AV-6 DC 3P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	3	mcb6-DC-3-10C-av
AV-6 DC 3P 13A (C) 6kA AVERES EKF	13	C	3	mcb6-DC-3-13C-av
AV-6 DC 3P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	3	mcb6-DC-3-16C-av
AV-6 DC 3P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	3	mcb6-DC-3-20C-av
AV-6 DC 3P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	3	mcb6-DC-3-25C-av
AV-6 DC 3P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	3	mcb6-DC-3-32C-av
AV-6 DC 3P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	3	mcb6-DC-3-40C-av
AV-6 DC 3P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	3	mcb6-DC-3-50C-av
AV-6 DC 3P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	3	mcb6-DC-3-63C-av
AV-6 DC 4P 1A (C) 6kA AVERES EKF	1	C	4	mcb6-DC-4-01C-av
AV-6 DC 4P 2A (C) 6kA AVERES EKF	2	C	4	mcb6-DC-4-02C-av
AV-6 DC 4P 3A (C) 6kA AVERES EKF	3	C	4	mcb6-DC-4-03C-av
AV-6 DC 4P 4A (C) 6kA AVERES EKF	4	C	4	mcb6-DC-4-04C-av
AV-6 DC 4P 6A (C) 6kA AVERES EKF	6	C	4	mcb6-DC-4-06C-av
AV-6 DC 4P 10A (C) 6kA AVERES EKF	10	C	4	mcb6-DC-4-10C-av
AV-6 DC 4P 13A (C) 6kA AVERES EKF	13	C	4	mcb6-DC-4-13C-av
AV-6 DC 4P 16A (C) 6kA AVERES EKF	16	C	4	mcb6-DC-4-16C-av
AV-6 DC 4P 20A (C) 6kA AVERES EKF	20	C	4	mcb6-DC-4-20C-av
AV-6 DC 4P 25A (C) 6kA AVERES EKF	25	C	4	mcb6-DC-4-25C-av
AV-6 DC 4P 32A (C) 6kA AVERES EKF	32	C	4	mcb6-DC-4-32C-av
AV-6 DC 4P 40A (C) 6kA AVERES EKF	40	C	4	mcb6-DC-4-40C-av
AV-6 DC 4P 50A (C) 6kA AVERES EKF	50	C	4	mcb6-DC-4-50C-av
AV-6 DC 4P 63A (C) 6kA AVERES EKF	63	C	4	mcb6-DC-4-63C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 1P 1A (Z) 6kA AVERES EKF	1	Z	1	mcb6-DC-1-01Z-av
AV-6 DC 1P 2A (Z) 6kA AVERES EKF	2	Z	1	mcb6-DC-1-02Z-av
AV-6 DC 1P 3A (Z) 6kA AVERES EKF	3	Z	1	mcb6-DC-1-03Z-av
AV-6 DC 1P 4A (Z) 6kA AVERES EKF	4	Z	1	mcb6-DC-1-04Z-av
AV-6 DC 1P 6A (Z) 6kA AVERES EKF	6	Z	1	mcb6-DC-1-06Z-av
AV-6 DC 1P 10A (Z) 6kA AVERES EKF	10	Z	1	mcb6-DC-1-10Z-av
AV-6 DC 1P 16A (Z) 6kA AVERES EKF	16	Z	1	mcb6-DC-1-16Z-av
AV-6 DC 1P 20A (Z) 6kA AVERES EKF	20	Z	1	mcb6-DC-1-20Z-av
AV-6 DC 1P 25A (Z) 6kA AVERES EKF	25	Z	1	mcb6-DC-1-25Z-av
AV-6 DC 1P 32A (Z) 6kA AVERES EKF	32	Z	1	mcb6-DC-1-32Z-av
AV-6 DC 1P 40A (Z) 6kA AVERES EKF	40	Z	1	mcb6-DC-1-40Z-av
AV-6 DC 1P 50A (Z) 6kA AVERES EKF	50	Z	1	mcb6-DC-1-50Z-av
AV-6 DC 1P 63A (Z) 6kA AVERES EKF	63	Z	1	mcb6-DC-1-63Z-av
AV-6 DC 2P 1A (Z) 6kA AVERES EKF	1	Z	2	mcb6-DC-2-01Z-av
AV-6 DC 2P 2A (Z) 6kA AVERES EKF	2	Z	2	mcb6-DC-2-02Z-av
AV-6 DC 2P 3A (Z) 6kA AVERES EKF	3	Z	2	mcb6-DC-2-03Z-av
AV-6 DC 2P 4A (Z) 6kA AVERES EKF	4	Z	2	mcb6-DC-2-04Z-av
AV-6 DC 2P 6A (Z) 6kA AVERES EKF	6	Z	2	mcb6-DC-2-06Z-av
AV-6 DC 2P 10A (Z) 6kA AVERES EKF	10	Z	2	mcb6-DC-2-10Z-av
AV-6 DC 2P 16A (Z) 6kA AVERES EKF	16	Z	2	mcb6-DC-2-16Z-av
AV-6 DC 2P 20A (Z) 6kA AVERES EKF	20	Z	2	mcb6-DC-2-20Z-av
AV-6 DC 2P 25A (Z) 6kA AVERES EKF	25	Z	2	mcb6-DC-2-25Z-av
AV-6 DC 2P 32A (Z) 6kA AVERES EKF	32	Z	2	mcb6-DC-2-32Z-av
AV-6 DC 2P 40A (Z) 6kA AVERES EKF	40	Z	2	mcb6-DC-2-40Z-av
AV-6 DC 2P 50A (Z) 6kA AVERES EKF	50	Z	2	mcb6-DC-2-50Z-av
AV-6 DC 2P 63A (Z) 6kA AVERES EKF	63	Z	2	mcb6-DC-2-63Z-av
AV-6 DC 3P 1A (Z) 6kA AVERES EKF	1	Z	3	mcb6-DC-3-01Z-av
AV-6 DC 3P 2A (Z) 6kA AVERES EKF	2	Z	3	mcb6-DC-3-02Z-av
AV-6 DC 3P 3A (Z) 6kA AVERES EKF	3	Z	3	mcb6-DC-3-03Z-av
AV-6 DC 3P 4A (Z) 6kA AVERES EKF	4	Z	3	mcb6-DC-3-04Z-av
AV-6 DC 3P 6A (Z) 6kA AVERES EKF	6	Z	3	mcb6-DC-3-06Z-av
AV-6 DC 3P 10A (Z) 6kA AVERES EKF	10	Z	3	mcb6-DC-3-10Z-av
AV-6 DC 3P 16A (Z) 6kA AVERES EKF	16	Z	3	mcb6-DC-3-16Z-av
AV-6 DC 3P 20A (Z) 6kA AVERES EKF	20	Z	3	mcb6-DC-3-20Z-av
AV-6 DC 3P 25A (Z) 6kA AVERES EKF	25	Z	3	mcb6-DC-3-25Z-av
AV-6 DC 3P 32A (Z) 6kA AVERES EKF	32	Z	3	mcb6-DC-3-32Z-av
AV-6 DC 3P 40A (Z) 6kA AVERES EKF	40	Z	3	mcb6-DC-3-40Z-av
AV-6 DC 3P 50A (Z) 6kA AVERES EKF	50	Z	3	mcb6-DC-3-50Z-av
AV-6 DC 3P 63A (Z) 6kA AVERES EKF	63	Z	3	mcb6-DC-3-63Z-av
AV-6 DC 4P 1A (Z) 6kA AVERES EKF	1	Z	4	mcb6-DC-4-01Z-av
AV-6 DC 4P 2A (Z) 6kA AVERES EKF	2	Z	4	mcb6-DC-4-02Z-av
AV-6 DC 4P 3A (Z) 6kA AVERES EKF	3	Z	4	mcb6-DC-4-03Z-av
AV-6 DC 4P 4A (Z) 6kA AVERES EKF	4	Z	4	mcb6-DC-4-04Z-av
AV-6 DC 4P 6A (Z) 6kA AVERES EKF	6	Z	4	mcb6-DC-4-06Z-av
AV-6 DC 4P 10A (Z) 6kA AVERES EKF	10	Z	4	mcb6-DC-4-10Z-av
AV-6 DC 4P 16A (Z) 6kA AVERES EKF	16	Z	4	mcb6-DC-4-16Z-av
AV-6 DC 4P 20A (Z) 6kA AVERES EKF	20	Z	4	mcb6-DC-4-20Z-av
AV-6 DC 4P 25A (Z) 6kA AVERES EKF	25	Z	4	mcb6-DC-4-25Z-av
AV-6 DC 4P 32A (Z) 6kA AVERES EKF	32	Z	4	mcb6-DC-4-32Z-av
AV-6 DC 4P 40A (Z) 6kA AVERES EKF	40	Z	4	mcb6-DC-4-40Z-av
AV-6 DC 4P 50A (Z) 6kA AVERES EKF	50	Z	4	mcb6-DC-4-50Z-av
AV-6 DC 4P 63A (Z) 6kA AVERES EKF	63	Z	4	mcb6-DC-4-63Z-av
AV-6 DC 1P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	1	mcb6-DC-1-01L-av
AV-6 DC 1P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	1	mcb6-DC-1-02L-av
AV-6 DC 1P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	1	mcb6-DC-1-03L-av
AV-6 DC 1P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	1	mcb6-DC-1-04L-av
AV-6 DC 1P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	1	mcb6-DC-1-06L-av
AV-6 DC 1P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	1	mcb6-DC-1-10L-av
AV-6 DC 1P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	1	mcb6-DC-1-16L-av
AV-6 DC 1P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	1	mcb6-DC-1-20L-av
AV-6 DC 1P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	1	mcb6-DC-1-25L-av
AV-6 DC 1P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	1	mcb6-DC-1-32L-av
AV-6 DC 1P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	1	mcb6-DC-1-40L-av
AV-6 DC 1P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	1	mcb6-DC-1-50L-av
AV-6 DC 1P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	1	mcb6-DC-1-63L-av
AV-6 DC 2P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	2	mcb6-DC-2-01L-av
AV-6 DC 2P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	2	mcb6-DC-2-02L-av
AV-6 DC 2P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	2	mcb6-DC-2-03L-av
AV-6 DC 2P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	2	mcb6-DC-2-04L-av
AV-6 DC 2P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	2	mcb6-DC-2-06L-av
AV-6 DC 2P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	2	mcb6-DC-2-10L-av
AV-6 DC 2P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	2	mcb6-DC-2-16L-av
AV-6 DC 2P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	2	mcb6-DC-2-20L-av
AV-6 DC 2P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	2	mcb6-DC-2-25L-av
AV-6 DC 2P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	2	mcb6-DC-2-32L-av
AV-6 DC 2P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	2	mcb6-DC-2-40L-av
AV-6 DC 2P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	2	mcb6-DC-2-50L-av
AV-6 DC 2P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	2	mcb6-DC-2-63L-av
AV-6 DC 3P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	3	mcb6-DC-3-01L-av
AV-6 DC 3P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	3	mcb6-DC-3-02L-av
AV-6 DC 3P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	3	mcb6-DC-3-03L-av
AV-6 DC 3P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	3	mcb6-DC-3-04L-av
AV-6 DC 3P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	3	mcb6-DC-3-06L-av
AV-6 DC 3P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	3	mcb6-DC-3-10L-av
AV-6 DC 3P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	3	mcb6-DC-3-16L-av
AV-6 DC 3P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	3	mcb6-DC-3-20L-av
AV-6 DC 3P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	3	mcb6-DC-3-25L-av
AV-6 DC 3P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	3	mcb6-DC-3-32L-av
AV-6 DC 3P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	3	mcb6-DC-3-40L-av
AV-6 DC 3P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	3	mcb6-DC-3-50L-av
AV-6 DC 3P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	3	mcb6-DC-3-63L-av
AV-6 DC 4P 1A (L) 6kA AVERES EKF	1	L	4	mcb6-DC-4-01L-av
AV-6 DC 4P 2A (L) 6kA AVERES EKF	2	L	4	mcb6-DC-4-02L-av
AV-6 DC 4P 3A (L) 6kA AVERES EKF	3	L	4	mcb6-DC-4-03L-av
AV-6 DC 4P 4A (L) 6kA AVERES EKF	4	L	4	mcb6-DC-4-04L-av
AV-6 DC 4P 6A (L) 6kA AVERES EKF	6	L	4	mcb6-DC-4-06L-av
AV-6 DC 4P 10A (L) 6kA AVERES EKF	10	L	4	mcb6-DC-4-10L-av
AV-6 DC 4P 16A (L) 6kA AVERES EKF	16	L	4	mcb6-DC-4-16L-av
AV-6 DC 4P 20A (L) 6kA AVERES EKF	20	L	4	mcb6-DC-4-20L-av
AV-6 DC 4P 25A (L) 6kA AVERES EKF	25	L	4	mcb6-DC-4-25L-av
AV-6 DC 4P 32A (L) 6kA AVERES EKF	32	L	4	mcb6-DC-4-32L-av
AV-6 DC 4P 40A (L) 6kA AVERES EKF	40	L	4	mcb6-DC-4-40L-av
AV-6 DC 4P 50A (L) 6kA AVERES EKF	50	L	4	mcb6-DC-4-50L-av
AV-6 DC 4P 63A (L) 6kA AVERES EKF	63	L	4	mcb6-DC-4-63L-av
AV-6 DC 1P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	1	mcb6-DC-1-01K-av
AV-6 DC 1P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	1	mcb6-DC-1-02K-av
AV-6 DC 1P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	1	mcb6-DC-1-03K-av
AV-6 DC 1P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	1	mcb6-DC-1-04K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 1P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	1	mcb6-DC-1-06K-av
AV-6 DC 1P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	1	mcb6-DC-1-10K-av
AV-6 DC 1P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	1	mcb6-DC-1-16K-av
AV-6 DC 1P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	1	mcb6-DC-1-20K-av
AV-6 DC 1P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	1	mcb6-DC-1-25K-av
AV-6 DC 1P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	1	mcb6-DC-1-32K-av
AV-6 DC 1P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	1	mcb6-DC-1-40K-av
AV-6 DC 1P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	1	mcb6-DC-1-50K-av
AV-6 DC 1P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	1	mcb6-DC-1-63K-av
AV-6 DC 2P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	2	mcb6-DC-2-01K-av
AV-6 DC 2P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	2	mcb6-DC-2-02K-av
AV-6 DC 2P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	2	mcb6-DC-2-03K-av
AV-6 DC 2P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	2	mcb6-DC-2-04K-av
AV-6 DC 2P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	2	mcb6-DC-2-06K-av
AV-6 DC 2P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	2	mcb6-DC-2-10K-av
AV-6 DC 2P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	2	mcb6-DC-2-16K-av
AV-6 DC 2P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	2	mcb6-DC-2-20K-av
AV-6 DC 2P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	2	mcb6-DC-2-25K-av
AV-6 DC 2P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	2	mcb6-DC-2-32K-av
AV-6 DC 2P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	2	mcb6-DC-2-40K-av
AV-6 DC 2P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	2	mcb6-DC-2-50K-av
AV-6 DC 2P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	2	mcb6-DC-2-63K-av
AV-6 DC 3P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	3	mcb6-DC-3-01K-av
AV-6 DC 3P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	3	mcb6-DC-3-02K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 3P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	3	mcb6-DC-3-03K-av
AV-6 DC 3P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	3	mcb6-DC-3-04K-av
AV-6 DC 3P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	3	mcb6-DC-3-06K-av
AV-6 DC 3P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	3	mcb6-DC-3-10K-av
AV-6 DC 3P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	3	mcb6-DC-3-16K-av
AV-6 DC 3P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	3	mcb6-DC-3-20K-av
AV-6 DC 3P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	3	mcb6-DC-3-25K-av
AV-6 DC 3P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	3	mcb6-DC-3-32K-av
AV-6 DC 3P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	3	mcb6-DC-3-40K-av
AV-6 DC 3P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	3	mcb6-DC-3-50K-av
AV-6 DC 3P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	3	mcb6-DC-3-63K-av
AV-6 DC 4P 1A (K) 6kA AVERES EKF	1	K	4	mcb6-DC-4-01K-av
AV-6 DC 4P 2A (K) 6kA AVERES EKF	2	K	4	mcb6-DC-4-02K-av
AV-6 DC 4P 3A (K) 6kA AVERES EKF	3	K	4	mcb6-DC-4-03K-av
AV-6 DC 4P 4A (K) 6kA AVERES EKF	4	K	4	mcb6-DC-4-04K-av
AV-6 DC 4P 6A (K) 6kA AVERES EKF	6	K	4	mcb6-DC-4-06K-av
AV-6 DC 4P 10A (K) 6kA AVERES EKF	10	K	4	mcb6-DC-4-10K-av
AV-6 DC 4P 16A (K) 6kA AVERES EKF	16	K	4	mcb6-DC-4-16K-av
AV-6 DC 4P 20A (K) 6kA AVERES EKF	20	K	4	mcb6-DC-4-20K-av
AV-6 DC 4P 25A (K) 6kA AVERES EKF	25	K	4	mcb6-DC-4-25K-av
AV-6 DC 4P 32A (K) 6kA AVERES EKF	32	K	4	mcb6-DC-4-32K-av
AV-6 DC 4P 40A (K) 6kA AVERES EKF	40	K	4	mcb6-DC-4-40K-av
AV-6 DC 4P 50A (K) 6kA AVERES EKF	50	K	4	mcb6-DC-4-50K-av
AV-6 DC 4P 63A (K) 6kA AVERES EKF	63	K	4	mcb6-DC-4-63K-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

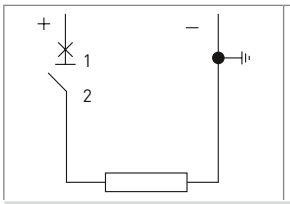
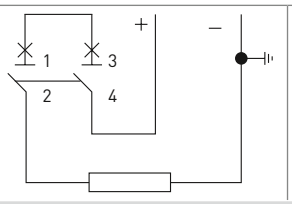
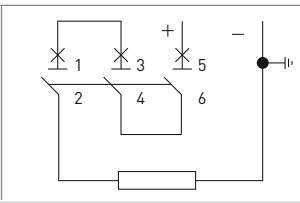
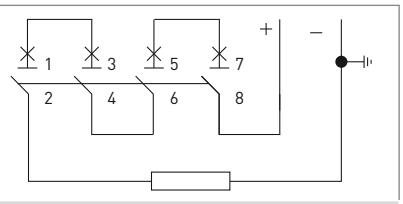
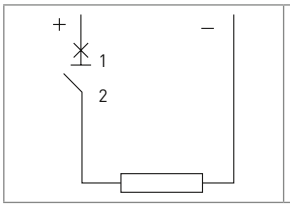
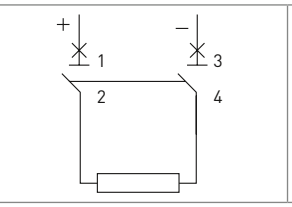
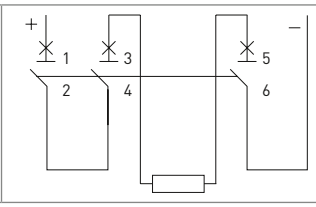
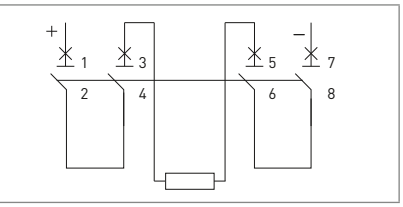
Параметры		Значения
Номинальное напряжение Ue, В		1P: 250В DC, 2P: 500В DC, 3P: 750В DC, 4P: 1000В DC
Ток электрической сети		DC
Число полюсов		1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А		1–63
Минимальное рабочее напряжение, В		36
Тип характеристики отключения	C	(8–12) In
	Z	(3,2–8) In
	L	(6,4–15) In
	K	(9.6–30) In
Номинальная отключающая способность, Icn, кА (ГОСТ IEC 60898-1)		6
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		10
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		75% Icu
Класс токоограничения		3
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		6
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		500
Механическая износостойкость, циклов В-О		20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О		10 000
Категория применения		A
Диапазон рабочих температур, °С		От -25 до +50
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ3.1
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	0,115
	2	0,23
	3	0,345
	4	0,46
Минимальное сечение присоединяемых кабелей, мм²		1
Максимальное сечение присоединяемых медных кабелей, не более, мм²		25
Момент затяжки, Н·м		3
Степень защиты		IP20

Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT-DC.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P)
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

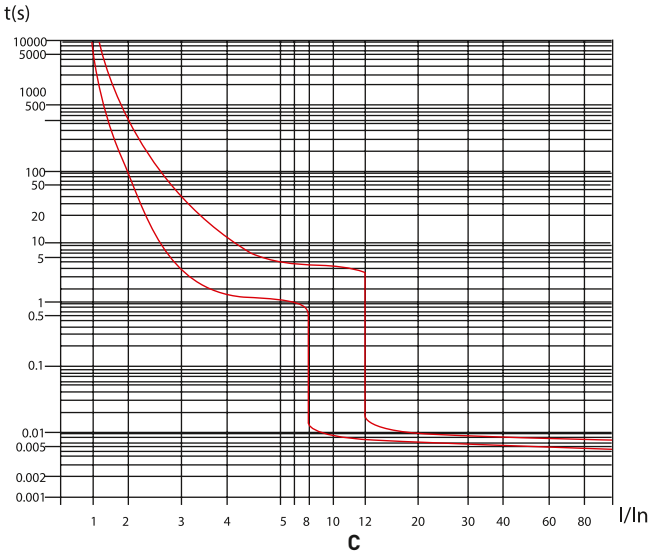
Схема подключения дополнительных устройств

Типовые схемы подключения

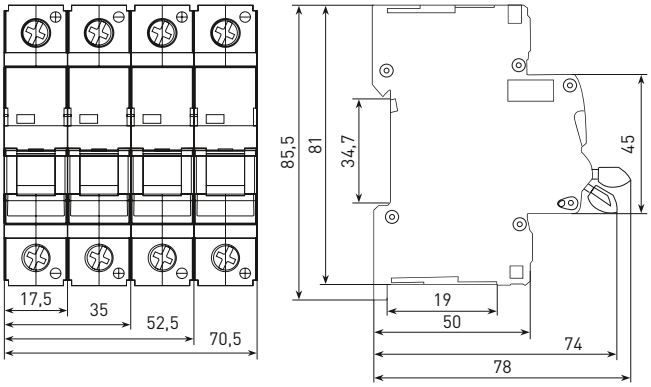
Применение AV-6 DC в сети с одной заземленной полярностью			
250 В	500 В	750 В	1000 В
			
Применение AV-6 DC в сети, изолированной от земли			
250 В	500 В	750 В	1000 В
			

Анод и катод обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей.

Тип характеристики отключения



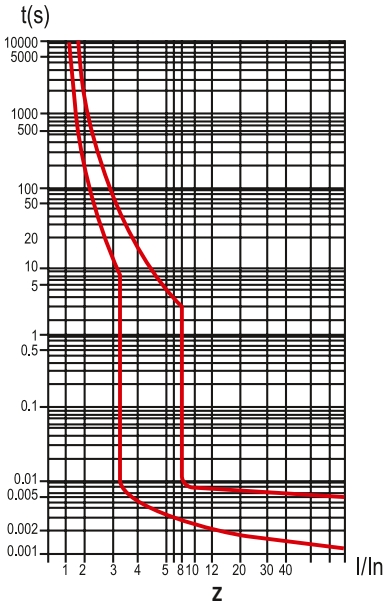
Габаритные и установочные размеры

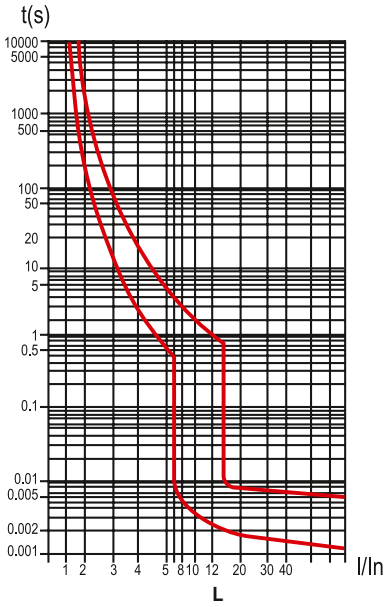


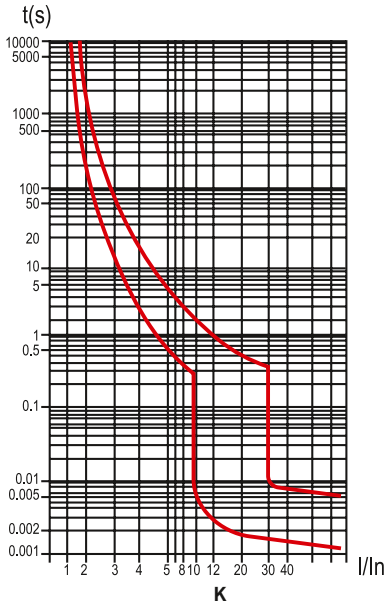
Типовая комплектация

Выключатели автоматические AV-6 DC AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.







Выключатели автоматические серии AV-10 DC AVERES EKF

AV-10 DC **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA AVERES EKF

- Серия
- Постоянный ток
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60947-2

Автоматические выключатели для постоянного тока AV-10 DC AVERES EKF предназначены для защиты электрических цепей постоянного тока от токов перегрузки и короткого замыкания, проведения тока в нормальном режиме и оперативных включений и отключений цепей постоянного тока. Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Механизм мгновенной коммутации (ММК)

Жесткий корпус, 9 заклепок

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 1P 1A (C) 10kA AVERES EKF	1	C	1	mcb10-DC-1-01C-av
AV-10 DC 1P 2A (C) 10kA AVERES EKF	2	C	1	mcb10-DC-1-02C-av
AV-10 DC 1P 3A (C) 10kA AVERES EKF	3	C	1	mcb10-DC-1-03C-av
AV-10 DC 1P 4A (C) 10kA AVERES EKF	4	C	1	mcb10-DC-1-04C-av
AV-10 DC 1P 6A (C) 10kA AVERES EKF	6	C	1	mcb10-DC-1-06C-av
AV-10 DC 1P 10A (C) 10kA AVERES EKF	10	C	1	mcb10-DC-1-10C-av
AV-10 DC 1P 16A (C) 10kA AVERES EKF	16	C	1	mcb10-DC-1-16C-av
AV-10 DC 1P 20A (C) 10kA AVERES EKF	20	C	1	mcb10-DC-1-20C-av
AV-10 DC 1P 25A (C) 10kA AVERES EKF	25	C	1	mcb10-DC-1-25C-av
AV-10 DC 1P 32A (C) 10kA AVERES EKF	32	C	1	mcb10-DC-1-32C-av
AV-10 DC 1P 40A (C) 10kA AVERES EKF	40	C	1	mcb10-DC-1-40C-av
AV-10 DC 1P 50A (C) 10kA AVERES EKF	50	C	1	mcb10-DC-1-50C-av
AV-10 DC 1P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	1	mcb10-DC-1-63C-av
AV-10 DC 2P 1A (C) 10kA AVERES EKF	1	C	2	mcb10-DC-2-01C-av
AV-10 DC 2P 2A (C) 10kA AVERES EKF	2	C	2	mcb10-DC-2-02C-av
AV-10 DC 2P 3A (C) 10kA AVERES EKF	3	C	2	mcb10-DC-2-03C-av
AV-10 DC 2P 4A (C) 10kA AVERES EKF	4	C	2	mcb10-DC-2-04C-av
AV-10 DC 2P 6A (C) 10kA AVERES EKF	6	C	2	mcb10-DC-2-06C-av
AV-10 DC 2P 10A (C) 10kA AVERES EKF	10	C	2	mcb10-DC-2-10C-av
AV-10 DC 2P 16A (C) 10kA AVERES EKF	16	C	2	mcb10-DC-2-16C-av
AV-10 DC 2P 20A (C) 10kA AVERES EKF	20	C	2	mcb10-DC-2-20C-av
AV-10 DC 2P 25A (C) 10kA AVERES EKF	25	C	2	mcb10-DC-2-25C-av
AV-10 DC 2P 32A (C) 10kA AVERES EKF	32	C	2	mcb10-DC-2-32C-av
AV-10 DC 2P 40A (C) 10kA AVERES EKF	40	C	2	mcb10-DC-2-40C-av
AV-10 DC 2P 50A (C) 10kA AVERES EKF	50	C	2	mcb10-DC-2-50C-av
AV-10 DC 2P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	2	mcb10-DC-2-63C-av
AV-10 DC 3P 1A (C) 10kA AVERES EKF	1	C	3	mcb10-DC-3-01C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 3P 2A (C) 10kA AVERES EKF	2	C	3	mcb10-DC-3-02C-av
AV-10 DC 3P 3A (C) 10kA AVERES EKF	3	C	3	mcb10-DC-3-03C-av
AV-10 DC 3P 4A (C) 10kA AVERES EKF	4	C	3	mcb10-DC-3-04C-av
AV-10 DC 3P 6A (C) 10kA AVERES EKF	6	C	3	mcb10-DC-3-06C-av
AV-10 DC 3P 10A (C) 10kA AVERES EKF	10	C	3	mcb10-DC-3-10C-av
AV-10 DC 3P 16A (C) 10kA AVERES EKF	16	C	3	mcb10-DC-3-16C-av
AV-10 DC 3P 20A (C) 10kA AVERES EKF	20	C	3	mcb10-DC-3-20C-av
AV-10 DC 3P 25A (C) 10kA AVERES EKF	25	C	3	mcb10-DC-3-25C-av
AV-10 DC 3P 32A (C) 10kA AVERES EKF	32	C	3	mcb10-DC-3-32C-av
AV-10 DC 3P 40A (C) 10kA AVERES EKF	40	C	3	mcb10-DC-3-40C-av
AV-10 DC 3P 50A (C) 10kA AVERES EKF	50	C	3	mcb10-DC-3-50C-av
AV-10 DC 3P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	3	mcb10-DC-3-63C-av
AV-10 DC 4P 1A (C) 10kA AVERES EKF	1	C	4	mcb10-DC-4-01C-av
AV-10 DC 4P 2A (C) 10kA AVERES EKF	2	C	4	mcb10-DC-4-02C-av
AV-10 DC 4P 3A (C) 10kA AVERES EKF	3	C	4	mcb10-DC-4-03C-av
AV-10 DC 4P 4A (C) 10kA AVERES EKF	4	C	4	mcb10-DC-4-04C-av
AV-10 DC 4P 6A (C) 10kA AVERES EKF	6	C	4	mcb10-DC-4-06C-av
AV-10 DC 4P 10A (C) 10kA AVERES EKF	10	C	4	mcb10-DC-4-10C-av
AV-10 DC 4P 16A (C) 10kA AVERES EKF	16	C	4	mcb10-DC-4-16C-av
AV-10 DC 4P 20A (C) 10kA AVERES EKF	20	C	4	mcb10-DC-4-20C-av
AV-10 DC 4P 25A (C) 10kA AVERES EKF	25	C	4	mcb10-DC-4-25C-av
AV-10 DC 4P 32A (C) 10kA AVERES EKF	32	C	4	mcb10-DC-4-32C-av
AV-10 DC 4P 40A (C) 10kA AVERES EKF	40	C	4	mcb10-DC-4-40C-av
AV-10 DC 4P 50A (C) 10kA AVERES EKF	50	C	4	mcb10-DC-4-50C-av
AV-10 DC 4P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	4	mcb10-DC-4-63C-av
AV-10 DC 1P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	Z	1	mcb10-DC-1-01Z-av
AV-10 DC 1P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	Z	1	mcb10-DC-1-02Z-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 1P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	Z	1	mcb10-DC-1-03Z-av
AV-10 DC 1P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	Z	1	mcb10-DC-1-04Z-av
AV-10 DC 1P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	Z	1	mcb10-DC-1-06Z-av
AV-10 DC 1P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	Z	1	mcb10-DC-1-10Z-av
AV-10 DC 1P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	Z	1	mcb10-DC-1-16Z-av
AV-10 DC 1P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	Z	1	mcb10-DC-1-20Z-av
AV-10 DC 1P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	Z	1	mcb10-DC-1-25Z-av
AV-10 DC 1P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	Z	1	mcb10-DC-1-32Z-av
AV-10 DC 1P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	Z	1	mcb10-DC-1-40Z-av
AV-10 DC 1P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	Z	1	mcb10-DC-1-50Z-av
AV-10 DC 1P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	Z	1	mcb10-DC-1-63Z-av
AV-10 DC 2P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	Z	2	mcb10-DC-2-01Z-av
AV-10 DC 2P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	Z	2	mcb10-DC-2-02Z-av
AV-10 DC 2P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	Z	2	mcb10-DC-2-03Z-av
AV-10 DC 2P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	Z	2	mcb10-DC-2-04Z-av
AV-10 DC 2P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	Z	2	mcb10-DC-2-06Z-av
AV-10 DC 2P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	Z	2	mcb10-DC-2-10Z-av
AV-10 DC 2P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	Z	2	mcb10-DC-2-16Z-av
AV-10 DC 2P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	Z	2	mcb10-DC-2-20Z-av
AV-10 DC 2P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	Z	2	mcb10-DC-2-25Z-av
AV-10 DC 2P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	Z	2	mcb10-DC-2-32Z-av
AV-10 DC 2P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	Z	2	mcb10-DC-2-40Z-av
AV-10 DC 2P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	Z	2	mcb10-DC-2-50Z-av
AV-10 DC 2P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	Z	2	mcb10-DC-2-63Z-av
AV-10 DC 3P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	Z	3	mcb10-DC-3-01Z-av
AV-10 DC 3P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	Z	3	mcb10-DC-3-02Z-av
AV-10 DC 3P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	Z	3	mcb10-DC-3-03Z-av
AV-10 DC 3P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	Z	3	mcb10-DC-3-04Z-av
AV-10 DC 3P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	Z	3	mcb10-DC-3-06Z-av
AV-10 DC 3P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	Z	3	mcb10-DC-3-10Z-av
AV-10 DC 3P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	Z	3	mcb10-DC-3-16Z-av
AV-10 DC 3P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	Z	3	mcb10-DC-3-20Z-av
AV-10 DC 3P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	Z	3	mcb10-DC-3-25Z-av
AV-10 DC 3P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	Z	3	mcb10-DC-3-32Z-av
AV-10 DC 3P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	Z	3	mcb10-DC-3-40Z-av
AV-10 DC 3P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	Z	3	mcb10-DC-3-50Z-av
AV-10 DC 3P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	Z	3	mcb10-DC-3-63Z-av
AV-10 DC 4P 1A (Z) 10kA AVERES EKF	1	Z	4	mcb10-DC-4-01Z-av
AV-10 DC 4P 2A (Z) 10kA AVERES EKF	2	Z	4	mcb10-DC-4-02Z-av
AV-10 DC 4P 3A (Z) 10kA AVERES EKF	3	Z	4	mcb10-DC-4-03Z-av
AV-10 DC 4P 4A (Z) 10kA AVERES EKF	4	Z	4	mcb10-DC-4-04Z-av
AV-10 DC 4P 6A (Z) 10kA AVERES EKF	6	Z	4	mcb10-DC-4-06Z-av
AV-10 DC 4P 10A (Z) 10kA AVERES EKF	10	Z	4	mcb10-DC-4-10Z-av
AV-10 DC 4P 16A (Z) 10kA AVERES EKF	16	Z	4	mcb10-DC-4-16Z-av
AV-10 DC 4P 20A (Z) 10kA AVERES EKF	20	Z	4	mcb10-DC-4-20Z-av
AV-10 DC 4P 25A (Z) 10kA AVERES EKF	25	Z	4	mcb10-DC-4-25Z-av
AV-10 DC 4P 32A (Z) 10kA AVERES EKF	32	Z	4	mcb10-DC-4-32Z-av
AV-10 DC 4P 40A (Z) 10kA AVERES EKF	40	Z	4	mcb10-DC-4-40Z-av
AV-10 DC 4P 50A (Z) 10kA AVERES EKF	50	Z	4	mcb10-DC-4-50Z-av
AV-10 DC 4P 63A (Z) 10kA AVERES EKF	63	Z	4	mcb10-DC-4-63Z-av
AV-10 DC 1P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	1	mcb10-DC-1-01L-av
AV-10 DC 1P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	1	mcb10-DC-1-02L-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 1P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	1	mcb10-DC-1-03L-av
AV-10 DC 1P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	1	mcb10-DC-1-04L-av
AV-10 DC 1P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	1	mcb10-DC-1-06L-av
AV-10 DC 1P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	1	mcb10-DC-1-10L-av
AV-10 DC 1P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	1	mcb10-DC-1-16L-av
AV-10 DC 1P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	1	mcb10-DC-1-20L-av
AV-10 DC 1P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	1	mcb10-DC-1-25L-av
AV-10 DC 1P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	1	mcb10-DC-1-32L-av
AV-10 DC 1P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	1	mcb10-DC-1-40L-av
AV-10 DC 1P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	1	mcb10-DC-1-50L-av
AV-10 DC 1P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	1	mcb10-DC-1-63L-av
AV-10 DC 2P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	2	mcb10-DC-2-01L-av
AV-10 DC 2P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	2	mcb10-DC-2-02L-av
AV-10 DC 2P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	2	mcb10-DC-2-03L-av
AV-10 DC 2P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	2	mcb10-DC-2-04L-av
AV-10 DC 2P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	2	mcb10-DC-2-06L-av
AV-10 DC 2P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	2	mcb10-DC-2-10L-av
AV-10 DC 2P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	2	mcb10-DC-2-16L-av
AV-10 DC 2P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	2	mcb10-DC-2-20L-av
AV-10 DC 2P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	2	mcb10-DC-2-25L-av
AV-10 DC 2P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	2	mcb10-DC-2-32L-av
AV-10 DC 2P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	2	mcb10-DC-2-40L-av
AV-10 DC 2P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	2	mcb10-DC-2-50L-av
AV-10 DC 2P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	2	mcb10-DC-2-63L-av
AV-10 DC 3P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	3	mcb10-DC-3-01L-av
AV-10 DC 3P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	3	mcb10-DC-3-02L-av
AV-10 DC 3P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	3	mcb10-DC-3-03L-av
AV-10 DC 3P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	3	mcb10-DC-3-04L-av
AV-10 DC 3P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	3	mcb10-DC-3-06L-av
AV-10 DC 3P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	3	mcb10-DC-3-10L-av
AV-10 DC 3P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	3	mcb10-DC-3-16L-av
AV-10 DC 3P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	3	mcb10-DC-3-20L-av
AV-10 DC 3P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	3	mcb10-DC-3-25L-av
AV-10 DC 3P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	3	mcb10-DC-3-32L-av
AV-10 DC 3P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	3	mcb10-DC-3-40L-av
AV-10 DC 3P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	3	mcb10-DC-3-50L-av
AV-10 DC 3P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	3	mcb10-DC-3-63L-av
AV-10 DC 4P 1A (L) 10kA AVERES EKF	1	L	4	mcb10-DC-4-01L-av
AV-10 DC 4P 2A (L) 10kA AVERES EKF	2	L	4	mcb10-DC-4-02L-av
AV-10 DC 4P 3A (L) 10kA AVERES EKF	3	L	4	mcb10-DC-4-03L-av
AV-10 DC 4P 4A (L) 10kA AVERES EKF	4	L	4	mcb10-DC-4-04L-av
AV-10 DC 4P 6A (L) 10kA AVERES EKF	6	L	4	mcb10-DC-4-06L-av
AV-10 DC 4P 10A (L) 10kA AVERES EKF	10	L	4	mcb10-DC-4-10L-av
AV-10 DC 4P 16A (L) 10kA AVERES EKF	16	L	4	mcb10-DC-4-16L-av
AV-10 DC 4P 20A (L) 10kA AVERES EKF	20	L	4	mcb10-DC-4-20L-av
AV-10 DC 4P 25A (L) 10kA AVERES EKF	25	L	4	mcb10-DC-4-25L-av
AV-10 DC 4P 32A (L) 10kA AVERES EKF	32	L	4	mcb10-DC-4-32L-av
AV-10 DC 4P 40A (L) 10kA AVERES EKF	40	L	4	mcb10-DC-4-40L-av
AV-10 DC 4P 50A (L) 10kA AVERES EKF	50	L	4	mcb10-DC-4-50L-av
AV-10 DC 4P 63A (L) 10kA AVERES EKF	63	L	4	mcb10-DC-4-63L-av
AV-10 DC 1P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	1	mcb10-DC-1-01K-av
AV-10 DC 1P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	1	mcb10-DC-1-02K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 1P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	1	mcb10-DC-1-03K-av
AV-10 DC 1P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	1	mcb10-DC-1-04K-av
AV-10 DC 1P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	1	mcb10-DC-1-06K-av
AV-10 DC 1P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	1	mcb10-DC-1-10K-av
AV-10 DC 1P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	1	mcb10-DC-1-16K-av
AV-10 DC 1P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	1	mcb10-DC-1-20K-av
AV-10 DC 1P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	1	mcb10-DC-1-25K-av
AV-10 DC 1P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	1	mcb10-DC-1-32K-av
AV-10 DC 1P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	1	mcb10-DC-1-40K-av
AV-10 DC 1P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	1	mcb10-DC-1-50K-av
AV-10 DC 1P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	1	mcb10-DC-1-63K-av
AV-10 DC 2P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	2	mcb10-DC-2-01K-av
AV-10 DC 2P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	2	mcb10-DC-2-02K-av
AV-10 DC 2P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	2	mcb10-DC-2-03K-av
AV-10 DC 2P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	2	mcb10-DC-2-04K-av
AV-10 DC 2P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	2	mcb10-DC-2-06K-av
AV-10 DC 2P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	2	mcb10-DC-2-10K-av
AV-10 DC 2P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	2	mcb10-DC-2-16K-av
AV-10 DC 2P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	2	mcb10-DC-2-20K-av
AV-10 DC 2P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	2	mcb10-DC-2-25K-av
AV-10 DC 2P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	2	mcb10-DC-2-32K-av
AV-10 DC 2P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	2	mcb10-DC-2-40K-av
AV-10 DC 2P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	2	mcb10-DC-2-50K-av
AV-10 DC 2P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	2	mcb10-DC-2-63K-av
AV-10 DC 3P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	3	mcb10-DC-3-01K-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 DC 3P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	3	mcb10-DC-3-02K-av
AV-10 DC 3P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	3	mcb10-DC-3-03K-av
AV-10 DC 3P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	3	mcb10-DC-3-04K-av
AV-10 DC 3P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	3	mcb10-DC-3-06K-av
AV-10 DC 3P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	3	mcb10-DC-3-10K-av
AV-10 DC 3P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	3	mcb10-DC-3-16K-av
AV-10 DC 3P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	3	mcb10-DC-3-20K-av
AV-10 DC 3P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	3	mcb10-DC-3-25K-av
AV-10 DC 3P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	3	mcb10-DC-3-32K-av
AV-10 DC 3P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	3	mcb10-DC-3-40K-av
AV-10 DC 3P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	3	mcb10-DC-3-50K-av
AV-10 DC 3P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	3	mcb10-DC-3-63K-av
AV-10 DC 4P 1A (K) 10kA AVERES EKF	1	K	4	mcb10-DC-4-01K-av
AV-10 DC 4P 2A (K) 10kA AVERES EKF	2	K	4	mcb10-DC-4-02K-av
AV-10 DC 4P 3A (K) 10kA AVERES EKF	3	K	4	mcb10-DC-4-03K-av
AV-10 DC 4P 4A (K) 10kA AVERES EKF	4	K	4	mcb10-DC-4-04K-av
AV-10 DC 4P 6A (K) 10kA AVERES EKF	6	K	4	mcb10-DC-4-06K-av
AV-10 DC 4P 10A (K) 10kA AVERES EKF	10	K	4	mcb10-DC-4-10K-av
AV-10 DC 4P 16A (K) 10kA AVERES EKF	16	K	4	mcb10-DC-4-16K-av
AV-10 DC 4P 20A (K) 10kA AVERES EKF	20	K	4	mcb10-DC-4-20K-av
AV-10 DC 4P 25A (K) 10kA AVERES EKF	25	K	4	mcb10-DC-4-25K-av
AV-10 DC 4P 32A (K) 10kA AVERES EKF	32	K	4	mcb10-DC-4-32K-av
AV-10 DC 4P 40A (K) 10kA AVERES EKF	40	K	4	mcb10-DC-4-40K-av
AV-10 DC 4P 50A (K) 10kA AVERES EKF	50	K	4	mcb10-DC-4-50K-av
AV-10 DC 4P 63A (K) 10kA AVERES EKF	63	K	4	mcb10-DC-4-63K-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

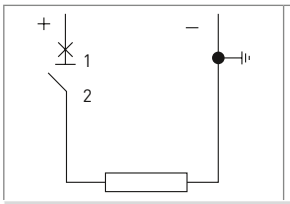
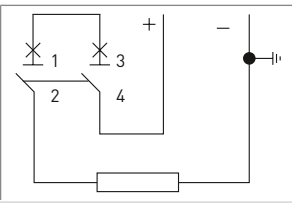
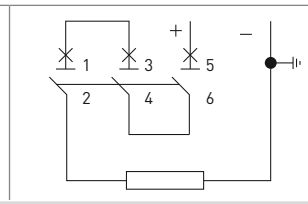
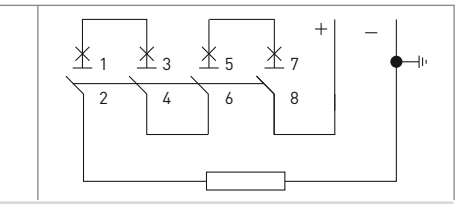
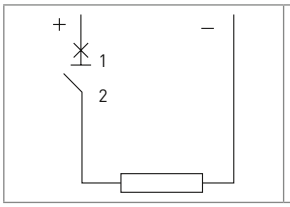
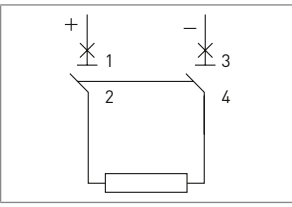
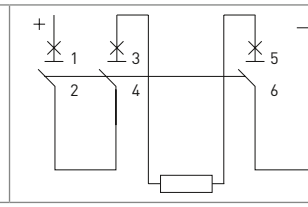
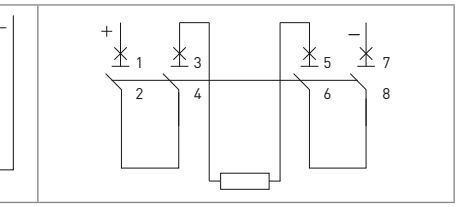
Параметры		Значения
Номинальное напряжение Ue, В		1P: 250В DC, 2P: 500В DC, 3P: 750В DC, 4P: 1000В DC
Ток электрической сети		DC
Число полюсов		1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А		1–63
Минимальное рабочее напряжение, В		36
Тип характеристики отключения	C	(8–12) In
	Z	(3,2–8) In
	L	(6,4–15) In
	K	(9.6–30) In
Номинальная отключающая способность, Icn, кА (ГОСТ IEC 60898-1)		10
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		10
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		75% Icu
Класс токоограничения		3
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		6
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		500
Механическая износостойкость, циклов В-О		20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О		10 000
Категория применения		A
Диапазон рабочих температур, °С		От -25 до +50
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ3.1
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	0,115
	2	0,23
	3	0,345
	4	0,46
Минимальное сечение присоединяемых кабелей, мм²		1
Максимальное сечение присоединяемых медных кабелей, не более, мм²		25
Момент затяжки, Н·м		3
Степень защиты		IP20

Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT-DC.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P)
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

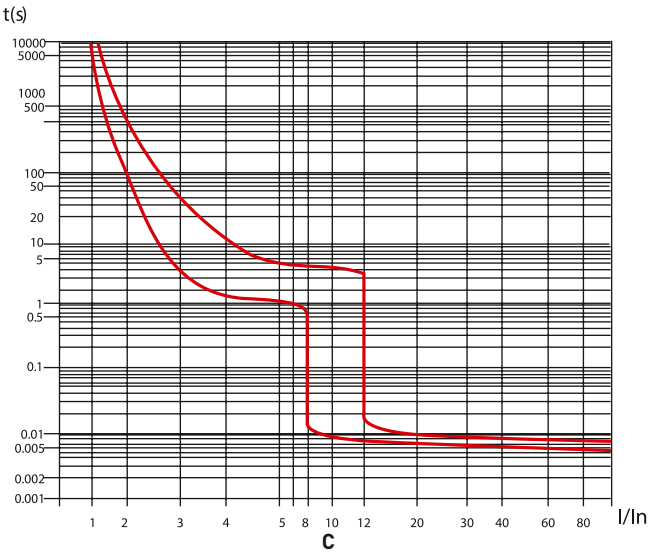
Схема подключения дополнительных устройств

Типовые схемы подключения

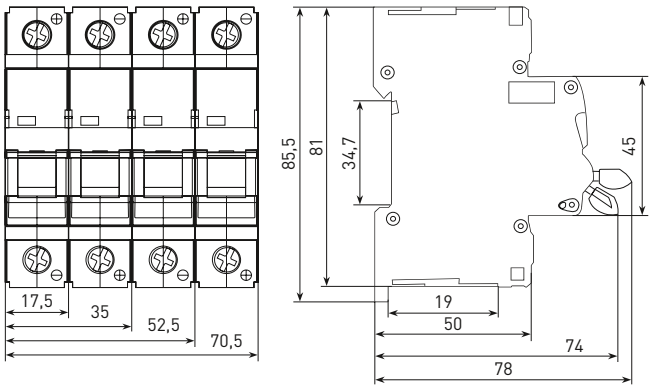
Применение AV-10 DC в сети с одной заземленной полярностью			
250 В	500 В	750 В	1000 В
			
Применение AV-10 DC в сети, изолированной от земли			
250 В	500 В	750 В	1000 В
			

Анод и катод обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей.

Тип характеристики отключения



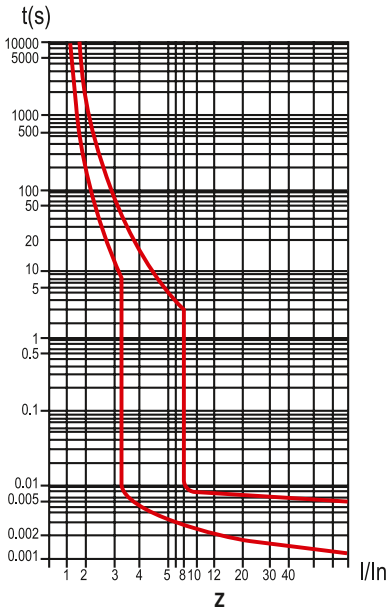
Габаритные и установочные размеры

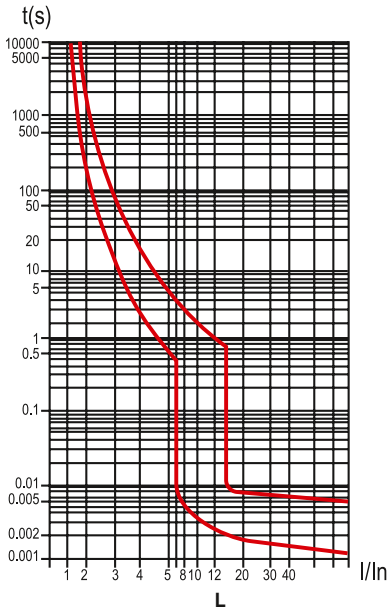


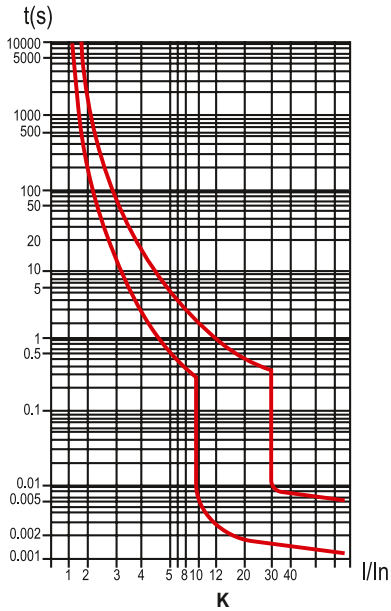
Типовая комплектация

Выключатели автоматические AV-10 DC AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.







Выключатели автоматические серии AV-125 AVERES EKF

AV-125 **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA **AVERES EKF**

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60947-2

Выключатели автоматические серии AV-125 AVERES EKF предназначены для оперативного управления участками электрических цепей, а также для защиты от токов перегрузки и короткого замыкания в административных, промышленных и жилых зданиях. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Номинальная наибольшая отключающая способность (Icn) 10 000 А. Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Механизм мгновенной коммутации

Жесткий корпус, 9 заклепок

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-125 1P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	1	mcb125-1-63C-av
AV-125 1P 80A (C) 10kA AVERES EKF	80	C	1	mcb125-1-80C-av
AV-125 1P 100A (C) 10kA AVERES EKF	100	C	1	mcb125-1-100C-av
AV-125 1P 125A (C) 10kA AVERES EKF	125	C	1	mcb125-1-125C-av
AV-125 2P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	2	mcb125-2-63C-av
AV-125 2P 80A (C) 10kA AVERES EKF	80	C	2	mcb125-2-80C-av
AV-125 2P 100A (C) 10kA AVERES EKF	100	C	2	mcb125-2-100C-av
AV-125 2P 125A (C) 10kA AVERES EKF	125	C	2	mcb125-2-125C-av
AV-125 3P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	3	mcb125-3-63C-av
AV-125 3P 80A (C) 10kA AVERES EKF	80	C	3	mcb125-3-80C-av
AV-125 3P 100A (C) 10kA AVERES EKF	100	C	3	mcb125-3-100C-av
AV-125 3P 125A (C) 10kA AVERES EKF	125	C	3	mcb125-3-125C-av
AV-125 4P 63A (C) 10kA AVERES EKF	63	C	4	mcb125-4-63C-av
AV-125 4P 80A (C) 10kA AVERES EKF	80	C	4	mcb125-4-80C-av
AV-125 4P 100A (C) 10kA AVERES EKF	100	C	4	mcb125-4-100C-av
AV-125 4P 125A (C) 10kA AVERES EKF	125	C	4	mcb125-4-125C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-125 1P 63A (D) 10kA AVERES EKF	63	D	1	mcb125-1-63D-av
AV-125 1P 80A (D) 10kA AVERES EKF	80	D	1	mcb125-1-80D-av
AV-125 1P 100A (D) 10kA AVERES EKF	100	D	1	mcb125-1-100D-av
AV-125 1P 125A (D) 10kA AVERES EKF	125	D	1	mcb125-1-125D-av
AV-125 2P 63A (D) 10kA AVERES EKF	63	D	2	mcb125-2-63D-av
AV-125 2P 80A (D) 10kA AVERES EKF	80	D	2	mcb125-2-80D-av
AV-125 2P 100A (D) 10kA AVERES EKF	100	D	2	mcb125-2-100D-av
AV-125 2P 125A (D) 10kA AVERES EKF	125	D	2	mcb125-2-125D-av
AV-125 3P 63A (D) 10kA AVERES EKF	63	D	3	mcb125-3-63D-av
AV-125 3P 80A (D) 10kA AVERES EKF	80	D	3	mcb125-3-80D-av
AV-125 3P 100A (D) 10kA AVERES EKF	100	D	3	mcb125-3-100D-av
AV-125 3P 125A (D) 10kA AVERES EKF	125	D	3	mcb125-3-125D-av
AV-125 4P 63A (D) 10kA AVERES EKF	63	D	4	mcb125-4-63D-av
AV-125 4P 80A (D) 10kA AVERES EKF	80	D	4	mcb125-4-80D-av
AV-125 4P 100A (D) 10kA AVERES EKF	100	D	4	mcb125-4-100D-av
AV-125 4P 125A (D) 10kA AVERES EKF	125	D	4	mcb125-4-125D-av

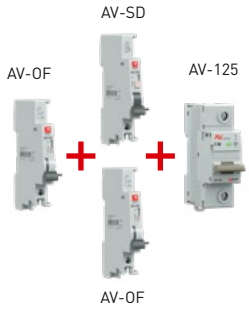
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры			Значения
Номинальное напряжение Un, В			230 / 400
Номинальная частота f, Гц			50 / 60
Количество полюсов			1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А			63, 80, 100, 125
Тип характеристики отключения (см. рис. 1)	C		8 In ±20%
	D		12 In ±20%
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (ГОСТ IEC 60947-2)		380–415 В AC	10
Номинальная рабочая отключающая способность, Ics, кА (ГОСТ IEC 60947-2)			75% Icu
Класс токоограничения			3
Импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ			6
Номинальное напряжение изоляции Ui, В			500
Механическая износостойкость, циклов			10 000
Коммутационная износостойкость, циклов			8 000
Диапазон рабочих температур, °С			От -25 до +50
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм²			35
Момент затяжки, Н·м			3
Степень защиты			IP20

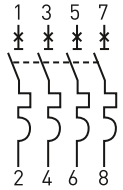
Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.

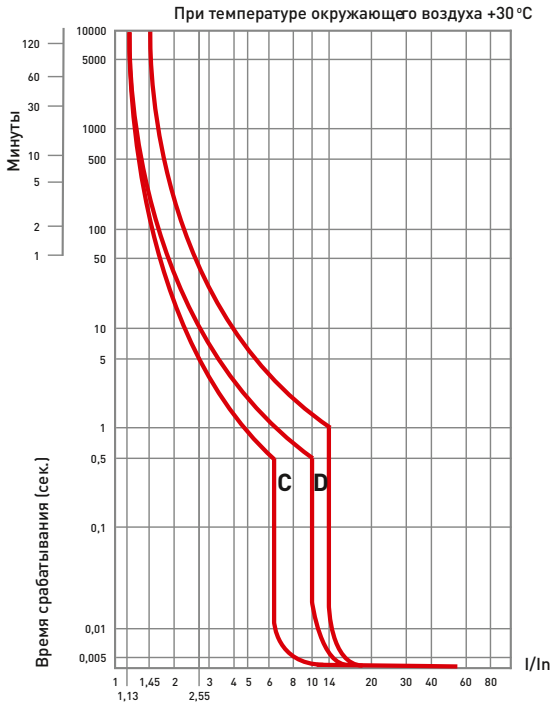
Схема подключения дополнительных устройств



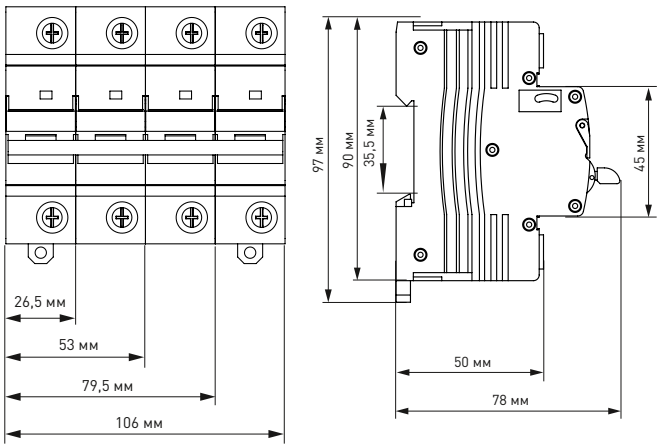
Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Тип характеристики отключения



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Выключатели автоматические AV-125 AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дополнительные устройства AV-SNT, AV-MIN, AV-MM, AV-L, AV-0F и AV-SD AVERES EKF

ГОСТ IEC 60947-5-1

AV-SNT(-DC) **AV-SNT-2** **AV-MIN** **AV-MM** **AV-0F** **AV-SD** **AV-0F-0F/SD** **AV-L**

Дополнительное оборудование AVERES – это полный набор аксессуаров под любые задачи промышленного применения. Дополнительное оборудование предназначено для обслуживания, контроля и управления электрооборудованием, собранным на базе автоматических выключателей, выключателей дифференциального тока и автоматических выключателей дифференциального тока серии AVERES. Гарантийные обязательства составляют 10 лет.

Независимый расцепитель AV-SNT(-DC) при поступлении сигнала на клеммы управления выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6(DC), AV-10(DC), устанавливается справа от аппарата. AV-SNT-2 имеет аналогичные размеры, но устанавливается с левой стороны изделий (DV, DVA).

Дополнительные устройства AV-MIN устанавливаются с левой стороны. AV-MM устанавливается с правой стороны к AV-6, AV-10 для выключения при пороговых значениях напряжения.

Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-0F+0F/SD устанавливается с левой стороны к AV-6, AV-10, AV-6 DC, DV, DVA-6 и совмещает функции вспомогательных и сигнальных контактов.

Контакт вспомогательный AV-0F устанавливается с левой стороны к AV-6, AV-10, AV-6 DC, DV, DVA-6, AVN и информирует о состоянии контактов аппарата, к которому он присоединен.

Контакт сигнальный AV-SD устанавливается с левой стороны к AV-6, AV-10, AV-6 DC, DV, DVA-6 и информирует о срабатывании аппарата, к которому он присоединен, по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки).

Моторные приводы AV-M1, AV-M6 и AV-M6S с возможностью управления как по команде, так и работы в автоматическом режиме. AV-M1 устанавливается с левой стороны одно- и двухполюсных AV-6, AV-10, AV-6 DC, одно- и двухполюсных AVN (до 63А) и DV (2P), DVA-6. AV-M6 устанавливается с левой стороны двух-, трех- и четырехполюсных AV-6, AV-10, AV-6 DC, одно- и двухполюсных AVN (до 63А) и DV, DVA-6. AV-M6S устанавливается с левой стороны одно- и двухполюсных AV-6, AV-10, AV-6 DC, одно- и двухполюсных AVN (до 63А) и DV (2P), DVA-6.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дополнительный контакт 1НО + 1НЗ

Категория применения	Номинальный ток (А)	Номинальное напряжение (V)
AC12	3	400
	6	230
DC12	6	24
	2	48
	1	130

Независимый расцепитель

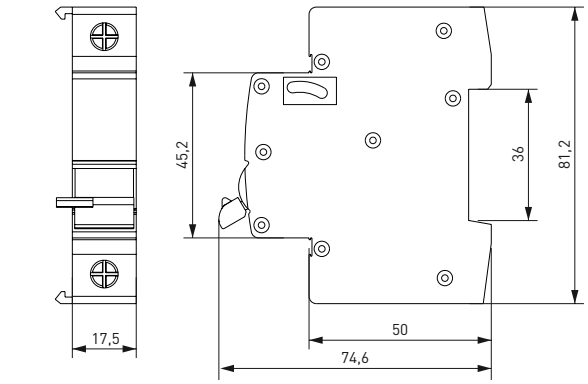
- Номинальное напряжение (В): AC 230В.
- Диапазон напряжения управления: (70%~146%) × Ue.

Расцепитель минимального напряжения

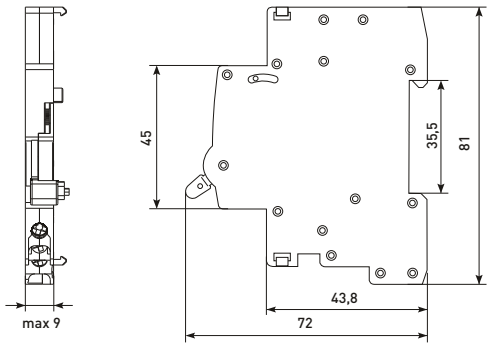
- Номинальное напряжение (В): AC 230В.
- Напряжение срабатывания: (35%~70%) × Ue.
- Напряжение несрабатывания: (85%~110%) × Ue.

Габаритные и установочные размеры

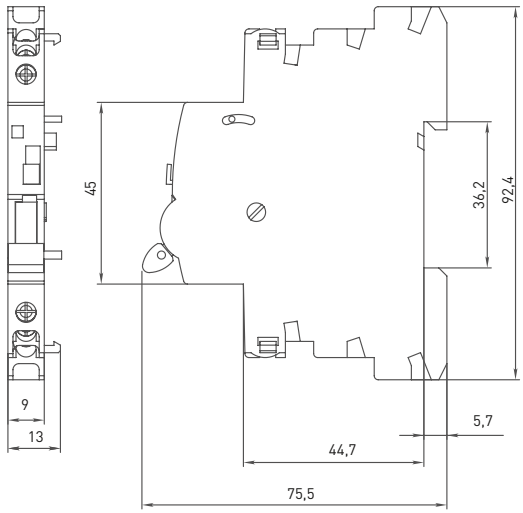
AV-SNT, AV-SNT-2, AV-MIN, AV-MM, AV-SNT-DC



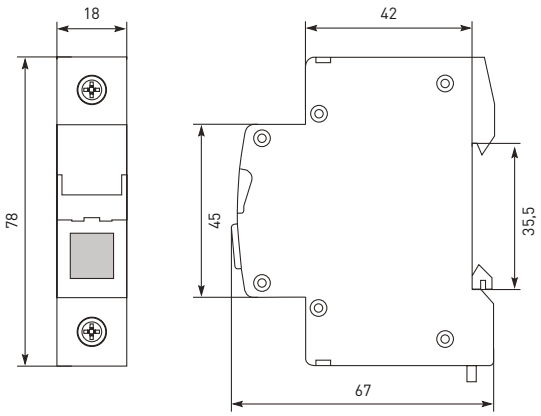
AV-0F и AV-SD

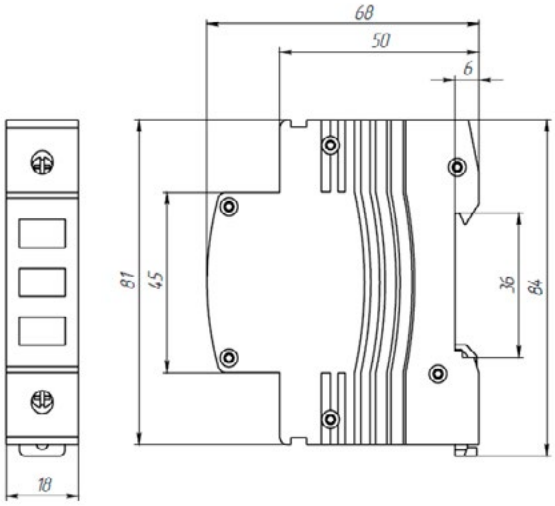


AV-OF+OF/SD

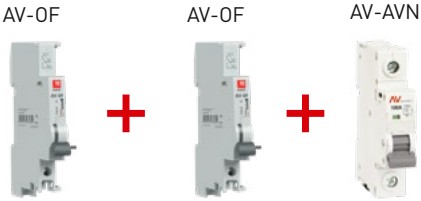


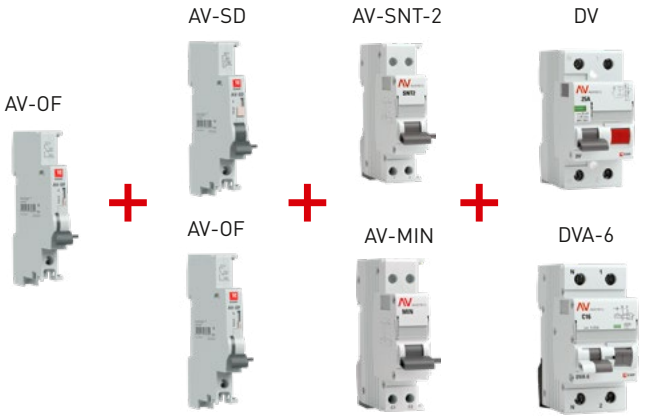
AV-L

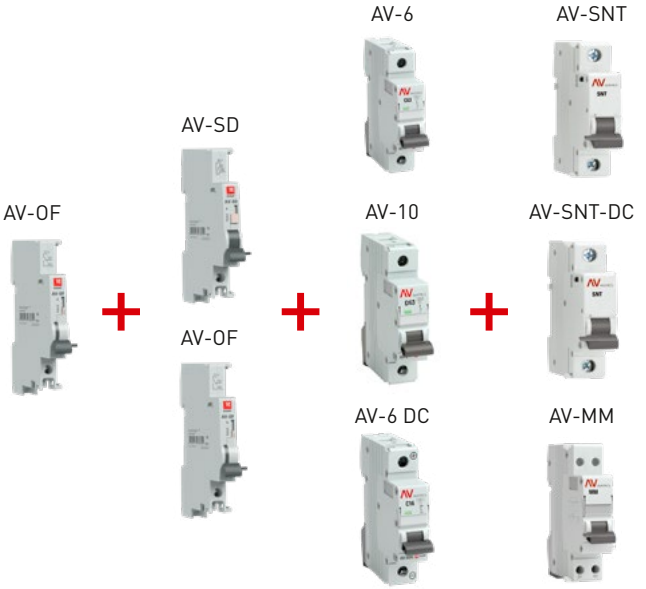


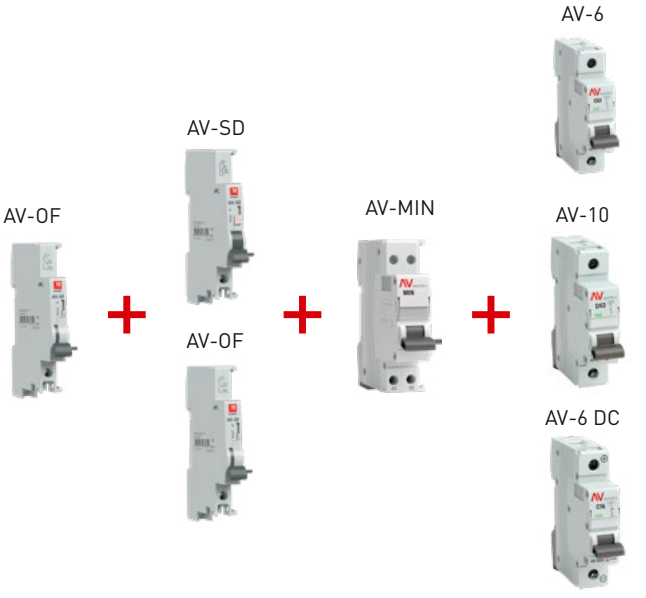


Схемы подключения дополнительных устройств









Контакт вспомогательный AV-OF

- Нагрузочная способность:
  AC: Ue = 400В Ie = 3А
  Ue = 230В Ie = 6А
  DC: Ue = 130В Ie = 1А
  Ue = 48В Ie = 2А
  Ue = 24В Ie = 6А
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1 мин.
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и показывает положение контактов этого автоматического выключателя.

Контакт сигнальный AV-SD

- Нагрузочная способность:
  AC: Ue = 400В Ie = 3А
  Ue = 230В Ie = 6А
  DC: Ue = 130В Ie = 1А
  Ue = 48В Ie = 2А
  Ue = 24В Ie = 6А
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1 мин.
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и сигнализирует об аварийном срабатывании этого автоматического выключателя.

Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD

- Нагрузочная способность:
  AC: Ue = 415В Ie = 3А
  Ue = 240В Ie = 6А
  DC: Ue = 130В Ie = 1А
  Ue = 48В Ie = 2А
  Ue = 24В Ie = 6А
  Ue = 12В Ie = 6А
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1 мин.
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и совмещает функции вспомогательных и сигнальных контактов.

Независимый расцепитель

- Номинальное напряжение изоляции (Ui): 500В.
- Номинальное напряжение управления (Us): AC 400, 230, 125В (для AV-SNT, AV-SNT-2); AC 24В, DC 24В (для AV-SNT-DC).
- Диапазон напряжения управления: 70%~100% Us.
- Ток потребления:
  AC: 3А/400В
  AC: 6А/230В
  AC: 9А/125В
  DC: 10А/24В
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1 мин.
- Электрическая износостойкость: ⩽4000.
- Устанавливается с правой стороны автоматического выключателя или выключателя дифференциального тока (ВДТ) и используется для отключения присоединенного устройства по сигналу в цепи управления.

Расцепитель минимального и максимального напряжения

- Номинальное напряжение (Ui): AC 230В.
- Номинальное напряжение изоляции (Ui): 500В.
- Диапазон напряжения срабатывания (Umax): 280В ± 5%.
- Диапазон напряжения срабатывания (Umin): 170В ± 5%.
- Ток потребления:
  AC: 3А/400В
  AC: 6А/230В
  AC: 9А/125В
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1 мин.
- Электрическая износостойкость: ⩽4000.
- Устанавливается с правой стороны автоматического выключателя и используется для отключения присоединенного устройства в случае падения или превышения пороговых значений диапазона напряжения.

Наименование	Применение	Артикул
AV-OF AVERES EKF	Дополнительные контакты AV-OF AVERES EKF предназначены для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Дополнительный контакт AV-OF информирует о состоянии контактов аппарата, к которому он присоединен	av-of-averes
AV-SD AVERES EKF	Сигнальные контакты AV-SD AVERES EKF предназначены для применения во вспомогательных цепях управления, сигнализации переменного и постоянного тока. Сигнальный контакт AV-SD информирует о срабатывании по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки) аппарата, к которому он присоединен	av-sd-averes
AV-OF-OF/SD AVERES	Совмещенные вспомогательные и сигнальные контакты AV-OF+OF/SD AVERES EKF предназначены для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD информирует о состоянии контактов аппарата, к которому он присоединен, а также информирует о срабатывании по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки)	av-of-of/sd-averes
AV-MIN AVERES EKF*	Расцепители минимального напряжения AV-MIN AVERES EKF предназначены для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей продуктовой линейки AVERES при недопустимом понижении напряжения	av-min-averes
AV-MM AVERES EKF*	Расцепитель минимального и максимального напряжения AV-MM AVERES EKF предназначен для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсного автоматического выключателя продуктовой линейки AVERES при недопустимом снижении или повышении напряжения	av-mm-averes
AV-SNT AVERES EKF*	Расцепители независимые AV-SNT предназначены для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей продуктовой линейки AVERES. AV-SNT выполнены в габарите однополюсного автоматического выключателя AV	av-snt-averes

Наименование	Применение	Артикул
AV-SNT-2 AVERES EKF*	Расцепители независимые AV-SNT-2 предназначены для дистанционного отключения выключателей дифференциального тока DV и автоматических выключателей дифференциального тока DVA-6. AV-SNT-2 выполнены в габарите однополюсного автоматического выключателя AV	av-snt-2-averes
AV-SNT-DC AVERES EKF*	Расцепители независимые AV-SNT-DC (AC/DC 12-24В) на постоянный ток предназначены для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей продуктовой линейки AVERES. AV-SNT-DC выполнены в габарите однополюсного автоматического выключателя AV	av-snt-DC-averes
AV-L AVERES EKF	Лампа сигнальная AV-L AVERES EKF предназначена для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного тока для световой индикации	av-l-red-averes av-l-yellow-averes av-l-green-averes
	Трехфазный индикатор напряжения AV-L AVERES EKF предназначен для применения в цепях управления для визуального контроля состояния трехфазных сетей	av-l-3ph-averes

*В комплекте индивидуальной упаковки AV-SNT, AV-SNT-DC, AV-MM отдельно от расцепителя идет металлический штифт. Перед монтажом штифт обязательно установить сначала в аппарат с правой стороны, а затем навесить расцепитель. В комплекте индивидуальной упаковки AV-SNT2, AV-MIN штифт уже установлен в расцепитель.

Типовая комплектация

Дополнительные устройства AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Моторный привод серий AV-M6 и AV-M6S AVERES EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | EAC

ГОСТ IEC 60947-5-1

AV-M6 и AV-M6S AVERES EKF – моторный привод с возможностью управления по команде и работой в автоматическом режиме. В настройках автоматического режима реклоузера регулируется количество взведений и время, через которое они будут происходить. В случае неустраненного короткого замыкания (КЗ) моторный привод не производит повторное включение. Устройство имеет также режим блокировки для проведения ремонтных работ на линии.

Жесткий корпус, 7 заклепок

Окно счетчика коммутаций с индикацией количества циклов

Регулировка количества взведений и время, через которое они будут происходить

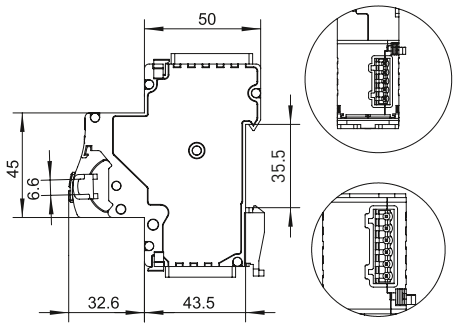
Наименование	Совместимость	Напряжение, В	Электрическая износостойкость	Артикул
Моторный привод AV-M6	AV-6, AV-10 (2P, 3P, 4P); DVA-6 и DVA-10, DV; AVN (1P, 2P) до 63А, ВА 47-63N, ВН-63N	230	5000	av-m6-averes
Моторный привод AV-M6S	AV-6, AV-10 (1P, 2P); DVA-6 и DVA-10, DV; AVN (1P, 2P) до 63А, ВА 47-63N, ВН-63N			av-m6s-averes

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

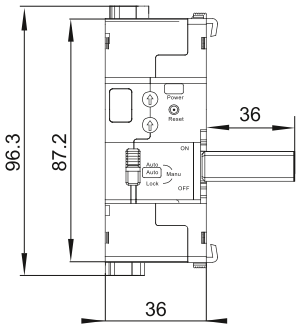
Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230
Тип напряжения	AC
Частота fn, Гц	50
Мощность, ВА	3
Мощность ожидания, Вт	0,5
Число взводов (настраивается), раз	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Время взвода, не более, сек.	0,1
Время между взводами (настраивается), сек.	0, 10, 20, 30, 45,60, 90, 120, 150, 180
Степень защиты	IP20
Механическая износостойкость, циклов В-О	8 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Масса, кг	0,2
Сечение присоединяемого проводника, не более, мм^2	2,5
Момент затяжки, Н•м	0,2

*Функция повторного автоматического включения не применима в режиме дополнительной защиты TRIP автоматического выключателя дифференциального тока DVA-6 и DVA-10.

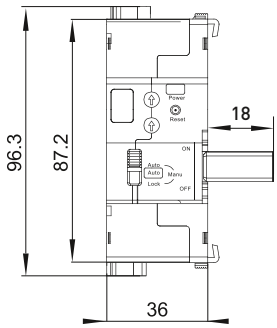
Габаритные и установочные размеры



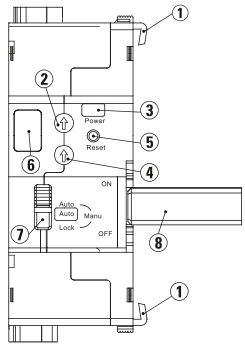
AV-M6



AV-M6S

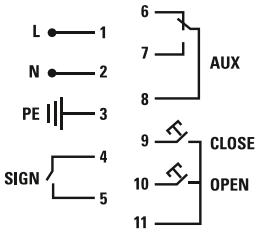


Лицевая панель приводов AV-M6 и AV-M6S



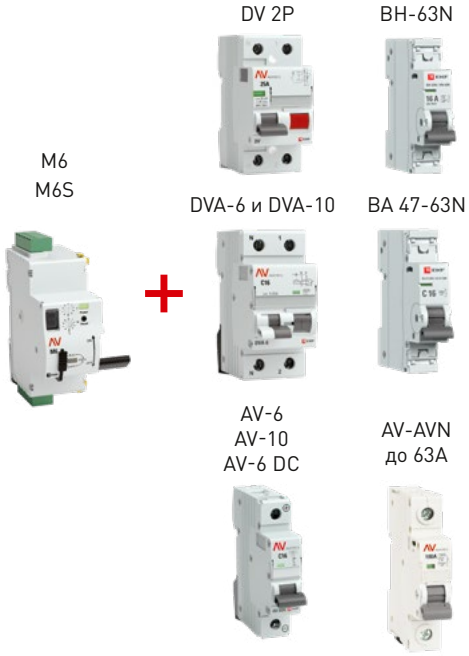
1. Защелки для фиксации.
2. Регулировка временного промежутка.
3. Индикаторное окно.
4. Количество взведений.
5. Кнопка обнуления счетчика взводов.
6. Счетчик взводов.
7. Переключатель режимов.
8. Рычаг управления привода.

Типовая схема подключения



Контакт 1: L – фазный проводник
Контакт 2: N – нейтральный проводник
Контакт 3: PE – проводник
Контакты 4, 5: сигнальные контакты (SIGN)
Контакты 6, 7, 8: дополнительные контакты (AUX)
Контакты 9, 10, 11: контакты управления (CLOSE (ВКЛ.)/OPEN (ВЫКЛ.))

Схема подключения дополнительных устройств



Типовая комплектация

Моторный привод серий AV-M6 и M6S AVERES EKF поставляется в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Моторный привод серии AV-M1 AVERES EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | EAC

ГОСТ IEC 60947-5-1

AV-M1 AVERES EKF – моторный привод с возможностью управления как по команде, так и работой в автоматическом режиме. Устройство имеет также режим блокировки для проведения ремонтных работ на линии.
AV-M1 AVERES EKF имеет возможность подключения к одно- и двухполюсным автоматам AV-6 и AV-10 AVERES EKF.

Компактный размер в 1 модуль

Цветовая индикация текущего статуса

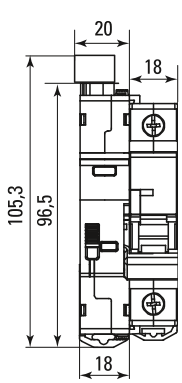
Наименование	Совместимость	Напряжение, В	Электрическая износостойкость	Артикул
Моторный привод AV-M1	Одно- и двухполюсные AV-6, AV-10, AV-6 DC, BA 47-63N, BH-63N, AVN (до 63A); DV (2P), DVA-6 и DVA-10.	230	6000	av-m1-averes

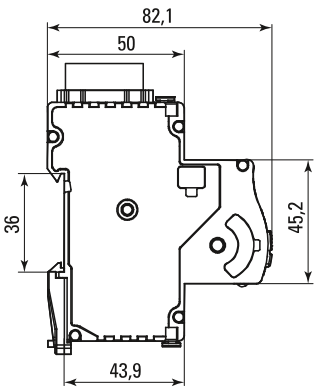
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230
Тип напряжения	AC
Частота fn, Гц	50
Мощность, ВА	1,5
Мощность ожидания, Вт	0,5
Число взводов, раз	3
Время взвода, сек.	1
Время между взводами, сек.	10–60–300
Степень защиты	IP20
Механическая износостойкость, циклов В-О	8 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	6 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Масса, кг	0,138
Сечение присоединяемого проводника, не более, мм²	1,5
Момент затяжки, Н•м	0,2

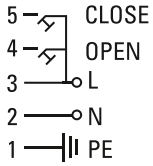
*Функция повторного автоматического включения не применима в режиме дополнительной защиты TRIP автоматического выключателя дифференциального тока DVA-6 и DVA-10.

Габаритные и установочные размеры



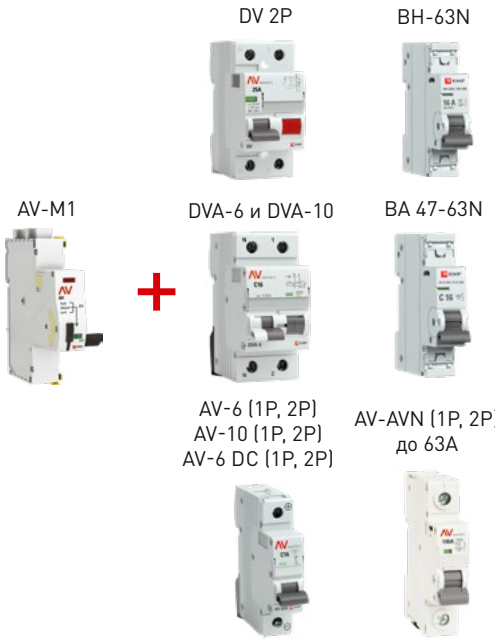


Типовая схема подключения



Контакт 5: CLOSE (дистанционное включение)
Контакт 4: OPEN (дистанционное выключение)
Контакт 3: L – фазный проводник
Контакт 2: N – нейтральный проводник
Контакт 1: PE – проводник

Схема подключения дополнительных устройств



Типовая комплектация

Моторный привод серии AV-M1 AVERES EKF поставляется в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-63 4,5 кА PROXIMA EKF

ВА 47-63 **X**P **XX**A **(X) XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-63 4,5 кА PROXIMA EKF являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении и соответствуют ГОСТ IEC 60898-1. Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Выключатели оборудованы удобной ручкой управления, обеспечивающей надежное оперирование изделиями. На лицевой панели выключателей имеется цветовой индикатор состояния. Двухпозиционная защелка обеспечивает удобную установку автоматического выключателя на DIN-рейку. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Увеличенная твердость винтов

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Монолитная лицевая панель

Индикаторное окно состояния контактов

Повышенная жесткость корпуса

Панели для пломбировки клемм

Автоматическая доводка рукоятки управления

Момент затяжки – 2,5 Н·м

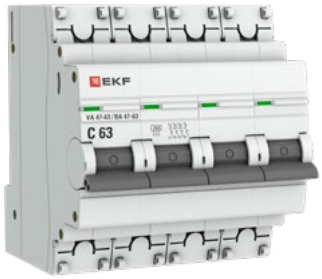
Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	BA 47-63, 1P 0,5A_* PROXIMA EKF	0,5	1	0,100	–	mcb4763-1-0.5C-pro	–
	BA 47-63, 1P 0,8A_* PROXIMA EKF	0,8	1,1		–	mcb4763-1-0.8C-pro	–
	BA 47-63, 1P 1A_* PROXIMA EKF	1	1,2		mcb4763-1-01B-pro	mcb4763-1-01C-pro	mcb4763-1-01D-pro
	BA 47-63, 1P 1,6A_* PROXIMA EKF	1,6	1,3		–	mcb4763-1-1.6C-pro	–
	BA 47-63, 1P 2A_* PROXIMA EKF	2	1,3		mcb4763-1-02B-pro	mcb4763-1-02C-pro	mcb4763-1-02D-pro
	BA 47-63, 1P 2,5A_* PROXIMA EKF	2,5	1,3		–	mcb4763-1-2.5C-pro	–
	BA 47-63, 1P 3A_* PROXIMA EKF	3	1,3		mcb4763-1-03B-pro	mcb4763-1-03C-pro	mcb4763-1-03D-pro
	BA 47-63, 1P 4A_* PROXIMA EKF	4	1,4		mcb4763-1-04B-pro	mcb4763-1-04C-pro	mcb4763-1-04D-pro
	BA 47-63, 1P 5A_* PROXIMA EKF	5	1,6		mcb4763-1-05B-pro	mcb4763-1-05C-pro	mcb4763-1-05D-pro
	BA 47-63, 1P 6A_* PROXIMA EKF	6	1,8		mcb4763-1-06B-pro	mcb4763-1-06C-pro	mcb4763-1-06D-pro
	BA 47-63, 1P 8A_* PROXIMA EKF	8	1,8		–	mcb4763-1-08C-pro	mcb4763-1-08D-pro
	BA 47-63, 1P 10A_* PROXIMA EKF	10	1,9		mcb4763-1-10B-pro	mcb4763-1-10C-pro	mcb4763-1-10D-pro
	BA 47-63, 1P 13A_* PROXIMA EKF	13	2,5		–	mcb4763-1-13C-pro	mcb4763-1-13D-pro
	BA 47-63, 1P 16A_* PROXIMA EKF	16	2,7		mcb4763-1-16B-pro	mcb4763-1-16C-pro	mcb4763-1-16D-pro
	BA 47-63, 1P 20A_* PROXIMA EKF	20	3,0		mcb4763-1-20B-pro	mcb4763-1-20C-pro	mcb4763-1-20D-pro
	BA 47-63, 1P 25A_* PROXIMA EKF	25	3,2		mcb4763-1-25B-pro	mcb4763-1-25C-pro	mcb4763-1-25D-pro
	BA 47-63, 1P 32A_* PROXIMA EKF	32	3,4		mcb4763-1-32B-pro	mcb4763-1-32C-pro	mcb4763-1-32D-pro
	BA 47-63, 1P 40A_* PROXIMA EKF	40	3,7		mcb4763-1-40B-pro	mcb4763-1-40C-pro	mcb4763-1-40D-pro
	BA 47-63, 1P 50A_* PROXIMA EKF	50	4,5		mcb4763-1-50B-pro	mcb4763-1-50C-pro	mcb4763-1-50D-pro
	BA 47-63, 1P 63A_* PROXIMA EKF	63	5,2		mcb4763-1-63B-pro	mcb4763-1-63C-pro	mcb4763-1-63D-pro

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	BA 47-63, 2P 1A_* PROXIMA EKF	1	2,4	0,200	–	mcb4763-2-01C-pro	mcb4763-2-01D-pro
	BA 47-63, 2P 1,6A_* PROXIMA EKF	1,6	2,4		–	mcb4763-2-1.6C-pro	–
	BA 47-63, 2P 2A_* PROXIMA EKF	2	2,5		–	mcb4763-2-02C-pro	mcb4763-2-02D-pro
	BA 47-63, 2P 2,5A _*PROXIMA EKF	2,5	2,5		–	mcb4763-2-2.5C-pro	mcb4763-2-2.5D-pro
	BA 47-63, 2P 3A_* PROXIMA EKF	3	2,6		–	mcb4763-2-03C-pro	mcb4763-2-03D-pro
	BA 47-63, 2P 4A_* PROXIMA EKF	4	2,8		–	mcb4763-2-04C-pro	mcb4763-2-04D-pro
	BA 47-63, 2P 5A_* PROXIMA EKF	5	3,2		–	mcb4763-2-05C-pro	mcb4763-2-05D-pro
	BA 47-63, 2P 6A_* PROXIMA EKF	6	3,6		mcb4763-2-06B-pro	mcb4763-2-06C-pro	mcb4763-2-06D-pro
	BA 47-63, 2P 8A_* PROXIMA EKF	8	3,6		–	mcb4763-2-08C-pro	mcb4763-2-08D-pro
	BA 47-63, 2P 10A_* PROXIMA EKF	10	3,9		mcb4763-2-10B-pro	mcb4763-2-10C-pro	mcb4763-2-10D-pro
	BA 47-63, 2P 13A_* PROXIMA EKF	13	5,3		–	mcb4763-2-13C-pro	mcb4763-2-13D-pro
	BA 47-63, 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	5,6		mcb4763-2-16B-pro	mcb4763-2-16C-pro	mcb4763-2-16D-pro
	BA 47-63, 2P 20A_* PROXIMA EKF	20	6,4		mcb4763-2-20B-pro	mcb4763-2-20C-pro	mcb4763-2-20D-pro
	BA 47-63, 2P 25A_* PROXIMA EKF	25	6,6		mcb4763-2-25B-pro	mcb4763-2-25C-pro	mcb4763-2-25D-pro
	BA 47-63, 2P 32A_* PROXIMA EKF	32	7,5		mcb4763-2-32B-pro	mcb4763-2-32C-pro	mcb4763-2-32D-pro
	BA 47-63, 2P 40A_* PROXIMA EKF	40	8,1		mcb4763-2-40B-pro	mcb4763-2-40C-pro	mcb4763-2-40D-pro
	BA 47-63, 2P 50A_* PROXIMA EKF	50	9,9		mcb4763-2-50B-pro	mcb4763-2-50C-pro	mcb4763-2-50D-pro
	BA 47-63, 2P 63A_* PROXIMA EKF	63	11,5		mcb4763-2-63B-pro	mcb4763-2-63C-pro	mcb4763-2-63D-pro
	BA 47-63, 3P 0,5A_* PROXIMA EKF	0,5	3,6	0,300	–	mcb4763-3-0.5C-pro	–
	BA 47-63, 3P 1A_* PROXIMA EKF	1	3,6		–	mcb4763-3-01C-pro	mcb4763-3-01D-pro
	BA 47-63, 3P 1,6A_* PROXIMA EKF	1,6	3,7		–	mcb4763-3-1.6C-pro	mcb4763-3-1.6D-pro
	BA 47-63, 3P 2A_* PROXIMA EKF	2	3,9		–	mcb4763-3-02C-pro	mcb4763-3-02D-pro
	BA 47-63, 3P 2,5A_* PROXIMA EKF	2,5	3,9		–	mcb4763-3-2.5C-pro	mcb4763-3-2.5D-pro
	BA 47-63, 3P 3A_* PROXIMA EKF	3	3,9		–	mcb4763-3-03C-pro	mcb4763-3-03D-pro
	BA 47-63, 3P 3,15A_* PROXIMA EKF	3,15	4,0		–	–	mcb4763-3-3.15D-pro
	BA 47-63, 3P 4A_* PROXIMA EKF	4	4,2		–	mcb4763-3-04C-pro	mcb4763-3-04D-pro
	BA 47-63, 3P 5A_* PROXIMA EKF	5	4,8		–	mcb4763-3-05C-pro	mcb4763-3-05D-pro
	BA 47-63, 3P 6A_* PROXIMA EKF	6	5,5		mcb4763-3-06B-pro	mcb4763-3-06C-pro	mcb4763-3-06D-pro
	BA 47-63, 3P 6,3A_* PROXIMA EKF	6,3	5,5		–	–	mcb4763-3-6.3D-pro
	BA 47-63, 3P 8A_* PROXIMA EKF	8	5,5		–	mcb4763-3-08C-pro	mcb4763-3-08D-pro
	BA 47-63, 3P 10A_* PROXIMA EKF	10	5,9		mcb4763-3-10B-pro	mcb4763-3-10C-pro	mcb4763-3-10D-pro
	BA 47-63, 3P 12.5A_* PROXIMA EKF	12,5	6,5		–	–	mcb4763-3-12.5D-pro
	BA 47-63, 3P 13A_* PROXIMA EKF	13	7,8		–	mcb4763-3-13C-pro	mcb4763-3-13D-pro
	BA 47-63, 3P 16A_* PROXIMA EKF	16	8,1		mcb4763-3-16B-pro	mcb4763-3-16C-pro	mcb4763-3-16D-pro
	BA 47-63, 3P 20A_* PROXIMA EKF	20	9,4		mcb4763-3-20B-pro	mcb4763-3-20C-pro	mcb4763-3-20D-pro
	BA 47-63, 3P 25A_* PROXIMA EKF	25	9,8		mcb4763-3-25B-pro	mcb4763-3-25C-pro	mcb4763-3-25D-pro
	BA 47-63, 3P 31,5A_* PROXIMA EKF	31,5	10,1		–	–	mcb4763-3-31.5D-pro
	BA 47-63, 3P 32A_* PROXIMA EKF	32	11,2		mcb4763-3-32B-pro	mcb4763-3-32C-pro	mcb4763-3-32D-pro
	BA 47-63, 3P 40A_* PROXIMA EKF	40	12,1		mcb4763-3-40B-pro	mcb4763-3-40C-pro	mcb4763-3-40D-pro
	BA 47-63, 3P 50A_* PROXIMA EKF	50	14,9		mcb4763-3-50B-pro	mcb4763-3-50C-pro	mcb4763-3-50D-pro
	BA 47-63, 3P 63A_* PROXIMA EKF	63	17,2		mcb4763-3-63B-pro	mcb4763-3-63C-pro	mcb4763-3-63D-pro
	BA 47-63, 4P 0,5A_* PROXIMA EKF	0,5	3,0	0,400	–	mcb4763-4-0.5C-pro	–
	BA 47-63, 4P 1A_* PROXIMA EKF	1	4,8		–	mcb4763-4-01C-pro	mcb4763-4-01D-pro
	BA 47-63, 4P 1,6A_* PROXIMA EKF	1,6	5,0		–	mcb4763-4-1.6C-pro	–
	BA 47-63, 4P 2A_* PROXIMA EKF	2	5,2		–	mcb4763-4-02C-pro	mcb4763-4-02D-pro
	BA 47-63, 4P 2,5A_* PROXIMA EKF	2,5	5,2		–	mcb4763-4-2.5C-pro	–
	BA 47-63, 4P 3A_* PROXIMA EKF	3	5,2		–	mcb4763-4-03C-pro	mcb4763-4-03D-pro
	BA 47-63, 4P 4A_* PROXIMA EKF	4	5,6		–	mcb4763-4-04C-pro	mcb4763-4-04D-pro
	BA 47-63, 4P 5A_* PROXIMA EKF	5	6,4		–	mcb4763-4-05C-pro	mcb4763-4-05D-pro
	BA 47-63, 4P 6A_* PROXIMA EKF	6	7,2		–	mcb4763-4-06C-pro	mcb4763-4-06D-pro
	BA 47-63, 4P 8A_* PROXIMA EKF	8	7,33		–	mcb4763-4-08C-pro	mcb4763-4-08D-pro
	BA 47-63, 4P 10A_* PROXIMA EKF	10	7,9		–	mcb4763-4-10C-pro	mcb4763-4-10D-pro
	BA 47-63, 4P 13A_* PROXIMA EKF	13	10,3		–	mcb4763-4-13C-pro	-
	BA 47-63, 4P 16A_* PROXIMA EKF	16	11,4		–	mcb4763-4-16C-pro	mcb4763-4-16D-pro
	BA 47-63, 4P 20A_* PROXIMA EKF	20	13,4		–	mcb4763-4-20C-pro	mcb4763-4-20D-pro
	BA 47-63, 4P 25A_* PROXIMA EKF	25	13,6		–	mcb4763-4-25C-pro	mcb4763-4-25D-pro
	BA 47-63, 4P 32A_* PROXIMA EKF	32	13,8		–	mcb4763-4-32C-pro	mcb4763-4-32D-pro
	BA 47-63, 4P 40A_* PROXIMA EKF	40	15,5		–	mcb4763-4-40C-pro	mcb4763-4-40D-pro
	BA 47-63, 4P 50A_* PROXIMA EKF	50	20,5		–	mcb4763-4-50C-pro	mcb4763-4-50D-pro
	BA 47-63, 4P 63A_* PROXIMA EKF	63	21,4		–	mcb4763-4-63C-pro	mcb4763-4-63D-pro

Выключатели автоматические ВА 47-63 6 кА PROXIMA EKF

ВА 47-63 **X**P **XX**A **(X)** **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-63 6 кА PROXIMA EKF являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух- и трехполюсном исполнении и соответствуют ГОСТ IEC 60898-1. Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Выключатели оборудованы удобной ручкой управления, обеспечивающей надежное оперирование изделиями. На лицевой панели выключателей имеется цветовой индикатор состояния. Конструкция установочного зажима обеспечивает свободную установку выключателя на DIN-рейку. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Автоматическая доводка рукоятки управления

Момент затяжки – 2,5 Н·м

Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	ВА 47-63 6кА, 1P 6А_* PROXIMA EKF	6	1,6	0,100	mcb4763-6-1-06B-pro	mcb4763-6-1-06C-pro	mcb4763-6-1-06D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 10А_* PROXIMA EKF	10	2,0		mcb4763-6-1-10B-pro	mcb4763-6-1-10C-pro	mcb4763-6-1-10D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 16А_* PROXIMA EKF	16	2,5		mcb4763-6-1-16B-pro	mcb4763-6-1-16C-pro	mcb4763-6-1-16D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 20А_* PROXIMA EKF	20	3,0		mcb4763-6-1-20B-pro	mcb4763-6-1-20C-pro	mcb4763-6-1-20D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 25А_* PROXIMA EKF	25	3,5		mcb4763-6-1-25B-pro	mcb4763-6-1-25C-pro	mcb4763-6-1-25D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 32А_* PROXIMA EKF	32	5,0		mcb4763-6-1-32B-pro	mcb4763-6-1-32C-pro	mcb4763-6-1-32D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 40А_* PROXIMA EKF	40	6,0		mcb4763-6-1-40B-pro	mcb4763-6-1-40C-pro	mcb4763-6-1-40D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 50А_* PROXIMA EKF	50	8,0		mcb4763-6-1-50B-pro	mcb4763-6-1-50C-pro	mcb4763-6-1-50D-pro
	ВА 47-63 6кА, 1P 63А_* PROXIMA EKF	63	11,0		mcb4763-6-1-63B-pro	mcb4763-6-1-63C-pro	mcb4763-6-1-63D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 6А_* PROXIMA EKF	6	3,2	0,200	mcb4763-6-2-06B-pro	mcb4763-6-2-06C-pro	mcb4763-6-2-06D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 10А_* PROXIMA EKF	10	4,0		mcb4763-6-2-10B-pro	mcb4763-6-2-10C-pro	mcb4763-6-2-10D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 16А_* PROXIMA EKF	16	5,0		mcb4763-6-2-16B-pro	mcb4763-6-2-16C-pro	mcb4763-6-2-16D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 20А_* PROXIMA EKF	20	6,0		mcb4763-6-2-20B-pro	mcb4763-6-2-20C-pro	mcb4763-6-2-20D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 25А_* PROXIMA EKF	25	7,0		mcb4763-6-2-25B-pro	mcb4763-6-2-25C-pro	mcb4763-6-2-25D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 32А_* PROXIMA EKF	32	10,0		mcb4763-6-2-32B-pro	mcb4763-6-2-32C-pro	mcb4763-6-2-32D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 40А_* PROXIMA EKF	40	12,0		mcb4763-6-2-40B-pro	mcb4763-6-2-40C-pro	mcb4763-6-2-40D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 50А_* PROXIMA EKF	50	16,0		mcb4763-6-2-50B-pro	mcb4763-6-2-50C-pro	mcb4763-6-2-50D-pro
	ВА 47-63 6кА, 2P 63А_* PROXIMA EKF	63	22,0		mcb4763-6-2-63B-pro	mcb4763-6-2-63C-pro	mcb4763-6-2-63D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 6А_* PROXIMA EKF	6	5,0	0,300	mcb4763-6-3-06B-pro	mcb4763-6-3-06C-pro	mcb4763-6-3-06D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 10А_* PROXIMA EKF	10	6,0		mcb4763-6-3-10B-pro	mcb4763-6-3-10C-pro	mcb4763-6-3-10D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 16А_* PROXIMA EKF	16	7,5		mcb4763-6-3-16B-pro	mcb4763-6-3-16C-pro	mcb4763-6-3-16D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 20А_* PROXIMA EKF	20	9,0		mcb4763-6-3-20B-pro	mcb4763-6-3-20C-pro	mcb4763-6-3-20D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 25А_* PROXIMA EKF	25	10,5		mcb4763-6-3-25B-pro	mcb4763-6-3-25C-pro	mcb4763-6-3-25D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 32А_* PROXIMA EKF	32	15,0		mcb4763-6-3-32B-pro	mcb4763-6-3-32C-pro	mcb4763-6-3-32D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 40А_* PROXIMA EKF	40	18,0		mcb4763-6-3-40B-pro	mcb4763-6-3-40C-pro	mcb4763-6-3-40D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 50А_* PROXIMA EKF	50	24,0		mcb4763-6-3-50B-pro	mcb4763-6-3-50C-pro	mcb4763-6-3-50D-pro
	ВА 47-63 6кА, 3P 63А_* PROXIMA EKF	63	33,0		mcb4763-6-3-63B-pro	mcb4763-6-3-63C-pro	mcb4763-6-3-63D-pro

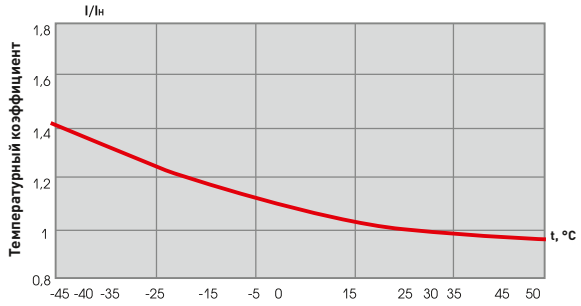
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

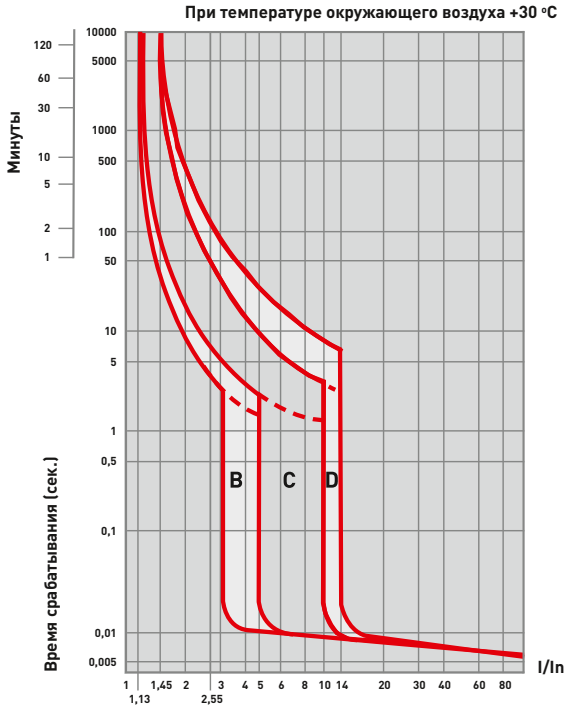
Параметры	Значения			
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400			
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока Ue, В	48			
Частота fn, Гц	50			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток In, А	0,5; 0,8; 1; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4			
Тип характеристики отключения	B, C, D (рис.1)			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4500/6000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +55			
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,1	0,2	0,3	0,4
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	25			
Момент затяжки, Н·м	2,5			

Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In.
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.

Температурный коэффициент

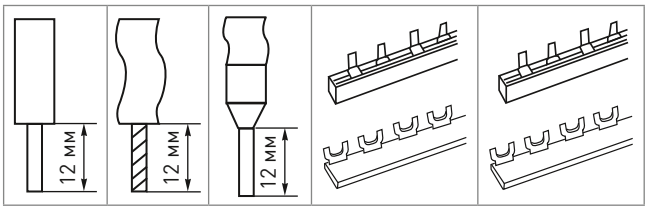




Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

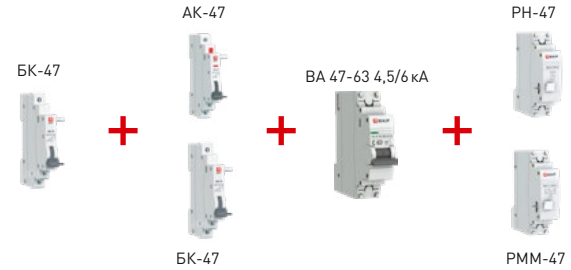
Проводник			Шина соединительная	
			ВА 47-63 4,5 кА	ВА 47-63 6 кА
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK	PIN, FORK



2. Дополнительные устройства:

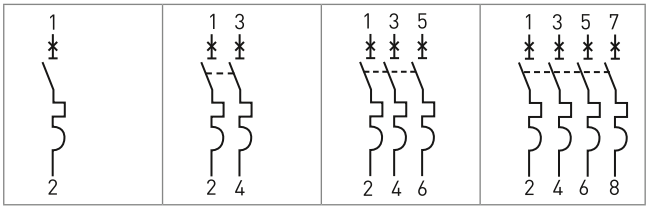
- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка блок-контакта БК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

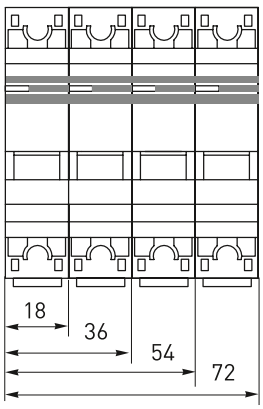


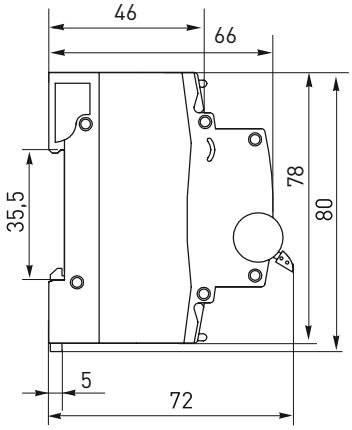
Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P



Габаритные и установочные размеры





Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-63 4,5 кА PROXIMA EKF или ВА 47-63 6 кА PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-63М без теплового расцепителя 6кА до 63А PROXIMA EKF

ВА 47-63М **X**Р **XX**А **(X)** **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-63М с электромагнитным расцепителем 6 кА PROXIMA EKF являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух- и трехполюсном исполнении. Выключатели данной серии оснащены электромагнитным расцепителем защиты от короткого замыкания. Тепловой расцепитель защиты от перегрузки отсутствует.
Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Выключатели оборудованы удобной ручкой управления, обеспечивающей надежное оперирование изделиями. Двухпозиционная защелка обеспечивает удобную установку автоматического выключателя на DIN-рейку. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

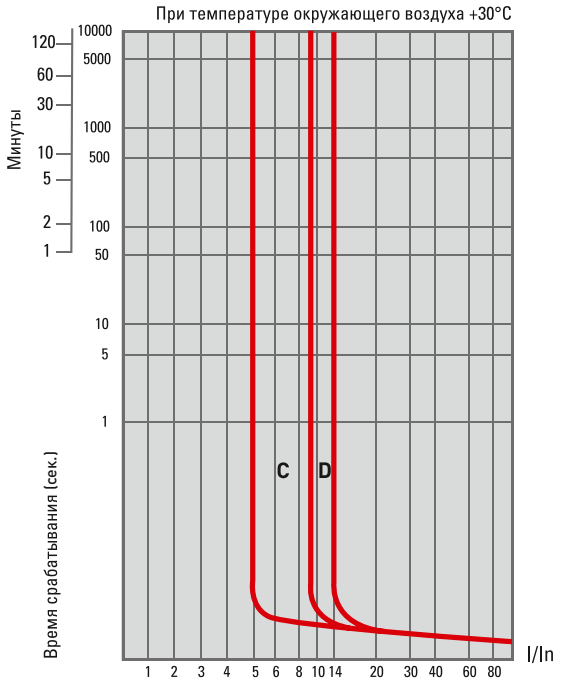
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 1А_* PROXIMA EKF	1	0,8	0,1	–	mcb4763m-6-1-1D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 2А_* PROXIMA EKF	2	1		–	mcb4763m-6-1-2D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 4А_* PROXIMA EKF	4	1,4		–	mcb4763m-6-1-4D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 6А_* PROXIMA EKF	6	1,6		mcb4763m-6-1-6C-pro	mcb4763m-6-1-6D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 10А_* PROXIMA EKF	10	2,0		mcb4763m-6-1-10C-pro	mcb4763m-6-1-10D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 16А_* PROXIMA EKF	16	2,5		mcb4763m-6-1-16C-pro	mcb4763m-6-1-16D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 20А_* PROXIMA EKF	20	3,0		mcb4763m-6-1-20C-pro	mcb4763m-6-1-20D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 25А_* PROXIMA EKF	25	3,5		mcb4763m-6-1-25C-pro	mcb4763m-6-1-25D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 32А_* PROXIMA EKF	32	5,0		mcb4763m-6-1-32C-pro	mcb4763m-6-1-32D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 40А_* PROXIMA EKF	40	6,0		mcb4763m-6-1-40C-pro	mcb4763m-6-1-40D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 50А_* PROXIMA EKF	50	8,0		mcb4763m-6-1-50C-pro	mcb4763m-6-1-50D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 1Р 63А_* PROXIMA EKF	63	11,0		mcb4763m-6-1-63C-pro	mcb4763m-6-1-63D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 1А_* PROXIMA EKF	1	1,6	0,2	–	mcb4763m-6-2-1D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 2А_* PROXIMA EKF	2	2		–	mcb4763m-6-2-2D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 4А_* PROXIMA EKF	4	2,8		–	mcb4763m-6-2-4D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 6А_* PROXIMA EKF	6	3,2		mcb4763m-6-2-6C-pro	mcb4763m-6-2-6D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 10А_* PROXIMA EKF	10	4		mcb4763m-6-2-10C-pro	mcb4763m-6-2-10D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 16А_* PROXIMA EKF	16	5		mcb4763m-6-2-16C-pro	mcb4763m-6-2-16D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 20А_* PROXIMA EKF	20	6		mcb4763m-6-2-20C-pro	mcb4763m-6-2-20D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 25А_* PROXIMA EKF	25	7		mcb4763m-6-2-25C-pro	mcb4763m-6-2-25D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 32А_* PROXIMA EKF	32	10		mcb4763m-6-2-32C-pro	mcb4763m-6-2-32D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 40А_* PROXIMA EKF	40	12		mcb4763m-6-2-40C-pro	mcb4763m-6-2-40D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 50А_* PROXIMA EKF	50	16		mcb4763m-6-2-50C-pro	mcb4763m-6-2-50D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 2Р 63А_* PROXIMA EKF	63	22		mcb4763m-6-2-63C-pro	mcb4763m-6-2-63D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 1А_* PROXIMA EKF	1	2,4	0,3	–	mcb4763m-6-3-1D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 2А_* PROXIMA EKF	2	3		–	mcb4763m-6-3-2D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 4А_* PROXIMA EKF	4	4,2		–	mcb4763m-6-3-4D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 6А_* PROXIMA EKF	6	4,8		mcb4763m-6-3-6C-pro	mcb4763m-6-3-6D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 10А_* PROXIMA EKF	10	6		mcb4763m-6-3-10C-pro	mcb4763m-6-3-10D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 16А_* PROXIMA EKF	16	7,5		mcb4763m-6-3-16C-pro	mcb4763m-6-3-16D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 20А_* PROXIMA EKF	20	9		mcb4763m-6-3-20C-pro	mcb4763m-6-3-20D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 25А_* PROXIMA EKF	25	10,5		mcb4763m-6-3-25C-pro	mcb4763m-6-3-25D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 32А_* PROXIMA EKF	32	15		mcb4763m-6-3-32C-pro	mcb4763m-6-3-32D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 40А_* PROXIMA EKF	40	18		mcb4763m-6-3-40C-pro	mcb4763m-6-3-40D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 50А_* PROXIMA EKF	50	24		mcb4763m-6-3-50C-pro	mcb4763m-6-3-50D-pro
	ВА 47-63М 6кА, 3Р 63А_* PROXIMA EKF	63	33		mcb4763m-6-3-63C-pro	mcb4763m-6-3-63D-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

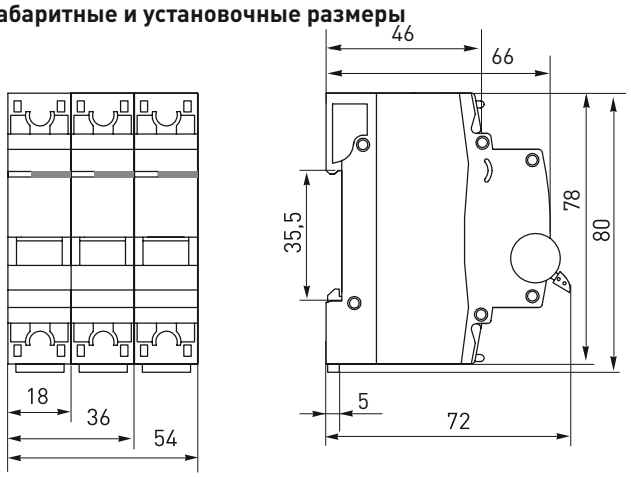
Параметры	Значения		
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400		
Частота fn, Гц	50		
Число полюсов	1, 2, 3		
Номинальный ток In, А	1; 2; 4; 6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4		
Тип характеристики отключения	C, D		
Номинальная отключающая способность, Icn, А	6000		
Степень защиты	IP20		
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000		
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000		
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50		
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3
	0,1	0,2	0,3
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1		
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм²	25		
Момент затяжки, Н·м	2,5		

Тип характеристики отключения

C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.



Габаритные и установочные размеры

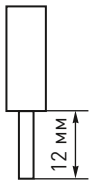
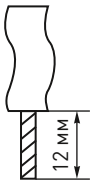
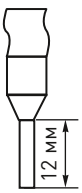
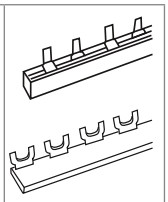


Типовые схемы подключения

Число полюсов		
1P	2P	3P

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

2. Дополнительные устройства:

- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка блок-контакта БК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-63М 6 кА PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-63 DC 6кА до 63А PROXIMA EKF

BA 47-63DC **X**P **XX**A **(X)** **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-2

Автоматические выключатели для постоянного тока ВА 47-63 DC PROXIMA предназначены для защиты электрических цепей постоянного тока от токов перегрузки и короткого замыкания, проведения тока в нормальном режиме и оперативных включений и отключений цепей постоянного тока.

Увеличенная твердость винтов

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Монолитная лицевая панель

Индикаторное окно состояния контактов

Повышенная жесткость корпуса

Панели для пломбировки клемм

Автоматическая доводка рукоятки управления

Момент затяжки и глубина зачистки проводника указана на корпусе

Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

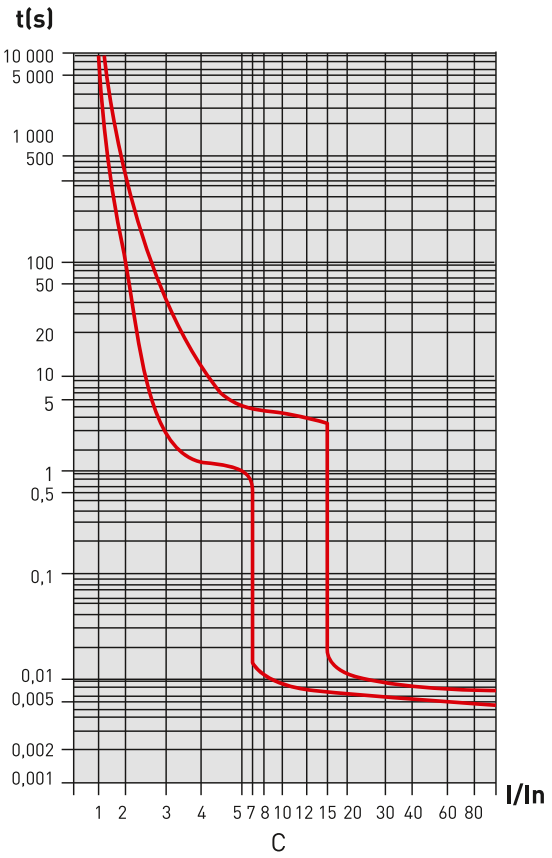
Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 1A (C) PROXIMA EKF	1	0,8	0,1	mcb4763-DC-1-01C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 2A (C) PROXIMA EKF	2	1		mcb4763-DC-1-02C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 3A (C) PROXIMA EKF	3	1,2		mcb4763-DC-1-03C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 4A (C) PROXIMA EKF	4	1,4		mcb4763-DC-1-04C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 6A (C) PROXIMA EKF	6	1,6		mcb4763-DC-1-06C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 10A (C) PROXIMA EKF	10	2		mcb4763-DC-1-10C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 13A (C) PROXIMA EKF	13	2,3		mcb4763-DC-1-13C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 16A (C) PROXIMA EKF	16	2,5		mcb4763-DC-1-16C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 20A (C) PROXIMA EKF	20	3		mcb4763-DC-1-20C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 25A (C) PROXIMA EKF	25	3,5		mcb4763-DC-1-25C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 32A (C) PROXIMA EKF	32	5		mcb4763-DC-1-32C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 40A (C) PROXIMA EKF	40	6		mcb4763-DC-1-40C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 50A (C) PROXIMA EKF	50	8		mcb4763-DC-1-50C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 1P 63A (C) PROXIMA EKF	63	11		mcb4763-DC-1-63C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 1A (C) PROXIMA EKF	1	1,6	0,2	mcb4763-DC-2-01C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 2A (C) PROXIMA EKF	2	2		mcb4763-DC-2-02C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 3A (C) PROXIMA EKF	3	2,4		mcb4763-DC-2-03C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 4A (C) PROXIMA EKF	4	2,8		mcb4763-DC-2-04C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 6A (C) PROXIMA EKF	6	3,2		mcb4763-DC-2-06C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 10A (C) PROXIMA EKF	10	4		mcb4763-DC-2-10C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 13A (C) PROXIMA EKF	13	4,6		mcb4763-DC-2-13C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 16A (C) PROXIMA EKF	16	5		mcb4763-DC-2-16C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 20A (C) PROXIMA EKF	20	6		mcb4763-DC-2-20C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 25A (C) PROXIMA EKF	25	7		mcb4763-DC-2-25C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 32A (C) PROXIMA EKF	32	10		mcb4763-DC-2-32C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 40A (C) PROXIMA EKF	40	12		mcb4763-DC-2-40C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 50A (C) PROXIMA EKF	50	16		mcb4763-DC-2-50C-pro
	ВА 47-63DC 6кА, 2P 63A (C) PROXIMA EKF	63	22		mcb4763-DC-2-63C-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Ток электрической сети	DC
Номинальное напряжение Ue, В	1P: 250 В DC, 2P: 500 В DC
Число полюсов	1, 2
Номинальный ток In, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Минимальное рабочее напряжение, В	24
Тип характеристики отключения	C
Степень защиты	IP20
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6 000
Класс токоограничения	3
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	6,2
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1P: 0,1 2P: 0,2
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм	1
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм	25
Момент затяжки, Н·м	2,5

Тип характеристики отключения



Температурный коэффициент

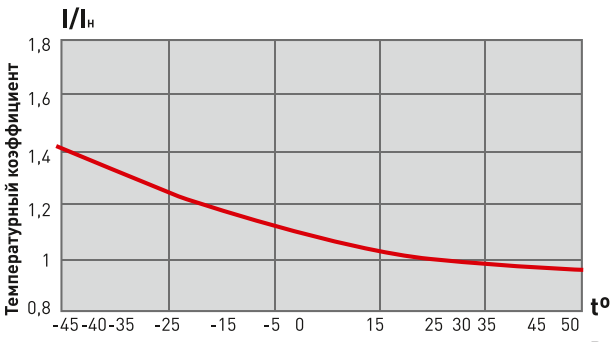
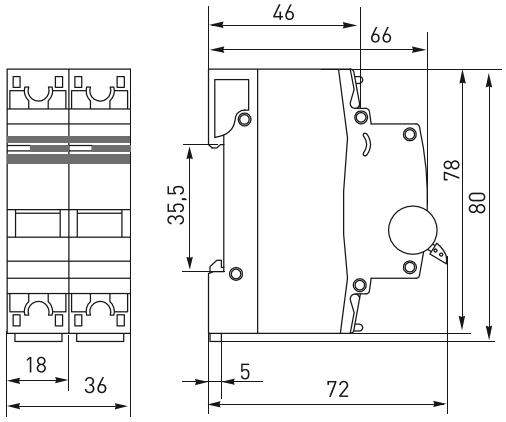
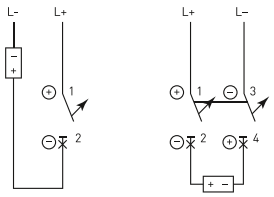


Рис. 1

Габаритные и установочные размеры



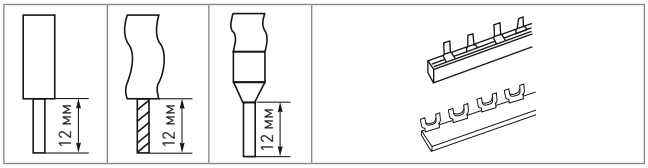
Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK



2. Дополнительные устройства:

- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка блок-контакта БК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-63 DC 6кА до 63А PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-63N 4,5 кА PROXIMA EKF

ВА 47-63N **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

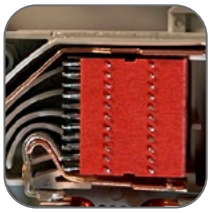
ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-63N 4,5 кА PROXIMA EKF являются обновленной платформой успешно зарекомендовавшей себя на рынке линейки автоматических выключателей ВА 47-63 4,5 кА PROXIMA EKF. Автоматические выключатели являются механическими коммутационными аппаратами и соответствуют ГОСТ IEC 60898-1. Особенностью данной серии является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовым зажимам и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для обеспечения его максимальной жесткости. Выключатели оборудованы удобной рукояткой управления, обеспечивающей надежное оперирование аппаратами. На лицевой панели автоматических выключателей имеется цветовой индикатор реального состояния контактов. Конструкция двухпозиционного зажима обеспечивает удобный монтаж выключателя на DIN-рейку.

Увеличенный момент затяжки клемм – 3 Н·м

Запатентованная встроенная опломбировка клемм

Монолитная лицевая панель



11 пластин в дугогасительной камере

6 заклепок на корпусе обеспечивают его жесткость

Теплоотводящий канал в виде углубления в корпусе

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Подключение возможно при помощи шин PIN и FORK как сверху, так и снизу

Корпус выполнен из не поддерживающей горение пластмассы

Индикаторное окно состояния контактов, защищенное пластиковой крышкой

Увеличенная твердость винтов затяжки

Полный набор аксессуаров для расширения функционала

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	ВА 47-63N, 1P 0,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	0,5	1	0,100	-	M63410T5C	-
	ВА 47-63N, 1P 0,8A 4,5кА_* PROXIMA EKF	0,8	1		-	M63410T8C	-
	ВА 47-63N, 1P 1A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1	1,2		M634101B	M634101C	M634101D
	ВА 47-63N, 1P 1,6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1,6	1,2		-	M63411T6C	-
	ВА 47-63N, 1P 2A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2	1,3		M634102B	M634102C	M634102D
	ВА 47-63N, 1P 2,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2,5	1,3		-	M63412T5C	-
	ВА 47-63N, 1P 3A 4,5кА_* PROXIMA EKF	3	1,3		M634103B	M634103C	M634103D
	ВА 47-63N, 1P 4A 4,5кА_* PROXIMA EKF	4	1,4		M634104B	M634104C	M634104D
	ВА 47-63N, 1P 5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	5	1,6		M634105B	M634105C	M634105D
	ВА 47-63N, 1P 6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	6	1,8		M634106B	M634106C	M634106D
	ВА 47-63N, 1P 8A 4,5кА_* PROXIMA EKF	8	1,8		M634108B	M634108C	M634108D
	ВА 47-63N, 1P 10A 4,5кА_* PROXIMA EKF	10	1,9		M634110B	M634110C	M634110D
	ВА 47-63N, 1P 13A 4,5кА_* PROXIMA EKF	13	2,5		-	M634113C	M634113D
	ВА 47-63N, 1P 16A 4,5кА_* PROXIMA EKF	16	2,7		M634116B	M634116C	M634116D
	ВА 47-63N, 1P 20A 4,5кА_* PROXIMA EKF	20	3		M634120B	M634120C	M634120D
	ВА 47-63N, 1P 25A 4,5кА_* PROXIMA EKF	25	3,2		M634125B	M634125C	M634125D
	ВА 47-63N, 1P 32A 4,5кА_* PROXIMA EKF	32	3,4		M634132B	M634132C	M634132D
	ВА 47-63N, 1P 40A 4,5кА_* PROXIMA EKF	40	3,7		M634140B	M634140C	M634140D
	ВА 47-63N, 1P 50A 4,5кА_* PROXIMA EKF	50	4,5		M634150B	M634150C	M634150D
	ВА 47-63N, 1P 63A 4,5кА_* PROXIMA EKF	63	5,2		M634163B	M634163C	M634163D

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	BA 47-63N, 2P 1A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1	2,4	0,200	-	M634201C	M634201D
	BA 47-63N, 2P 1,6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1,6	2,4		-	M63421T6C	-
	BA 47-63N, 2P 2A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2	2,5		-	M634202C	M634202D
	BA 47-63N, 2P 2,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2,5	2,5		-	M63422T5C	M63422T5D
	BA 47-63N, 2P 3A 4,5кА_* PROXIMA EKF	3	2,6		-	M634203C	M634203D
	BA 47-63N, 2P 4A 4,5кА_* PROXIMA EKF	4	2,8		-	M634204C	M634204D
	BA 47-63N, 2P 5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	5	3,2		-	M634205C	M634205D
	BA 47-63N, 2P 6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	6	3,6		M634206B	M634206C	M634206D
	BA 47-63N, 2P 8A 4,5кА_* PROXIMA EKF	8	3,6		-	M634208C	M634208D
	BA 47-63N, 2P 10A 4,5кА_* PROXIMA EKF	10	3,9		M634210B	M634210C	M634210D
	BA 47-63N, 2P 13A 4,5кА_* PROXIMA EKF	13	5,3		-	M634213C	M634213D
	BA 47-63N, 2P 16A 4,5кА_* PROXIMA EKF	16	5,6		M634216B	M634216C	M634216D
	BA 47-63N, 2P 20A 4,5кА_* PROXIMA EKF	20	6,4		M634220B	M634220C	M634220D
	BA 47-63N, 2P 25A 4,5кА_* PROXIMA EKF	25	6,6		M634225B	M634225C	M634225D
	BA 47-63N, 2P 32A 4,5кА_* PROXIMA EKF	32	7,5		M634232B	M634232C	M634232D
	BA 47-63N, 2P 40A 4,5кА_* PROXIMA EKF	40	8,1		M634240B	M634240C	M634240D
	BA 47-63N, 2P 50A 4,5кА_* PROXIMA EKF	50	9,9		M634250B	M634250C	M634250D
	BA 47-63N, 2P 63A 4,5кА_* PROXIMA EKF	63	11,5		M634263B	M634263C	M634263D
	BA 47-63N, 3P 0,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	0,5	3,6	0,300	-	M63430T5C	-
	BA 47-63N, 3P 1A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1	3,6		M634301B	M634301C	M634301D
	BA 47-63N, 3P 1,6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1,6	3,6		-	M63431T6C	M63431T6D
	BA 47-63N, 3P 2A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2	3,9		M634302B	M634302C	M634302D
	BA 47-63N, 3P 2,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2,5	3,9		-	M63432T5C	M63432T5D
	BA 47-63N, 3P 3A 4,5кА_* PROXIMA EKF	3	3,9		M634303B	M634303C	M634303D
	BA 47-63N, 3P 3,15A 4,5кА_* PROXIMA EKF	3,15	3,9		-	-	M63433T15
	BA 47-63N, 3P 4A 4,5кА_* PROXIMA EKF	4	4,2		M634304B	M634304C	M634304D
	BA 47-63N, 3P 5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	5	4,8		-	M634305C	M634305D
	BA 47-63N, 3P 6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	6	5,5		M634306B	M634306C	M634306D
	BA 47-63N, 3P 6,3A 4,5кА_* PROXIMA EKF	6,3	5,5		-	-	M63436T3D
	BA 47-63N, 3P 8A 4,5кА_* PROXIMA EKF	8	5,5		-	M634308C	M634308D
	BA 47-63N, 3P 10A 4,5кА_* PROXIMA EKF	10	5,9		M634310B	M634310C	M634310D
	BA 47-63N, 3P 12,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	12,5	7,8		-	-	M634312T5D
	BA 47-63N, 3P 13A 4,5кА_* PROXIMA EKF	13	7,8		M634313B	M634313C	M634313D
	BA 47-63N, 3P 16A 4,5кА_* PROXIMA EKF	16	8,1		M634316B	M634316C	M634316D
	BA 47-63N, 3P 20A 4,5кА_* PROXIMA EKF	20	9,4		M634320B	M634320C	M634320D
	BA 47-63N, 3P 25A 4,5кА_* PROXIMA EKF	25	9,8		M634325B	M634325C	M634325D
	BA 47-63N, 3P 31,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	31,5	11,2		-	-	M634331T5D
	BA 47-63N, 3P 32A 4,5кА_* PROXIMA EKF	32	11,2		M634332B	M634332C	M634332D
	BA 47-63N, 3P 40A 4,5кА_* PROXIMA EKF	40	12,1		M634340B	M634340C	M634340D
	BA 47-63N, 3P 50A 4,5кА_* PROXIMA EKF	50	14,9		M634350B	M634350C	M634350D
	BA 47-63N, 3P 63A 4,5кА_* PROXIMA EKF	63	17,2		M634363B	M634363C	M634363D
	BA 47-63N, 4P 0,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	0,5	3	0,400	-	M634363C	-
	BA 47-63N, 4P 1A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1	4,8		-	M634401C	M634401D
	BA 47-63N, 4P 1,6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	1,6	4,8		-	M63441T6C	-
	BA 47-63N, 4P 2A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2	5,2		-	M634402C	M634402D
	BA 47-63N, 4P 2,5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	2,5	5,2		-	M63442T5C	-
	BA 47-63N, 4P 3A 4,5кА_* PROXIMA EKF	3	5,2		-	M634403C	M634403D
	BA 47-63N, 4P 4A 4,5кА_* PROXIMA EKF	4	5,6		-	M634404C	M634404D
	BA 47-63N, 4P 5A 4,5кА_* PROXIMA EKF	5	6,4		-	M634405C	M634405D
	BA 47-63N, 4P 6A 4,5кА_* PROXIMA EKF	6	7,2		-	M634406C	M634406D
	BA 47-63N, 4P 8A 4,5кА_* PROXIMA EKF	8	7,33		-	M634408C	M634408D
	BA 47-63N, 4P 10A 4,5кА_* PROXIMA EKF	10	7,9		-	M634410C	M634410D
	BA 47-63N, 4P 13A 4,5кА_* PROXIMA EKF	13	10,3		-	M634413C	-
	BA 47-63N, 4P 16A 4,5кА_* PROXIMA EKF	16	11,4		-	M634416C	M634416D
	BA 47-63N, 4P 20A 4,5кА_* PROXIMA EKF	20	13,4		-	M634420C	M634420D
	BA 47-63N, 4P 25A 4,5кА_* PROXIMA EKF	25	13,6		-	M634425C	M634425D
	BA 47-63N, 4P 32A 4,5кА_* PROXIMA EKF	32	13,8		-	M634432C	M634432D
	BA 47-63N, 4P 40A 4,5кА_* PROXIMA EKF	40	15,5		-	M634440C	M634440D
	BA 47-63N, 4P 50A 4,5кА_* PROXIMA EKF	50	20,5		-	M634450C	M634450D
	BA 47-63N, 4P 63A 4,5кА_* PROXIMA EKF	63	21,4		-	M634463C	M634463D

Выключатели автоматические ВА 47-63N 6 кА PROXIMA EKF

ВА 47-63N **X**P **XX**A (**X**) **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

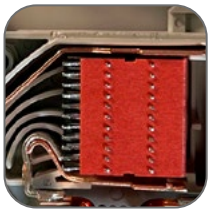
ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-63N 6 кА PROXIMA EKF являются обновленной платформой успешно зарекомендовавшей себя на рынке линейки автоматических выключателей ВА 47-63 6 кА PROXIMA EKF. Автоматические выключатели являются механическими коммутационными аппаратами и соответствуют ГОСТ IEC 60898-1. Особенностью данной серии является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовым зажимам и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для обеспечения его максимальной жесткости. Выключатели оборудованы удобной рукояткой управления, обеспечивающей надежное оперирование аппаратами. На лицевой панели автоматических выключателей имеется цветовой индикатор реального состояния контактов. Конструкция двухпозиционного зажима обеспечивает удобный монтаж выключателя на DIN-рейку.

Увеличенный момент затяжки клемм – 3 Н·м

Запатентованная встроенная опломбировка клемм

Монолитная лицевая панель



11 пластин в дугогасительной камере

6 заклепок на корпусе обеспечивают его жесткость

Теплоотводящий канал в виде углубления в корпусе

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Подключение возможно при помощи шин PIN и FORK как сверху, так и снизу

Корпус выполнен из не поддерживающей горение пластмассы

Индикаторное окно состояния контактов, защищенное пластиковой крышкой

Увеличенная твердость винтов затяжки

Полный набор аксессуаров для расширения функционала

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	ВА 47-63N, 1P 0,5А 6кА_* PROXIMA EKF	0,5	1	0,100	M63610T5B	M63610T5C	M63610T5D
	ВА 47-63N, 1P 1А 6кА_* PROXIMA EKF	1	1,2		M636101B	M636101C	M636101D
	ВА 47-63N, 1P 2А 6кА_* PROXIMA EKF	2	1,3		M636102B	M636102C	M636102D
	ВА 47-63N, 1P 3А 6кА_* PROXIMA EKF	3	1,3		M636103B	M636103C	M636103D
	ВА 47-63N, 1P 4А 6кА_* PROXIMA EKF	4	1,4		M636104B	M636104C	M636104D
	ВА 47-63N, 1P 5А 6кА_* PROXIMA EKF	5	1,6		M636105B	M636105C	M636105D
	ВА 47-63N, 1P 6А 6кА_* PROXIMA EKF	6	1,8		M636106B	M636106C	M636106D
	ВА 47-63N, 1P 8А 6кА_* PROXIMA EKF	8	1,8		M636108B	M636108C	M636108D
	ВА 47-63N, 1P 10А 6кА_* PROXIMA EKF	10	1,9		M636110B	M636110C	M636110D
	ВА 47-63N, 1P 13А 6кА_* PROXIMA EKF	13	2,5		M636113B	M636113C	M636113D
	ВА 47-63N, 1P 16А 6кА_* PROXIMA EKF	16	2,7		M636116B	M636116C	M636116D
	ВА 47-63N, 1P 20А 6кА_* PROXIMA EKF	20	3		M636120B	M636120C	M636120D
	ВА 47-63N, 1P 25А 6кА_* PROXIMA EKF	25	3,2		M636125B	M636125C	M636125D
	ВА 47-63N, 1P 32А 6кА_* PROXIMA EKF	32	3,4		M636132B	M636132C	M636132D
	ВА 47-63N, 1P 40А 6кА_* PROXIMA EKF	40	3,7		M636140B	M636140C	M636140D
	ВА 47-63N, 1P 50А 6кА_* PROXIMA EKF	50	4,5		M636150B	M636150C	M636150D
	ВА 47-63N, 1P 63А 6кА_* PROXIMA EKF	63	5,2		M636163B	M636163C	M636163D

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул		
					тип B*	тип C*	тип D*
	ВА 47-63N, 2P 0,5A 6кА_* PROXIMA EKF	0,5	2,4		M63620T5B	M63620T5C	M63620T5D
	ВА 47-63N, 2P 1A 6кА_* PROXIMA EKF	1	2,4		M636201B	M636201C	M636201D
	ВА 47-63N, 2P 2A 6кА_* PROXIMA EKF	2	2,5		M636202B	M636202C	M636202D
	ВА 47-63N, 2P 3A 6кА_* PROXIMA EKF	3	2,6		M636203B	M636203C	M636203D
	ВА 47-63N, 2P 4A 6кА_* PROXIMA EKF	4	2,8		M636204B	M636204C	M636204D
	ВА 47-63N, 2P 5A 6кА_* PROXIMA EKF	5	3,2		M636205B	M636205C	M636205D
	ВА 47-63N, 2P 6A 6кА_* PROXIMA EKF	6	3,6		M636206B	M636206C	M636206D
	ВА 47-63N, 2P 8A 6кА_* PROXIMA EKF	8	3,6		M636208B	M636208C	M636208D
	ВА 47-63N, 2P 10A 6кА_* PROXIMA EKF	10	3,9	0,200	M636210B	M636210C	M636210D
	ВА 47-63N, 2P 13A 6кА_* PROXIMA EKF	13	5,3		M636213B	M636213C	M636213D
	ВА 47-63N, 2P 16A 6кА_* PROXIMA EKF	16	5,6		M636216B	M636216C	M636216D
	ВА 47-63N, 2P 20A 6кА_* PROXIMA EKF	20	6,4		M636220B	M636220C	M636220D
	ВА 47-63N, 2P 25A 6кА_* PROXIMA EKF	25	6,6		M636225B	M636225C	M636225D
	ВА 47-63N, 2P 32A 6кА_* PROXIMA EKF	32	7,5		M636232B	M636232C	M636232D
	ВА 47-63N, 2P 40A 6кА_* PROXIMA EKF	40	8,1		M636240B	M636240C	M636240D
	ВА 47-63N, 2P 50A 6кА_* PROXIMA EKF	50	9,9		M636250B	M636250C	M636250D
	ВА 47-63N, 2P 63A 6кА_* PROXIMA EKF	63	11,5		M636263B	M636263C	M636263D
	ВА 47-63N, 3P 0,5A 6кА_* PROXIMA EKF	0,5	3,6		M63630T5B	M63630T5C	M63630T5D
	ВА 47-63N, 3P 1A 6кА_* PROXIMA EKF	1	3,6		M636301B	M636301C	M636301D
	ВА 47-63N, 3P 2A 6кА_* PROXIMA EKF	2	3,9		M636302B	M636302C	M636302D
	ВА 47-63N, 3P 3A 6кА_* PROXIMA EKF	3	3,9		M636303B	M636303C	M636303D
	ВА 47-63N, 3P 4A 6кА_* PROXIMA EKF	4	4,2		M636304B	M636304C	M636304D
	ВА 47-63N, 3P 5A 6кА_* PROXIMA EKF	5	4,8		M636305B	M636305C	M636305D
	ВА 47-63N, 3P 6A 6кА_* PROXIMA EKF	6	5,5		M636306B	M636306C	M636306D
	ВА 47-63N, 3P 8A 6кА_* PROXIMA EKF	8	5,5		M636308B	M636308C	M636308D
	ВА 47-63N, 3P 10A 6кА_* PROXIMA EKF	10	5,9	0,300	M636310B	M636310C	M636310D
	ВА 47-63N, 3P 13A 6кА_* PROXIMA EKF	13	7,8		M636313B	M636313C	M636313D
	ВА 47-63N, 3P 16A 6кА_* PROXIMA EKF	16	8,1		M636316B	M636316C	M636316D
	ВА 47-63N, 3P 20A 6кА_* PROXIMA EKF	20	9,4		M636320B	M636320C	M636320D
	ВА 47-63N, 3P 25A 6кА_* PROXIMA EKF	25	9,8		M636325B	M636325C	M636325D
	ВА 47-63N, 3P 32A 6кА_* PROXIMA EKF	32	11,2		M636332B	M636332C	M636332D
	ВА 47-63N, 3P 40A 6кА_* PROXIMA EKF	40	12,1		M636340B	M636340C	M636340D
	ВА 47-63N, 3P 50A 6кА_* PROXIMA EKF	50	14,9		M636350B	M636350C	M636350D
	ВА 47-63N, 3P 63A 6кА_* PROXIMA EKF	63	17,2		M636363B	M636363C	M636363D
	ВА 47-63N, 4P 0,5A 6кА_* PROXIMA EKF	0,5	3		M63640T5B	M63640T5C	M63640T5D
	ВА 47-63N, 4P 1A 6кА_* PROXIMA EKF	1	4,8		M636401B	M636401C	M636401D
	ВА 47-63N, 4P 2A 6кА_* PROXIMA EKF	2	5,2		M636402B	M636402C	M636402D
	ВА 47-63N, 4P 3A 6кА_* PROXIMA EKF	3	5,2		M636403B	M636403C	M636403D
	ВА 47-63N, 4P 4A 6кА_* PROXIMA EKF	4	5,6		M636404B	M636404C	M636404D
	ВА 47-63N, 4P 5A 6кА_* PROXIMA EKF	5	6,4		M636405B	M636405C	M636405D
	ВА 47-63N, 4P 6A 6кА_* PROXIMA EKF	6	7,2		M636406B	M636406C	M636406D
	ВА 47-63N, 4P 8A 6кА_* PROXIMA EKF	8	7,33		M636408B	M636408C	M636408D
	ВА 47-63N, 4P 10A 6кА_* PROXIMA EKF	10	7,9	0,400	M636410B	M636410C	M636410D
	ВА 47-63N, 4P 13A 6кА_* PROXIMA EKF	13	10,3		M636413B	M636413C	M636413D
	ВА 47-63N, 4P 16A 6кА_* PROXIMA EKF	16	11,4		M636416B	M636416C	M636416D
	ВА 47-63N, 4P 20A 6кА_* PROXIMA EKF	20	13,4		M636420B	M636420C	M636420D
	ВА 47-63N, 4P 25A 6кА_* PROXIMA EKF	25	13,6		M636425B	M636425C	M636425D
	ВА 47-63N, 4P 32A 6кА_* PROXIMA EKF	32	13,8		M636432B	M636432C	M636432D
	ВА 47-63N, 4P 40A 6кА_* PROXIMA EKF	40	15,5		M636440B	M636440C	M636440D
	ВА 47-63N, 4P 50A 6кА_* PROXIMA EKF	50	20,5		M636450B	M636450C	M636450D
	ВА 47-63N, 4P 63A 6кА_* PROXIMA EKF	63	21,4		M636463B	M636463C	M636463D

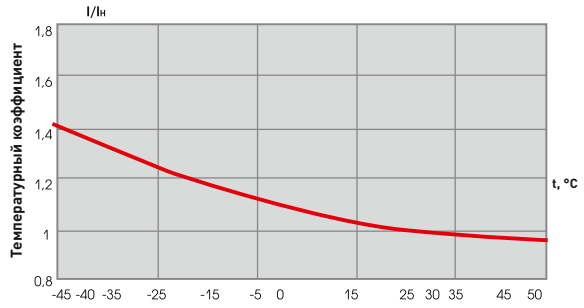
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

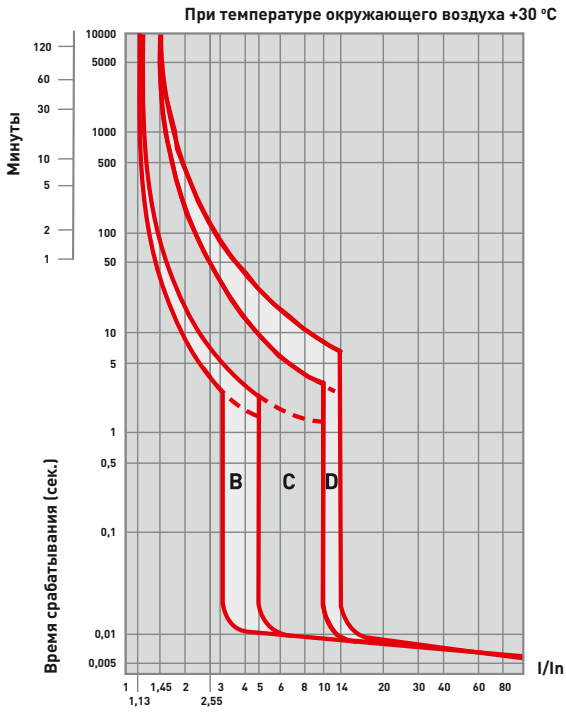
Параметры	Значения			
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400			
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока Ue, В	48			
Частота fn, Гц	50 / 60			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток In, А	0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4			
Тип характеристики отключения	B, C, D			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4500/6000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +55			
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,1	0,2	0,3	0,4
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	25			
Момент затяжки, Н·м	3			

Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In.
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.

Температурный коэффициент

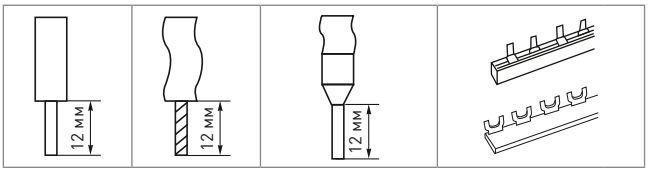




Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

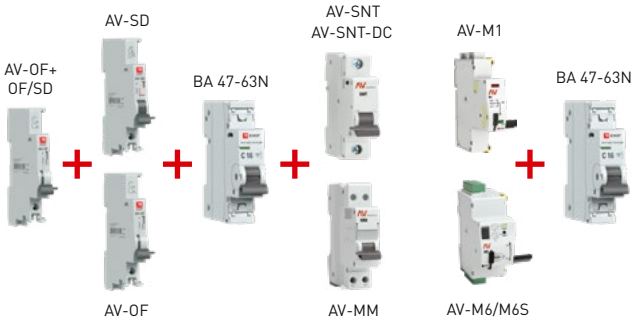
Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK



2. Дополнительные устройства:

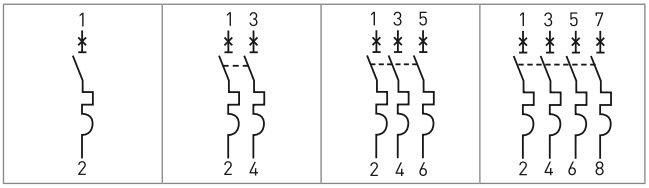
- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка контакта вспомогательного AV-OF EKF (слева);
- установка совмещенного вспомогательного и сигнального контакта AV-OF+OF/SD EKF (слева);
- установка контакта сигнального AV-SD EKF (слева);
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения AV-MM AVERES EKF (справа);
- установка расцепителя независимого AV-SNT, AV-SNT-DC EKF (справа);
- установка моторных приводов AV-M1, AV-M6/M6S AVERES EKF (слева).

Схема подключения дополнительных устройств

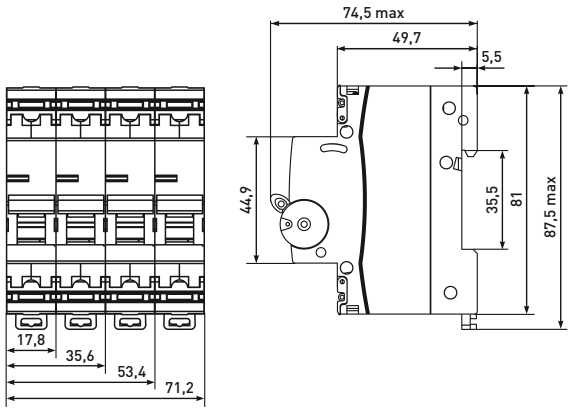


Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-63N PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-100 PROXIMA EKF

ВА 47-100 **X**P **XX**A **(X)** **XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-1
Патент на опломбировку № 57543

Автоматические выключатели ВА 47-100 PROXIMA EKF впитали все преимущества предшествующей модели (взаимозаменяемы) и самые последние инновационные разработки. Производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.

Рабочая зона закрыта диэлектриком

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Индикаторное окно состояния контактов

Повышенная жесткость корпуса

Панели для пломбировки клемм

Углубления на корпусе для охлаждения аппарата

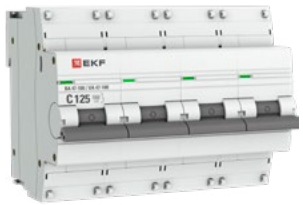
Монолитная лицевая панель

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Автоматическая доводка рукоятки управления

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-100, 1P 10А 10kA_* PROXIMA EKF	10,0	2,2	0,176	mcb47100-1-10C-pro	mcb47100-1-10D-pro
	ВА 47-100, 1P 16А 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	2,5		mcb47100-1-16C-pro	mcb47100-1-16D-pro
	ВА 47-100, 1P 20А 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	2,6		mcb47100-1-20C-pro	mcb47100-1-20D-pro
	ВА 47-100, 1P 25А 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	2,7		mcb47100-1-25C-pro	mcb47100-1-25D-pro
	ВА 47-100, 1P 32А 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	2,9		mcb47100-1-32C-pro	mcb47100-1-32D-pro
	ВА 47-100, 1P 35А 10kA_* PROXIMA EKF	35,0	3,8		mcb47100-1-35C-pro	mcb47100-1-35D-pro
	ВА 47-100, 1P 40А 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	4,4		mcb47100-1-40C-pro	mcb47100-1-40D-pro
	ВА 47-100, 1P 50А 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	5,1		mcb47100-1-50C-pro	mcb47100-1-50D-pro
	ВА 47-100, 1P 63А 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	5,2		mcb47100-1-63C-pro	mcb47100-1-63D-pro
	ВА 47-100, 1P 80А 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	7,1		mcb47100-1-80C-pro	mcb47100-1-80D-pro
	ВА 47-100, 1P 100А 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	9,1		mcb47100-1-100C-pro	mcb47100-1-100D-pro
	ВА 47-100, 1P 125А 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	11,8		mcb47100-1-125C-pro	mcb47100-1-125D-pro

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-100, 2P 10A 10kA_* PROXIMA EKF	10,0	4,4	0,352	mcb47100-2-10C-pro	mcb47100-2-10D-pro
	ВА 47-100, 2P 16A 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	5,4		mcb47100-2-16C-pro	mcb47100-2-16D-pro
	ВА 47-100, 2P 20A 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	5,6		mcb47100-2-20C-pro	mcb47100-2-20D-pro
	ВА 47-100, 2P 25A 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	5,8		mcb47100-2-25C-pro	mcb47100-2-25D-pro
	ВА 47-100, 2P 32A 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	6,3		mcb47100-2-32C-pro	mcb47100-2-32D-pro
	ВА 47-100, 2P 35A 10kA_* PROXIMA EKF	35,0	7,6		mcb47100-2-35C-pro	mcb47100-2-35D-pro
	ВА 47-100, 2P 40A 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	8,8		mcb47100-2-40C-pro	mcb47100-2-40D-pro
	ВА 47-100, 2P 50A 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	10,3		mcb47100-2-50C-pro	mcb47100-2-50D-pro
	ВА 47-100, 2P 63A 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	10,4		mcb47100-2-63C-pro	mcb47100-2-63D-pro
	ВА 47-100, 2P 80A 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	14,3		mcb47100-2-80C-pro	mcb47100-2-80D-pro
	ВА 47-100, 2P 100A 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	18,3		mcb47100-2-100C-pro	mcb47100-2-100D-pro
	ВА 47-100, 2P 125A 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	23,6		mcb47100-2-125C-pro	mcb47100-2-125D-pro
	ВА 47-100, 3P 10A 10kA_* PROXIMA EKF	10,0	6,7	0,528	mcb47100-3-10C-pro	mcb47100-3-10D-pro
	ВА 47-100, 3P 16A 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	7,8		mcb47100-3-16C-pro	mcb47100-3-16D-pro
	ВА 47-100, 3P 20A 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	8,0		mcb47100-3-20C-pro	mcb47100-3-20D-pro
	ВА 47-100, 3P 25A 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	8,1		mcb47100-3-25C-pro	mcb47100-3-25D-pro
	ВА 47-100, 3P 31,5A 10kA_* PROXIMA EKF	31,5	8,7		–	mcb47100-3-31.5D-pro
	ВА 47-100, 3P 32A 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	8,7		mcb47100-3-32C-pro	mcb47100-3-32D-pro
	ВА 47-100, 3P 35A 10kA_* PROXIMA EKF	35,0	11,4		mcb47100-3-35C-pro	mcb47100-3-35D-pro
	ВА 47-100, 3P 40A 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	13,3		mcb47100-3-40C-pro	mcb47100-3-40D-pro
	ВА 47-100, 3P 50A 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	15,4		mcb47100-3-50C-pro	mcb47100-3-50D-pro
	ВА 47-100, 3P 63A 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	15,6		mcb47100-3-63C-pro	mcb47100-3-63D-pro
	ВА 47-100, 3P 80A 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	21,4		mcb47100-3-80C-pro	mcb47100-3-80D-pro
	ВА 47-100, 3P 100A 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	27,4		mcb47100-3-100C-pro	mcb47100-3-100D-pro
	ВА 47-100, 3P 125A 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	35,4		mcb47100-3-125C-pro	mcb47100-3-125D-pro
	ВА 47-100, 4P 10A 10kA_* PROXIMA EKF	10,0	9,1	0,704	mcb47100-4-10C-pro	mcb47100-4-10D-pro
	ВА 47-100, 4P 16A 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	10,3		mcb47100-4-16C-pro	mcb47100-4-16D-pro
	ВА 47-100, 4P 20A 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	10,6		mcb47100-4-20C-pro	mcb47100-4-20D-pro
	ВА 47-100, 4P 25A 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	10,9		mcb47100-4-25C-pro	mcb47100-4-25D-pro
	ВА 47-100, 4P 32A 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	12,7		mcb47100-4-32C-pro	mcb47100-4-32D-pro
	ВА 47-100, 4P 35A 10kA_* PROXIMA EKF	35,0	15,3		mcb47100-4-35C-pro	mcb47100-4-35D-pro
	ВА 47-100, 4P 40A 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	17,7		mcb47100-4-40C-pro	mcb47100-4-40D-pro
	ВА 47-100, 4P 50A 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	20,5		mcb47100-4-50C-pro	mcb47100-4-50D-pro
	ВА 47-100, 4P 63A 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	20,9		mcb47100-4-63C-pro	mcb47100-4-63D-pro
	ВА 47-100, 4P 80A 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	29,1		mcb47100-4-80C-pro	mcb47100-4-80D-pro
	ВА 47-100, 4P 100A 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	36,8		mcb47100-4-100C-pro	mcb47100-4-100D-pro
	ВА 47-100, 4P 125A 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	47,2		mcb47100-4-125C-pro	mcb47100-4-125D-pro

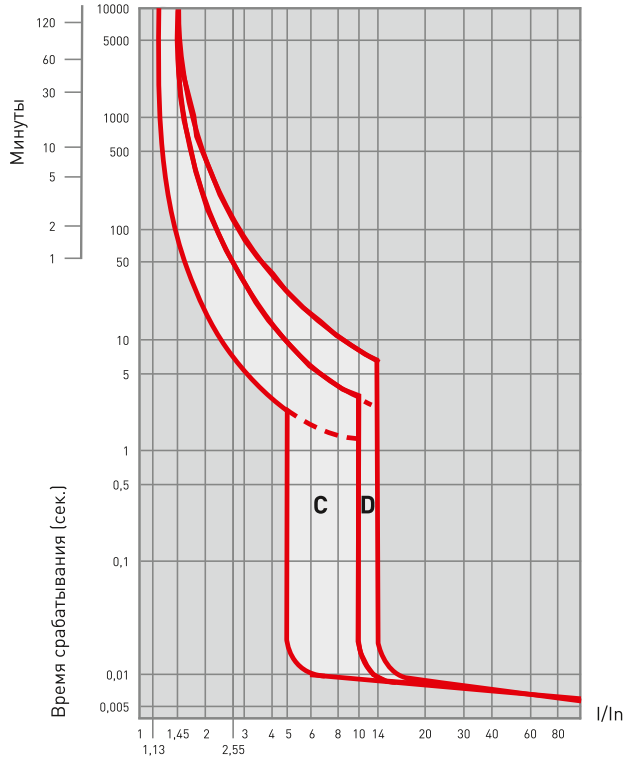
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400			
Частота fn, Гц	50			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток In, А	10; 16; 20; 25; 32; 35; 40; 50; 63; 80; 100; 125			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4			
Тип характеристики отключения	C, D (рис.1)			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	10 000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	8 000			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +55			
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,176	0,352	0,528	0,704
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	35			
Момент затяжки,Н·м	2,5			

Тип характеристики отключения

C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In;
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.

При температуре окружающего воздуха +30 °С



Температурный коэффициент

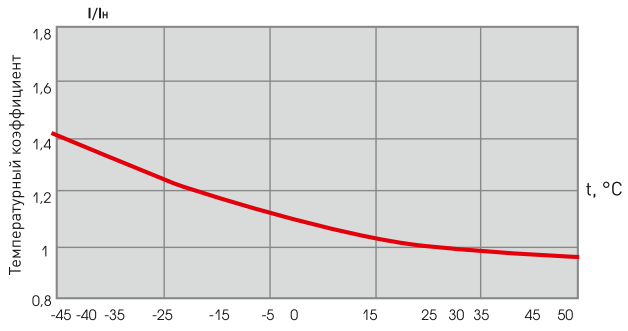
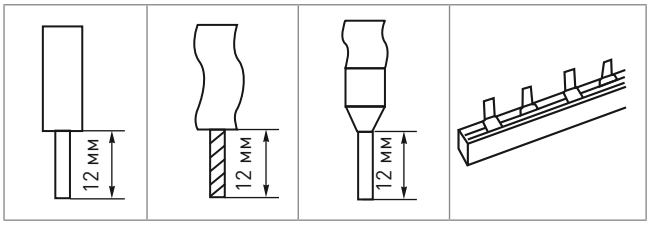


Рис. 1

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

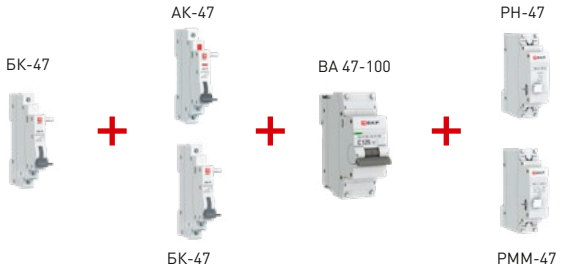
Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN



2. Дополнительные устройства:

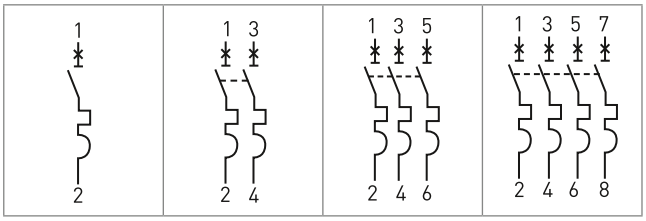
- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка блок-контакта БК-47 PROXIMA EKF (слева);
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

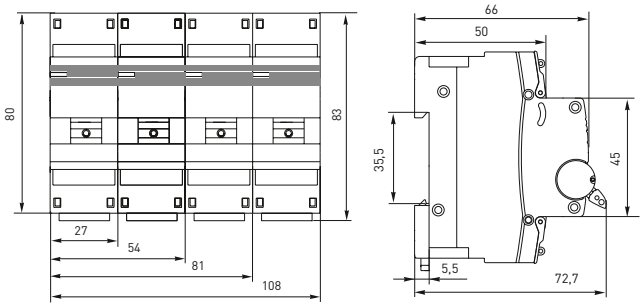


Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-100 PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-100М без теплового расцепителя (10кА) до 125А EKF PROXIMA

ВА 47-100М **X**Р **XX**А **(X) XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Al/Cu

IP20

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-100М с электромагнитным расцепителем 10кА PROXIMA EKF являются механическими коммутационными аппаратами, производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении и соответствуют ГОСТ IEC 60898-1. Выключатели данной серии оснащены электромагнитным расцепителем защиты от короткого замыкания. Тепловой расцепитель защиты от перегрузки отсутствует.
Особенностью данной серии выключателей является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовому зажиму и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для устранения эффекта расхождения корпуса. Двухпозиционная защелка обеспечивает удобную установку автоматического выключателя на DIN-рейку. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Рабочая зона закрыта диэлектриком

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

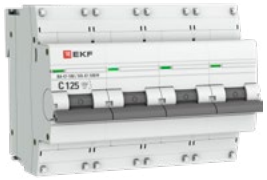
Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Автоматическая доводка рукоятки управления

Панели для пломбировки клемм

Монолитная лицевая панель

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-100М, 1Р 16А 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	3	0,176	mcb47100m-1-16C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 20А 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	3,5		mcb47100m-1-20C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 25А 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	4		mcb47100m-1-25C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 32А 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	5		mcb47100m-1-32C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 40А 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	6,5		mcb47100m-1-40C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 50А 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	8		mcb47100m-1-50C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 63А 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	11,5		mcb47100m-1-63C-pro	–
	ВА 47-100М, 1Р 80А 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	12,5		mcb47100m-1-80C-pro	mcb47100m-1-80D-pro
	ВА 47-100М, 1Р 100А 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	13,5		mcb47100m-1-100C-pro	mcb47100m-1-100D-pro
	ВА 47-100М, 1Р 125А 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	18		mcb47100m-1-125C-pro	mcb47100m-1-125D-pro
	ВА 47-100М, 2Р 63А 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	23	0,352	mcb47100m-2-63C-pro	mcb47100m-2-63D-pro
	ВА 47-100М, 2Р 80А 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	25		mcb47100m-2-80C-pro	mcb47100m-2-80D-pro
	ВА 47-100М, 2Р 100А 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	27		mcb47100m-2-100C-pro	mcb47100m-2-100D-pro
	ВА 47-100М, 2Р 125А 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	36		mcb47100m-2-125C-pro	mcb47100m-2-125D-pro
	ВА 47-100М, 3Р 16А 10kA_* PROXIMA EKF	16,0	9	0,528	mcb47100m-3-16C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 20А 10kA_* PROXIMA EKF	20,0	10,5		mcb47100m-3-20C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 25А 10kA_* PROXIMA EKF	25,0	12		mcb47100m-3-25C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 32А 10kA_* PROXIMA EKF	32,0	15		mcb47100m-3-32C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 40А 10kA_* PROXIMA EKF	40,0	19,5		mcb47100m-3-40C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 50А 10kA_* PROXIMA EKF	50,0	24		mcb47100m-3-50C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 63А 10kA_* PROXIMA EKF	63,0	34,5		mcb47100m-3-63C-pro	–
	ВА 47-100М, 3Р 80А 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	37,5		mcb47100m-3-80C-pro	mcb47100m-3-80D-pro
	ВА 47-100М, 3Р 100А 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	40,5		mcb47100m-3-100C-pro	mcb47100m-3-100D-pro
	ВА 47-100М, 3Р 125А 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	54		mcb47100m-3-125C-pro	mcb47100m-3-125D-pro

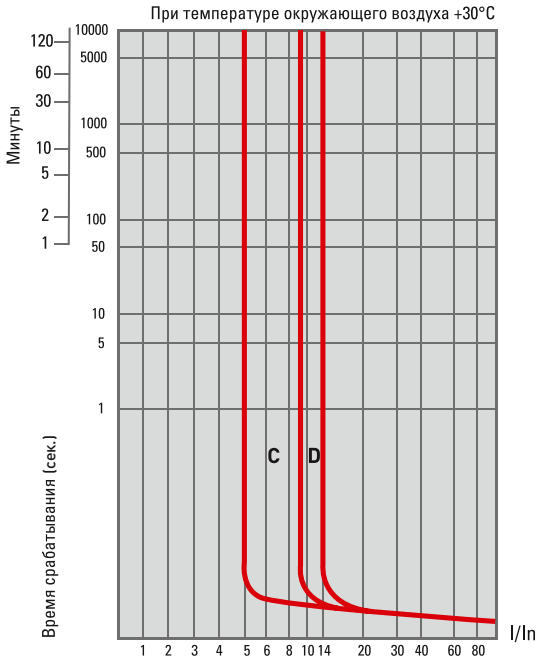
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-100М, 4Р 80А 10kA_* PROXIMA EKF	80,0	50	0,704	mcb47100m-4-80C-pro	mcb47100m-4-80D-pro
	ВА 47-100М, 4Р 100А 10kA_* PROXIMA EKF	100,0	54		mcb47100m-4-100C-pro	mcb47100m-4-100D-pro
	ВА 47-100М, 4Р 125А 10kA_* PROXIMA EKF	125,0	74		mcb47100m-4-125C-pro	mcb47100m-4-125D-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400			
Частота fn, Гц	50			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток In, А	16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100; 125			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4			
Тип характеристики отключения	C, D			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	10 000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50			
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,176	0,352	0,528	0,704
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	35			
Момент затяжки, Н·м	2,5			

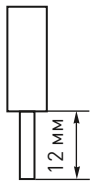
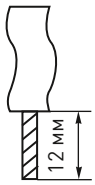
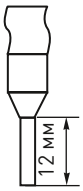
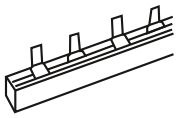
Тип характеристики отключения

C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In;
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.



Особенности эксплуатации и монтажа

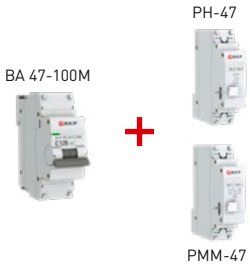
1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN
			

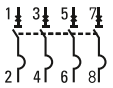
2. Дополнительные устройства:

- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF (справа).

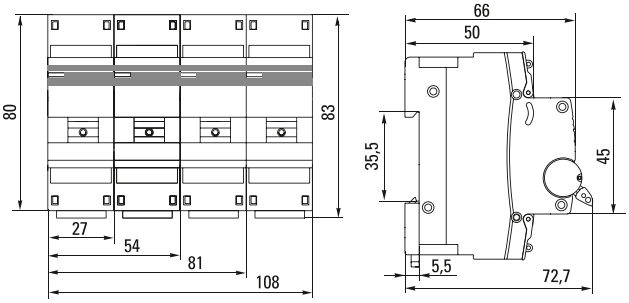
Схема подключения дополнительных устройств



Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-100М PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-125 PROXIMA EKF

ВА 47-125 **X**P **XX**A **(X) XX**kA PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Al/Cu

IP20

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-125 PROXIMA EKF благодаря высокой предельной коммутационной способности 15 кА могут использоваться вместо силовых автоматических выключателей. Выключатели имеют ширину корпуса 1,5 модуля (27 мм), производятся с номинальными токами до 125 А в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.
Для надежного гашения дуги используется двойной разрыв контактов и две дугогасительные камеры. Оптимальная токопроводимость обеспечивается серебросодержащей контактной группой.

Рабочая зона закрыта диэлектриком

Двойной разрыв контактов

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Индикаторное окно состояния контактов

Две дугогасительные камеры для надежного гашения дуги

Удобство демонтажа за счет скоса под отвертку

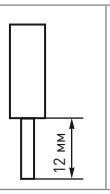
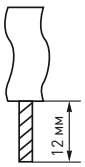
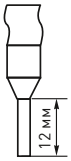
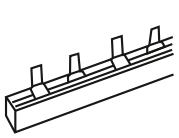
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					тип C*	тип D*
	ВА 47-125, 1P 10A_* PROXIMA EKF	10	-	0,292	mcb47125-1-10C	mcb47125-1-10D
	ВА 47-125, 1P 16A_* PROXIMA EKF	16	-		mcb47125-1-16C	mcb47125-1-16D
	ВА 47-125, 1P 20A_* PROXIMA EKF	20	-		mcb47125-1-20C	mcb47125-1-20D
	ВА 47-125, 1P 25A_* PROXIMA EKF	25	-		mcb47125-1-25C	mcb47125-1-25D
	ВА 47-125, 1P 32A_* PROXIMA EKF	32	-		mcb47125-1-32C	-
	ВА 47-125, 1P 40A_* PROXIMA EKF	40	-		mcb47125-1-40C	mcb47125-1-40D
	ВА 47-125, 1P 50A_* PROXIMA EKF	50	-		mcb47125-1-50C	mcb47125-1-50D
	ВА 47-125, 1P 63A_* PROXIMA EKF	63	-		mcb47125-1-63C	mcb47125-1-63D
	ВА 47-125, 1P 80A_* PROXIMA EKF	80	10,7		mcb47125-1-80C	mcb47125-1-80D
	ВА 47-125, 1P 100A_* PROXIMA EKF	100	13,7		mcb47125-1-100C	mcb47125-1-100D
	ВА 47-125, 1P 125A_* PROXIMA EKF	125	17,7		mcb47125-1-125C	mcb47125-1-125D
	ВА 47-125, 2P 10A_* PROXIMA EKF	10	-	0,584	mcb47125-2-10C	mcb47125-2-10D
	ВА 47-125, 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	-		mcb47125-2-16C	mcb47125-2-16D
	ВА 47-125, 2P 20A_* PROXIMA EKF	20	-		mcb47125-2-20C	mcb47125-2-20D
	ВА 47-125, 2P 25A_* PROXIMA EKF	25	-		mcb47125-2-25C	mcb47125-2-25D
	ВА 47-125, 2P 32A_* PROXIMA EKF	32	-		mcb47125-2-32C	-
	ВА 47-125, 2P 40A_* PROXIMA EKF	40	-		mcb47125-2-40C	mcb47125-2-40D
	ВА 47-125, 2P 50A_* PROXIMA EKF	50	-		mcb47125-2-50C	mcb47125-2-50D
	ВА 47-125, 2P 63A_* PROXIMA EKF	63	-		mcb47125-2-63C	mcb47125-2-63D
	ВА 47-125, 2P 80A_* PROXIMA EKF	80	21,5		mcb47125-2-80C	mcb47125-2-80D
	ВА 47-125, 2P 100A_* PROXIMA EKF	100	27,5		mcb47125-2-100C	mcb47125-2-100D
	ВА 47-125, 2P 125A_* PROXIMA EKF	125	35,4		mcb47125-2-125C	mcb47125-2-125D
	ВА 47-125, 3P 10A_* PROXIMA EKF	10	-	0,876	mcb47125-3-10C	mcb47125-3-10D
	ВА 47-125, 3P 16A_* PROXIMA EKF	16	-		mcb47125-3-16C	mcb47125-3-16D
	ВА 47-125, 3P 20A_* PROXIMA EKF	20	-		mcb47125-3-20C	mcb47125-3-20D
	ВА 47-125, 3P 25A_* PROXIMA EKF	25	-		mcb47125-3-25C	mcb47125-3-25D
	ВА 47-125, 3P 32A_* PROXIMA EKF	32	-		mcb47125-3-32C	-
	ВА 47-125, 3P 40A_* PROXIMA EKF	40	-		mcb47125-3-40C	mcb47125-3-40D
	ВА 47-125, 3P 50A_* PROXIMA EKF	50	-		mcb47125-3-50C	mcb47125-3-50D
	ВА 47-125, 3P 63A_* PROXIMA EKF	63	-		mcb47125-3-63C	mcb47125-3-63D
	ВА 47-125, 3P 80A_* PROXIMA EKF	80	32,1		mcb47125-3-80C	mcb47125-3-80D
	ВА 47-125, 3P 100A_* PROXIMA EKF	100	41,1		mcb47125-3-100C	mcb47125-3-100D
	ВА 47-125, 3P 125A_* PROXIMA EKF	125	53,1		mcb47125-3-125C	mcb47125-3-125D
	ВА 47-125, 4P 10A_* PROXIMA EKF	10	-	1,168	mcb47125-4-10C	mcb47125-4-10D
	ВА 47-125, 4P 16A_* PROXIMA EKF	16	-		mcb47125-4-16C	mcb47125-4-16D
	ВА 47-125, 4P 20A_* PROXIMA EKF	20	-		mcb47125-4-20C	mcb47125-4-20D
	ВА 47-125, 4P 25A_* PROXIMA EKF	25	-		mcb47125-4-25C	mcb47125-4-25D
	ВА 47-125, 4P 32A_* PROXIMA EKF	32	-		mcb47125-4-32C	-
	ВА 47-125, 4P 40A_* PROXIMA EKF	40	-		mcb47125-4-40C	mcb47125-4-40D
	ВА 47-125, 4P 50A_* PROXIMA EKF	50	-		mcb47125-4-50C	mcb47125-4-50D
	ВА 47-125, 4P 63A_* PROXIMA EKF	63	-		mcb47125-4-63C	mcb47125-4-63D
	ВА 47-125, 4P 80A_* PROXIMA EKF	80	43,7		mcb47125-4-80C	mcb47125-4-80D
	ВА 47-125, 4P 100A_* PROXIMA EKF	100	55,2		mcb47125-4-100C	mcb47125-4-100D
	ВА 47-125, 4P 125A_* PROXIMA EKF	125	70,8		mcb47125-4-125C	mcb47125-4-125D

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400			
Частота fn, Гц	50			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток In, А	80; 100; 125			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4			
Тип характеристики отключения	C, D (рис. 1)			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	10 000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	8 000			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +55			
Масса выключателя, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,292	0,584	0,876	1,168
Минимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм²	50			
Момент затяжки,Н·м	2,5			

Особенности эксплуатации и монтажа

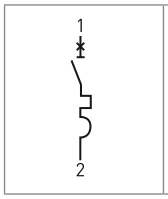
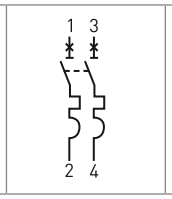
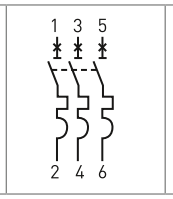
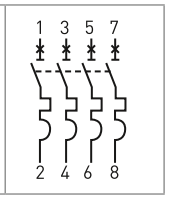
1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN
			

2. Схема подключения дополнительных устройств

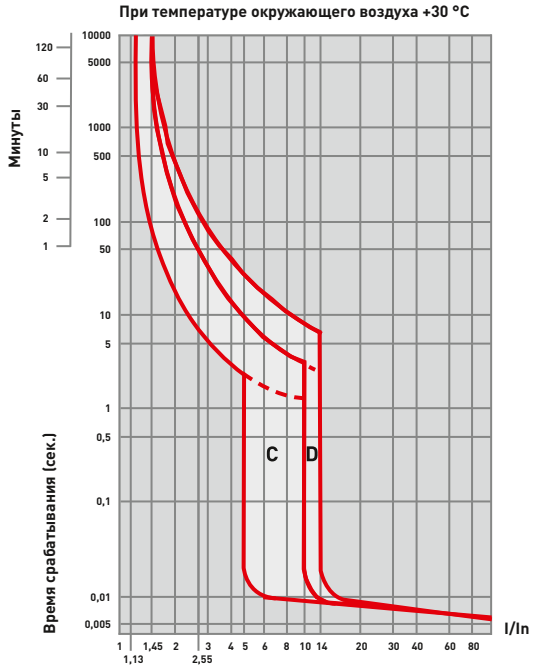
Установка доп. устройств невозможна + ВА 47-125 PROXIMA EKF, ВН-125 PROXIMA EKF, АВДТ-63 PROXIMA EKF, АВДТ-63М PROXIMA EKF, АД-2/2S PROXIMA EKF, АД-4/4S PROXIMA EKF, ВД-100 PROXIMA EKF, ВД-100N PROXIMA EKF, УЗДП PROXIMA EKF + Установка доп. устройств невозможна

Типовые схемы подключения

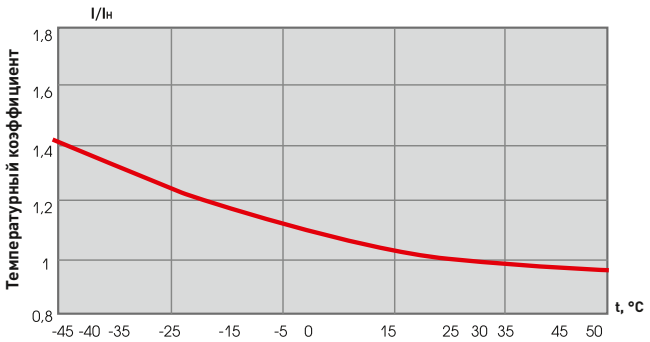
Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Тип характеристики отключения

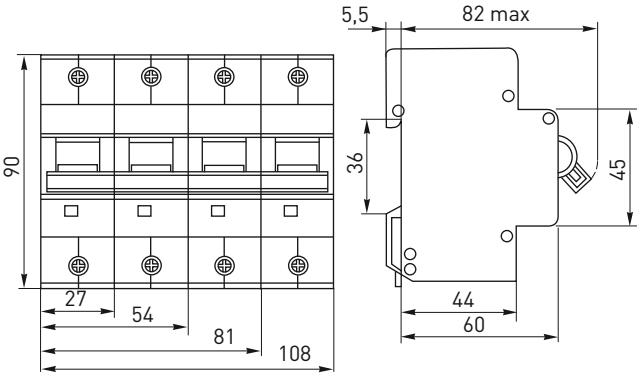
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In;
D – срабатывание электромагнитной защиты при (10-14) × In.



Температурный коэффициент



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-125 PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дополнительные устройства PROXIMA EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ IEC 60947-5-1

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14 15

16 17, 18 19 20 21 22 23 24

Дополнительные устройства PROXIMA EKF – это новое поколение устройств, в которых внедрены все самые инновационные разработки в области электротехники.
Дополнительное оборудование PROXIMA EKF предназначено для работы только с модульной автоматикой аналогичной серии. Не предназначено для работы с автоматическими выключателями ВА 47-125 и выключателями нагрузки ВН-125.

1. Аварийный контакт АК-47.
2. Блок-контакт БК-47.
3. Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47.
4. Расцепитель независимый РН-47.
5. Кнопка модульная КМ-47 (красная).
6. Кнопка модульная КМ-47 (серая).
7. Звонок ЗД-47.
8. Лампы сигнальные ЛС-47 (красный цвет).
9. Лампы сигнальные ЛС-47 (зеленый цвет).
10. Лампы сигнальные ЛС-47 (желтый цвет).
11. Лампы сигнальные ЛС-47 (белый цвет).
12. Индикатор фаз ЛСФ-47.
13. Розетка РД-47 240В.
14. Розетка РДЕ-47 240В (под евровилку с заземлением).
15. Розетка РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением).
16. Рукоятка выносная поворотная РП-47 (300 мм).
17. Трансформатор звонковый ВТ-230В/12-12В 15ВА.
18. Трансформатор звонковый ВТ-230В/12-12В 30ВА.
19. Контакт вспомогательный AV-OF.
20. Контакт сигнальный AV-SD.
21. Расцепитель мин. и макс. напряжения AV-MM.
22. Расцепитель независимый AV-SNT 12-24В AC/DC.
23. Расцепитель независимый AV-SNT 230В AC.
24. Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD.

Использование светодиодной лампы вместо неоновой (ЛС-47, ЛСФ-47)

Увеличенная жесткость за счет применения 6 заклепок на корпусе

Оптимизация габаритов изделий (ЛС-47) – экономия места в щитке

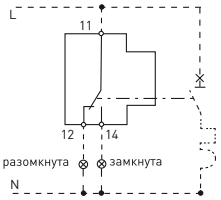
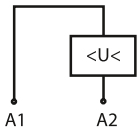
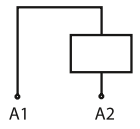
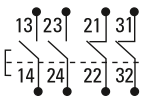
Корпуса изготовлены из пластмассы, не поддерживающей горение

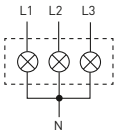
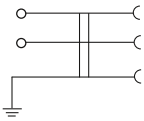
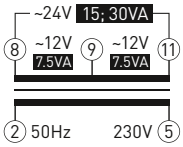
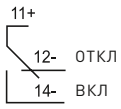
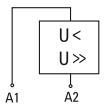
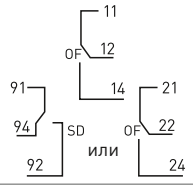
Унификация всех дополнительных устройств

Литая лицевая панель

Наименование изделия	Дополнительные устройства
Выключатели автоматические ВА 47-63 (4.5 кА) PROXIMA EKF	Аварийный контакт АК-47 PROXIMA EKF Блок-контакт БК-47 PROXIMA EKF Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF
Выключатели автоматические ВА 47-63 (6 кА) PROXIMA EKF Выключатели автоматические ВА 47-63 М (6 кА) PROXIMA EKF	Аварийный контакт АК-47 PROXIMA EKF Блок-контакт БК-47 PROXIMA EKF Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF

Наименование изделия	Дополнительные устройства
Выключатели автоматические ВА 47-63 DC (6 кА) PROXIMA EKF	Аварийный контакт АК-47 PROXIMA EKF Блок-контакт БК-47 PROXIMA EKF Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF
Выключатели автоматические ВА 47-100 PROXIMA EKF Выключатели автоматические ВА 47-100 M PROXIMA EKF	Аварийный контакт АК-47 PROXIMA EKF Блок-контакт БК-47 PROXIMA EKF Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF
Дифференциальные автоматы АД-32 PROXIMA EKF	Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF
Выключатели нагрузки ВН-63 PROXIMA EKF	Блок-контакт БК-47 EKF Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ-47 PROXIMA EKF
Выключатели автоматические ВА 47-125 PROXIMA EKF	Дополнительное оборудование PROXIMA EKF не поддерживается
Выключатели автоматические ВА 47-63N (4,5кА) PROXIMA EKF Выключатели автоматические ВА 47-63N (6 кА) PROXIMA EKF	Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD EKF Контакт вспомогательный AV-OF EKF Контакт сигнальный AV-SD EKF Привод моторный AV-M1 1P/2P AVERES EKF Привод моторный с режимом автовзвода AV-M6 AVERES EKF Привод моторный с режимом автовзвода AV-M6S 1P/2P AVERES EKF Расцепитель мин. и макс. напряжения AV-MM AVERES EKF Расцепитель независимый AV-SNT 12-24В AC/DC AVERES EKF Расцепитель независимый AV-SNT 230В AC EKF
Выключатели нагрузки модульные ВН-63N PROXIMA EKF	Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD EKF Контакт вспомогательный AV-OF EKF Привод моторный AV-M1 1P/2P AVERES EKF Привод моторный с режимом автовзвода AV-M6 AVERES EKF Привод моторный с режимом автовзвода AV-M6S 1P/2P AVERES EKF Расцепитель независимый AV-SNT 12-24В AC/DC AVERES EKF Расцепитель независимый AV-SNT 230В AC EKF

Изображение	Наименование	Схема подключения	Назначение	Масса нетто, кг	Артикул
	Аварийный контакт АК-47 PROXIMA EKF		Указывает состояние контакта выключателя после автоматического размыкания, вызванного перегрузкой или коротким замыканием	0,05	mdac-47-pro
	Блок-контакт БК-47 PROXIMA EKF		Указывает состояние контакта выключателя при включении (выключении) вручную	0,05	mdbc-47-pro
	Расцепитель мин. и макс. напряжения РММ-47 PROXIMA EKF		Предназначен для отключения выключателей при недопустимом снижении или повышении напряжения. Конструктивно представляет собой электронный пороговый элемент, который подключается к контролируемой электрической цепи. К выходу порогового элемента подключен электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм свободного расцепления выключателей	0,098	mdrmm-47-pro
	Расцепитель независимый РН-47 PROXIMA EKF		Предназначен для дистанционного отключения выключателей. Конструктивно представляет собой электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм сброса свободного расцепления выключателей. В целях предотвращения выхода из строя катушки электромагнита из-за перегрева управление им должно осуществляться в импульсном режиме	0,090	mdri-47-pro
	Кнопка модульная КМ-47 возвратная (красная, серая) PROXIMA EKF		Используются для дистанционного управления во всех типах электрических установок (например, общего пользования, промышленных), в цепях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц. Устройства могут использоваться в распределительных щитах и отличаются простотой обслуживания, легкостью монтажа и оптимальной функциональностью	0,065	mdb-47-red-pro mdb-47-grey-pro
	Звонок ЗД-47 PROXIMA EKF		Предназначен для подачи звукового сигнала. Громкость звука ≈ 100 дБ	0,085	mdc-47-pro
	Лампа сигнальная ЛС-47 PROXIMA EKF (зеленая, красная, желтая, белая)		Служит для световой индикации	0,063	mdla-47-g-pro mdla-47-r-pro mdla-47-y-pro mdla-47-w-pro

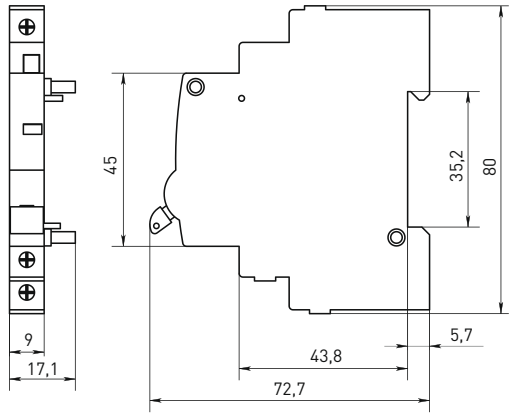
Изображение	Наименование	Схема подключения	Назначение	Масса нетто, кг	Артикул
	Индикатор фаз ЛСФ-47 PROXIMA EKF		Предназначен для визуального контроля состояния трехфазных сетей	0,04	mdla-47-3f-pro
	Розетка РД-47 240В PROXIMA EKF		Служит для подключения электрических приборов (переносных ламп, блоков питания и т. д.)	0,06	mds-47-pro
	Розетка РДЕ-47 240В (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF		Служит для подключения электрических приборов (переносных ламп, блоков питания и т. д.)	0,108	mdse-47-pro
	Розетка РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF			0,1	RDE4716
	Рукоятка выносная поворотная РП-47 (300 мм) EKF	–	Предназначена для дистанционного управления через дверь щита электрического (НКУ) модульными устройствами	0,5	RP47300
	Трансформатор звонковый модульный ВТ-230В/12-12В 15ВА PROXIMA EKF		Однофазные разделительные трансформаторы, предназначенные специально для домашних звонков и подобной сигнализации с подключением нагрузки на короткие периоды времени	0,347	bt-230/15va
	Трансформатор звонковый модульный ВТ-230В/12-12В 30ВА PROXIMA EKF			0,541	bt-230/30va
	Контакт вспомогательный AV-OF EKF		Предназначен для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Информирует о состоянии ВКЛ-ОТКЛ контактов аппарата, к которому он присоединен	0,04	av-of-averes
	Контакт сигнальный AV-SD EKF		Предназначен для применения во вспомогательных цепях управления, сигнализации переменного и постоянного тока. Сигнальный контакт информирует о срабатывании по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки) аппарата, к которому он присоединен	0,04	av-sd-averes
	Расцепитель мин. и макс. напряжения AV-MM AVERES EKF		Предназначен для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных модульных аппаратов, к которым он присоединен, при недопустимом превышении или снижении напряжения	0,095	av-mm-averes
	Расцепитель независимый AV-SNT 12-24В AC/DC AVERES EKF		Расцепитель независимый предназначен для дистанционного отключения аппарата, к которому он присоединен	0,1	av-snt-DC-averes
	Расцепитель независимый AV-SNT 230В AC EKF			0,1	av-snt-averes
	Совмещенный вспомогательный и сигнальный контакт AV-OF+OF/SD EKF		Предназначен для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Устройство состоит из двух переключающихся контактов: вспомогательного контакта (AV-OF) и вспомогательного (AV-OF)/сигнального контакта (AV-SD). Контакт AV-OF/AV-SD работает в зависимости от положения переключателя: либо как вспомогательный контакт (OF), либо как сигнальный контакт (SD)	0,038	av-of-of/sd-averes

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

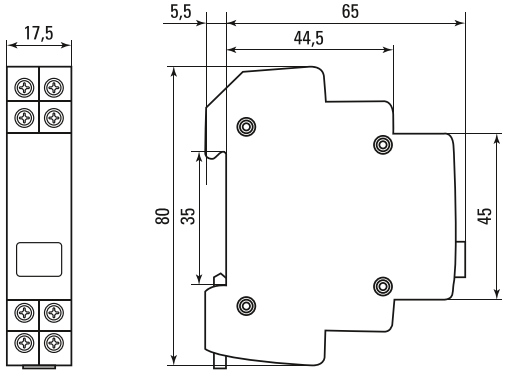
Дополнительное оборудование	Параметры				
	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	Исполнение	Количество модулей по 18 мм	Сечение подключаемого проводника, мм^2
АК-47, БК-47	3	230/400	–	0,5	До 2,5
РММ-47	–	min 170 В ~ max 270 В ~	–	1	До 25
РН-47	1,3	230	–	1	До 25
КМ-47	6	230	2NO + 2NC	1	До 1,5
ЗД-47	0,5	230	–	1	До 4
ЛС-47	0,5	230	–	0,5/1	До 1,5
РД-47	16	230	1P + N	1	До 25
РДЕ-47 240В	16	230	1P + N + PE	2,5	До 6
РДЕ-47 16А	16	180-250	1P + N + PE	2,5	6
РП-47	–	–	–	-	-
ВТ-230В/12-12В 15ВА EKF	–	230	–	2	4
ВТ-230В/12-12В 30ВА EKF	–	230	–	3	4
AV-OF	3А при 400В (AC); 6А при 230В (AC); 1А при 125В (DC); 2А при 48В (DC); 6А при 24В (DC)	230/400В (AC); 125В (DC); 48В (DC); 24В (DC)	–	0,5	1,5
AV-SD	3А при 400В (AC); 6А при 230В (AC); 1А при 125В (DC); 2А при 48В (DC); 6А при 24В (DC)	230/400В (AC); 125В (DC); 48В (DC); 24В (DC)	–	0,5	1,5
AV-MM	–	min 170 В ~ max 280 В ~	–	1	25
AV-SNT-DC	–	12В DC; 24В DC	–	1	25
AV-SNT	3А при 400В (AC); 6А при 230В (AC); 9А при 125В (AC);	400В; 230В; 125 В	–	1	25
AV-OF+OF/SD	3А при 415В (AC); 6А при 240В (AC); 1А при 130В (DC); 2А при 48В (DC); 6А при 24В (DC); 6А при 12В (DC)	415В (AC); 240В (AC); 130В (DC); 48В (DC); 24В (DC); 12В (DC)	–	0,5	1,5

Габаритные и установочные размеры

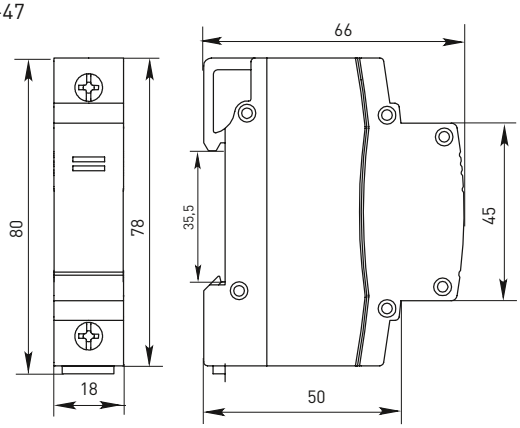
АК-47 и БК-47



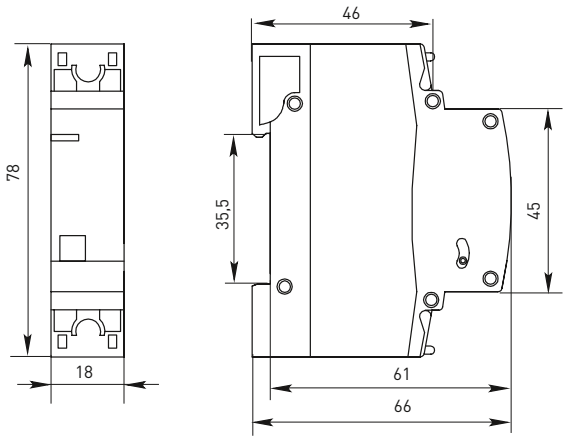
КМ-47



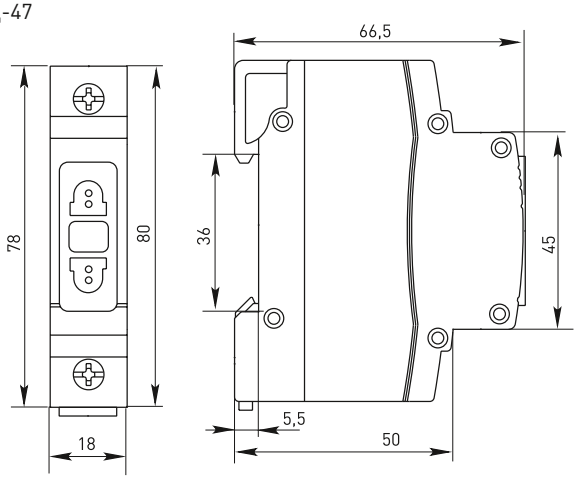
ЗД-47



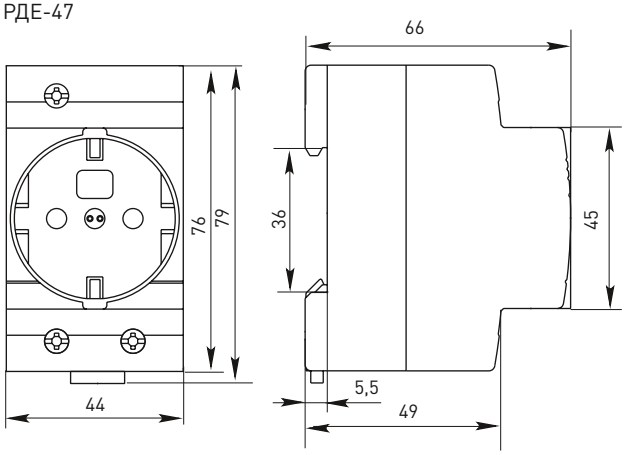
РММ-47 и РН-47



РД-47



РДЕ-47

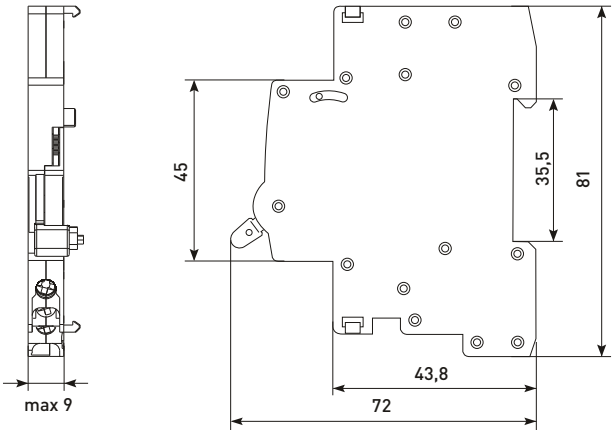


РДЕ-47
См. чертеж на стр. 73

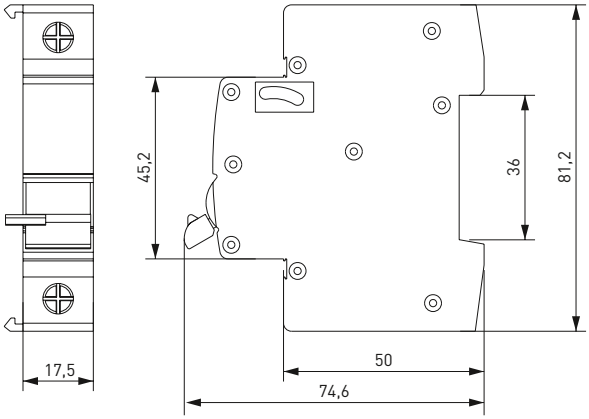
РП-47
См. чертеж на стр. 72

ВТ-230В/12-12В
См. чертеж на стр. 74

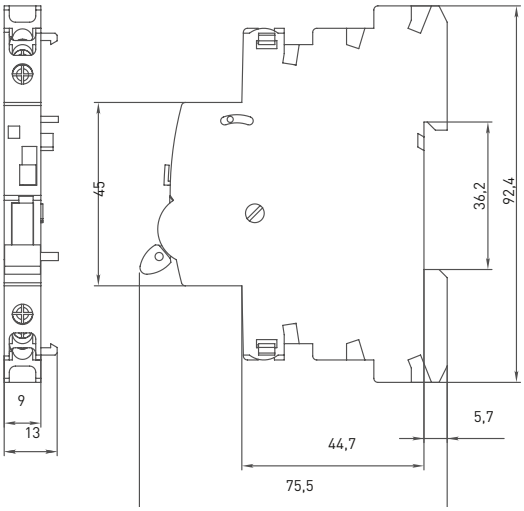
AV-OF, AV-SD



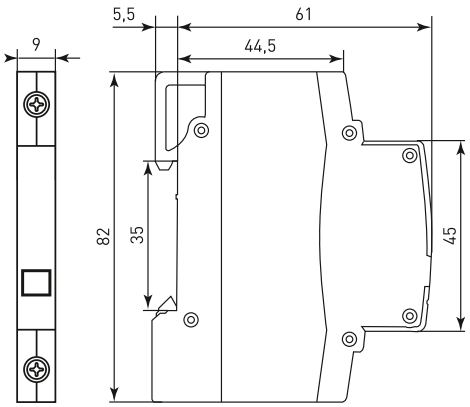
AV-MM, AV-SNT, AV-SNT-DC



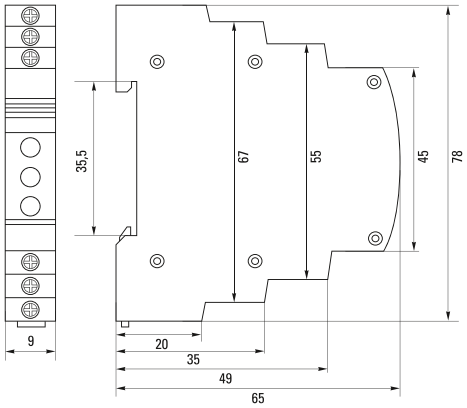
AV-OF+OF/SD



ЛС-47



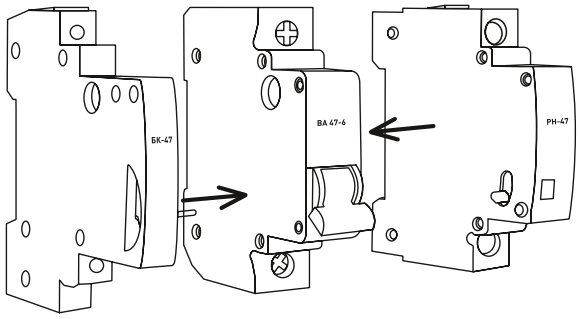
ЛСФ-47



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Подключение дополнительных устройств к выключателям.

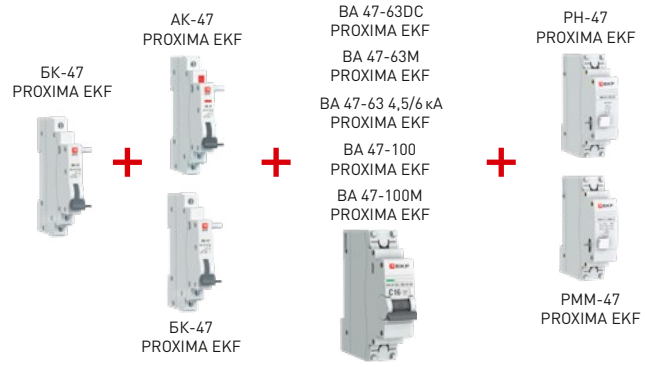
Блок-контакт и аварийный контакт монтируются к выключателям с левой стороны, а расцепители – с правой стороны. Предварительно необходимо установить шпильки.

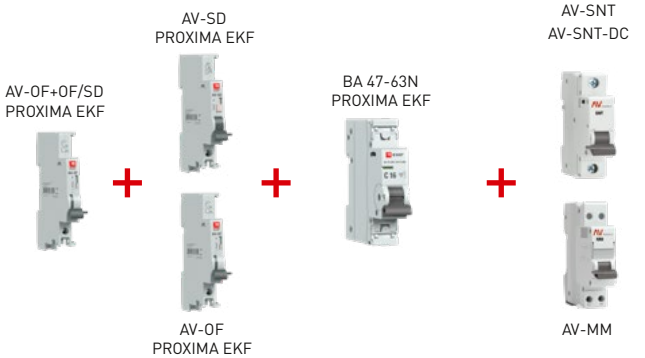


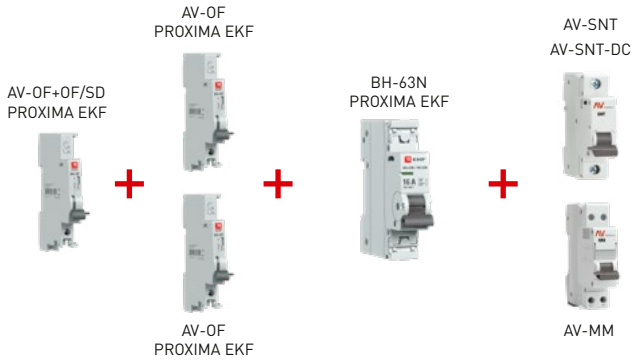
2. Особенности работы расцепителей.

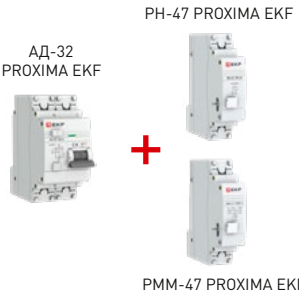
При срабатывании расцепителей РН-47 PROXIMA EKF или РММ-47 PROXIMA EKF из лицевой панели выступает кнопка «ВОЗВРАТ». Для повторного включения отключившегося выключателя необходимо нажать на кнопку «ВОЗВРАТ» до фиксации.
Данная особенность исполнения конструкции расцепителей позволяет определить причину отключения выключателя: появление сверхтока или перегрузки в защищаемой цепи, либо изменение напряжения до недопустимых значений, либо дистанционное отключение.
Для предотвращения выхода из строя катушки электромагнита расцепителя независимого РН-47 PROXIMA EKF из-за перегрева управление им должно осуществляться в импульсном режиме.

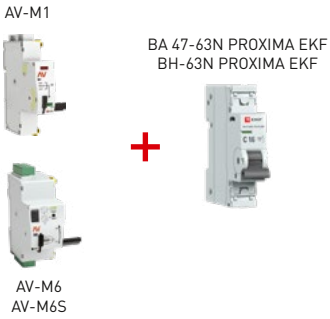
3. Схемы подключения:

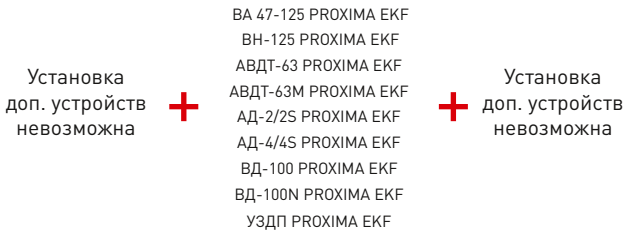












Типовая комплектация

Дополнительные устройства PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Рукоятка выносная поворотная РП-47 (300 мм) EKF

РП 47 300
- Рукоятка выносная поворотная
- Серия
- Длина штока, мм

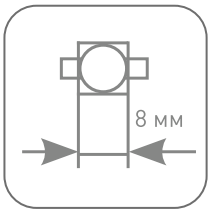
ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

IP54

Рукоятка выносная поворотная РП-47 EKF предназначена для дистанционного управления через дверь щита электрического (НКУ) такими модульными устройствами, как автоматический выключатель, выключатель нагрузки, устройство защитного отключения (УЗО), автоматический выключатель дифференциального тока (АВДТ). Рукоятка имеет возможность блокировки в отключенном положении для предотвращения несанкционированного включения аппарата при проведении ремонтных работ или техобслуживания на линии, которую он защищает.

Совместимо с модульными устройствами линейки PROXIMA и AVERES

Увеличенный размер штока – 300 мм



Сечение штока 8×8 мм

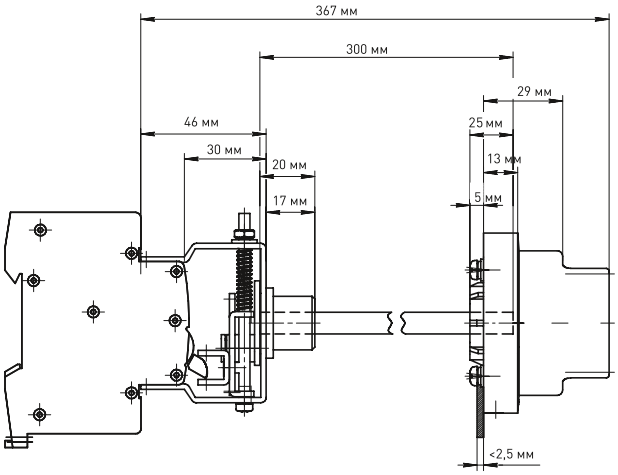
Маркировка трех положений: I ON , TRIP, 0 OFF

Управляющая часть из металла 2 мм

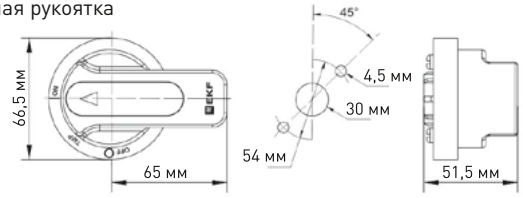
Наименование	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
Рукоятка выносная поворотная РП-47 (300 мм) EKF	IP54	0,5	RP47300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

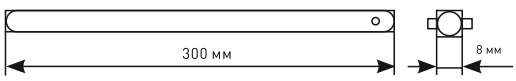
Габаритные и установочные размеры



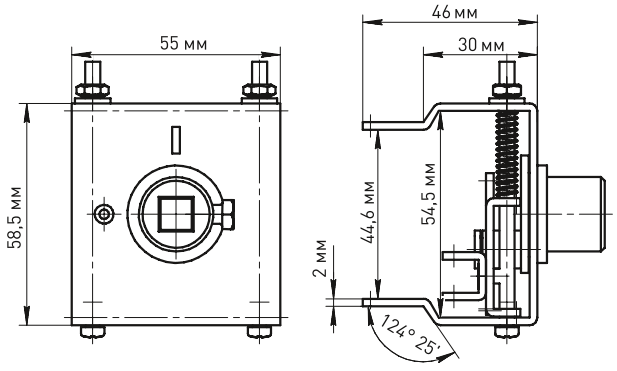
Выносная рукоятка



Шток/ось



Привод



Подключение устройств

Автоматический выключатель 2P, 3P, 4P (ВА 47-63N, ВА 47-63 4,5/6 кА, ВА 47-63 DC, ВА 47-63M, ВА 47-100 PROXIMA; AV-6, AV-6 DC, AV-10 AVERES).

Выключатель нагрузки 2P, 3P, 4P (ВН-63N, ВН-63/ВН-125 PROXIMA; AVN AVERES).

Устройства защитного отключения (УЗО) 2P/4P (ВД-100 4,5/6 кА PROXIMA, DV AVERES 4P).

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) 1P+N/ 3P+N АД-32, 2P/4P АД-2/АД-4 PROXIMA.

Типовая комплектация

Рукоятка выносная поворотная РП-47 (300 мм) EKF поставляется в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Модульная розетка РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

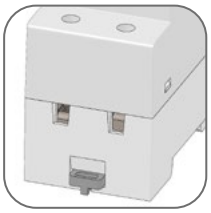
ГОСТ 30988.1-2020 (IEC 60884-1:2013)

Дополнительные устройства PROXIMA EKF – это новое поколение устройств, в которые внедрены все инновационные разработки в области электротехники. Продукция данной серии имеет уникальный дизайн и множество преимуществ. Дополнительное оборудование PROXIMA EKF предназначено для работы только с модульными устройствами аналогичной серии.
Модульная розетка РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF выпускается на заводе EKF в Ставрово (Владимирская область). Собственное производство позволяет поддерживать постоянное наличие продукции и оперативно поставлять ее клиентам, а также обеспечивает конкурентную стоимость.

Наличие контакта заземления

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

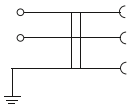
Защитные шторки



Защита от случайного прикосновения к токоведущим частям аппарата

Увеличенный момент затяжки клемм – 2 Нм

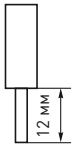
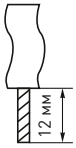
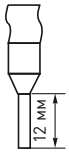
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Изображение	Наименование	Схема подключения	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Розетка РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF		16	0,1	RDE4716

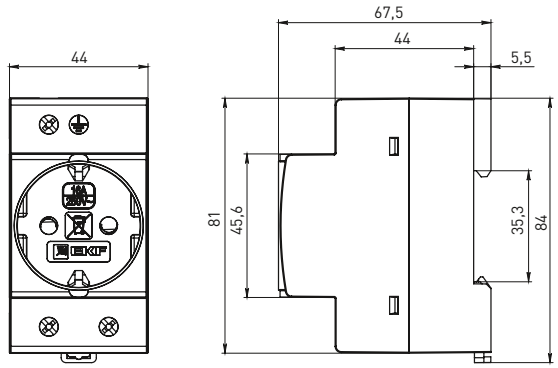
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	180–250
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	2P+PE
Номинальный ток In, А	16
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	0,5–6
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

Особенности эксплуатации и монтажа

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником
		

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Модульные розетки РДЕ-47 16А (под евровилку с заземлением) PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Трансформатор звонковый модульный BT PROXIMA EKF

Al/Cu | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ 7746

Трансформатор звонковый модульный BT PROXIMA EKF – это стационарный однофазный разделительный трансформатор, предназначенный специально для домашних звонков и подобной сигнализации с подключением нагрузки на короткие периоды времени. Высокое качество используемых материалов гарантирует надежность этих приборов.

Изображение	Наименование	Напряжение первичной обмотки, В	Напряжение вторичной обмотки, В	Мощность подключаемой нагрузки, ВА	Артикул
	BT-230В/12-12В 15ВА PROXIMA EKF	230	12	15	bt-230/15va
	BT-230В/12-12В 30ВА PROXIMA EKF	230	12	30	bt-230/30va

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

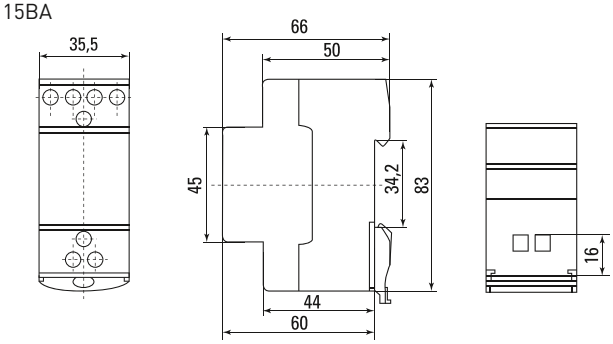
Параметры	Значения	
	15ВА	30ВА
Напряжение первичной обмотки 2-5	230 В, 50 Гц	
Напряжение вторичной обмотки 8-9	12 В, 50 Гц	
Напряжение вторичной обмотки 9-11	12 В, 50 Гц	
Мощность обмотки 8-9, ВА	7,5	15
Мощность обмотки 9-11, ВА	7,5	15
Частота, Гц	50–60	
Мощность подключаемой нагрузки 8-11, P, ВА	15	30
Отклонения номинального вторичного напряжения, не более, %	±3	
Режим работы	Кратковременный, при P=100% Продолжительный, при P=75%	
Сечение подключаемых проводников, max, мм^2	4	
Момент затяжки, Н	1,7	
Степень защиты	IP20	
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50	
Высота над уровнем моря, м	До 2000	
Способ установки	DIN-рейка	
Срок службы, не менее, лет	20	

Особенности эксплуатации и монтажа

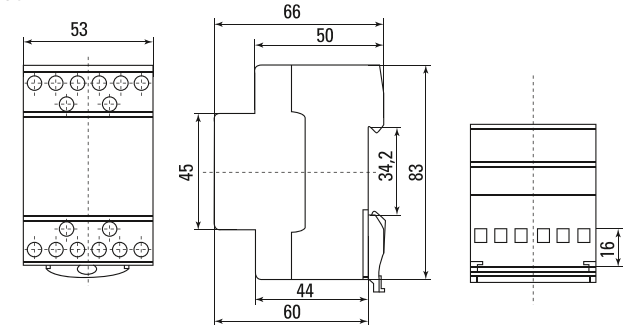
Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство устанавливается на DIN-рейку. Звонковый трансформатор может эксплуатироваться в любом пространственном положении.
Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Габаритные и установочные размеры

15ВА



30ВА



Типовая комплектация

Трансформатор звонковый модульный BT PROXIMA EKF поставляется в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Устройство защиты от дугового пробоя УЗДП PROXIMA EKF

УЗДП **X**P+N **XX**A **(X) X** кА PROXIMA EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения (для исполнения с АВ)
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА (для исполнения с АВ)

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 62606

Уникальное устройство защиты от дугового пробоя УЗДП линейки PROXIMA реализовано в двух исполнениях: отдельное устройство УЗДП и УЗДП, совмещенное с автоматическим выключателем. С помощью данного устройства значительно снижаются риски возгорания под воздействием токов дугового замыкания за счет обнаружения и ограничения тока дуги для предотвращения пожара. Кроме того, данное устройство обеспечивает защиту электросети от короткого замыкания и перегрузки. УЗДП PROXIMA производится в исполнении 1P+N.

Подключение питания осуществляется сверху

Индикатор состояния УЗДП

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	УЗДП 1P+N 10A PROXIMA EKF	10	0,212	afdd-2-10-pro
	УЗДП 1P+N 16A PROXIMA EKF	16		afdd-2-16-pro
	УЗДП 1P+N 20A PROXIMA EKF	20		afdd-2-20-pro
	УЗДП 1P+N 25A PROXIMA EKF	25		afdd-2-25-pro
	УЗДП 1P+N 32A PROXIMA EKF	32		afdd-2-32-pro
	УЗДП 1P+N 40A PROXIMA EKF	40		afdd-2-40-pro
	УЗДП 1P+N 50A PROXIMA EKF	50		afdd-2-50-pro
	УЗДП 1P+N 63A PROXIMA EKF	63		afdd-2-63-pro

ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства защиты от дугового пробоя УЗДП PROXIMA EKF применяются в административных и жилых сооружениях для:

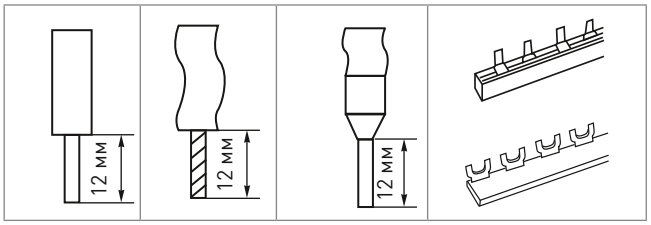
- предупреждение пожара за счет обнаружения и отключения тока дуги;
- снижение риска возгорания под воздействием токов дугового замыкания;
- проведение тока в нормальном режиме;
- оперативное управление участками электрических цепей;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1P+N
Номинальный ток In, А	10–63
Расположение нейтрального полюса	С левой стороны
Степень защиты	IP20
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp, В	4000
Механическая износостойкость, циклов В-О	4000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Класс токоограничения	3
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм^2	1–25
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

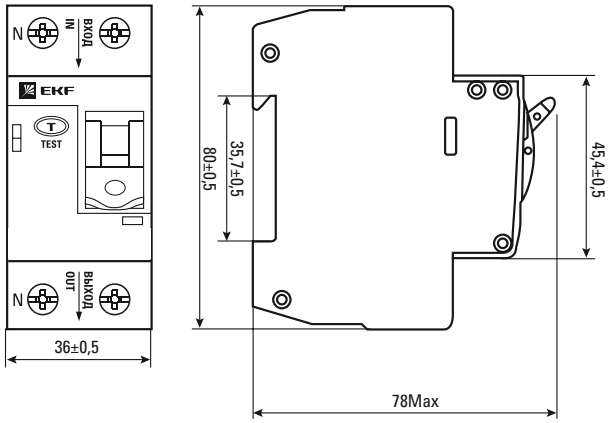
Монтаж и ввод устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство устанавливается на DIN-рейку. Подвод питания к УЗДП осуществляется сверху. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений.

2. Схема подключения дополнительных устройств

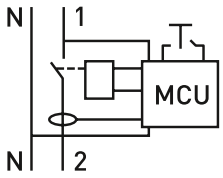
Установка доп. устройств невозможна + ВА 47-125 PROXIMA EKF, ВН-125 PROXIMA EKF, АВДТ-63 PROXIMA EKF, АВДТ-63М PROXIMA EKF, АД-2/2S PROXIMA EKF, АД-4/4S PROXIMA EKF, ВД-100 PROXIMA EKF, ВД-100N PROXIMA EKF, УЗДП PROXIMA EKF + Установка доп. устройств невозможна

Габаритные и установочные размеры

УЗДП 1P+N



Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

Устройства защиты от дугового пробоя УЗДП PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной и групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Устройство защиты от дугового пробоя УЗДП с автоматическим выключателем PROXIMA EKF

УЗДП **X**P+N **XX**A **(X)** **X** кА PROXIMA EKF

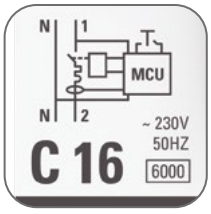
- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения (для исполнения с АВ)
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА (для исполнения с АВ)

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC | ГОСТ 62606

Уникальное устройство защиты от дугового пробоя УЗДП линейки PROXIMA, совмещенное с автоматическим выключателем, максимально снизит риски возгорания под воздействием токов дугового замыкания, обнаруживая и ограничивая ток дуги для предотвращения пожара. Кроме того, данное устройство обеспечивает защиту электросети от короткого замыкания и перегрузки. УЗДП PROXIMA производится в исполнении 1P+N.

Подключение питания осуществляется сверху

Индикатор состояния УЗДП



Встроенная защита от аварийных сверхтоков короткого замыкания и токов перегрузки

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	УЗДП 1P+N 16A (C) 6 кА PROXIMA EKF	16	0,212	afdd-2-16C-pro
	УЗДП 1P+N 20A (C) 6 кА PROXIMA EKF	20		afdd-2-20C-pro
	УЗДП 1P+N 25A (C) 6 кА PROXIMA EKF	25		afdd-2-25C-pro
	УЗДП 1P+N 32A (C) 6 кА PROXIMA EKFц	32		afdd-2-32C-pro
	УЗДП 1P+N 40A (C) 6кА PROXIMA EKF	40		afdd-2-40C-pro
	УЗДП 1P+N 50A (C) 6кА PROXIMA EKF	50		afdd-2-50C-pro
	УЗДП 1P+N 63A (C) 6кА PROXIMA EKF	63		afdd-2-63C-pro

ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства защиты от дугового пробоя УЗДП PROXIMA EKF применяются в административных и жилых сооружениях для:

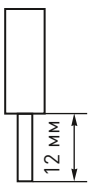
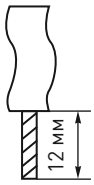
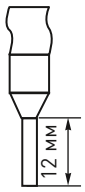
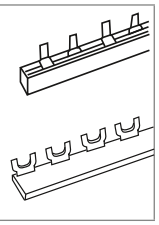
- предупреждения пожара за счет обнаружения и ограничения тока дуги;
- снижения риска возгорания под воздействием токов дугового замыкания;
- проведения тока в нормальном режиме;
- оперативного управления участками электрических цепей;
- защиты от токов перегрузки и короткого замыкания;
- в качестве основного элемента системы конечного распределения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1P+N
Номинальный ток In, А	16–63
Расположение нейтрального полюса	С левой стороны
Тип характеристики отключения	B, C (опционально)
Степень защиты	IP20
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6000
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp, В	4000
Механическая износостойкость, циклов В-О	4000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Класс токоограничения	3
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство устанавливается на DIN-рейку. Подключение устройства осуществляется сверху. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений.

2. Схема подключения дополнительных устройств

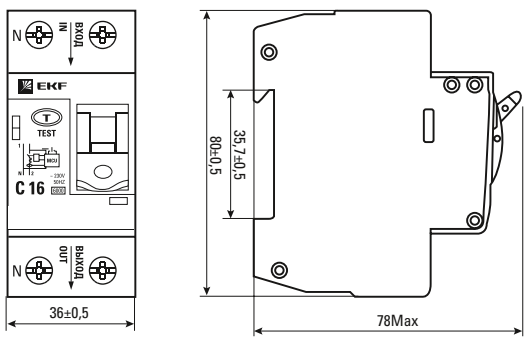
Установка доп. устройств невозможна **+**

ВА 47-125 PROXIMA EKF
ВН-125 PROXIMA EKF
АВДТ-63 PROXIMA EKF
АВДТ-63М PROXIMA EKF
АД-2/2S PROXIMA EKF
АД-4/4S PROXIMA EKF
ВД-100 PROXIMA EKF
ВД-100N PROXIMA EKF
УЗДП PROXIMA EKF

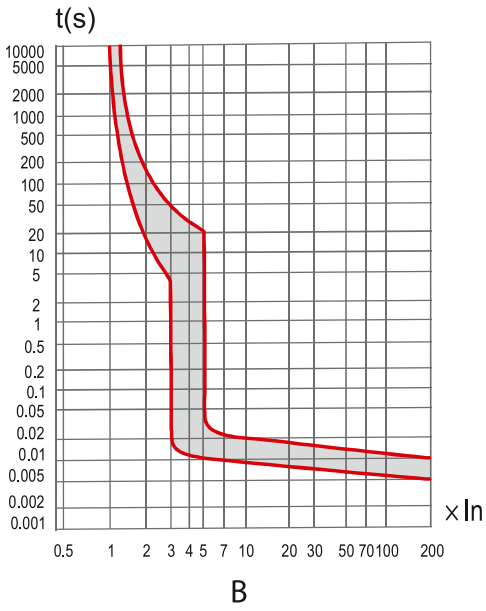
+ Установка доп. устройств невозможна

Габаритные и установочные размеры

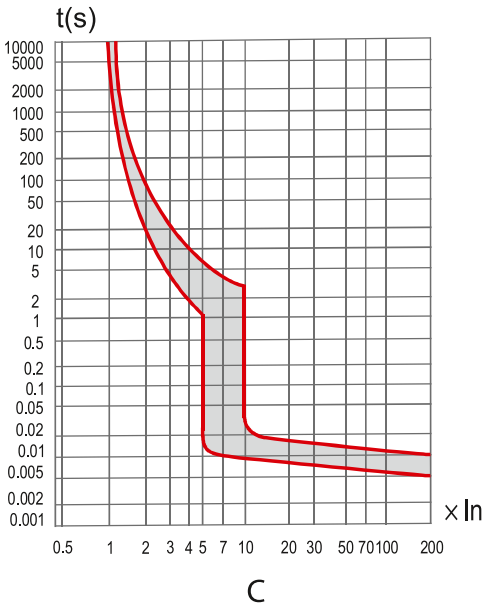
УЗДП 1P+N



Тип характеристики отключения

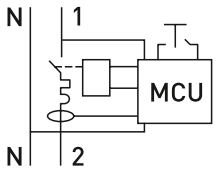


B



C

Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

Устройства защиты от дугового пробоя УЗДП с автоматическим выключателем PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной и групповой упаковках.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-29 BASIC

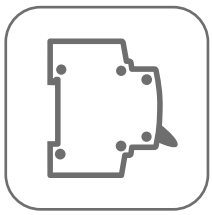
XP XXA (X) XXkA ВА 47-29 BASIC

- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА
- Серия

IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | Al/Cu | EAC

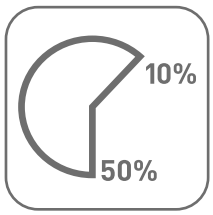
ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-29 4,5 кА BASIC разработаны для того, чтобы обеспечить комплектацию объектов надежным электрооборудованием по доступной цене. Производятся в одно-, двух- и трехполюсном исполнении.

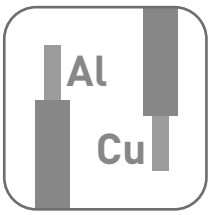


Надежный и проверенный конструктив

Качество соответствует мировым стандартам



Экономия бюджета 10–50% по сравнению с европейскими брендами



Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул	
				Тип B*	Тип C*
	ВА 47-29 1P 6А_* 4,5кА BASIC	6	0,1	mcb4729-1-06-B	mcb4729-1-06C
	ВА 47-29 1P 10А_* 4,5кА BASIC	10		mcb4729-1-10-B	mcb4729-1-10C
	ВА 47-29 1P 16А_* 4,5кА BASIC	16		mcb4729-1-16-B	mcb4729-1-16C
	ВА 47-29 1P 20А_* 4,5кА BASIC	20		mcb4729-1-20-B	mcb4729-1-20C
	ВА 47-29 1P 25А_* 4,5кА BASIC	25		mcb4729-1-25-B	mcb4729-1-25C
	ВА 47-29 1P 32А_* 4,5кА BASIC	32		–	mcb4729-1-32C
	ВА 47-29 1P 40А_* 4,5кА BASIC	40		–	mcb4729-1-40C
	ВА 47-29 1P 50А_* 4,5кА BASIC	50		–	mcb4729-1-50C
	ВА 47-29 1P 63А_* 4,5кА BASIC	63		–	mcb4729-1-63C
	ВА 47-29 2P 6А_* 4,5кА BASIC	6	0,2	mcb4729-2-06-B	mcb4729-2-06C
	ВА 47-29 2P 10А_* 4,5кА BASIC	10		mcb4729-2-10-B	mcb4729-2-10C
	ВА 47-29 2P 16А_* 4,5кА BASIC	16		mcb4729-2-16-B	mcb4729-2-16C
	ВА 47-29 2P 20А_* 4,5кА BASIC	20		mcb4729-2-20-B	mcb4729-2-20C
	ВА 47-29 2P 25А_* 4,5кА BASIC	25		mcb4729-2-25-B	mcb4729-2-25C
	ВА 47-29 2P 32А_* 4,5кА BASIC	32		–	mcb4729-2-32C
	ВА 47-29 2P 40А_* 4,5кА BASIC	40		–	mcb4729-2-40C
	ВА 47-29 2P 50А_* 4,5кА BASIC	50		–	mcb4729-2-50C
	ВА 47-29 2P 63А_* 4,5кА BASIC	63		–	mcb4729-2-63C
	ВА 47-29 3P 6А_* 4,5кА BASIC	6	0,3	mcb4729-3-06-B	mcb4729-3-06C
	ВА 47-29 3P 10А_* 4,5кА BASIC	10		mcb4729-3-10-B	mcb4729-3-10C
	ВА 47-29 3P 16А_* 4,5кА BASIC	16		mcb4729-3-16-B	mcb4729-3-16C
	ВА 47-29 3P 20А_* 4,5кА BASIC	20		mcb4729-3-20-B	mcb4729-3-20C
	ВА 47-29 3P 25А_* 4,5кА BASIC	25		mcb4729-3-25-B	mcb4729-3-25C
	ВА 47-29 3P 32А_* 4,5кА BASIC	32		–	mcb4729-3-32C
	ВА 47-29 3P 40А_* 4,5кА BASIC	40		–	mcb4729-3-40C
	ВА 47-29 3P 50А_* 4,5кА BASIC	50		–	mcb4729-3-50C
	ВА 47-29 3P 63А_* 4,5кА BASIC	63		–	mcb4729-3-63C

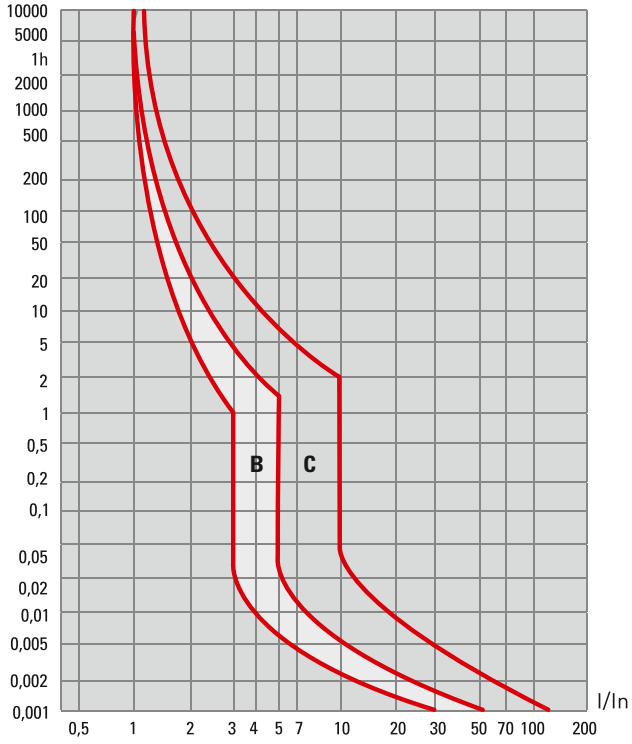
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3
Номинальный ток In, А	6–63
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4
Тип характеристики отключения	B, C
Степень защиты	IP20
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4500
Класс токоограничения	3
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	6000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

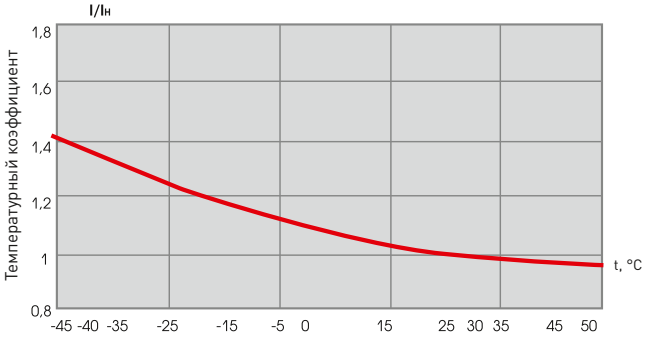
Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In;

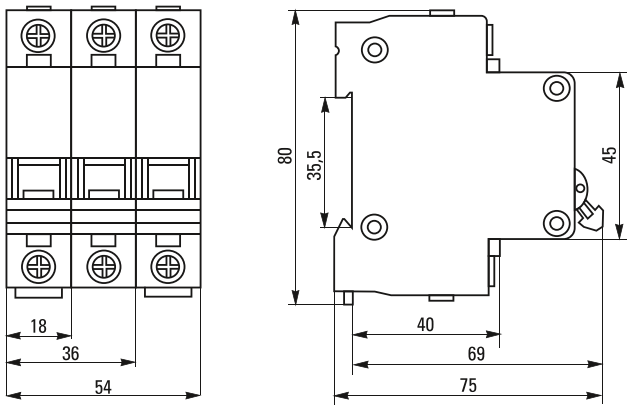
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.



Температурный коэффициент



Габаритные и установочные размеры

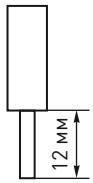
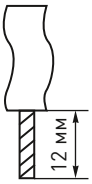
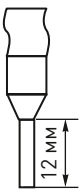
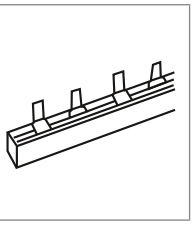


Типовые схемы подключения

Число полюсов		
1P	2P	3P

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN
			

2. Дополнительные устройства:
- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 BASIC (слева);
- установка блок-контакта БК-47 BASIC (слева);
- установка расцепителя независимого РН-47 BASIC (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-29 Basic поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели автоматические ВА 47-100 BASIC

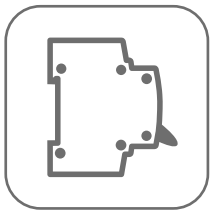
XP XXA (X) XXkA BA 47-100 BASIC

- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА
- Серия

IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60898-1

Автоматические выключатели ВА 47-100 BASIC впитали все преимущества предшествующей модели (взаимозаменяемы) и самые последние инновационные разработки. Производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.

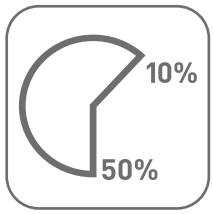


Надежный и проверенный конструктив

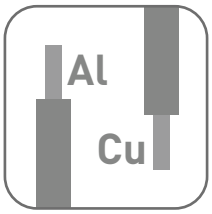
Широкий ассортимент

Удобство работы и надежность использования

Качество соответствует мировым стандартам



Экономия бюджета 10–50% по сравнению с европейскими брендами



Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
	ВА 47-100, 1P 10А 10kA C BASIC	10,0	2,2	0,176	mcb47100-1-10C-bas
	ВА 47-100, 1P 16А 10kA C BASIC	16,0	2,5		mcb47100-1-16C-bas
	ВА 47-100, 1P 20А 10kA C BASIC	20,0	2,6		mcb47100-1-20C-bas
	ВА 47-100, 1P 25А 10kA C BASIC	25,0	2,7		mcb47100-1-25C-bas
	ВА 47-100, 1P 32А 10kA C BASIC	32,0	2,9		mcb47100-1-32C-bas
	ВА 47-100, 1P 35А 10kA C BASIC	35,0	3,8		mcb47100-1-35C-bas
	ВА 47-100, 1P 40А 10kA C BASIC	40,0	4,4		mcb47100-1-40C-bas
	ВА 47-100, 1P 50А 10kA C BASIC	50,0	5,1		mcb47100-1-50C-bas
	ВА 47-100, 1P 63А 10kA C BASIC	63,0	5,2		mcb47100-1-63C-bas
	ВА 47-100, 1P 80А 10kA C BASIC	80,0	7,1		mcb47100-1-80C-bas
	ВА 47-100, 1P 100А 10kA C BASIC	100,0	9,1		mcb47100-1-100C-bas
	ВА 47-100, 1P 125А 10kA C BASIC	125,0	11,8		mcb47100-1-125C-bas
	ВА 47-100, 2P 10А 10kA C BASIC	10,0	4,4	0,352	mcb47100-2-10C-bas
	ВА 47-100, 2P 16А 10kA C BASIC	16,0	5,4		mcb47100-2-16C-bas
	ВА 47-100, 2P 20А 10kA C BASIC	20,0	5,6		mcb47100-2-20C-bas
	ВА 47-100, 2P 25А 10kA C BASIC	25,0	5,8		mcb47100-2-25C-bas
	ВА 47-100, 2P 32А 10kA C BASIC	32,0	6,3		mcb47100-2-32C-bas
	ВА 47-100, 2P 35А 10kA C BASIC	35,0	7,6		mcb47100-2-35C-bas
	ВА 47-100, 2P 40А 10kA C BASIC	40,0	8,8		mcb47100-2-40C-bas
	ВА 47-100, 2P 50А 10kA C BASIC	50,0	10,3		mcb47100-2-50C-bas
	ВА 47-100, 2P 63А 10kA C BASIC	63,0	10,4		mcb47100-2-63C-bas
	ВА 47-100, 2P 80А 10kA C BASIC	80,0	14,3		mcb47100-2-80C-bas
	ВА 47-100, 2P 100А 10kA C BASIC	100,0	18,3		mcb47100-2-100C-bas
	ВА 47-100, 2P 125А 10kA C BASIC	125,0	23,6		mcb47100-2-125C-bas

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
	ВА 47-100, 3P 10A 10kA C BASIC	10,0	6,7	0,528	mcb47100-3-10C-bas
	ВА 47-100, 3P 16A 10kA C BASIC	16,0	7,8		mcb47100-3-16C-bas
	ВА 47-100, 3P 20A 10kA C BASIC	20,0	8,0		mcb47100-3-20C-bas
	ВА 47-100, 3P 25A 10kA C BASIC	25,0	8,1		mcb47100-3-25C-bas
	ВА 47-100, 3P 32A 10kA C BASIC	32,0	8,7		mcb47100-3-32C-bas
	ВА 47-100, 3P 35A 10kA C BASIC	35,0	11,4		mcb47100-3-35C-bas
	ВА 47-100, 3P 40A 10kA C BASIC	40,0	13,3		mcb47100-3-40C-bas
	ВА 47-100, 3P 50A 10kA C BASIC	50,0	15,4		mcb47100-3-50C-bas
	ВА 47-100, 3P 63A 10kA C BASIC	63,0	15,6		mcb47100-3-63C-bas
	ВА 47-100, 3P 80A 10kA C BASIC	80,0	21,4		mcb47100-3-80C-bas
	ВА 47-100, 3P 100A 10kA C BASIC	100,0	27,4		mcb47100-3-100C-bas
	ВА 47-100, 3P 125A 10kA C BASIC	125,0	35,4		mcb47100-3-125C-bas
	ВА 47-100, 4P 10A 10kA C BASIC	10,0	9,1	0,704	mcb47100-4-10C-bas
	ВА 47-100, 4P 16A 10kA C BASIC	16,0	10,3		mcb47100-4-16C-bas
	ВА 47-100, 4P 20A 10kA C BASIC	20,0	10,6		mcb47100-4-20C-bas
	ВА 47-100, 4P 25A 10kA C BASIC	25,0	10,9		mcb47100-4-25C-bas
	ВА 47-100, 4P 32A 10kA C BASIC	32,0	12,7		mcb47100-4-32C-bas
	ВА 47-100, 4P 35A 10kA C BASIC	35,0	15,3		mcb47100-4-35C-bas
	ВА 47-100, 4P 40A 10kA C BASIC	40,0	17,7		mcb47100-4-40C-bas
	ВА 47-100, 4P 50A 10kA C BASIC	50,0	20,5		mcb47100-4-50C-bas
	ВА 47-100, 4P 63A 10kA C BASIC	63,0	20,9		mcb47100-4-63C-bas
	ВА 47-100, 4P 80A 10kA C BASIC	80,0	29,1		mcb47100-4-80C-bas
	ВА 47-100, 4P 100A 10kA C BASIC	100,0	36,8		mcb47100-4-100C-bas
	ВА 47-100, 4P 125A 10kA C BASIC	125,0	47,2		mcb47100-4-125C-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А	10–125
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	4
Тип характеристики отключения	C
Степень защиты	IP20
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	10 000
Класс токоограничения	3
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	6000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–35
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5

Температурный коэффициент

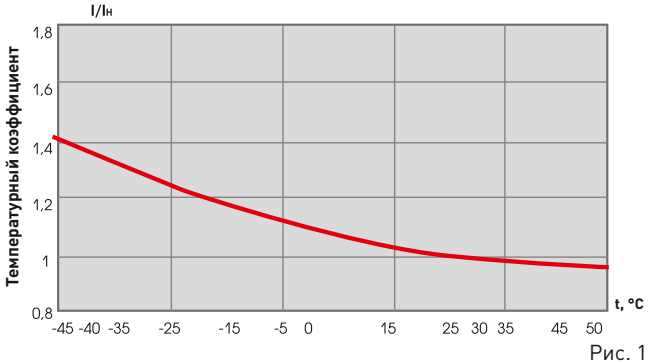
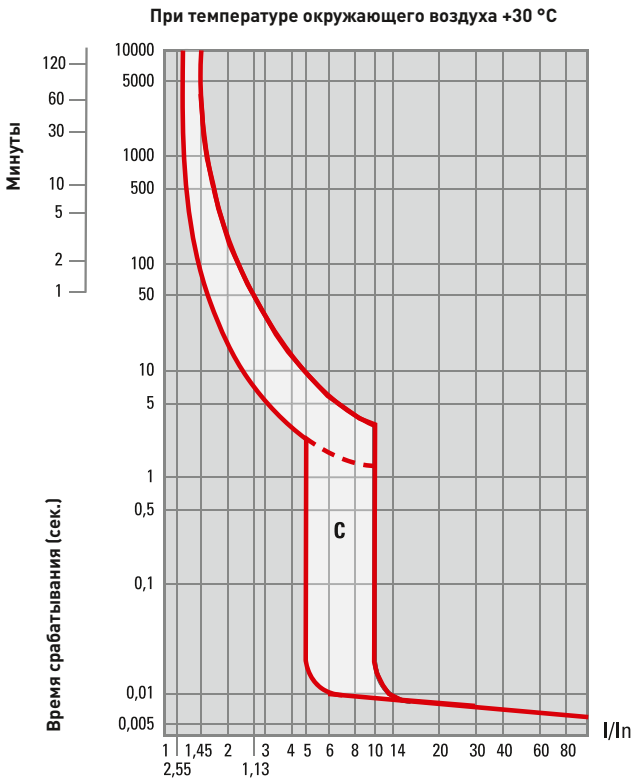


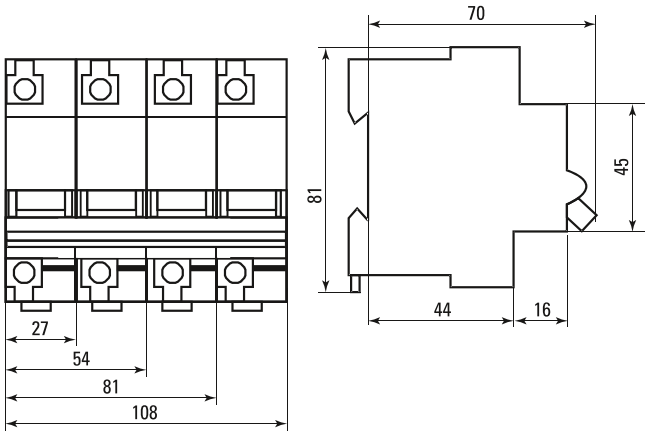
Рис. 1

Тип характеристики отключения

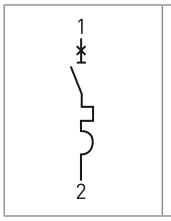
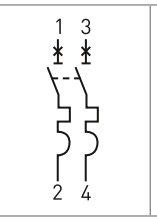
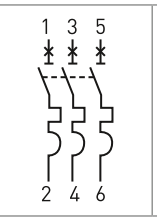
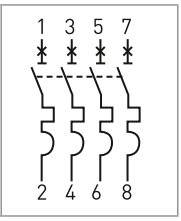
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In



Габаритные и установочные размеры

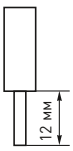
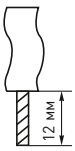
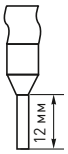
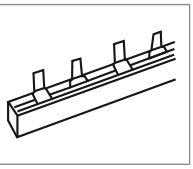


Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Особенности эксплуатации и монтажа

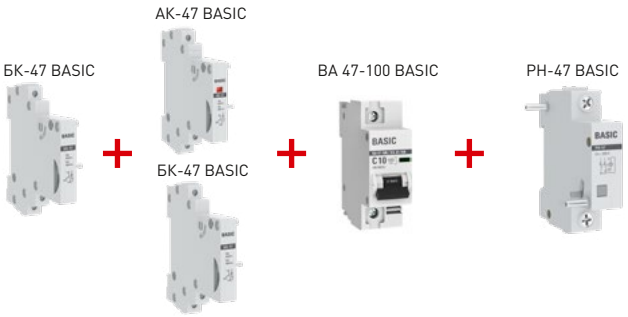
1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN
			

2. Дополнительные устройства:

- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка аварийного контакта АК-47 BASIC (слева);
- установка блок-контакта БК-47 BASIC (слева);
- установка расцепителя независимого РН-47 BASIC (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

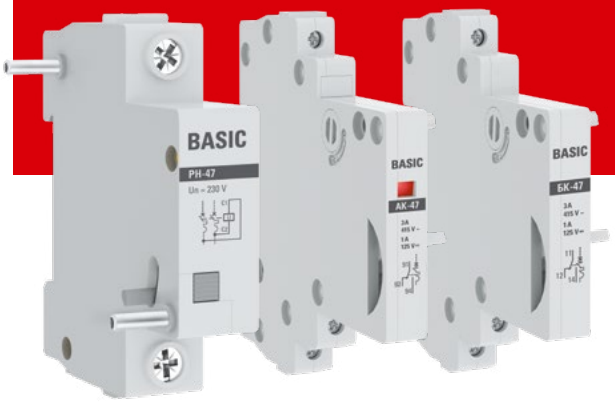


Типовая комплектация

Выключатели автоматические ВА 47-100 BASIC поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дополнительные устройства BASIC



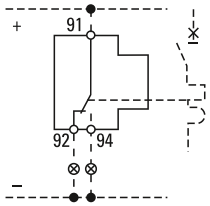
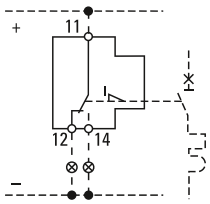
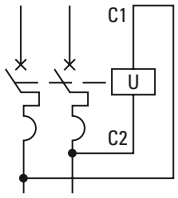
IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | EAC

ГОСТ IEC 60947-1-2017

Дополнительные устройства BASIC разработаны для того, чтобы обеспечить надежное обслуживание, контроль и управление модульных устройств по доступной цене.

Дополнительное оборудование BASIC предназначается для работы только с модульными устройствами аналогичной серии, а именно для автоматических выключателей ВА 47-29 BASIC и ВА 47-100 BASIC, АВДТ АД-12 BASIC, а также выключателей нагрузки ВН-29 BASIC.

Наименование изделия	Дополнительные устройства
Выключатели автоматические ВА 47-29 (4.5кА) до 63А BASIC	Аварийный контакт АК-47 BASIC Блок-контакт БК-47 BASIC Расцепитель независимый РН-47 BASIC
Выключатели автоматические ВА 47-100 (10кА) до 125А BASIC	Аварийный контакт АК-47 BASIC Блок-контакт БК-47 BASIC Расцепитель независимый РН-47 BASIC
Автоматические выключатели дифференциального тока АД-12 до 63А BASIC	Расцепитель независимый РН-47 BASIC
Выключатели нагрузки ВН-29 модульные до 63А BASIC	Блок-контакт БК-47 BASIC Расцепитель независимый РН-47 BASIC

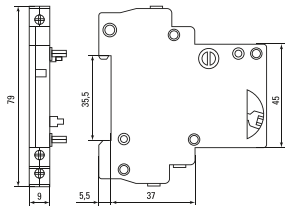
Изображение	Наименование	Типовая схема подключения	Назначение	Масса нетто, кг	Артикул
	Аварийный контакт АК-47 BASIC		Служит для сигнализации срабатывания выключателей по аварии. Переключение контактов происходит только при срабатывании выключателя от перегрузок или короткого замыкания	0,034	mdac-47-bas
	Блок-контакт БК-47 BASIC		Указывает состояние контакта выключателя при включении (выключении) вручную, а также после автоматического размыкания, вызванного перегрузкой или коротким замыканием	0,034	mdbc-47-bas
	Расцепитель независимый РН-47 BASIC		Предназначен для дистанционного отключения выключателей. Конструктивно представляет собой электромагнит, который через рычаг воздействует на механизм свободного расцепления автоматических выключателей	0,060	mdri-47-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

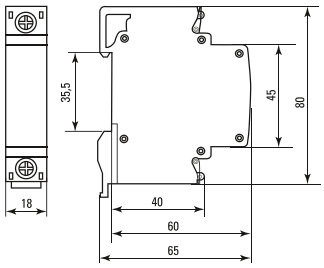
Параметры	АК-47	БК-47	РН-47
Номинальный ток, А	1,3	1,3	1,3
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	3/415 ~ 1/125 ⎓	3/415 ~ 1/125 ⎓	180–260
Количество модулей по 18 мм	0,5	0,5	1
Сечение подключаемого проводника, мм²	2,5	2,5	25

Габаритные и установочные размеры

АК-47 и БК-47

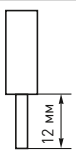
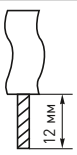
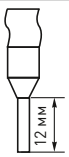
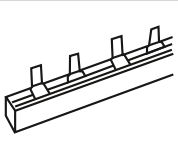


РН-47

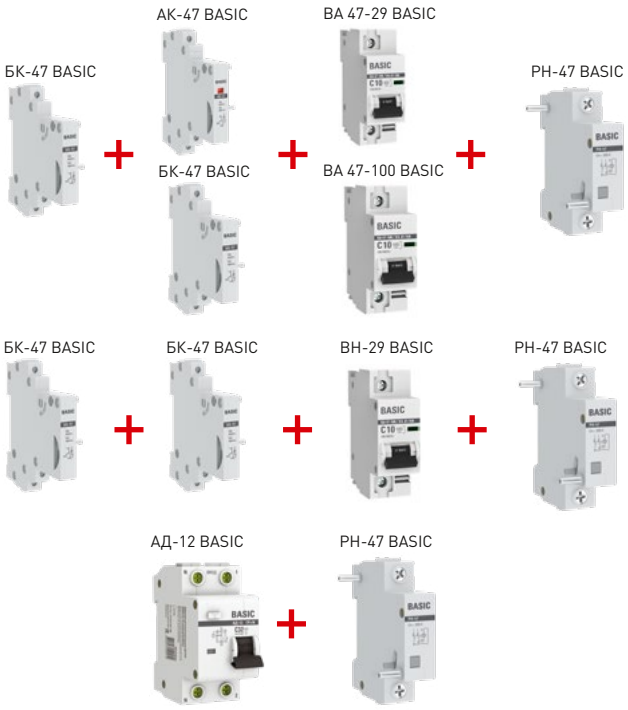


Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN
			

2. Подключение дополнительных устройств к выключателям. Блок-контакт и аварийный контакт монтируются к выключателям с левой стороны, а независимый расцепитель – с правой. Для расцепителя предварительно необходимо установить шпильки, входящие в комплект.



3. Особенности работы независимого расцепителя. При срабатывании независимого расцепителя из передней панели выступает кнопка «ВОЗВРАТ». Для повторного включения отключившегося автоматического выключателя необходимо нажать на кнопку «ВОЗВРАТ» до фиксации. Данная особенность исполнения конструкции РН-47 BASIC позволяет определить причину отключения автоматического выключателя: появление сверхтока в защищаемой цепи либо дистанционное отключение. Для предотвращения выхода из строя катушки электромагнита из-за перегрева управление им должно осуществляться в импульсном режиме.

Типовая комплектация

Дополнительные устройства серии BASIC поставляются в групповой упаковке.

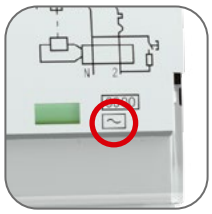
Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА И УЗО

C – выключатель, сработает между 5- и 10-кратным значениями номинального тока. Рекомендуется к установке в сетях со смешанной нагрузкой, предполагающей умеренные пусковые токи (гражданское строительство, офисные помещения).

B – выключатель, сработает между 3- и 5-кратным значениями номинального тока. Применяют в сетях с небольшим либо отсутствующим пусковым повышением тока (осветительные).

D – выключатель, сработает между 10- и 14-кратным значениями номинального тока. Обычно применяется для подключения электродвигателей, имеющих большие пусковые токи.



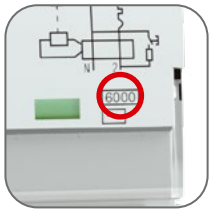
Тип AC – реагирует на синусоидальный переменный ток утечки, обозначается значком в виде синусоиды.

Тип A – срабатывает при мгновенном возникновении переменного или постоянного (пульсирующего) тока утечки в контролируемой цепи или при их плавном нарастании.

Селективные – специально предназначены для выдержки заранее установленного значения предельного времени неотключения при протекании дифференциального тока.

Номинальное напряжение Un – действующее значение напряжения, при котором УЗО полностью работоспособно.

Номинальный ток УЗО – максимальный ток, который УЗО может выдерживать длительное время, сохраняя при этом свою работоспособность и защитные функции.



Предельная коммутационная способность (ПКС) – это максимально возможный ток короткого замыкания, при возникновении которого автоматический выключатель сможет отключить защищаемую им цепь и остаться при этом работоспособным.

Номинальный ток – это ток, который может протекать через автоматический выключатель бесконечно долго, не отключая защищаемую цепь.

Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn – это значение отключающего дифференциального тока, при котором УЗО должно срабатывать при заданных условиях.

Напряжение срабатывания – максимальный уровень напряжения, при превышении которого срабатывает встроенная защита.

Класс токоограничения – расцепление происходит за 1/3 полупериода (2,5–6 мс).

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА АВДТ

Параметр	BASIC	PROXIMA				AVERES
	АД-12	АД-2 (АД-4)	АД-32	АВДТ-63	АВДТ-63М	DVA-6
Кол-во полюсов	2	2; 4	2; 4	2	2	2
Номинальный ток, А	10–63	6–63	6–63	6–63	6–32	6–40
Диапазон мгновенного расцепителя	C	B, C	B, C	B, C	B, C	B, C, D
Тип расцепителя	ТМ	ТМ	ТМ	ТМ	ТМ	ТМ
Номинальный отключающий дифференциальный ток, мА	30	10; 30; 100; 300	10; 30; 100; 300	10; 30; 100	10; 30; 100	30; 100; 300
Тип дифференциальной защиты	AC	AC	A; AC	A; AC	A; AC	A; AC
Номинальная наибольшая отключающая способность, А	4 500	4 500; 6 000	4 500; 6 000	6 000	6 000	6 000
Принцип действия УЗО	Электр.	Электр.	Электр.	Электр. Электромех.	Электр.	Электромех.
Селективные модели	Нет	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет
Защита от повышенного напряжения	Нет	Нет	Есть	Нет	Нет	Нет
Механическая износостойкость, циклов	8 000	10 000				20 000
Коммутационная износостойкость	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	10 000
Доп. устройства	Есть*	Нет	Есть**	Нет	Нет	Есть***
Гарантия	3	7				10

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА УЗО

Параметр	BASIC	PROXIMA	AVERES
	ВДТ-40	ВД-100	DV
Кол-во полюсов	2; 4	2; 4	2; 4
Номинальный ток, А	16–63	16–100	25–100
Номинальный отключающий дифференциальный ток, мА	10; 30; 100; 300	10; 30; 100; 300	10; 30; 100; 300
Тип дифференциальной защиты	AC	A; AC	A; AC
Номинальный условный ток КЗ, А	4 500	4 500 6 000	10 000
Принцип действия УЗО	Электр.	Электр. Электромех.	Электромех.
Селективные модели	Нет	Есть	Есть
Механическая износостойкость, циклов	10 000		20 000
Коммутационная износостойкость	2 500	2 500	10 000
Доп. устройства	Нет	Нет	Есть***
Гарантия	3	7	10

**PH-47 EKF BASIC. **PH-47; PMM-47 PROXIMA EKF. ***AV-0F / AV-SD (для DV, DVA); AV-SNT2; AV-M1 (2 полюса); AV-M6 (2 и 4 полюса); AV-M6S (2 полюса).*

Выключатели автоматические дифференциального тока серии DVA-6 AVERES EKF

DVA-6 **X**P+N **XX**A **(X) XX**мА **(X) XX**кА AVERES EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Тип срабатывания по диф. току, мА
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · Al/Cu · IP20 · EAC

ГОСТ IEC 61009-1

Автоматические выключатели дифференциального тока DVA-6 AVERES EKF предназначены для защиты от токов утечки, перегрузки и короткого замыкания. Особая конструкция рычага обеспечивает информативность устройства, указывая на причину срабатывания (опущена только часть рычага – короткое замыкание или перегрузка, опущены обе части рычага – ток утечки). После устранения причины срабатывания для повторного взведения рукоятку устройства нужно сначала опустить вниз до конца, а затем взвести (взведение из положения trip невозможно). Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Двойной рычаг – сигнализация причины срабатывания

Защитные шторки на клеммах

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 10A (B) 10мА (A) 6кА AVERES EKF	10	10	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-10-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 10мА (A) 6кА AVERES EKF	16	10	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-10-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 10мА (A) 6кА AVERES EKF	10	10	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-10-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 10мА (A) 6кА AVERES EKF	16	10	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-10-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	6	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	10	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	13	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	16	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	20	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	25	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	32	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	40	30	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	6	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	10	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	13	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	16	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	20	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	25	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	32	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	40	30	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	6	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	10	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	13	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	16	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	20	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	25	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	32	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 30мА (A) 6кА AVERES EKF	40	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	6	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	10	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	13	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	16	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-100-a-av

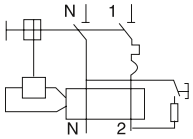
Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 20A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	20	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	25	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	32	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	40	100	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	6	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	10	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	13	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	16	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	20	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	25	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	32	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	40	100	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	6	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	10	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	13	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	16	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	20	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	25	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	32	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 100мА (A) 6кА AVERES EKF	40	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	6	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	10	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	13	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	16	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	20	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	25	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	32	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	40	300	A	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-300-a-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	6	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	10	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	13	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	16	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	20	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	25	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	32	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	40	300	A	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-300-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	6	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	10	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	13	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	16	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	20	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	25	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	32	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 300мА (A) 6кА AVERES EKF	40	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 10мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	10	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-10-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 10мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	10	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-10-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 10мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	10	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-10-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 10мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	10	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-10-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-30-ac-av

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 20A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 30мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 100мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (C) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	6	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	10	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	13	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	16	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	20	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	25	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	32	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 300мА (AC) 6кА AVERES EKF	40	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-ac-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Число полюсов	1P+N
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Номинальная частота fn, Гц	50 / 60
Номинальный ток In, А	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально не зависящие от напряжения сети (электромеханические)
Характеристика срабатывания	B, C, D
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6000
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC
Номинальный отключающий дифференциальный ток	10, 30, 100, 300
Механическая износостойкость, циклов B-O	20 000
Электрическая износостойкость, циклов B-O	10 000
Сечение подключаемого проводника, мм^2	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	3
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 °С до +50
Класс токоограничения	3
Масса, не более кг	0,25

Типовая схема подключения

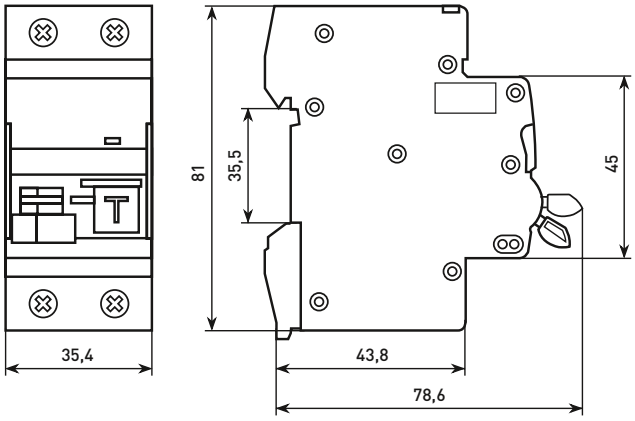


Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT-2.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

Схема подключения дополнительных устройств

Габаритные и установочные размеры

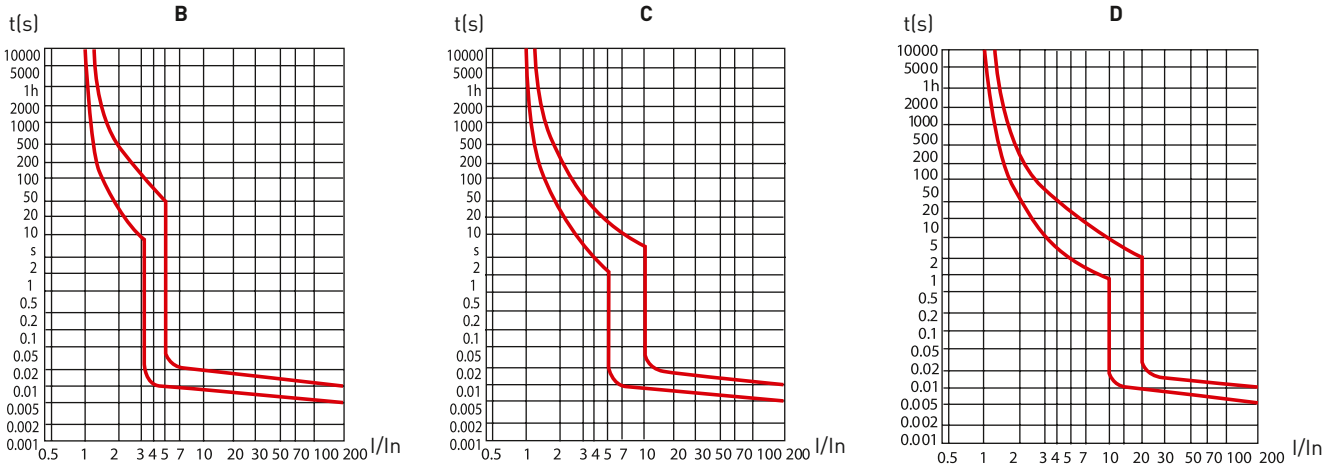


Типовая комплектация

Выключатели автоматические дифференциального тока серии DVA-6 AVERES EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Тип характеристики отключения



Выключатели автоматические дифференциального тока серии DVA-10 AVERES EKF

DVA-10 **X**P+N **XX**A **(X) XX**мА **(X) XX**кА AVERES EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Тип характеристики отключения
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Тип срабатывания по диф. току, мА
- Номинальная наибольшая отключающая способность, кА

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | Al/Cu | IP20 | EAC

ГОСТ IEC 61009-1

Автоматические выключатели дифференциального тока DVA-10 AVERES EKF предназначены для защиты от токов утечки, перегрузки и короткого замыкания. Особая конструкция рычага обеспечивает информативность устройства, указывая на причину срабатывания (опущена только часть рычага – короткое замыкание или перегрузка, опущены обе части рычага – ток утечки). После устранения причины срабатывания для повторного взведения рукоятку устройства нужно сначала опустить вниз до конца, а затем взвести (взведение из положения trip невозможно). Полный набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Двойной рычаг – сигнализация причины срабатывания

Защитные шторки на клеммах

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-10 1P+N 6A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	6	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-30-a-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	10	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-30-a-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	13	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-30-a-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	16	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-30-a-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	20	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-30-a-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	25	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-30-a-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	32	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-30-a-av
DVA-10 1P+N 40A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	40	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-30-a-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	50	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-30-a-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	63	30	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-30-a-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	6	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-30-a-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	10	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-30-a-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	13	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-30-a-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	16	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-30-a-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	20	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-30-a-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	25	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-30-a-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	32	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-30-a-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	40	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-30-a-av
DVA-10 1P+N 50A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	50	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-30-a-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	63	30	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-30-a-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	6	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-30-a-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	10	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-30-a-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	13	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-30-a-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	16	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-30-a-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	20	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-30-a-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	25	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-30-a-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	32	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-30-a-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	40	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-30-a-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	50	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-30-a-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 30мА (A) 10кА AVERES EKF	63	30	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-30-a-av
DVA-10 1P+N 6A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	6	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-100-a-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	10	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-100-a-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	13	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-100-a-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	16	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-100-a-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	20	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-100-a-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	25	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-100-a-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	32	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-100-a-av

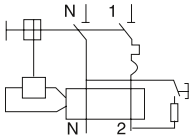
Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-10 1P+N 40A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	40	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-100-a-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	50	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-100-a-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	63	100	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-100-a-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	6	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-100-a-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	10	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-100-a-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	13	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-100-a-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	16	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-100-a-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	20	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-100-a-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	25	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-100-a-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	32	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-100-a-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	40	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-100-a-av
DVA-10 1P+N 50A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	50	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-100-a-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	63	100	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-100-a-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	6	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-100-a-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	10	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-100-a-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	13	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-100-a-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	16	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-100-a-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	20	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-100-a-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	25	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-100-a-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	32	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-100-a-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	40	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-100-a-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	50	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-100-a-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 100мА (A) 10кА AVERES EKF	63	100	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-100-a-av
DVA-10 1P+N 6A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	6	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-300-a-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	10	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-300-a-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	13	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-300-a-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	16	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-300-a-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	20	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-300-a-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	25	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-300-a-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	32	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-300-a-av
DVA-10 1P+N 40A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	40	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-300-a-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	50	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-300-a-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	63	300	A	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-300-a-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	6	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-300-a-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	10	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-300-a-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	13	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-300-a-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	16	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-300-a-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	20	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-300-a-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	25	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-300-a-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	32	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-300-a-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	40	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-300-a-av
DVA-10 1P+N 50A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	50	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-300-a-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	63	300	A	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-300-a-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	6	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-300-a-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	10	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-300-a-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	13	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-300-a-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	16	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-300-a-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	20	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-300-a-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	25	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-300-a-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	32	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-300-a-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	40	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-300-a-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	50	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-300-a-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 300мА (A) 10кА AVERES EKF	63	300	A	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-300-a-av
DVA-10 1P+N 6A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	30	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-30-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-30-ac-av

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-10 1P+N 50A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	30	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-30-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 30мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	30	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-30-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	100	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-100-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	100	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-100-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 100мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	100	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-100-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-6B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-10B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-13B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-16B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-20B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-25B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-32B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-40B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-50B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (B) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	300	AC	B	1P+N	rcbo10-1pn-63B-300-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-6C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-10C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-13C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-16C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-20C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-25C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-32C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-40C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-50C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (C) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	300	AC	C	1P+N	rcbo10-1pn-63C-300-ac-av
DVA-10 1P+N 6A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	6	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-6D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 10A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	10	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-10D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 13A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	13	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-13D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 16A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	16	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-16D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 20A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	20	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-20D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 25A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	25	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-25D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 32A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	32	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-32D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 40A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	40	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-40D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 50A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	50	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-50D-300-ac-av
DVA-10 1P+N 63A (D) 300мА (AC) 10кА AVERES EKF	63	300	AC	D	1P+N	rcbo10-1pn-63D-300-ac-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Число полюсов	1P+N
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Номинальная частота fn, Гц	50 / 60
Номинальный ток In, А	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально не зависящие от напряжения сети (электромеханические)
Характеристика срабатывания	B, C, D
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	10 000
Тип срабатывания по диф. току	A, AC
Номинальный отключающий дифференциальный ток	10, 30, 100, 300
Механическая износостойкость, циклов B-O	20 000
Электрическая износостойкость, циклов B-O	10 000
Сечение подключаемого проводника, мм²	От 1 до 25
Момент затяжки, Н·м	3
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 °С до +50
Класс токоограничения	3
Масса, не более, кг	0,25

Типовая схема подключения

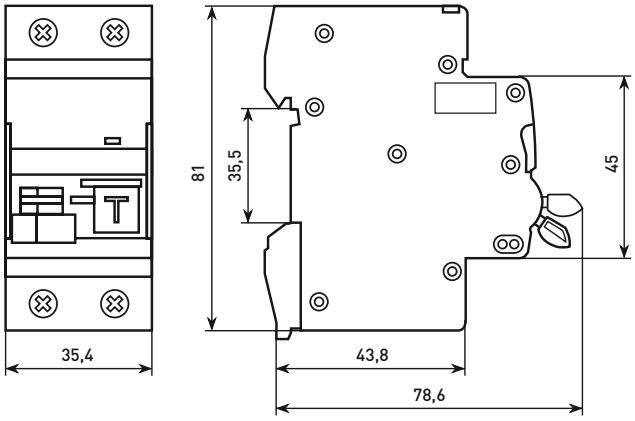


Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT-2.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

Схема подключения дополнительных устройств

Габаритные и установочные размеры

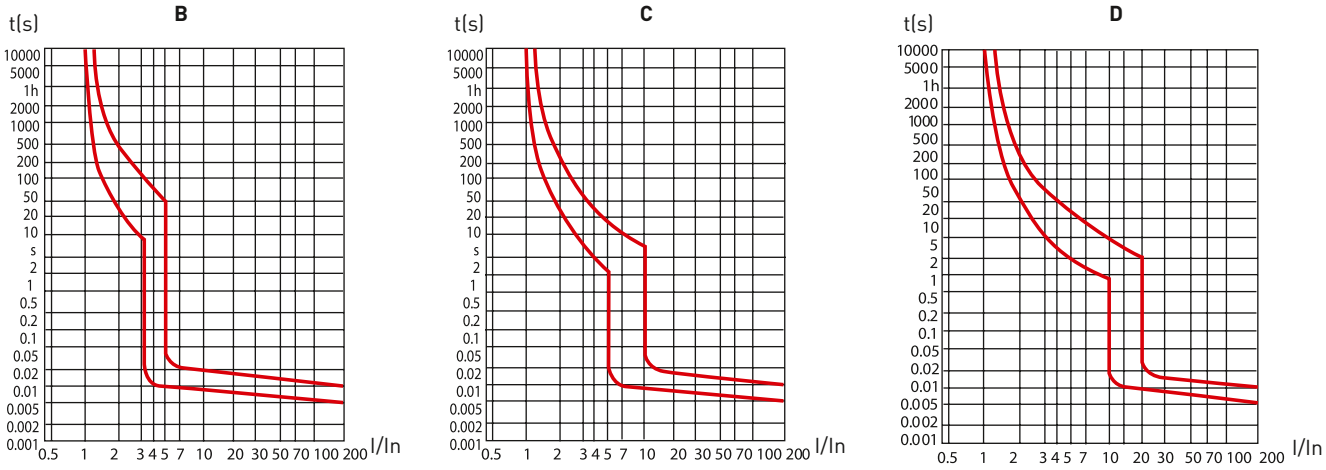


Типовая комплектация

Выключатели автоматические дифференциального тока серии DVA-10 AVERES EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Тип характеристики отключения



Выключатели дифференциального тока серии DV AVERES EKF

DV **X**P **XX**A **XX**мА **(X)** AVERES EKF

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Тип срабатывания по дифференциальному току

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

IEC 61008-1

Выключатели дифференциального тока (УЗО) DV AVERES EKF предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытым токоведущим частям электроустановки или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. В продуктовой линейке AVERES представлены выключатели дифференциального тока основных типов: A, AC и селективный, тип S. Набор аксессуаров для расширения функций. Гарантийные обязательства 10 лет.

Высокое значение номинального условного тока короткого замыкания Inc = 10 000 А

Защитные шторки на клеммах

Удобное окно для маркировки цепи

Литая лицевая панель

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/30мА (A) AVERES EKF	25	30	A	2	rccb-2-25-30-a-av
DV 2P 40A/30мА (A) AVERES EKF	40	30	A	2	rccb-2-40-30-a-av
DV 2P 63A/30мА (A) AVERES EKF	63	30	A	2	rccb-2-63-30-a-av
DV 2P 80A/30мА (A) AVERES EKF	80	30	A	2	rccb-2-80-30-a-av
DV 2P 100A/30мА (A) AVERES EKF	100	30	A	2	rccb-2-100-30-a-av
DV 4P 25A/30мА (A) AVERES EKF	25	30	A	4	rccb-4-25-30-a-av
DV 4P 40A/30мА (A) AVERES EKF	40	30	A	4	rccb-4-40-30-a-av
DV 4P 63A/30мА (A) AVERES EKF	63	30	A	4	rccb-4-63-30-a-av
DV 4P 80A/30мА (A) AVERES EKF	80	30	A	4	rccb-4-80-30-a-av
DV 4P 100A/30мА (A) AVERES EKF	100	30	A	4	rccb-4-100-30-a-av
DV 2P 25A/100мА (A) AVERES EKF	25	100	A	2	rccb-2-25-100-a-av
DV 2P 40A/100мА (A) AVERES EKF	40	100	A	2	rccb-2-40-100-a-av
DV 2P 63A/100мА (A) AVERES EKF	63	100	A	2	rccb-2-63-100-a-av
DV 2P 80A/100мА (A) AVERES EKF	80	100	A	2	rccb-2-80-100-a-av
DV 2P 100A/100мА (A) AVERES EKF	100	100	A	2	rccb-2-100-100-a-av
DV 4P 25A/100мА (A) AVERES EKF	25	100	A	4	rccb-4-25-100-a-av
DV 4P 40A/100мА (A) AVERES EKF	40	100	A	4	rccb-4-40-100-a-av
DV 4P 63A/100мА (A) AVERES EKF	63	100	A	4	rccb-4-63-100-a-av
DV 4P 80A/100мА (A) AVERES EKF	80	100	A	4	rccb-4-80-100-a-av
DV 4P 100A/100мА (A) AVERES EKF	100	100	A	4	rccb-4-100-100-a-av
DV 2P 25A/300мА (A) AVERES EKF	25	300	A	2	rccb-2-25-300-a-av
DV 2P 40A/300мА (A) AVERES EKF	40	300	A	2	rccb-2-40-300-a-av
DV 2P 63A/300мА (A) AVERES EKF	63	300	A	2	rccb-2-63-300-a-av
DV 2P 80A/300мА (A) AVERES EKF	80	300	A	2	rccb-2-80-300-a-av
DV 2P 100A/300мА (A) AVERES EKF	100	300	A	2	rccb-2-100-300-a-av
DV 4P 25A/300мА (A) AVERES EKF	25	300	A	4	rccb-4-25-300-a-av
DV 4P 40A/300мА (A) AVERES EKF	40	300	A	4	rccb-4-40-300-a-av
DV 4P 63A/300мА (A) AVERES EKF	63	300	A	4	rccb-4-63-300-a-av
DV 4P 80A/300мА (A) AVERES EKF	80	300	A	4	rccb-4-80-300-a-av
DV 4P 100A/300мА (A) AVERES EKF	100	300	A	4	rccb-4-100-300-a-av

Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/10мА (AC) AVERES EKF	25	10	AC	2	rccb-2-25-10-ac-av
DV 2P 25A/30мА (AC) AVERES EKF	25	30	AC	2	rccb-2-25-30-ac-av
DV 2P 40A/30мА (AC) AVERES EKF	40	30	AC	2	rccb-2-40-30-ac-av
DV 2P 63A/30мА (AC) AVERES EKF	63	30	AC	2	rccb-2-63-30-ac-av
DV 2P 80A/30мА (AC) AVERES EKF	80	30	AC	2	rccb-2-80-30-ac-av
DV 2P 100A/30мА (AC) AVERES EKF	100	30	AC	2	rccb-2-100-30-ac-av
DV 4P 25A/30мА (AC) AVERES EKF	25	30	AC	4	rccb-4-25-30-ac-av
DV 4P 40A/30мА (AC) AVERES EKF	40	30	AC	4	rccb-4-40-30-ac-av
DV 4P 63A/30мА (AC) AVERES EKF	63	30	AC	4	rccb-4-63-30-ac-av
DV 4P 80A/30мА (AC) AVERES EKF	80	30	AC	4	rccb-4-80-30-ac-av
DV 4P 100A/30мА (AC) AVERES EKF	100	30	AC	4	rccb-4-100-30-ac-av
DV 2P 25A/100мА (AC) AVERES EKF	25	100	AC	2	rccb-2-25-100-ac-av
DV 2P 40A/100мА (AC) AVERES EKF	40	100	AC	2	rccb-2-40-100-ac-av
DV 2P 63A/100мА (AC) AVERES EKF	63	100	AC	2	rccb-2-63-100-ac-av
DV 2P 80A/100мА (AC) AVERES EKF	80	100	AC	2	rccb-2-80-100-ac-av
DV 2P 100A/100мА (AC) AVERES EKF	100	100	AC	2	rccb-2-100-100-ac-av
DV 4P 25A/100мА (AC) AVERES EKF	25	100	AC	4	rccb-4-25-100-ac-av
DV 4P 40A/100мА (AC) AVERES EKF	40	100	AC	4	rccb-4-40-100-ac-av
DV 4P 63A/100мА (AC) AVERES EKF	63	100	AC	4	rccb-4-63-100-ac-av
DV 4P 80A/100мА (AC) AVERES EKF	80	100	AC	4	rccb-4-80-100-ac-av
DV 4P 100A/100мА (AC) AVERES EKF	100	100	AC	4	rccb-4-100-100-ac-av
DV 2P 25A/300мА (AC) AVERES EKF	25	300	AC	2	rccb-2-25-300-ac-av
DV 2P 40A/300мА (AC) AVERES EKF	40	300	AC	2	rccb-2-40-300-ac-av
DV 2P 63A/300мА (AC) AVERES EKF	63	300	AC	2	rccb-2-63-300-ac-av
DV 2P 80A/300мА (AC) AVERES EKF	80	300	AC	2	rccb-2-80-300-ac-av
DV 2P 100A/300мА (AC) AVERES EKF	100	300	AC	2	rccb-2-100-300-ac-av
DV 4P 25A/300мА (AC) AVERES EKF	25	300	AC	4	rccb-4-25-300-ac-av
DV 4P 40A/300мА (AC) AVERES EKF	40	300	AC	4	rccb-4-40-300-ac-av
DV 4P 63A/300мА (AC) AVERES EKF	63	300	AC	4	rccb-4-63-300-ac-av
DV 4P 80A/300мА (AC) AVERES EKF	80	300	AC	4	rccb-4-80-300-ac-av
DV 4P 100A/300мА (AC) AVERES EKF	100	300	AC	4	rccb-4-100-300-ac-av

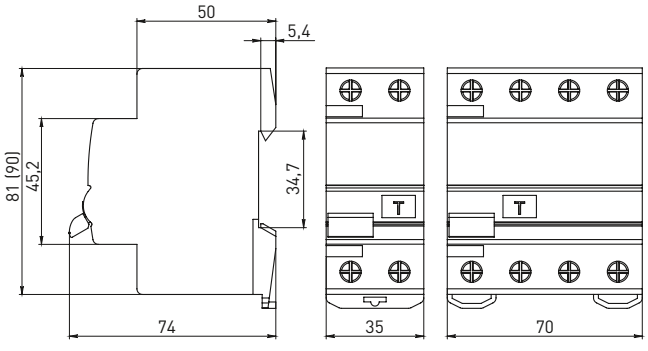
Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/100мА (S) AVERES EKF	25	100	S	2	rccb-2-25-100-s-av
DV 2P 40A/100мА (S) AVERES EKF	40	100	S	2	rccb-2-40-100-s-av
DV 2P 63A/100мА (S) AVERES EKF	63	100	S	2	rccb-2-63-100-s-av
DV 2P 80A/100мА (S) AVERES EKF	80	100	S	2	rccb-2-80-100-s-av
DV 2P 100A/100мА (S) AVERES EKF	100	100	S	2	rccb-2-100-100-s-av
DV 4P 25A/100мА (S) AVERES EKF	25	100	S	4	rccb-4-25-100-s-av
DV 4P 40A/100мА (S) AVERES EKF	40	100	S	4	rccb-4-40-100-s-av
DV 4P 63A/100мА (S) AVERES EKF	63	100	S	4	rccb-4-63-100-s-av
DV 4P 80A/100мА (S) AVERES EKF	80	100	S	4	rccb-4-80-100-s-av
DV 4P 100A/100мА (S) AVERES EKF	100	100	S	4	rccb-4-100-100-s-av

Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/300мА (S) AVERES EKF	25	300	S	2	rccb-2-25-300-s-av
DV 2P 40A/300мА (S) AVERES EKF	40	300	S	2	rccb-2-40-300-s-av
DV 2P 63A/300мА (S) AVERES EKF	63	300	S	2	rccb-2-63-300-s-av
DV 2P 80A/300мА (S) AVERES EKF	80	300	S	2	rccb-2-80-300-s-av
DV 2P 100A/300мА (S) AVERES EKF	100	300	S	2	rccb-2-100-300-s-av
DV 4P 25A/300мА (S) AVERES EKF	25	300	S	4	rccb-4-25-300-s-av
DV 4P 40A/300мА (S) AVERES EKF	40	300	S	4	rccb-4-40-300-s-av
DV 4P 63A/300мА (S) AVERES EKF	63	300	S	4	rccb-4-63-300-s-av
DV 4P 80A/300мА (S) AVERES EKF	80	300	S	4	rccb-4-80-300-s-av
DV 4P 100A/300мА (S) AVERES EKF	100	300	S	4	rccb-4-100-300-s-av

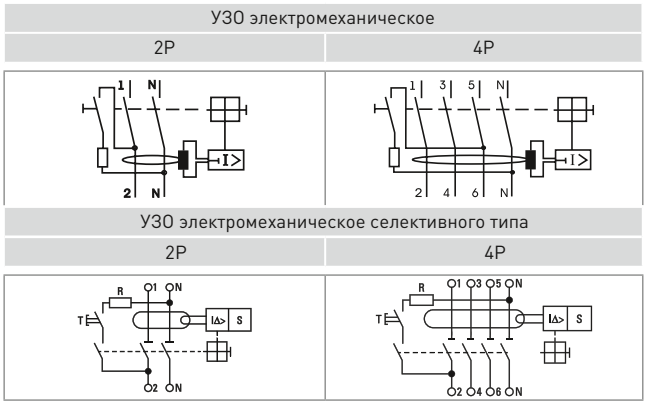
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Количество полюсов	2, 4
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Ток электрической сети	AC
Номинальная частота fn, Гц	50 / 60
Номинальный ток In, А	25, 40, 63, 80, 100
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально не зависящие от напряжения сети (электромеханические)
Тип срабатывания по диф. току	A, AC, S
Номинальный дифференциальный ток IΔn, mA	10, 30, 100, 300
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc, кА	10
Механическая износостойкость	20 000
Коммутационная износостойкость	10 000
Минимальное сечение присоединяемого проводника, не менее, мм²	1
Максимальное сечение присоединяемого проводника, не более, мм²	25 для 25–63 А 35 для 80, 100 А
Момент затяжки, Н·м	3
Сечение подключаемого проводника, мм²	25

Габаритные и установочные размеры для аппаратов до 63 (80 и 100) А



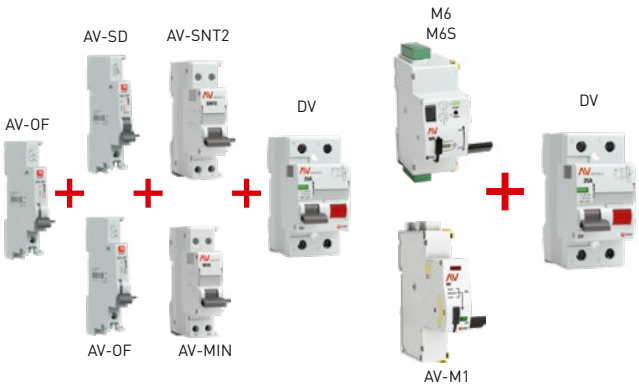
Типовые схемы подключения



Дополнительные устройства

- Дополнительный контакт AV-OF.
- Сигнальный контакт AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT-2.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Моторный привод M6 (для 2P, 3P и 4P).
- Моторный привод M6S (для 1P и 2P).
- Моторный привод M1 (для 1P и 2P).

Подключение дополнительных устройств



Типовая комплектация

Выключатели дифференциального тока серии DV AVERES EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дифференциальные автоматические выключатели АД-2, АД-4, АД-2S, АД-4S 4,5 kA и 6 kA PROXIMA EKF

АД – **X X XA / X**мА **X** PROXIMA EKF

- Автомат дифференциальный
- Номер разработки (2 или 4)
- Номинальная наибольшая отключающая способность, Icn, kA
- Уставка срабатывания комбинированного выключателя
- Уставка срабатывания по току утечки
- Селективный

IP20 | Al/Cu | EAC | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ IEC 61009-1

Дифференциальный автоматический выключатель АД-2(4) (S) PROXIMA EKF – это модульный аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Особое отличие дифференциальных автоматов EKF в наличии встроенного блока защиты от перенапряжения. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником. АД-2 и АД-4 PROXIMA EKF выпускают в стандартном и селективном (АД-2S, АД-4S) исполнении.

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех

Панели для пломбировки клемм

Индикаторное окно состояния контактов

Наличие кнопки возврата для индикации срабатывания от тока утечки

Зажимы из посеребренной меди и анодированной стали скругленной формы с насечками

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул				
					30 мА*	100 мА*	300 мА*	100 мА, тип S*	300 мА, тип S*
	АД-2 6А_* 4,5кА PROXIMA EKF	6	2	0,375	DA2-06-30-pro	–	–	–	–
	АД-2 10А_* 4,5кА PROXIMA EKF	10	3		DA2-10-30-pro	–	–	–	–
	АД-2 16А_* 4,5кА PROXIMA EKF	16	3,5		DA2-16-30-pro	DA2-16-100-pro	–	–	–
	АД-2 20А_* 4,5кА PROXIMA EKF	20	2,24		DA2-20-30-pro	–	–	–	–
	АД-2 25А_* 4,5кА PROXIMA EKF	25	4,5		DA2-25-30-pro	DA2-25-100-pro	DA2-25-300-pro	–	–
	АД-2 32А_* 4,5кА PROXIMA EKF	32	6		DA2-32-30-pro	DA2-32-100-pro	–	DA2-32-100S-pro	–
	АД-2 40А_* 4,5кА PROXIMA EKF	40	7,5		DA2-40-30-pro	DA2-40-100-pro	DA2-40-300-pro	DA2-40-100S-pro	–
	АД-2 50А_* 4,5кА PROXIMA EKF	50	9		DA2-50-30-pro	DA2-50-100-pro	DA2-50-300-pro	DA2-50-100S-pro	–
	АД-2 63А_* 4,5кА PROXIMA EKF	63	13		DA2-63-30-pro	DA2-63-100-pro	DA2-63-300-pro	DA2-63-100S-pro	–
	АД-4 6А_* 4,5кА PROXIMA EKF	6	4	0,656	DA4-06-30-pro	–	–	–	–
	АД-4 10А_* 4,5кА PROXIMA EKF	10	6		DA4-10-30-pro	–	–	–	–
	АД-4 16А_* 4,5кА PROXIMA EKF	16	7		DA4-16-30-pro	DA4-16-100-pro	–	–	–
	АД-4 25А_* 4,5кА PROXIMA EKF	25	9		DA4-25-30-pro	DA4-25-100-pro	DA4-25-300-pro	–	–
	АД-4 32А_* 4,5кА PROXIMA EKF	32	12		DA4-32-30-pro	DA4-32-100-pro	–	DA4-32-100S-pro	–
	АД-4 40А_* 4,5кА PROXIMA EKF	40	15		DA4-40-30-pro	DA4-40-100-pro	DA4-40-300-pro	DA4-40-100S-pro	DA4-40-300S-pro
	АД-4 50А_* 4,5кА PROXIMA EKF	50	18		DA4-50-30-pro	DA4-50-100-pro	DA4-50-300-pro	DA4-50-100S-pro	DA4-63-300S-pro
	АД-4 63А_* 4,5кА PROXIMA EKF	63	26		DA4-63-30-pro	DA4-63-100-pro	DA4-63-300-pro	DA4-63-100S-pro	–

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул				
					30 мА*	100 мА*	300 мА*	100 мА, тип S*	300 мА, тип S*
	АД-2 6А_* 6кА PROXIMA EKF	6	2	0,35	DA2-6-06-30-pro	–	–	-	-
	АД-2 10А_* 6кА PROXIMA EKF	10	3		DA2-6-10-30-pro	–	–	-	-
	АД-2 16А_* 6кА PROXIMA EKF	16	3,5		DA2-6-16-30-pro	DA2-6-16-100-pro	–	-	-
	АД-2 20А_* 6кА PROXIMA EKF	20	2,24		DA2-6-20-30-pro	–	–	-	-
	АД-2 25А_* 6кА PROXIMA EKF	25	4,5		DA2-6-25-30-pro	DA2-6-25-100-pro	DA2-6-25-300-pro	-	-
	АД-2 32А_* 6кА PROXIMA EKF	32	6		DA2-6-32-30-pro	DA2-6-32-100-pro	–	DA2-6-32-100S-pro	-
	АД-2 40А_* 6кА PROXIMA EKF	40	7,5		DA2-6-40-30-pro	DA2-6-40-100-pro	DA2-6-40-300-pro	DA2-6-40-100S-pro	-
	АД-2 50А_* 6кА PROXIMA EKF	50	9		DA2-6-50-30-pro	DA2-6-50-100-pro	DA2-6-50-300-pro	DA2-6-50-100S-pro	DA2-6-50-300S-pro
	АД-2 63А_* 6кА PROXIMA EKF	63	13		DA2-6-63-30-pro	DA2-6-63-100-pro	DA2-6-63-300-pro	DA2-6-63-100S-pro	DA2-6-63-300S-pro
	АД-4 6А_* 6кА PROXIMA EKF	6	4	0,51	DA4-6-06-30-pro	–	–	–	–
	АД-4 10А_* 6кА PROXIMA EKF	10	6		DA4-6-10-30-pro	–	–	–	–
	АД-4 16А_* 6кА PROXIMA EKF	16	7		DA4-6-16-30-pro	DA4-6-16-100-pro	–	–	–
	АД-4 25А_* 6кА PROXIMA EKF	25	9		DA4-6-25-30-pro	DA4-6-25-100-pro	DA4-6-25-300-pro	–	–
	АД-4 32А_* 6кА PROXIMA EKF	32	12		DA4-6-32-30-pro	DA4-6-32-100-pro	DA4-6-32-300-pro	DA4-6-32-100S-pro	–
	АД-4 40А_* 6кА PROXIMA EKF	40	15		DA4-6-40-30-pro	DA4-6-40-100-pro	DA4-6-40-300-pro	DA4-6-40-100S-pro	–
	АД-4 50А_* 6кА PROXIMA EKF	50	18		DA4-6-50-30-pro	DA4-6-50-100-pro	DA4-6-50-300-pro	DA4-6-50-100S-pro	–
	АД-4 63А_* 6кА PROXIMA EKF	63	26		DA4-6-63-30-pro	DA4-6-63-100-pro	DA4-6-63-300-pro	DA4-6-63-100S-pro	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	АД-2, АД-4	АД-2S, АД-4S
Номинальное напряжение Ue, В	230/400	
Частота fn, Гц	50	
Число полюсов	1P+N, 3P+N	
Номинальный ток In, А	6-63	
Расположение нейтрального полюса	С левой стороны	
Тип характеристики отключения	B, C	
Степень защиты	IP20	
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4500, 6000	
Тип модуля дифференциальной защиты	Электронный	
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC, S	
Номинальный дифференциальный ток IΔn, А	0,01; 0,03; 0,1; 0,3	
Класс токоограничения	3	
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 000	
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000	
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50	
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25	
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5	

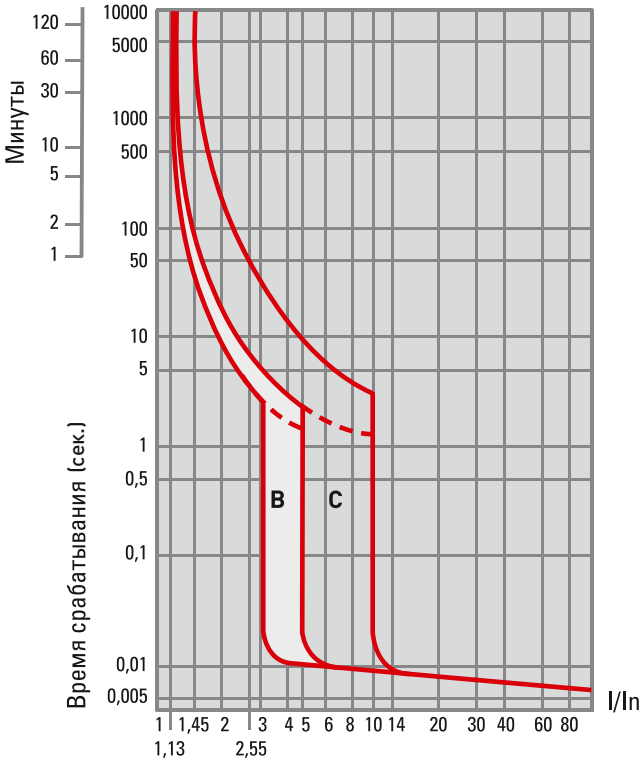
Временные характеристики дифференциальных автоматов АД-2S PROXIMA EKF, АД-4S PROXIMA EKF

Значение времени неотключения и отключения для АД селективного типа (S), при дифференциальном токе, сек.	Минимальное время неотключения	Максимальное время отключения
IΔn	0,13	0,50
2IΔn	0,06	0,20
5IΔn	0,05	0,15
IΔt	0,04	0,15

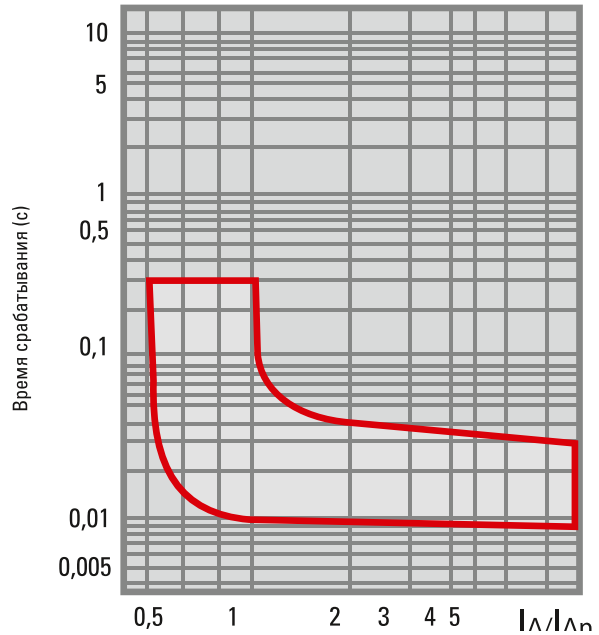
Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In;
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.

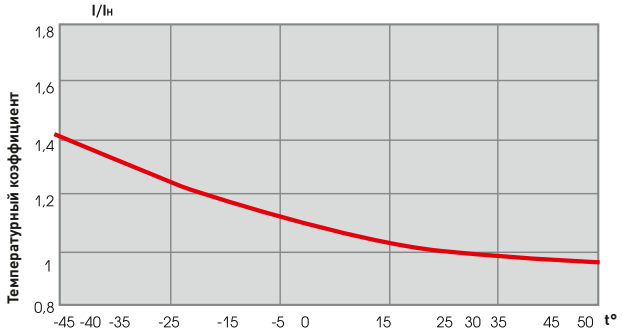
При температуре окружающего воздуха +30°С



Время срабатывания при протекании дифференциального тока

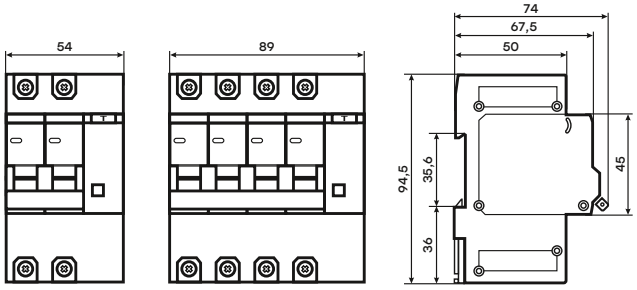


Температурный коэффициент

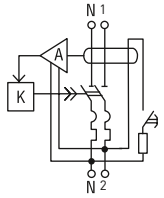
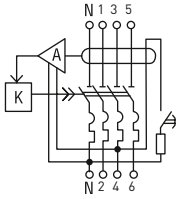


Габаритные и установочные размеры

АД-2 (2S) АД-4 (4S)

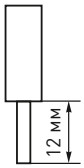
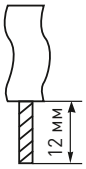
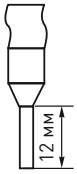


Схемы подключения

АД-2 (2S)	АД-4 (4S)
	

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником
		

2. Схема подключения дополнительных устройств

Установка доп. устройств невозможна +

ВА 47-125 PROXIMA EKF
ВН-125 PROXIMA EKF
АВДТ-63 PROXIMA EKF
АВДТ-63М PROXIMA EKF
АД-2/2S PROXIMA EKF
АД-4/4S PROXIMA EKF
ВД-100 PROXIMA EKF
ВД-100N PROXIMA EKF
УЗДП PROXIMA EKF

+ Установка доп. устройств невозможна

Типовая комплектация

Автоматические выключатели дифференциального тока АД-2(4) (S) PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63 М PROXIMA EKF

АВДТ–63М **X+N X/X** тип **X** PROXIMA EKF

- Автоматический выключатель дифференциального тока
- Обозначение серии
- Число полюсов
- Номинальный ток расцепления
- Уставка срабатывания по току утечки
- Тип по составляющей дифференциального тока

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · Al/Cu · IP20 · EAC

ГОСТ IEC 61009-1

Автоматический выключатель дифференциального тока малогабаритный АВДТ-63М PROXIMA EKF – это аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с электронным УЗО в компактном корпусе шириной один модуль. При обнаружении автоматическим выключателем на защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Особое отличие дифференциальных автоматических выключателей EKF с электронным УЗО – в наличии блока защиты от перенапряжения.

Компактный корпус шириной в один модуль

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Монолитная лицевая панель

Встроенная защита от перенапряжения

Индикаторное окно состояния контактов

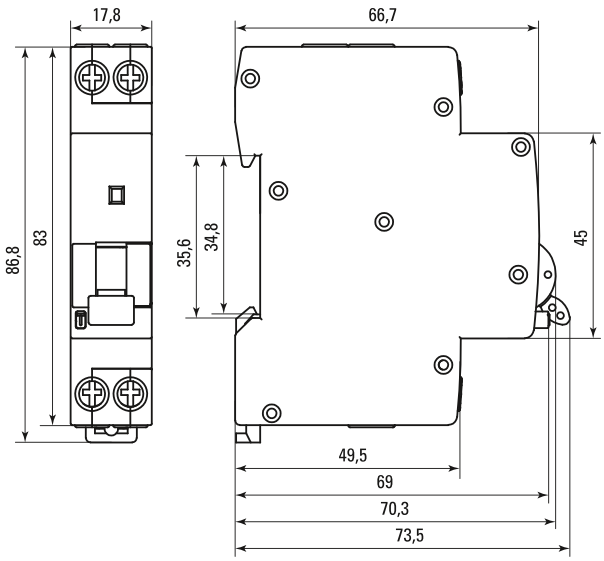
Повышенная жесткость корпуса

Наименование	Тип срабатывания	Номинальный ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул				
					10 мА B*	30 мА B*	10 мА C*	30 мА C*	100 мА C*
АВДТ-63М 6А_* PROXIMA EKF	A	6	1,7	0,129	D636EA06B10	–	D636EA06C10	D636EA06C30	–
АВДТ-63М 10А_* PROXIMA EKF		10	2		–	D636EA10B30	D636EA10C10	D636EA10C30	–
АВДТ-63М 16А_* PROXIMA EKF		16	2,5		–	D636EA16B30	D636EA16C10	D636EA16C30	–
АВДТ-63М 20А_* PROXIMA EKF		20	3		–	–	D636EA20C10	D636EA20C30	–
АВДТ-63М 25А_* PROXIMA EKF		25	3,5		–	–	D636EA25C10	D636EA25C30	D636EA25C100
АВДТ-63М 32А_* PROXIMA EKF		32	5		–	–	D636EA32C10	D636EA32C30	D636EA32C100
АВДТ-63М 6А_* PROXIMA EKF	AC	6	1,7		DA63M-6B-10	–	DA63M-6-10	DA63M-6-30	–
АВДТ-63М 10А_* PROXIMA EKF		10	2		–	DA63M-10B-30	DA63M-10-10	DA63M-10-30	–
АВДТ-63М 16А_* PROXIMA EKF		16	2,5		–	DA63M-16B-30	DA63M-16-10	DA63M-16-30	–
АВДТ-63М 20А_* PROXIMA EKF		20	3		–	–	DA63M-20-10	DA63M-20-30	–
АВДТ-63М 25А_* PROXIMA EKF		25	3,5		–	–	DA63M-25-10	DA63M-25-30	DA63M-25C-100
АВДТ-63М 32А_* PROXIMA EKF		32	5		–	–	–	DA63M-32-30	DA63M-32-100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

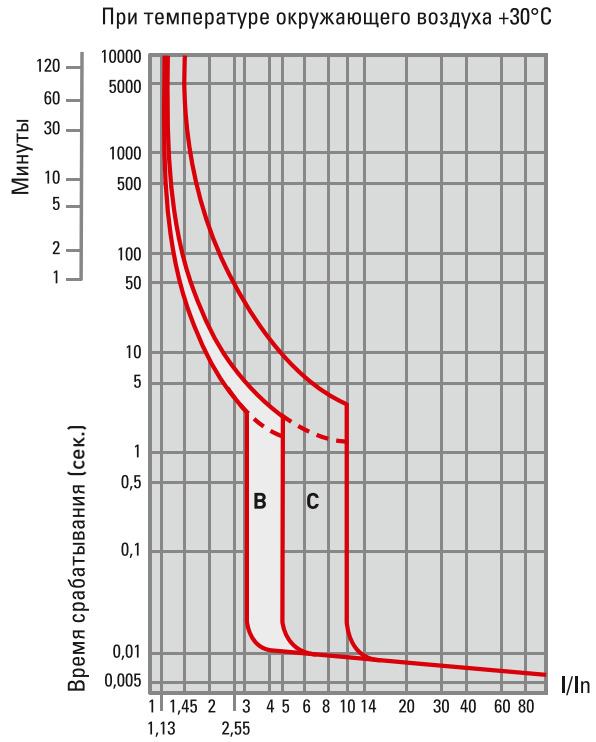
Параметры	Значения
Число полюсов	1P+N
Номинальное напряжение Ue, В	230
Номинальный ток In, А	6, 10, 16, 20, 25, 32
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	10, 30, 100
Частота fn, Гц	50
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6000
Тип характеристики отключения	B, C (рис. 1)
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC
Тип по наличию выдержки времени	без выдержки
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔno, мА	0,5IΔn
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально зависящие от напряжения сети (электронное)
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Сечение подключаемого проводника, мм²	От 1 до 16
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур	От -25 до +55 °С
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	1,2
Масса, не более, кг	0,2

Габаритные и установочные размеры

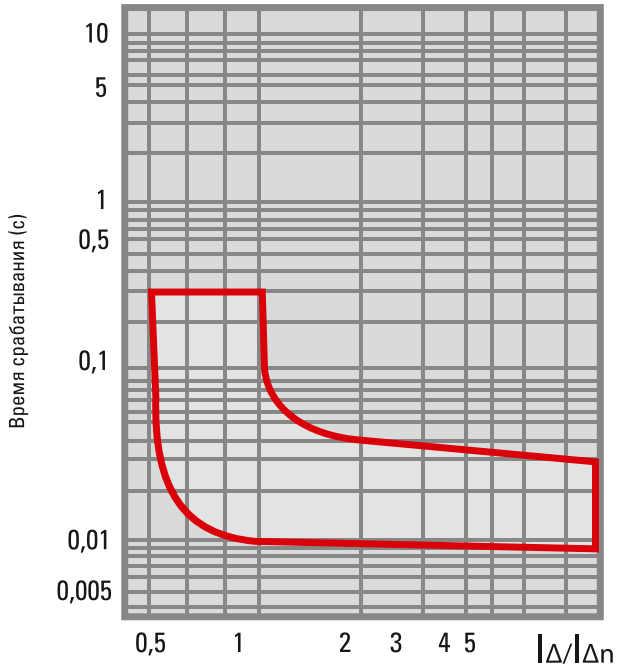


Тип характеристики отключения

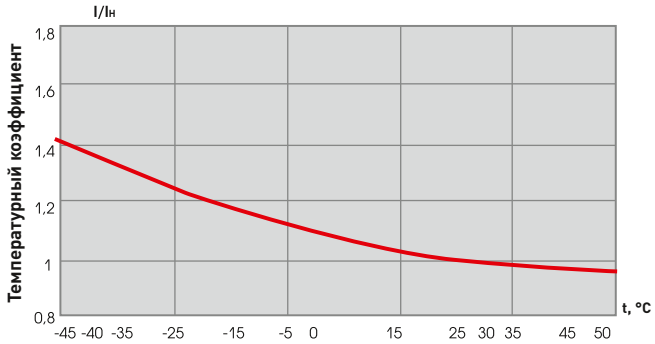
B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In;
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.



Время срабатывания при протекании дифференциального тока

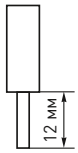
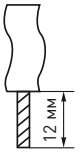
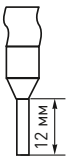


Температурный коэффициент



Особенности эксплуатации и монтажа

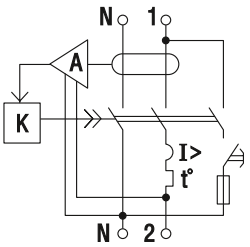
1. Присоединение

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником
		

2. Схема подключения дополнительных устройств

Установка доп. устройств невозможна **+** ВА 47-125 PROXIMA EKF, ВН-125 PROXIMA EKF, АВДТ-63 PROXIMA EKF, АВДТ-63М PROXIMA EKF, АД-2/2S PROXIMA EKF, АД-4/4S PROXIMA EKF, ВД-100 PROXIMA EKF, ВД-100N PROXIMA EKF, УЗДП PROXIMA EKF **+** Установка доп. устройств невозможна

Типовая схема подключения



Типовая комплектация

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63М PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63 PROXIMA EKF

АВДТ–63 **X+N X/X** тип **X** PROXIMA EKF

- Автоматический выключатель дифференциального тока
- Обозначение серии
- Число полюсов
- Номинальный ток расцепления
- Уставка срабатывания по току утечки
- Тип по составляющей дифференциального тока

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 61009-1

Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ-63 PROXIMA EKF – это аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с электромеханическим или электронным УЗО. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Дугогасительная камера с 13 пластинами

Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех

Индикаторное окно состояния контактов

Углубления для удобного демонтажа с DIN-рейки. Можно снять одной отверткой

Монолитная лицевая панель

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Мощность рассеивания, Вт	Масса нетто, кг	Артикул	
					30 мА*	100 мА*
АВДТ-63 тип A PROXIMA EKF						
	АВДТ-63 6 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	6	1,7	0,183	DA63-6-30	DA63-6-100em
	АВДТ-63 10 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	10	2		DA63-10-30	DA63-10-100em
	АВДТ-63 16 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	16	2,5		DA63-16-30	DA63-16-100em
	АВДТ-63 25A_* (электромех.) PROXIMA EKF	25	3,5		DA63-25-30	DA63-25-100em
	АВДТ-63 32A_* (электромех.) PROXIMA EKF	32	5		DA63-32-30	DA63-32-100em
	АВДТ-63 40A_* (электромех.) PROXIMA EKF	40	6		DA63-40-30	DA63-40-100em
	АВДТ-63 50A_* (электромех.) PROXIMA EKF	50	8		DA63-50-30	DA63-50-100em
	АВДТ-63 63A_* (электромех.) PROXIMA EKF	63	11		DA63-63-30	DA63-63-100em
	АВДТ-63 6 A_* (электр.) PROXIMA EKF	6	1,7	0,183	DA63-6-30e	–
	АВДТ-63 10 A_* (электр.) PROXIMA EKF	10	2		DA63-10-30e	–
	АВДТ-63 16 A_* (электр.) PROXIMA EKF	16	2,5		DA63-16-30e	–
	АВДТ-63 25A_* (электр.) PROXIMA EKF	25	3,5		DA63-25-30e	–
	АВДТ-63 32A_* (электр.) PROXIMA EKF	32	5		DA63-32-30e	DA63-32-100e
	АВДТ-63 40A_* (электр.) PROXIMA EKF	40	6		DA63-40-30e	DA63-40-100e
	АВДТ-63 50A_* (электр.) PROXIMA EKF	50	8		DA63-50-30e	DA63-50-100e
	АВДТ-63 63A_* (электр.) PROXIMA EKF	63	11		DA63-63-30e	DA63-63-100e
АВДТ-63 тип AC EKF PROXIMA						
	АВДТ-63 6 A_* (электр.) PROXIMA EKF	6	1,7	0,183	DA63-6-30e-AC	DA63-6-100e-AC
	АВДТ-63 10 A_* (электр.) PROXIMA EKF	10	2		DA63-10-30e-AC	DA63-10-100e-AC
	АВДТ-63 16 A_* (электр.) PROXIMA EKF	16	2,5		DA63-16-30e-AC	DA63-16-100e-AC
	АВДТ-63 20 A_* (электр.) PROXIMA EKF	20	3		DA63-20-30e-AC	DA63-20-100e-AC
	АВДТ-63 25A_* (электр.) PROXIMA EKF	25	3,5		DA63-25-30e-AC	DA63-25-100e-AC
	АВДТ-63 32A_* (электр.) PROXIMA EKF	32	5		DA63-32-30e-AC	DA63-32-100e-AC
	АВДТ-63 40A_* (электр.) PROXIMA EKF	40	6		DA63-40-30e-AC	DA63-40-100e-AC
	АВДТ-63 50A_* (электр.) PROXIMA EKF	50	8		DA63-50-30e-AC	DA63-50-100e-AC
	АВДТ-63 63A_* (электр.) PROXIMA EKF	63	11		DA63-63-30e-AC	DA63-63-100e-AC
	АВДТ-63 6 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	6	1,7	0,183	DA63-6-30-AC	DA63-6-100em-AC
	АВДТ-63 10 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	10	2		DA63-10-30-AC	DA63-10-100em-AC
	АВДТ-63 16 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	16	2,5		DA63-16-30-AC	DA63-16-100em-AC
	АВДТ-63 20 A_* (электромех.) PROXIMA EKF	20	3		DA63-20-30-AC	DA63-20-100em-AC
	АВДТ-63 25A_* (электромех.) PROXIMA EKF	25	3,5		DA63-25-30-AC	DA63-25-100em-AC
	АВДТ-63 32A_* (электромех.) PROXIMA EKF	32	5		DA63-32-30-AC	DA63-32-100em-AC
	АВДТ-63 40A_* (электромех.) PROXIMA EKF	40	6		DA63-40-30-AC	DA63-40-100em-AC
	АВДТ-63 50A_* (электромех.) PROXIMA EKF	50	8		DA63-50-30-AC	DA63-50-100em-AC
	АВДТ-63 63A_* (электромех.) PROXIMA EKF	63	11		DA63-63-30-AC	DA63-63-100em-AC

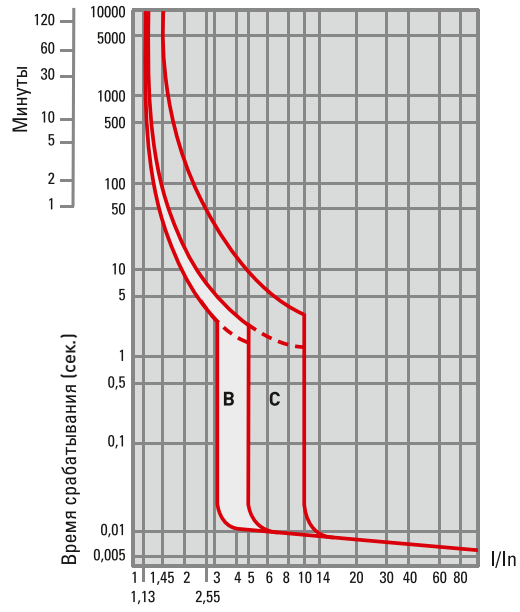
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Число полюсов	1P+N
Номинальное напряжение Ue, В	230
Номинальный ток In, А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	10, 30, 100
Частота fn, Гц	50
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6000
Тип характеристики отключения	B, C
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC
Тип по наличию выдержки времени	Без выдержки
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔno, мА	0,5IΔn
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально зависящие и не зависящие от напряжения сети (электронные и электромеханические)
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Сечение подключаемого проводника, мм²	От 1 до 25
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур	От -25 до +55 °С
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5
Масса, не более, кг	0,2

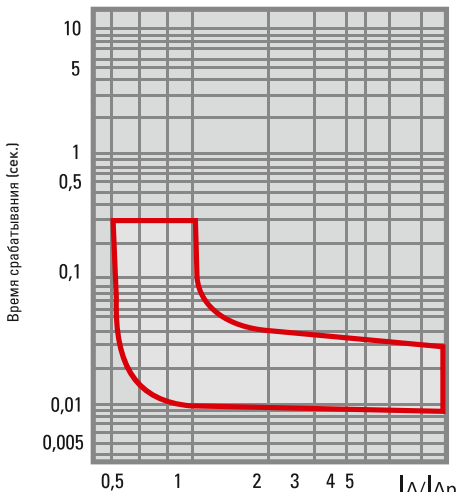
Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In;
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In

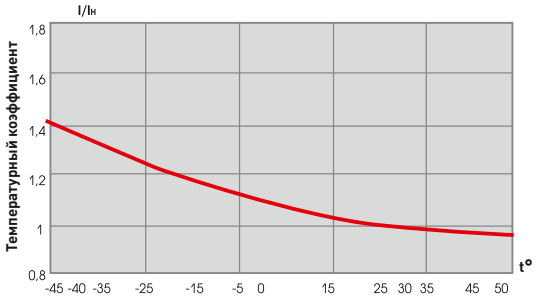
При температуре окружающего воздуха +30°С



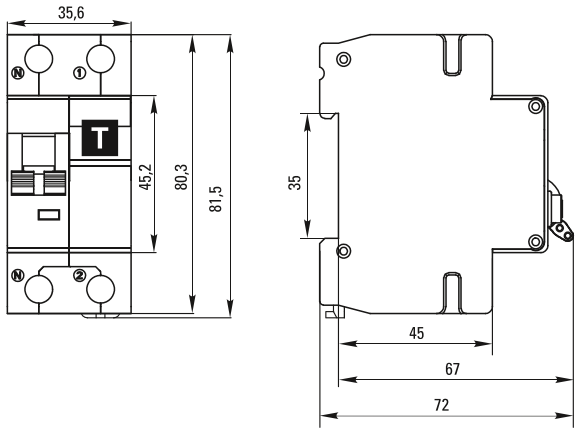
Время срабатывания при протекании дифференциального тока



Температурный коэффициент



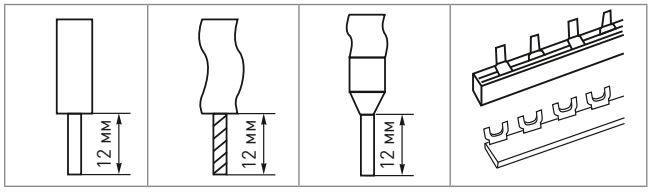
Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK



2. Схема подключения дополнительных устройств

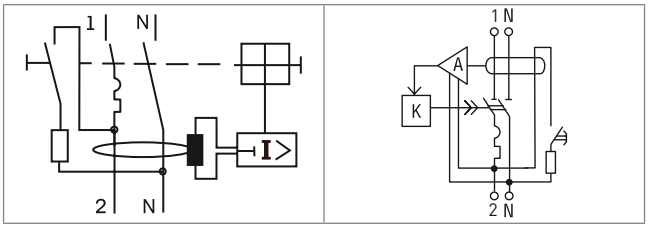
Установка доп. устройств невозможна **+**

ВА 47-125 PROXIMA EKF
ВН-125 PROXIMA EKF
АВДТ-63 PROXIMA EKF
АВДТ-63М PROXIMA EKF
АД-2/2S PROXIMA EKF
АД-4/4S PROXIMA EKF
ВД-100 PROXIMA EKF
УЗДП PROXIMA EKF

+ Установка доп. устройств невозможна

Типовые схемы подключения

АВДТ-63 (электромех.)	АВДТ-63 (электр.)



Типовая комплектация

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63 PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дифференциальные автоматические выключатели АД-32 PROXIMA EKF

АД-32 **S** **X+N** **X** / **X** тип **X** PROXIMA EKF

- Автоматический выключатель дифференциального тока
- Обозначение серии
- Наличие селективности
- Число полюсов
- Номинальный ток расцепления
- Уставка срабатывания по току утечки
- Тип по составляющей дифференциального тока

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

IP20

Al/Cu

ГОСТ IEC 61009-1

Дифференциальный автоматический выключатель АД-32 PROXIMA EKF – модульный аппарат, сочетающий функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети. Ассортимент АД-32 дополнен дифавтоматами АД-32 тип А и АД-32 селективными.

Наличие кнопки возврата для индикации срабатывания от тока утечки

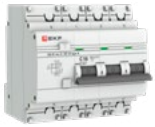
Скругленные клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

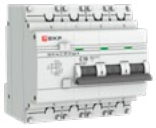
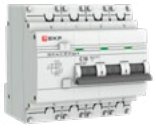
Панели для пломбировки клемм

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Современная электронная плата с повышенной защитой от импульсных помех

Отверстия для крепления U-образной шины типа FORK

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул			
					10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
	АД-32 1P + N 16А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	16	2,16	0,183	DA32-16-10-a-pro	DA32-16-30-a-pro	–	–
	АД-32 1P + N 25А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	25	2,58		DA32-25-10-a-pro	DA32-25-30-a-pro	–	–
	АД-32 1P + N 32А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	32	3,65		–	DA32-32-30-a-pro	–	–
	АД-32 1P + N 40А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	40	4,48		–	DA32-40-30-a-pro	–	–
	АД-32 1P + N 50А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	50	5,5		–	DA32-50-30-a-pro	–	–
	АД-32 1P + N 63А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	63	7,1		–	DA32-63-30-a-pro	DA32-63-100-a-pro	–
	АД-32 3P + N 16А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	16	2,16	0,366	DA32-16-10-4P-a-pro	DA32-16-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 20А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	20	3		–	DA32-20-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 25А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	25	2,58		DA32-25-10-4P-a-pro	DA32-25-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 32А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	32	3,65		–	DA32-32-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 40А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	40	4,48		–	DA32-40-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 50А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	50	5,5		–	DA32-50-30-4P-a-pro	–	–
	АД-32 3P + N 63А_* (тип А) 4,5кА EKF PROXIMA	63	7,1		–	DA32-63-30-4P-a-pro	DA32-63-100-4P-a-pro	–
	АД-32 1P + N 6А_* 4,5кА EKF PROXIMA	6	1,7	0,183	–	DA32-06-30-pro	–	–
	АД-32 1P + N 10А_* 4,5кА EKF PROXIMA	10	2		–	DA32-10-30-pro	–	–
	АД-32 1P + N 16А_* 4,5кА EKF PROXIMA	16	2,5		DA32-16-10-pro DA32-16-B-10-pro	DA32-16-30-pro DA32-16-B-30-pro	DA32-16-100-pro	–
	АД-32 1P + N 20А_* 4,5кА EKF PROXIMA	20	3		–	DA32-20-30-pro	–	–
	АД-32 1P + N 25А_* 4,5кА EKF PROXIMA	25	3,5		DA32-25-10-pro DA32-25-B-10-pro	DA32-25-30-pro DA32-25-B-30-pro	DA32-25-100-pro	DA32-25-300-pro
	АД-32 1P + N 32А_* 4,5кА EKF PROXIMA	32	5		–	DA32-32-30-pro	DA32-32-100-pro	–
	АД-32 1P + N 40А_* 4,5кА EKF PROXIMA	40	6		–	DA32-40-30-pro	DA32-40-100-pro	DA32-40-300-pro
	АД-32 1P + N 50А_* 4,5кА EKF PROXIMA	50	8		–	DA32-50-30-pro	DA32-50-100-pro	DA32-50-300-pro
	АД-32 1P + N 63А_* 4,5кА EKF PROXIMA	63	11		–	DA32-63-30-pro	DA32-63-100-pro	DA32-63-300-pro

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул			
					10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
	АД-32 3P + N 16A_* 4,5кА EKF PROXIMA	16	5	0,366	–	DA32-16-30-4P-pro	DA32-16-100-4P-pro	–
	АД-32 3P + N 20A_* 4,5кА EKF PROXIMA	20	3		–	DA32-20-30-4P-pro	DA32-20-100-4P-pro	–
	АД-32 3P + N 25A_* 4,5кА EKF PROXIMA	25	7		–	DA32-25-30-4P-pro	DA32-25-100-4P-pro	DA32-25-300-4P-pro
	АД-32 3P + N 32A_* 4,5кА EKF PROXIMA	32	10		–	DA32-32-30-4P-pro	DA32-32-100-4P-pro	–
	АД-32 3P + N 40A_* 4,5кА EKF PROXIMA	40	12		–	DA32-40-30-4P-pro	DA32-40-100-4P-pro	DA32-40-300-4P-pro
	АД-32 3P + N 50A_* 4,5кА EKF PROXIMA	50	16		–	DA32-50-30-4P-pro	DA32-50-100-4P-pro	DA32-50-300-4P-pro
	АД-32 3P + N 63A_* 4,5кА EKF PROXIMA	63	21		–	DA32-63-30-4P-pro	DA32-63-100-4P-pro	DA32-63-300-4P-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 6A_* 4,5кА EKF PROXIMA	6	0,66	0,183	–	–	DA32-6-100S-pro	DA32-6-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 10A_* 4,5кА EKF PROXIMA	10	1,1		–	–	DA32-10-100S-pro	DA32-10-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 16A_* 4,5кА EKF PROXIMA	16	2,05		–	–	DA32-16-100S-pro	DA32-16-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 25A_* 4,5кА EKF PROXIMA	25	2,64		–	–	DA32-25-100S-pro	DA32-25-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 32A_* 4,5кА EKF PROXIMA	32	3,84		–	–	DA32-32-100S-pro	DA32-32-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 40A_* 4,5кА EKF PROXIMA	40	4,47		–	–	DA32-40-100S-pro	DA32-40-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 50A_* 4,5кА EKF PROXIMA	50	8,95		–	–	DA32-50-100S-pro	DA32-50-300S-pro
	АД-32 (селективный) 1P + N 63A_* 4,5кА EKF PROXIMA	63	12,29		–	–	DA32-63-100S-pro	DA32-63-300S-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 6A_* 4,5кА EKF PROXIMA	6	0,66	0,366	–	–	DA32-6-100S-4P-pro	DA32-6-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 10A_* 4,5кА EKF PROXIMA	10	1,1		–	–	DA32-10-100S-4P-pro	DA32-10-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 16A_* 4,5кА EKF PROXIMA	16	2,05		–	–	DA32-16-100S-4P-pro	DA32-16-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 20A_* 4,5кА EKF PROXIMA	20	2,3		–	–	DA32-20-100S-4P-pro	–
	АД-32 (селективный) 3P+N 25A_* 4,5кА EKF PROXIMA	25	2,64		–	–	DA32-25-100S-4P-pro	DA32-25-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 32A_* 4,5кА EKF PROXIMA	32	3,84		–	–	DA32-32-100S-4P-pro	DA32-32-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 40A_* 4,5кА EKF PROXIMA	40	4,47		–	–	DA32-40-100S-4P-pro	DA32-40-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 50A_* 4,5кА EKF PROXIMA	50	8,95		–	–	DA32-50-100S-4P-pro	DA32-50-300S-4P-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 63A_* 4,5кА EKF PROXIMA	63	12,29		–	–	DA32-63-100S-4P-pro	DA32-63-300S-4P-pro
	АД-32 1P+N 16A_* 6кА EKF PROXIMA	16	2,5	0,183	–	DA32-6-16-30-ac-pro	–	–
	АД-32 1P+N 25A_* 6кА EKF PROXIMA	25	3,5		–	DA32-6-25-30-ac-pro	–	–
	АД-32 1P+N 40A_* 6кА EKF PROXIMA	40	6		–	DA32-6-40-30-ac-pro	–	–
	АД-32 3P+N 6A_* 6кА EKF PROXIMA	6	3,4	0,366	DA32-6-06-10-4P-a-pro	–	–	
	АД-32 3P+N 16A_* 6кА EKF PROXIMA	16	5		DA32-6-16-10-4P-a-pro	DA32-6-16-30-4P-a-pro	–	DA32-6-16-300-4P-a-pro
	АД-32 3P+N 40A_* 6кА EKF PROXIMA	40	12		–	DA32-6-40-30-4P-a-pro	DA32-6-40-100-4P-a-pro	–
	АД-32 3P+N 50A_* 6кА EKF PROXIMA	50	16		–	–	DA32-6-50-100-4P-a-pro	DA32-6-50-300-4P-a-pro
	АД-32 3P+N 63A_* 6кА EKF PROXIMA	63	22		–	–	DA32-6-63-100-4P-a-pro	DA32-6-63-300-4P-a-pro
	АД-32 (селективный) 3P+N 25A_* EKF PROXIMA	25	2,64	0,366	–	–	DA32-6-25-100S-4P-pro	–
	АД-32 (селективный) 3P+N 32A_* EKF PROXIMA	32	3,84		–	–	DA32-6-32-100S-4P-pro	–
	АД-32 (селективный) 3P+N 40A_* EKF PROXIMA	40	4,47		–	–	DA32-6-40-100S-4P-pro	–

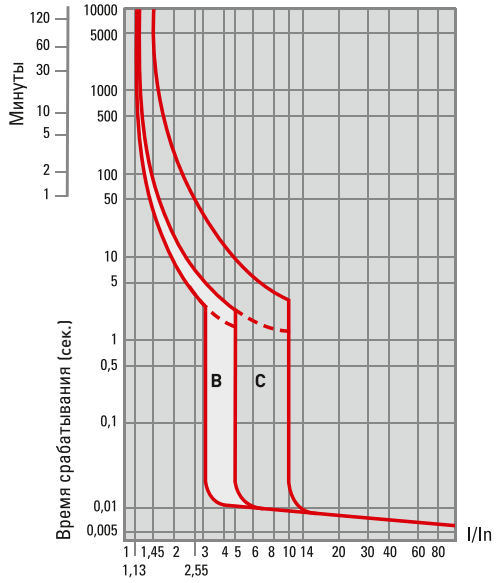
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	АД-32 1P+N	АД-32 3P+N
Число полюсов	1P+N	3P+N
Номинальное напряжение Ue, В	230	400
Номинальный ток In, А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	10, 30, 100, 300	
Частота fn, Гц	50	
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4 500, 6 000	
Характеристики отключения	B, C	
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC	
Тип по наличию выдержки времени	S (тип AC)	
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔno, мА	0,5IΔn	
Защита от повышенного напряжения, В	270 ± 5%	
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально зависящие от напряжения сети (электронные)	
Механическая износостойкость, циклов B-O	10 000	
Коммутационная износостойкость, циклов B-O	4 000	
Сечение подключаемого проводника, мм²	От 1 до 25	
Степень защиты	IP20	
Диапазон рабочих температур, °C	От – 25 до + 55	
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5	
Масса, не более, кг (в зависимости от числа полюсов)	0,2	0,4

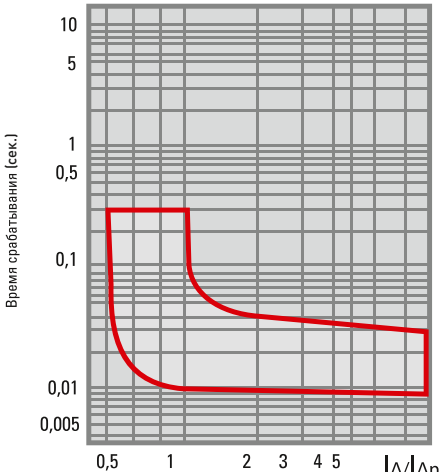
Тип характеристики отключения

B – срабатывание электромагнитной защиты при (3-5) × In;
C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.

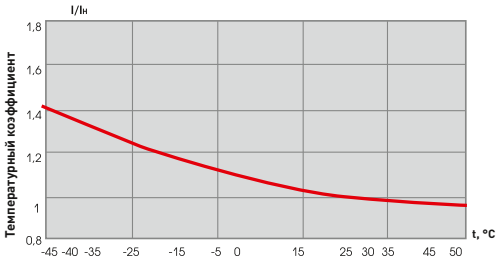
При температуре окружающего воздуха +30°C



Время срабатывания при протекании дифференциального тока

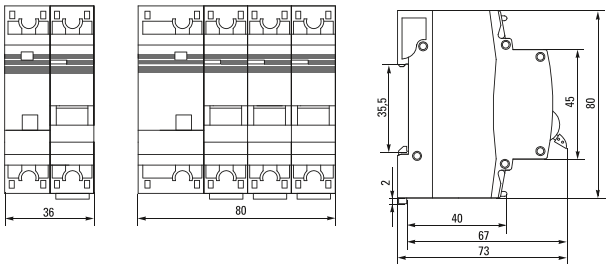


Температурный коэффициент



Габаритные и установочные размеры

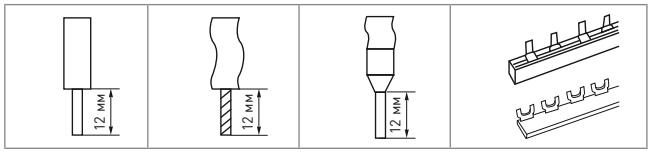
АД-32 1P + N АД-32 3P + N



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK



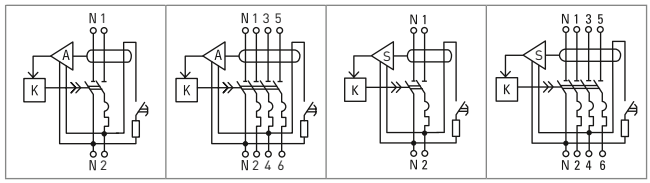
2. Дополнительные устройства:

- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка расцепителя минимального и максимального напряжения PMM-47 PROXIMA EKF (справа);
- установка расцепителя независимого PH-47 PROXIMA EKF (справа).

Схема подключения дополнительных устройств

Типовые схемы подключения

АД-32 1P + N	АД-32 3P + N	АД-32 1P + N (селективный)	АД-32 3P + N (селективный)



Типовая комплектация

Автоматические выключатели дифференциального тока АД-32 PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Дифференциальные автоматические выключатели АД-12 BASIC

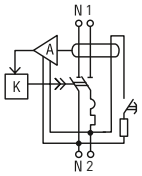
XP+N XXA XXмА тип XX х-ка X эл. XXkA АД-12 BASIC

- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Тип срабатывания по дифференциальному току
- Тип характеристики отключения
- Способ управления
- Номинальная наибольшая отключающая способность, kA
- Серия

IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 61009-1

Выключатели автоматические дифференциального тока (дифавтоматы) АД-12 BASIC – это аппараты, сочетающие функции автоматического выключателя с устройством защитного отключения. При обнаружении автоматическим выключателем в защищаемом участке сети тока утечки (повреждения) на землю или сверхтока (тока перегрузки или короткого замыкания) происходит срабатывание устройства, приводящее к отключению защищаемой сети.

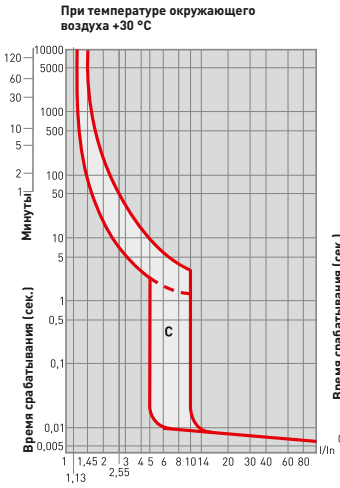
Наименование	Типовая схема подключения	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
АД-12 1P+N 10А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		10	0,162	DA12-10-30-bas
АД-12 1P+N 16А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		16		DA12-16-30-bas
АД-12 1P+N 20А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		20		DA12-20-30-bas
АД-12 1P+N 25А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		25		DA12-25-30-bas
АД-12 1P+N 32А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		32		DA12-32-30-bas
АД-12 1P+N 40А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		40		DA12-40-30-bas
АД-12 1P+N 50А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		50		DA12-50-30-bas
АД-12 1P+N 63А 30мА тип АС х-ка С эл. 4,5кА BASIC		63		DA12-63-30-bas

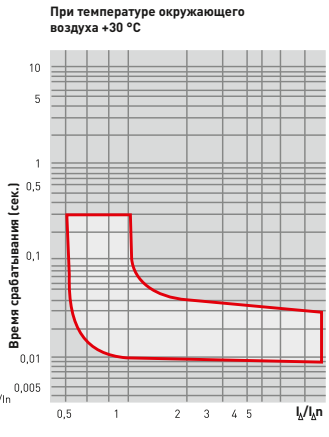
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230/400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1P+N
Номинальный ток In, А	10–63
Расположение нейтрального полюса	С левой стороны
Тип характеристики отключения	C
Степень защиты	IP20
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	4500
Тип модуля дифференциальной защиты	Электронный
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC
Номинальный дифференциальный ток IΔn, А	0,03
Класс токоограничения	3
Механическая износостойкость, циклов В-О	8000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5

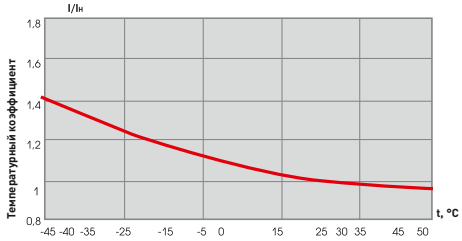
Тип характеристики отключения

C – срабатывание электромагнитной защиты при (5-10) × In.





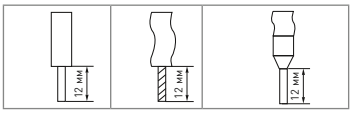
Температурный коэффициент



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник		
жесткий	гибкий	с наконечником

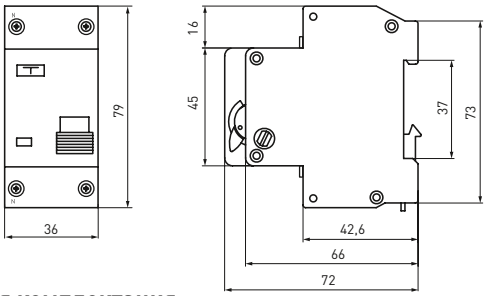


2. Дополнительные устройства:
- возможна коммутация алюминиевым и медным проводником;
- установка расцепителя независимого (справа) РН-47 BASIC.

Схема подключения дополнительных устройств

АД-12 PROXIMA EKF + РН-47 PROXIMA EKF

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Автоматические выключатели дифференциального тока АД-12 BASIC поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 PROXIMA EKF

УЗО ВД-100 X X / X X PROXIMA EKF

- Устройство защитного отключения
- Номер разработки
- Количество полюсов
- Номинальный ток, А
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Условный ток короткого замыкания, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ 31601.2.1 (IEC 61008-2-1), ГОСТ IEC 61008-1

Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 PROXIMA EKF – это новое поколение устройств. Предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытой проводке или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. Для защиты потребителей от токов перегрузки и короткого замыкания необходимо использовать УЗО совместно с автоматическими выключателями. Возможность работы при -25 °С. Наличие селективного исполнения.

Контакты из бескислородной меди с содержанием серебра

Индикаторное окно состояния контактов

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул Номинальный отключающий дифференциальный ток, IΔn			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
УЗО ВД-100 электромеханическое тип AC PROXIMA EKF							
	УЗО ВД-100 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,266	elcb-2-16-10-em-pro	elcb-2-16-30-em-pro	–	–
	УЗО ВД-100 2P 25A_* PROXIMA EKF	25		elcb-2-25-10-em-pro	elcb-2-25-30-em-pro	elcb-2-25-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 2P 32A_* PROXIMA EKF	32		elcb-2-32-10-em-pro	elcb-2-32-30-em-pro	elcb-2-32-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 2P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	elcb-2-40-30-em-pro	elcb-2-40-100-em-pro	elcb-2-40-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 63A_* PROXIMA EKF	63		–	elcb-2-63-30-em-pro	elcb-2-63-100-em-pro	elcb-2-63-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	elcb-2-80-30-em-pro	elcb-2-80-100-em-pro	elcb-2-80-300-em-pro
	УЗО ВД-100 2P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	elcb-2-100-30-em-pro	elcb-2-100-100-em-pro	elcb-2-100-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 25A_* PROXIMA EKF	25	0,438	elcb-4-25-10-em-pro	elcb-4-25-30-em-pro	elcb-4-25-100-em-pro	elcb-4-25-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 32A_* PROXIMA EKF	32		–	elcb-4-32-30-em-pro	elcb-4-32-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 4P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	elcb-4-40-30-em-pro	elcb-4-40-100-em-pro	elcb-4-40-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 63A_* PROXIMA EKF	63		–	elcb-4-63-30-em-pro	elcb-4-63-100-em-pro	elcb-4-63-300-em-pro
	УЗО ВД-100 4P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	–	elcb-4-80-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 4P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	elcb-4-100-30-em-pro	elcb-4-100-100-em-pro	elcb-4-100-300-em-pro
УЗО ВД-100 электромеханическое/электронное* тип A PROXIMA EKF							
	УЗО ВД-100 2P 16A_* (тип A) PROXIMA EKF	16	0,266	elcb-2-16-10-em-a-pro	elcb-2-16-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 2P 25A_* (тип A) PROXIMA EKF	25		elcb-2-25-10-em-a-pro	elcb-2-25-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 2P 32A_* (тип A) PROXIMA EKF	32		–	elcb-2-32-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 2P 40A_* (тип A) PROXIMA EKF	40		–	elcb-2-40-30-em-a-pro elcb-2-40-30-e-a-pro*	–	–
	УЗО ВД-100 2P 63A_* (тип A) PROXIMA EKF	63		–	elcb-2-63-30-em-a-pro elcb-2-63-30-e-a-pro*	elcb-2-63-100-em-a-pro elcb-2-63-100-e-a-pro*	–

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул			
				Номинальный отключающий дифференциальный ток, IΔn			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
	УЗО ВД-100 4P 16A_* (тип A) PROXIMA EKF	16	0,438	elcb-4-16-10-em-a-pro	elcb-4-16-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 4P 25A_* (тип A) PROXIMA EKF	25		elcb-4-25-10-em-a-pro	elcb-4-25-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 4P 32A_* (тип A) PROXIMA EKF	32		–	elcb-4-32-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 4P 40A_* (тип A) PROXIMA EKF	40		–	elcb-4-40-30-em-a-pro elcb-4-40-30-e-a-pro*	–	–
	УЗО ВД-100 4P 50A_* (тип A) PROXIMA EKF	50		–	elcb-4-50-30-em-a-pro	–	–
	УЗО ВД-100 4P 63A_* (тип A) PROXIMA EKF	63		–	elcb-4-63-30-em-a-pro elcb-4-63-30-e-a-pro*	elcb-4-63-100-em-a-pro elcb-4-63-100-e-a-pro*	–

УЗО селективное, электромеханическое PROXIMA EKF

	УЗО селективное 2P 25A_* PROXIMA EKF	25	0,266	–	–	elcb-2-25-100S-em-pro	–
	УЗО селективное 2P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	–	elcb-2-40-100S-em-pro	elcb-2-40-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 63A_* PROXIMA EKF	63		–	–	elcb-2-63-100S-em-pro	elcb-2-63-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	–	elcb-2-80-100S-em-pro	elcb-2-80-300S-em-pro
	УЗО селективное 2P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	–	elcb-2-100-100S-em-pro	elcb-2-100-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 25A_* PROXIMA EKF	25	0,438	–	–	elcb-4-25-100S-em-pro	–
	УЗО селективное 4P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	–	elcb-4-40-100S-em-pro	elcb-4-40-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 63A_* PROXIMA EKF	63		–	–	elcb-4-63-100S-em-pro	elcb-4-63-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	–	elcb-4-80-100S-em-pro	elcb-4-80-300S-em-pro
	УЗО селективное 4P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	–	elcb-4-100-100S-em-pro	elcb-4-100-300S-em-pro

УЗО 6кА электромеханическое тип A PROXIMA EKF

	УЗО ВД-100 2P 63A_* (тип A) 6 кА PROXIMA EKF	63	0,266	–	elcb-2-6-63-30-em-a-pro	elcb-2-6-63-100-em-a-pro	–

УЗО 6кА электромеханическое тип AC PROXIMA EKF

	УЗО ВД-100 2P 16A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	16	0,266	elcb-2-6-16-10-em-pro	elcb-2-6-16-30-em-pro	–	–
	УЗО ВД-100 2P 25A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	25			elcb-2-6-25-30-em-pro		
	УЗО ВД-100 2P 32A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	32		–	elcb-2-6-32-30-em-pro	elcb-2-6-32-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 2P 40A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	40		–	elcb-2-6-40-30-em-pro	elcb-2-6-40-100-em-pro	–
	УЗО ВД-100 2P 63A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	63		–	elcb-2-6-63-30-em-pro	elcb-2-6-63-100-em-pro	elcb-2-6-63-300-em-pro

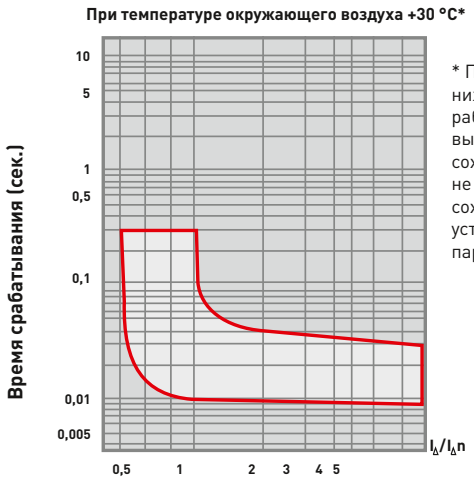
УЗО 6кА селективное, электромеханическое тип AC PROXIMA EKF

	УЗО селективное 2P 63A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	63	0,266	–	–	elcb-2-6-63-100S-em-pro	–
	УЗО селективное 2P 80A_* (тип AC) 6 кА PROXIMA EKF	80		–	–	elcb-2-6-80-100S-em-pro	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Количество полюсов	2,4
Номинальное напряжение Ue, В	230/400
Номинальный ток In, А	16, 20, 25, 32, 40, 63, 80, 100
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	10,30,100,300
Частота fn, Гц	50 / 60
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc, А	4500 / 6000
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC, S
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔno, мА	0,5IΔn
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально зависящие и не зависящие от напряжения сети (электронные и электромеханические)
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	2500
Сечение подключаемого проводника, мм²	От 1 до 25
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +55
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	2,5
Масса, не более, кг	0,38

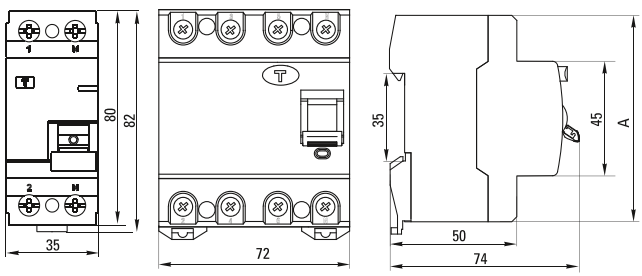
Характеристики срабатывания



* При температуре ниже -25 °С работоспособность выключателя сохраняется, однако не гарантируется сохранение установленных параметров.

Габаритные и установочные размеры

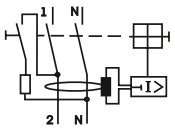
УЗО ВД-100 2Р УЗО ВД-100 4Р



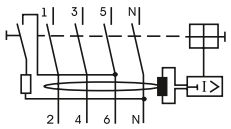
Типовые схемы подключения

УЗО ВД-100 электромеханическое

2Р

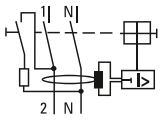


4Р

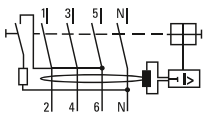


УЗО типа A, AC

2Р

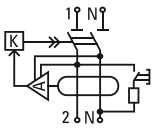


4Р

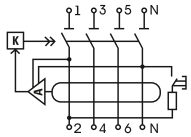


Электронное УЗО

2Р

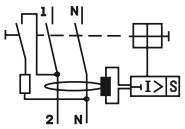


4Р

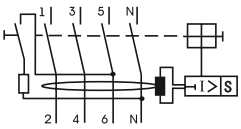


УЗО селективного типа
Электромеханическое УЗО

2Р



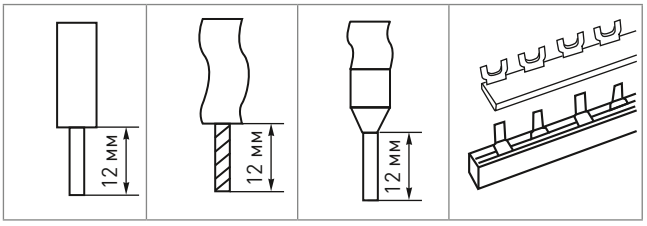
4Р



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK



2. Схема подключения дополнительных устройств

Установка доп. устройств невозможна +

ВА 47-125 PROXIMA EKF
ВН-125 PROXIMA EKF
АВДТ-63 PROXIMA EKF
АВДТ-63М PROXIMA EKF
АД-2/2S PROXIMA EKF
АД-4/4S PROXIMA EKF
ВД-100 PROXIMA EKF
УЗДП PROXIMA EKF

\+ Установка доп. устройств невозможна

Типовая комплектация

Устройства защитного отключения УЗО ВД-100 PROXIMA EKF поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатель дифференциального тока ВД-100N PROXIMA EKF

ВДТ ВД-100N X X / X X PROXIMA EKF

- Выключатель дифференциального тока
- Обозначение серии
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Условный ток короткого замыкания, кА

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ 31601.2.1 (IEC 61008-2-1), ГОСТ IEC 61008-1

Выключатель дифференциального тока ВДТ ВД-100N PROXIMA EKF применяется в электрических цепях переменного тока номинальным напряжением 230В/400 В и частотой 50 Гц.
Предназначено для:

- защиты людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки;
- защиты электроустановки (ЭУ) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭУ;
- предотвращения возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю. Возможность работы при -40 °С. Наличие селективного исполнения.

Контакты из бескислородной меди с содержанием серебра

Индикаторное окно реального состояния контактов

Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Подключение возможно при помощи шин PIN и FORK как сверху, так и снизу

Запатентованная встроенная опломбировка клемм

Увеличенный момент затяжки клемм – 3 Н·м

Клеммы с насечками для надежного соединения с проводниками

Индикаторное окно реального состояния контактов

Большие контактные напайки

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул			
				Номинальный отключающий дифференциальный ток, Iдп			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
ВДТ ВД-100N электромеханическое, тип AC PROXIMA EKF							
	ВДТ ВД-100N 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,266	E1026M1610	E1026M1630	E1026M25100	-
	ВДТ ВД-100N 2P 25A_* PROXIMA EKF	25		E1026M2510	E1026M2530	E1026M25100	E1026M25300
	ВДТ ВД-100N 2P 32A_* PROXIMA EKF	32		E1026M3210	E1026M3230	E1026M32100	E1026M32300
	ВДТ ВД-100N 2P 40A_* PROXIMA EKF	40		-	E1026M4030	E1026M40100	E1026M40300
	ВДТ ВД-100N 2P 50A_* PROXIMA EKF	50		-	E1026M5030	E1026M50100	E1026M50300
	ВДТ ВД-100N 2P 63A_* PROXIMA EKF	63		-	E1026M6330	E1026M63100	E1026M63300
	ВДТ ВД-100N 2P 80A_* PROXIMA EKF	80		-	E1026M8030	E1026M80100	E1026M80300
	ВДТ ВД-100N 2P 100A_* PROXIMA EKF	100		-	E1026M10030	E1026M100100	E1026M100300
	ВДТ ВД-100N 4P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,438	E1046M1610	E1046M1630		-
	ВДТ ВД-100N 4P 25A_* PROXIMA EKF	25		E1046M2510	E1046M2530	E1046M25100	E1046M25300
	ВДТ ВД-100N 4P 32A_* PROXIMA EKF	32		E1046M3210	E1046M3230	E1046M32100	E1046M32300
	ВДТ ВД-100N 4P 40A_* PROXIMA EKF	40		-	E1046M4030	E1046M40100	E1046M40300
	ВДТ ВД-100N 4P 50A_* PROXIMA EKF	50		-	E1046M5030	E1046M50100	E1046M50300
	ВДТ ВД-100N 4P 63A_* PROXIMA EKF	63		-	E1046M6330	E1046M63100	E1046M63300
	ВДТ ВД-100N 4P 80A_* PROXIMA EKF	80		-	E1046M8030	E1046M80100	E1046M80300
	ВДТ ВД-100N 4P 100A_* PROXIMA EKF	100		-	E1046M10030	E1046M100100	E1046M100300

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул			
				Номинальный отключающий дифференциальный ток, IΔn			
				10 мА*	30 мА*	100 мА*	300 мА*
ВДТ ВД-100N электромеханическое, тип A PROXIMA EKF							
	ВДТ ВД-100N 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,266	E1026MA1610	E1026MA1630	-	E1026MA16300
	ВДТ ВД-100N 2P 25A_* PROXIMA EKF	25		E1026MA2510	E1026MA2530	E1026MA25100	E1026MA25300
	ВДТ ВД-100N 2P 32A_* PROXIMA EKF	32		E1026MA3210	E1026MA3230	E1026MA32100	E1026MA32300
	ВДТ ВД-100N 2P 40A_* PROXIMA EKF	40		-	E1026MA4030	E1026MA40100	E1026MA40300
	ВДТ ВД-100N 2P 50A_* PROXIMA EKF	50		-	E1026MA5030	E1026MA50100	E1026MA50300
	ВДТ ВД-100N 2P 63A_* PROXIMA EKF	63		-	E1026MA6330	E1026MA63100	E1026MA63300
	ВДТ ВД-100N 2P 80A_* PROXIMA EKF	80		-	E1026MA8030	E1026MA80100	E1026MA80300
	ВДТ ВД-100N 2P 100A_* PROXIMA EKF	100		-	E1026MA10030	E1026MA100100	E1026MA100300
	ВДТ ВД-100N 4P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,438	E1046MA1610	E1046MA1630	-	E1046MA16300
	ВДТ ВД-100N 4P 25A_* PROXIMA EKF	25		E1046MA2510	E1046MA2530	E1046MA25100	E1046MA25300
	ВДТ ВД-100N 4P 32A_* PROXIMA EKF	32		E1046MA3210	E1046MA3230	E1046MA32100	E1046MA32300
	ВДТ ВД-100N 4P 40A_* PROXIMA EKF	40		-	E1046MA4030	E1046MA40100	E1046MA40300
	ВДТ ВД-100N 4P 50A_* PROXIMA EKF	50		-	E1046MA5030	E1046MA50100	E1046MA50300
	ВДТ ВД-100N 4P 63A_* PROXIMA EKF	63		-	E1046MA6330	E1046MA63100	E1046MA63300
	ВДТ ВД-100N 4P 80A_* PROXIMA EKF	80		-	E1046MA8030	E1046MA80100	E1046MA80300
	ВДТ ВД-100N 4P 100A_* PROXIMA EKF	100		-	E1046MA10030	E1046MA100100	E1046MA100300
ВДТ ВД-100N селективное, электромеханическое, тип AC PROXIMA EKF							
	ВДТ ВД-100N 2P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,266	–	–	-	-
	ВДТ ВД-100N 2P 25A_* PROXIMA EKF	25		–	–	E1026MS25100	E1026MS25300
	ВДТ ВД-100N 2P 32A_* PROXIMA EKF	32		–	–	E1026MS32100	E1026MS32300
	ВДТ ВД-100N 2P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	–	E1026MS40100	E1026MS40300
	ВДТ ВД-100N 2P 50A_* PROXIMA EKF	50		–	–	E1026MS50100	E1026MS50300
	ВДТ ВД-100N 2P 63A_* PROXIMA EKF	63				E1026MS63100	E1026MS63300
	ВДТ ВД-100N 2P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	–	E1026MS80100	E1026MS80300
	ВДТ ВД-100N 2P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	–	E1026MS100100	E1026MS100300
	ВДТ ВД-100N 4P 16A_* PROXIMA EKF	16	0,438	–	–	-	-
	ВДТ ВД-100N 4P 25A_* PROXIMA EKF	25		–	–	E1046MS25100	E1046MS25300
	ВДТ ВД-100N 4P 32A_* PROXIMA EKF	32		–	–	E1026MS32100	E1046MS32300
	ВДТ ВД-100N 4P 40A_* PROXIMA EKF	40		–	–	E1046MS40100	E1046MS40300
	ВДТ ВД-100N 4P 50A_* PROXIMA EKF	50				E1026MS50100	E1046MS50300
	ВДТ ВД-100N 4P 63A_* PROXIMA EKF	63		–	–	E1046MS63100	E1046MS63300
	ВДТ ВД-100N 4P 80A_* PROXIMA EKF	80		–	–	E1046MS80100	E1046MS80300
	ВДТ ВД-100N 4P 100A_* PROXIMA EKF	100		–	–	E1046MS100100	E1046MS100300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Количество полюсов	2, 4
Номинальное напряжение Ue, В	230/400
Номинальный ток In, А	16, 20, 25, 32, 40, 63, 80, 100
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	10,30,100,300
Частота fn, Гц	50
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc, А	4500; 6000
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC
Тип по наличию выдержки времени	S (тип AC)
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔno, мА	0,5IΔn
Тип модуля дифференциальной защиты	Функционально не зависящие от напряжения сети (электромеханические)
Механическая износостойкость, циклов В-О	10000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	2500
Сечение подключаемого проводника, мм²	25 (для 63А) 35 (для 100А)
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +55
Момент затяжки винтов, не более, Н·м	3
Масса, не более, кг	0,438

Предельные значения времени отключения и неотключения для переменного дифференциального тока для ВД-100N PROXIMA EKF типов AC и A

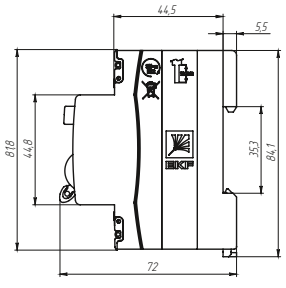
Тип	In,A	IΔn, мА	Предельное значение времени отключения и неотключения для ВД-100N PROXIMA EKF типа AC и A в случае переменного дифференциального тока, сек.				
			IΔn	2IΔn	5IΔn	500A	Примечание
Общий	Любое значение	До 30	0,3	0,15	0,04	0,04	Максимальное время отключения
		30					
		Св. 30					
S	Свыше или равно 25	Св. 30	0,5	0,20	0,15	0,15	
		Св. 30	0,13	0,06	0,05	0,04	Минимальное время неотключения

Максимальные значения времени отключения для однополупериодного импульсного дифференциального тока для ВД-100N PROXIMA EKF типа A

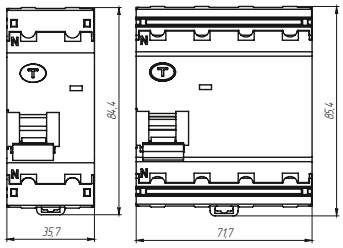
Тип	In,A	IΔn, мА	Максимальное значение времени отключения для ВДТ типа A в случае однополупериодного импульсного дифференциального тока, сек.								
			1,4 IΔn	2 IΔn	2,8 IΔn	4 IΔn	7 IΔn	0,35 A	0,5 A	350 A	
Общий	Любое значение	До 30	–	0,3	–	0,15	–	–	0,04	0,04	
		30	0,3	–	0,15	–	–	0,04	–	0,04	
		Св. 30	0,3	–	0,15	–	0,04	–	–	0,04	
S	Свыше или равно 25	Св. 30	0,5	0,20	0,15	0,15					
		Св. 30	0,5	–	0,2	–	0,15	–	–	0,15	

Габаритные и установочные размеры

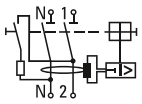
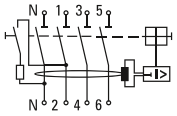
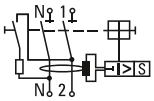
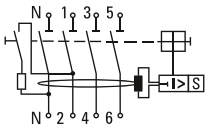
ВДТ ВД-100N 2P



ВДТ ВД-100N 4P

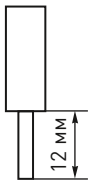
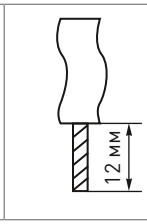
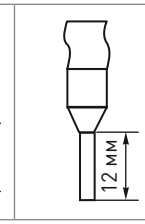
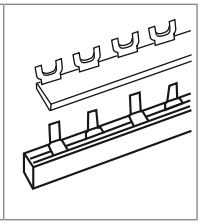


Типовые схемы подключения

ВДТ ВД-100N электромеханическое	
2P	4P
	
ВДТ ВД-100N селективного типа, электромеханическое	
2P	4P
	

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

2. Схема подключения дополнительных устройств

Установка доп. устройств невозможна +

ВА 47-125 PROXIMA EKF
ВН-125 PROXIMA EKF
АВДТ-63 PROXIMA EKF
АВДТ-63М PROXIMA EKF
АД-2/2S PROXIMA EKF
АД-4/4S PROXIMA EKF
ВД-100 PROXIMA EKF
ВД-100N PROXIMA EKF
УЗДП PROXIMA EKF

+ Установка доп. устройств невозможна

Типовая комплектация

Выключатель дифференциального тока ВДТ ВД-100N поставляется в индивидуальной и групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Устройство защитного отключения УЗО ВДТ-40 BASIC

УЗО **X**P **XX**A **XX**мА тип **XX** эл. BASIC

- Серия
- Число полюсов
- Номинальный ток, А
- Уставка срабатывания по току утечки, мА
- Тип срабатывания по дифференциальному току
- Способ управления

IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 61008-1

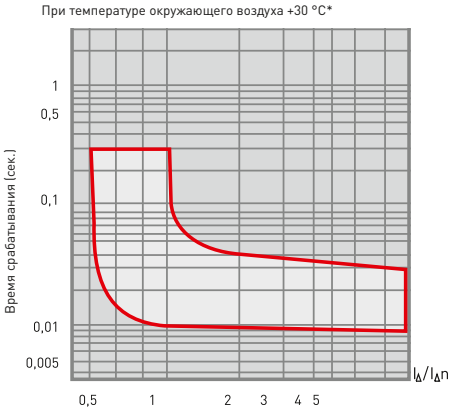
Устройства защитного отключения (УЗО) предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к открытой проводке или электрооборудованию, оказавшемуся под напряжением, и для предотвращения возгорания, возникающего вследствие длительного протекания токов утечки и развивающихся из них токов короткого замыкания. Для защиты потребителей от токов перегрузки и короткого замыкания необходимо использовать УЗО совместно с автоматическими выключателями.

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул		
				Номинальный отключающий дифференциальный ток, IΔn		
				30 мА*	100 мА*	300 мА*
	УЗО ВДТ-40 2P 16A_* (электронное) BASIC	16	0,225	elcb-2-16-30e-sim	–	–
	УЗО ВДТ-40 2P 25A_* (электронное) BASIC	25		elcb-2-25-30e-sim	–	–
	УЗО ВДТ-40 2P 40A_* (электронное) BASIC	40		elcb-2-40-30e-sim	elcb-2-40-100e-sim	elcb-2-40-300e-sim
	УЗО ВДТ-40 2P 63A_* (электронное) BASIC	63		elcb-2-63-30e-sim	elcb-2-63-100e-sim	elcb-2-63-300e-sim
	УЗО ВДТ-40 4P 40A_* (электронное) BASIC	40	0,45	elcb-4-40-30e-sim	elcb-4-40-100e-sim	elcb-4-40-300e-sim
	УЗО ВДТ-40 4P 63A_* (электронное) BASIC	63		elcb-4-63-30e-sim	elcb-4-63-100e-sim	elcb-4-63-300e-sim

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230/400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1P+N, 3P+N
Номинальный ток In, А	16–63
Расположение нейтрального полюса	С правой стороны
Степень защиты	IP20
Номинальный условный ток короткого замыкания Inc, кА	4,5
Тип модуля дифференциальной защиты	Электронный
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC
Селективность (тип S)	Нет
Номинальный дифференциальный ток IΔn, А	0,01;0,03;0,1;0,3
Класс токоограничения	3
Механическая износостойкость, циклов В-О	10 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	2500
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

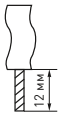
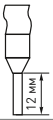
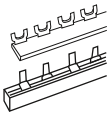
Характеристики срабатывания



* При температуре ниже -25 °С работоспособность выключателя сохраняется, однако не гарантируется сохранение установленных параметров.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

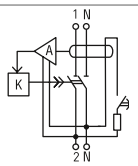
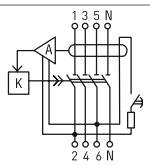
Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

2. Схема подключения дополнительных устройств

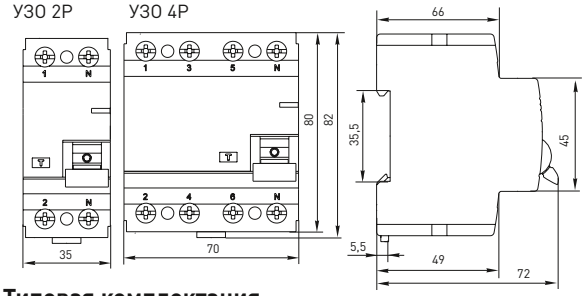
Установка доп. устройств невозможна + ВД-40 BASIC + Установка доп. устройств невозможна

Типовые схемы подключения

Класс УЗО: электронное	
1P+N	3P+N
	

Габаритные и установочные размеры

УЗО 2P УЗО 4P



Типовая комплектация

Устройства защитного отключения УЗО ВДТ-40 BASIC поставляются в индивидуальной упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

3 УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

Устройства защиты от импульсных перенапряжений

Устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) предназначены для ограничения импульсных перенапряжений (грозовых и коммутационных) в сетях 230–440 В. В устройстве применяются нелинейных рабочие элементы: разрядники, варисторы, диоды. Установка УЗИП осуществляется параллельно нагрузке и соединением с системой заземления. При возрастании напряжения до уровня срабатывания УЗИП сопротивление устройства мгновенно снижается, и ток молнии отводится в землю. Осуществляется ограничение импульса перенапряжения до безопасного уровня.

Классификация УЗИП
УЗИП классифицируется по классам испытаний, которые они проходят.

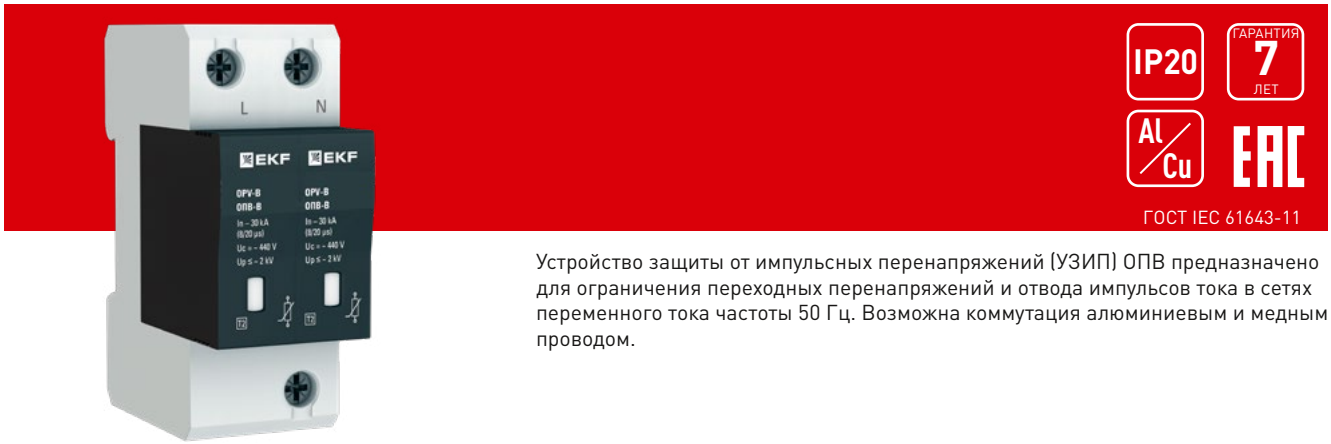
УЗИП класса I. Применяются для защиты от больших импульсных перенапряжений (удар молнии, мощный бросок напряжения в режиме КЗ). Устанавливаются в местах возможного прямого попадания молнии в ВЛ электропитания или в качестве первой ступени защиты в системе внешней молниезащиты объекта. Испытание и нормирование УЗИП класса I осуществляется импульсным током Iimp – 10/350 мкс, номинальным разрядным током In – 8/20 мкс, импульсным напряжением – 1,2/50 мкс. Устанавливаются УЗИП класса I, к примеру, в щит учета на опоре, снаружи дома (до счетчика), в главном распределительном щите объекта (ГРЩ) или во вводно-распределительном устройстве (ВРУ).

УЗИП класса II применяются для защиты токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. Устанавливаются в распределительные щиты.

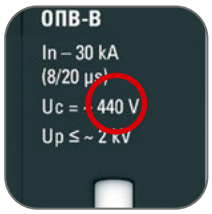
УЗИП класса III применяются в качестве защиты потребителей от остаточного перенапряжения после срабатывания устройств первой и второй ступеней. Защищает от перенапряжений между фазой и нейтралью. Применяется для гашения остаточного импульса, в качестве второй ступени в системе молниезащиты или защиты от коммутационных или индуктированных перенапряжений (отдельный УЗИП), а также для фильтрации высокочастотных помех. Испытание и нормирование УЗИП класса III осуществляется номинальным разрядным током In, максимальным разрядным током Imax – 8/20 мкс и импульсным напряжением 1,2/50 мкс. Испытание и нормирование УЗИП класса III осуществляется смешанной волной напряжения 1,2/50 мкс и током 8/20 мкс. УЗИП III класса зачастую встраивается в сетевые фильтры и удлинители в качестве защиты для чувствительного электронного оборудования.

ВНИМАНИЕ! После срабатывания ограничителя при воздействии импульса перенапряжения устройство выходит из строя, при этом цвет индикатора износа изменяется с зеленого на красный. Требуется замена устройства или его варисторного модуля. Выход УЗИП из строя после воздействия перенапряжения не является гарантийным случаем!

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) ОПВ EKF

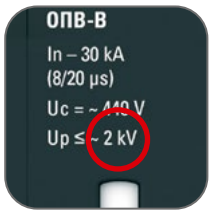


Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) ОПВ предназначено для ограничения переходных перенапряжений и отвода импульсов тока в сетях переменного тока частоты 50 Гц. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



Максимально длительное рабочее напряжение Uc – максимальное напряжение действующего значения переменного или постоянного тока, которое длительно подается на выводы УЗИП.

Номинальный разрядный ток In – пиковое значение тока, протекающего через УЗИП, с формой волны 8/20 мкс.



Уровень напряжения защиты Up – параметр, характеризующий УЗИП в части ограничения напряжения на его выводах, величина которого выбрана из числа предпочтительных значений. Данное значение должно быть выше наибольшего из измеренных ограниченных напряжений.

Возможность подключения посредством гребенчатой и U-образной шины

Наличие подключаемого аварийного контакта

Насечки на контактах

Наличие индикатора срабатывания

Сменный варисторный модуль

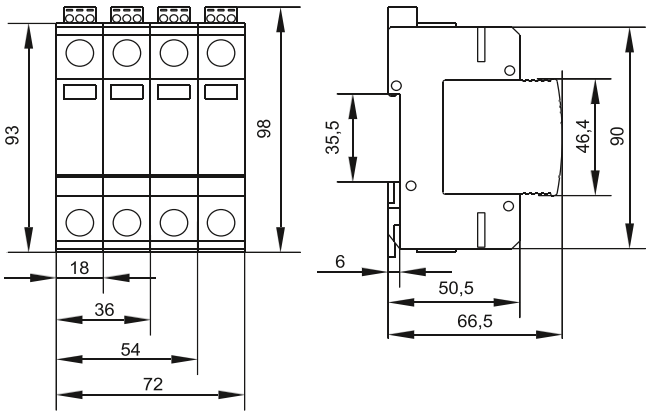
Выдерживают не менее пяти срабатываний при номинальном разрядном токе и не менее двух – при максимальном

Наименование	Класс ОПВ / Описание	Номин. разрядный ток 8/20 мкс, In, кА	Уровень напряжения защиты, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
ОПВ-B/1P In 30кА 440В с сигнализацией EKF	B Защита от наведенных импульсов при прямых ударах молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП. Устанавливаются в главном распределительном щите	30	2,0	0,173	opv-b1
ОПВ-B/2P In 30кА 440В с сигнализацией EKF				0,345	opv-b2
ОПВ-B/3P In 30кА 440В с сигнализацией EKF				0,519	opv-b3
ОПВ-B/4P In 30кА 440В с сигнализацией EKF				0,69	opv-b4
ОПВ-C/1P In 20кА 440В с сигнализацией EKF	C Защита токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. Устанавливаются в распределительные щиты	20	1,8	0,169	opv-c1
ОПВ-C/2P In 20кА 440В с сигнализацией EKF				0,338	opv-c2
ОПВ-C/3P In 20кА 440В с сигнализацией EKF				0,507	opv-c3
ОПВ-C/4P In 20кА 440В с сигнализацией EKF				0,677	opv-c4
ОПВ-D/1P In 5кА 275В с сигнализацией EKF	D Защита потребителей от остаточных бросков напряжения, защита от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. Устанавливаются непосредственно возле потребителя	5	1,0	0,158	opv-d1
ОПВ-D/2P In 5кА 275В с сигнализацией EKF				0,317	opv-d2
ОПВ-D/3P In 5кА 275В с сигнализацией EKF				0,474	opv-d3
ОПВ-D/4P In 5кА 275В с сигнализацией EKF				0,633	opv-d4
Сменный модуль к ОПВ-B In-30кА 440В с сигнализацией EKF	–	–	–	–	opv-b-module
Сменный модуль к ОПВ-C In-20кА 440В с сигнализацией EKF	–	–	–	–	opv-c-module
Сменный модуль к ОПВ-D In-5кА 275В с сигнализацией EKF	–	–	–	–	opv-d-module

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

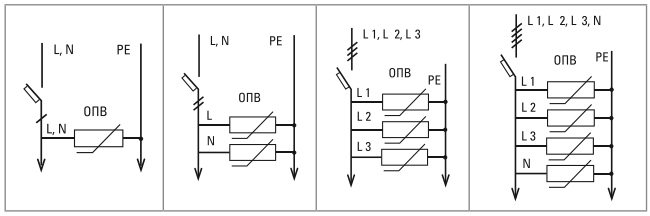
Параметры	Значения		
	B	C	D
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254	IP 20		
Сечение присоединяемых проводников, мм²	От 4 до 25		
Момент затяжки, Н·м	2,5		
Частота, Гц	50/60		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, In, кА	30	20	5
Номинальное рабочее напряжение, Un, В	400	400	230
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, Imax, кА	60	40	10
Максимальное рабочее напряжение, Uc, В	440	440	275
Уровень напряжения защиты, Up, кВ	2,0	1,8	1,0
Параметры аварийного контакта	I = 3А, U = 250В, f = 50 Гц		

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения

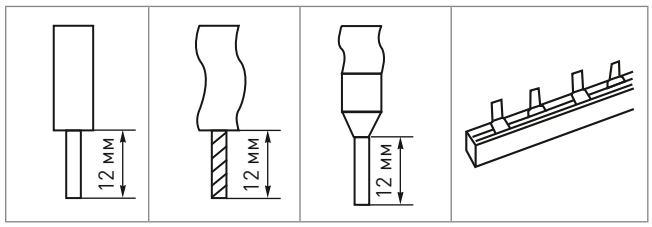
Количество полюсов			
1P	2P	3P	4P



Особенности эксплуатации и монтажа

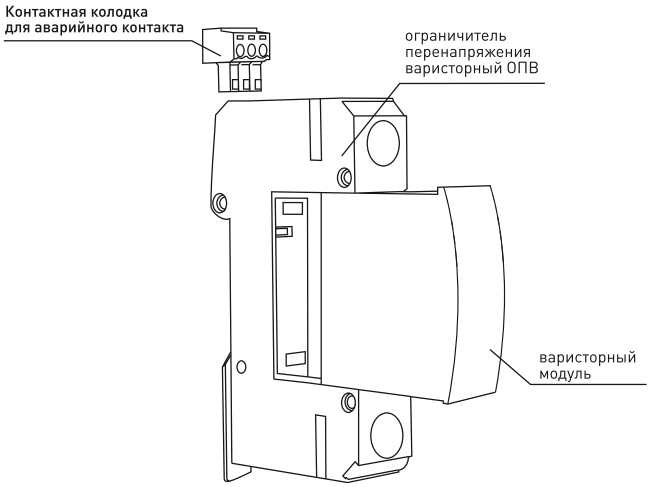
1. Присоединение.

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN



К нижнему выводу ОПВ подключается нулевой защитный проводник (PE), к верхнему – нулевой рабочий проводник (N) или фазный проводник (L). В цепи ОПВ со стороны питающей сети должен быть установлен аппарат с функцией гарантированного отключения, например, автоматический выключатель или предохранитель.
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

2. Замена варисторного модуля и подключение аварийного контакта.



Типовая комплектация

1. Ограничитель перенапряжения варисторный ОПВ.
2. Контактная колодка для аварийного контакта.

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) тип 1 EKF

УЗИП тип 1 применяются для защиты от больших импульсных перенапряжений (удар молнии, мощный бросок напряжения в режиме КЗ). Устанавливаются в местах возможного прямого попадания молнии в воздушные линии (ВЛ) электропередачи или в качестве первой ступени защиты в системе внешней молниезащиты объекта. Испытание и нормирование УЗИП класса I осуществляется импульсным током Iimp – 10/350 мкс, номинальным разрядным током In – 8/20 мкс, импульсным напряжением – 1,2/50 мкс. Устанавливаются УЗИП класса I, к примеру, в щит учета на опоре, снаружи дома (до счетчика), в главном распределительном щите объекта (ГРЩ) или во вводно-распределительном устройстве (ВРУ).

Корпус из пластика, не поддерживающего горение

Насечки на контактах

Удобное подключение проводников с сечением от 4 до 35 мм^2

Индикация степени срабатывания

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

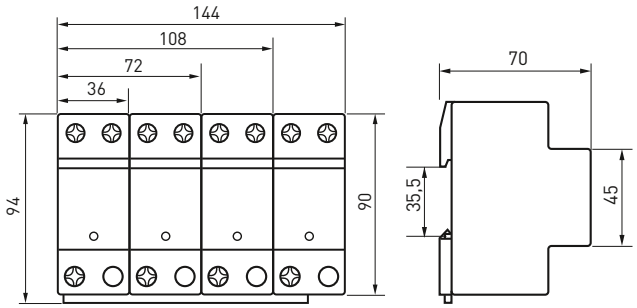
Наименование	Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, Imax, кА	Импульсный разрядный ток 10/350 мкс, Iimp, кА	Уровень напряжения защиты, кВ	Артикул
УЗИП Класс 1 Iimp 25kA (10/350μs) 1P EKF	50	25	2	spd-t1-1p
УЗИП Класс 1 Iimp 25kA (10/350μs) 2P EKF				spd-t1-2p
УЗИП Класс 1 Iimp 25kA (10/350μs) 3P EKF				spd-t1-3p
УЗИП Класс 1 Iimp 25kA (10/350μs) 4P EKF				spd-t1-4p

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Класс УЗИП	I
Частота, Гц	50/60
Максимальное рабочее напряжение, Uc*, В	275
Уровень напряжения защиты, кВ	2
Импульсный разрядный ток 10/350 мкс, Iimp, кА	25
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, Imax, кА	50
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, In, кА	25
Время срабатывания, нс	≤100
Сечение присоединяемых проводников, мм²	От 6 до 35
Момент затяжки, Н·м	2,2 – Al; 2,5 – Cu
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254	IP20
Климатическое исполнение	УХЛ4
Рабочая температура, °С	От -40 до +70
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Параметры аварийного контакта	I=3 A, U=250 В, f= 50 Гц

* Максимальное рабочее напряжение Uc – это напряжение между фазой и землей, согласно ГОСТ Р МЭК 61643-12-2011.

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Устройство защиты от импульсных перенапряжений тип 1 EKF.

Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) класс I+II EKF

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 61643-11

УЗИП T1+T2 предназначено для защиты от прямых ударов молнии в воздушную линию электропередачи или в систему внешней молниезащиты и срабатывает в качестве второй ступени защиты при ударе молнии, позволяя защитить большую часть электронного и электрического оборудования.

Корпус из пластика, не поддерживающего горение

Насечки на контактах

Сменный варисторный модуль

Наличие индикатора срабатывания

Наличие подключаемого аварийного контакта

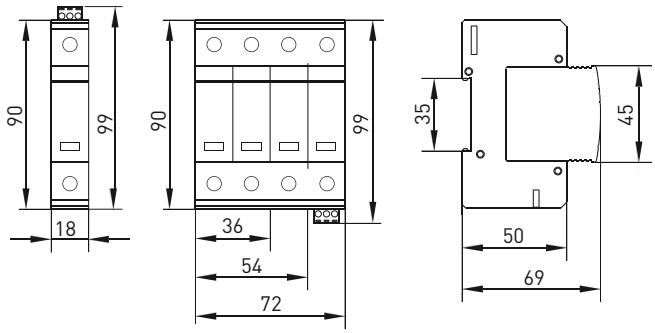
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Класс УЗИП	Схема подключения аварийного контакта	Артикул
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 1+0 EKF	I+II		OV12-1-501
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 1+1 EKF			OV12-11-505
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 3+0 EKF			OV12-3-503
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 3+1 EKF			OV12-31-506
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 4+0 EKF			OV12-4-504
Сменный модуль к УЗИП T1+T2 EKF		–	OV12-module

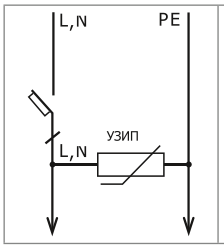
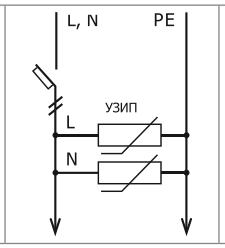
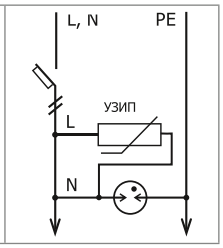
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

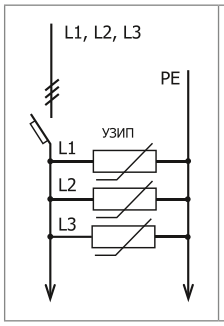
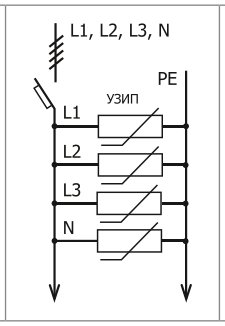
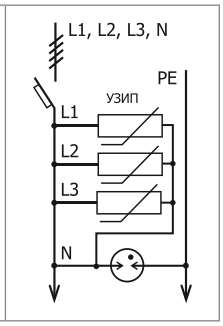
Параметры	Значения
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc, В	275
Импульсный ток (10/350мкс), Iimp, кА	12,5
Номинальный разрядный ток (8/20мкс), In, кА	20
Уровень напряжения защиты, Up, кВ	≤1.6
Диапазон рабочих температур, Tu, °C	От -15 до +50
Категория исполнения (ГОСТ 14254)	IP20
Сечение питающих проводов, мм²	4–35
Параметры аварийного контакта	I = 3 A, U = 250 В, f = 50 Гц

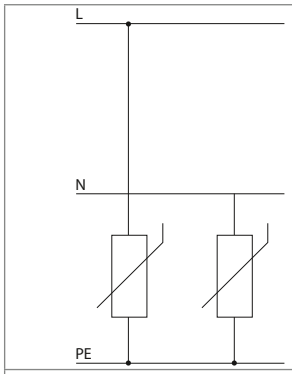
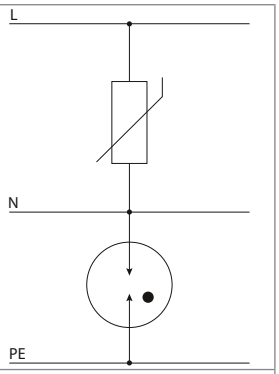
Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения

Количество полюсов		
1P	2P	1P+N
		

Количество полюсов		
3P	4P	3P+N
		

Перенапряжения	
Синфазные (несимметричные)	Противофазные (симметричные)
	
Воздействие на изоляцию или оборудование между проводниками и заземлением	Взаимодействие между проводниками одной кабельной линии
Для сетей TN-S схемы «1+1» («3+1») рекомендуются как максимально подходящие в те моменты, когда источник импульса неизвестен, а схемы «2+0» («4+0») используются, когда импульс перенапряжения развивается от земли	

Типовая комплектация

1. Устройства защиты от импульсных перенапряжений класс I+II EKF.

Рекомендации по подбору УЗИП для частного домостроения

Шкаф учета при системе TN-C-S: OV12-1-501 1 шт. (после счетчика)
Распред. щит: OV12-11-505 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: OV12-1-501 2 шт. (на вводе)
Распред. щит: OV12-11-505 (после вводного аппарата)

Однофазная сеть

Шкаф учета при системе TN-C-S: OV12-3-503 (после счетчика)
Распред. щит: OV12-4-504 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: OV12-31-506 (на вводе)
Распред. щит: OV12-4-504 (после вводного аппарата)

Трехфазная сеть

Есть

Внешняя молниезащита

Нет

Воздушная линия — **Ввод в дом** — **Кабель в траншее**

Однофазная сеть
От ШУ до РЩ < 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: spd-t1-1p (после счетчика)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: spd-t1-2p (на вводе)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Однофазная сеть
От ШУ до РЩ < 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: opv-b1 (после счетчика)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: opv-b2 (на вводе)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Однофазная сеть
От ШУ до РЩ ≥ 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: spd-t1-1p (после счетчика)
Распред. щит: OV12-11-505 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: spd-t1-2p (на вводе)
Распред. щит: OV12-11-505 (после вводного аппарата)

Однофазная сеть
От ШУ до РЩ ≥ 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: OV12-1-501 (после счетчика)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: OV12-11-505 (на вводе)
Распред. щит: opv-c2 (после вводного аппарата)

Трехфазная сеть
От ШУ до РЩ < 25м

Шкаф учета при системе TN-C-S: spd-t1-3p (после счетчика)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: spd-t1-4p (на вводе)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Трехфазная сеть
От ШУ до РЩ < 25м

Шкаф учета при системе TN-C-S: opv-b3 (после счетчика)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: opv-b4 (на вводе)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Трехфазная сеть
От ШУ до РЩ ≥ 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: spd-t1-3p (после счетчика)
Распред. щит: OV12-31-506 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: spd-t1-4p (на вводе)
Распред. щит: OV12-31-506 (после вводного аппарата)

Трехфазная сеть
От ШУ до РЩ ≥ 25 м

Шкаф учета при системе TN-C-S: OV12-3-503 (после счетчика)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Шкаф учета при системе TT: OV12-4-504 (на вводе)
Распред. щит: opv-c4 (после вводного аппарата)

Рекомендации по подбору УЗИП для промышленного сектора

Вариант 1. Объект оборудован внешней системой молниезащиты (СМЗ)
При наличии на объекте внешней СМЗ учитываем прямой удар молнии (ПУМ) в молниеприемник. В таком случае есть два варианта образования импульсных перенапряжений:
а) из-за тока молнии, протекающего по токоотводам, заземлению, PE-проводникам;
б) со стороны питающей линии: ПУМ в воздушную или кабельную трассу.

Параметры	Значения			
Уровень питающего напряжения, В	230		400	
Система заземления	TN-C-S	TT	TN-C-S	TT
Воздушная линия или кабельный ввод	УЗИП в вводном устройстве			
	spd-t1-1p	OV12-11-505	spd-t1-3p	OV12-4-504
	УЗИП в распределительные щиты			
	OV12-1-501	opv-b2	OV12-3-503	opv-b4
	УЗИП для конечного оборудования			
	opv-d1 opv-d2	opv-d1 opv-d2	opv-d3 opv-d4	opv-d3 opv-d4

Вариант 2. Объект не оборудован системой внешней молниезащиты
Когда на объекте нет внешней СМЗ, тогда прямой удар молнии не рассматриваем. Источником импульсных перенапряжений может служить линия подвода питания: воздушная или кабельная 0,4 кВ при ПУМ напрямую в воздушную линию или рядом с ней, в другое строение, дерево, опору освещения и т. д.

Параметры	Значения	
Уровень питающего напряжения, В	230	400
Система заземления	TN-C-S, TT	TN-C-S, TT
Воздушная линия, нет возвышающихся объектов поблизости, от вводного устройства до распред. щитов < 25 м	УЗИП в вводном устройстве	
	OV12-11-505	OV12-31-506
	УЗИП в распределительные щиты	
	opv-c1	opv-c3
	УЗИП для конечного оборудования	
	opv-d1	opv-d3
Воздушная линия, нет возвышающихся объектов поблизости, от вводного устройства до распред. щитов ≥ 25 м	УЗИП в вводном устройстве	
	OV12-11-505	OV12-31-506
	УЗИП в распределительные щиты	
	opv-c2	opv-c4
	УЗИП для конечного оборудования	
	opv-d2	opv-d4

Параметры	Значения	
Уровень питающего напряжения, В	230	400
Система заземления	TN-C-S, TT	TN-C-S, TT
Воздушная линия, присутствуют возвышающиеся объекты поблизости, от вводного устройства до распред. щитов < 25 м (или кабельная линия)	УЗИП в вводном устройстве	
	OV12-1-501	OV12-3-503
	УЗИП в распределительные щиты	
	opv-c1	opv-c3
	УЗИП для конечного оборудования	
	opv-d1	opv-d3
Воздушная линия, присутствуют возвышающиеся объекты поблизости, от вводного устройства до распред. щитов ≥ 25 м (или кабельная линия)	УЗИП в вводном устройстве	
	opv-b2	opv-b4
	УЗИП в распределительные щиты	
	opv-c2	opv-c4
	УЗИП для конечного оборудования	
	opv-d2	opv-d4

Защита УЗИП

Устройства защиты от импульсных перенапряжений должны иметь дополнительную защиту в виде предохранителя на случай короткого замыкания, например, из-за очень высокого разрядного тока.
Ниже в таблице представлены **рекомендованные максимальные** значения плавких вставок, которые **необходимо согласовать** с защитными устройствами на вводе конкретной электроустановки.

Наименование УЗИП	Артикул УЗИП	Номинал плавкой вставки (макс.)	Кол-во	ПВЦ	Держатель ПВЦ
УЗИП T1 Iimp 25kA (10/350μs) 1P EKF	spd-t1-25-1p	125A	1	pvc-22x58-125	pr-22-58-1
УЗИП T1 Iimp 25kA (10/350μs) 2P EKF	spd-t1-25-2p	125A	2		pr-22-58-2
УЗИП T1 Iimp 25kA (10/350μs) 3P EKF	spd-t1-25-3p	125A	3		pr-22-58-3
УЗИП T1 Iimp 25kA (10/350μs) 4P EKF	spd-t1-25-4p	125A	4		pr-22-58-3 + pr-22-58-1
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275В; 1+0 EKF	OV12-1-501	80A	1	pvc-22x58-80	pr-22-58-1
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275В; 1+1 EKF	OV12-11-505	80A	2		pr-22-58-2
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275В; 3+0 EKF	OV12-3-503	80A	3		pr-22-58-3
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275В; 3+1 EKF	OV12-31-506	80A	4		pr-22-58-3 + pr-22-58-1
УЗИП T1+T2; Iimp-12,5kA; In-20kA; Uc-275В; 4+0 EKF	OV12-4-504	80A	4		pr-22-58-3 + pr-22-58-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/1P In 30кА 440В с сигн. EKF	opv-b1	63A	1	pvc-14x51-63	pr-14-51-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/2P In 30кА 440В с сигн. EKF	opv-b2	63A	2		pr-14-51-2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/3P In 30кА 440В с сигн. EKF	opv-b3	63A	3		pr-14-51-3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/4P In 30кА 440В с сигн. EKF	opv-b4	63A	4		pr-14-51-3 + pr-14-51-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/1P In 20кА 385В с сигн. EKF	opv-c1	50A	1	pvc-14x51-50	pr-14-51-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/2P In 20кА 385В с сигн. EKF	opv-c2	50A	2		pr-14-51-2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/3P In 20кА 385В с сигн. EKF	opv-c3	50A	3		pr-14-51-3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/4P In 20кА 385В с сигн. EKF	opv-c4	50A	4		pr-14-51-3 + pr-14-51-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/1P In 5кА 275В с сигн. EKF	opv-d1	20A	1	pvc-10x38-20	pr-10-38-1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/2P In 5кА 275В с сигн. EKF	opv-d2	20A	2		pr-10-38-2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/3P In 5кА 275В с сигн. EKF	opv-d3	20A	3		pr-10-38-3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/4P In 5кА 275В с сигн. EKF	opv-d4	20A	4		pr-10-38-3 + pr-10-38-1

Выключатели автоматические

AV POWER	ВА-99С	ВА-99М
Оборудование, сконструированное и предназначенное для применения в промышленности и на сложных инфраструктурных объектах	Профессиональный автомат с широкими настройками срабатывания по тепловому току и току КЗ	Лидер продаж
• Большой диапазон настроек срабатывания по тепловому току и току короткого замыкания • Исключительное токоограничение обеспечивает двойной разрыв контактов • Самая привлекательная цена при сопоставимых технических характеристиках	• Большой выбор настроек срабатывания по тепловому току и току короткого замыкания • Исключительное токоограничение обеспечивает двойной разрыв контактов • Самая привлекательная цена при сопоставимых технических характеристиках	• Расцепители как ТМ, так и электронные • Максимально возможные настройки электронного расцепителя – максимальная защита потребителя • Весь комплект дополнительных устройств

Выключатели автоматические серии AV POWER EKF AVERES

AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0

- Название линейки продукции
- Название серии силовых автоматических выключателей
- Габарит корпуса
- Количество полюсов
- Номинальный ток
- Предельная коммутационная способность
- Расцепитель

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2:2006)

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ

Al/Cu

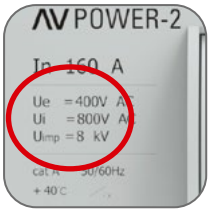
От AV POWER-1 до AV POWER-5. Это стандартные устройства с возможностью подбора расцепителей как термомагнитных и электронных, так и расцепителей с защитой от токов утечки. Унифицированный размер модуля расцепителя позволяет установить любой расцепитель на основание для достижения необходимого типа защиты. В зависимости от необходимого типа защиты может выбрать любой другой блок расцепителя.

- Стандартный ТМ-расцепитель.
- Электронный расцепитель обеспечивает трехступенчатую защиту, измерение, сигнализацию и функцию передачи данных.
- Модуль связи может быть настроен для работы с четырьмя единицами дистанционного управления и адаптирован к разным протоколам обмена данных.

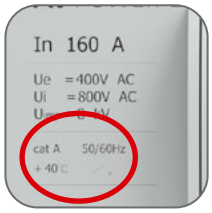
Номинальный ток – базовое значение тока

Соответствие стандартам

Индикатор «Сработал»



Стандартные функции:
Ui – номинальное напряжение изоляции;
Uimp – номинальное импульсное напряжение;
Ue – номинальное рабочее напряжение;
Icu – номинальная предельная отключающая способность;
Ics – номинальная отключающая способность.



Категория расцепления

Индикатор «Включено»

Индикатор «Выключено»

Специальная самопозициониру-ющаяся контактная система позволяет повысить пятно контакта. При размыкании образует магнитное поле, которое увлекает дугу в дугогасительную камеру

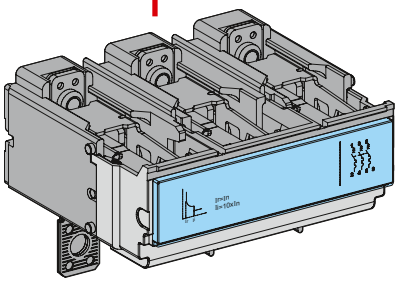
Изменение направления движения газов в дугогасительной камере

Увеличение быстродействия на 5–10%: уменьшенный износ контактных поверхностей, увеличенный срок службы автоматов

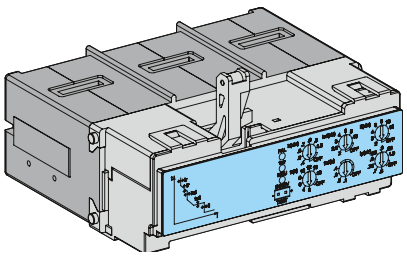
При износе контакта давление на сомкнутых контактах остается постоянным. Это увеличивает срок службы выключателя

Серебросодержащие контактные площадки обеспечивают небольшое переходное соединение и долговечность

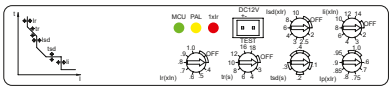
Возможность подбора необходимого расцепителя для нужд пользователя



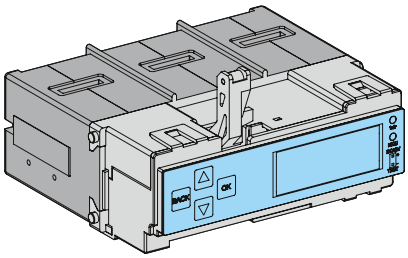
TM – блок термомагнитной защиты (защита распределения).
Уставка по току перегрузки: 10–800 А
Уставка по сверхтоку: фиксированная 100 ... 8000 А Ir=10xIn



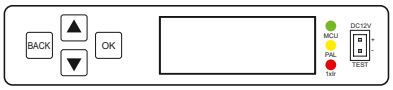
ETU2.0 – электронный блок защиты (стандарт).
ETU2.2 – электронный блок защиты (стандартный тип связи).



Регулируемая уставка по номинальному току
Регулируемая задержка времени отключения по перегрузке
Регулируемая уставка по сверхтоку
Регулируемая задержка времени отключения по сверхтоку
Регулируемая уставка по мгновенному току КЗ
Возможность регулировки предварительной сигнализации
Функции связи



ETU6.0 – электронный блок защиты (ЖК-экран).
ETU6.2 – электронный блок защиты (интеллектуальный тип связи – ЖК-экран).



Регулировки уставок плавно
Отображение данных в режиме реального времени
Поиск неисправностей
Функции связи

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1/3 10A 35kA TR EKF AVERES	10	ТМ	–	10 xIn	1	mccb-13-10-TR-av
	AV POWER-1/3 16A 35kA TR EKF AVERES	16					mccb-13-16-TR-av
	AV POWER-1/3 20A 35kA TR EKF AVERES	20					mccb-13-20-TR-av
	AV POWER-1/3 25A 35kA TR EKF AVERES	25					mccb-13-25-TR-av
	AV POWER-1/3 32A 35kA TR EKF AVERES	32					mccb-13-32-TR-av
	AV POWER-1/3 40A 35kA TR EKF AVERES	40					mccb-13-40-TR-av
	AV POWER-1/3 50A 35kA TR EKF AVERES	50					mccb-13-50-TR-av
	AV POWER-1/3 63A 35kA TR EKF AVERES	63					mccb-13-63-TR-av
	AV POWER-1/3 80A 35kA TR EKF AVERES	80					mccb-13-80-TR-av
	AV POWER-1/3 100A 35kA TR EKF AVERES	100					mccb-13-100-TR-av
	AV POWER-1/3 125A 35kA TR EKF AVERES	125					mccb-13-125-TR-av
	AV POWER-1/3 160A 35kA TR EKF AVERES	160					mccb-13-160-TR-av
	AV POWER-2/3 100A 35kA TR EKF AVERES	100				1,86	mccb-23-100-TR-av
	AV POWER-2/3 125A 35kA TR EKF AVERES	125					mccb-23-125-TR-av
	AV POWER-2/3 160A 35kA TR EKF AVERES	160					mccb-23-160-TR-av
	AV POWER-2/3 200A 35kA TR EKF AVERES	200					mccb-23-200-TR-av
	AV POWER-2/3 225A 35kA TR EKF AVERES	225					mccb-23-225-TR-av
	AV POWER-2/3 250A 35kA TR EKF AVERES	250					mccb-23-250-TR-av
	AV POWER-3/3 250A 35kA TR EKF AVERES	250				5,57	mccb-33-250-TR-av
	AV POWER-3/3 315A 35kA TR EKF AVERES	315					mccb-33-315-TR-av
	AV POWER-3/3 400A 35kA TR EKF AVERES	400					mccb-33-400-TR-av
	AV POWER-3/3 500A 35kA TR EKF AVERES	500					mccb-33-500-TR-av
	AV POWER-3/3 630A 35kA TR EKF AVERES	630					mccb-33-630-TR-av
	AV POWER-4/3 700A 35kA TR EKF AVERES	700				8,5	mccb-43-700-TR-av
	AV POWER-4/3 800A 35kA TR EKF AVERES	800					mccb-43-800-TR-av
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	100	Микропроцес-сорный	–	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-2.0-av
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	160				1,6	mccb-13-160-2.0-av
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	250				2,34	mccb-23-250-2.0-av
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	400				5,81	mccb-33-400-2.0-av
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	630				6,3	mccb-33-630-2.0-av
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.0 EKF AVERES	1000				9,6	mccb-43-1000-2.0-av
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	100	Микропроцес-сорный	Да	Регулируемая	1,7	mccb-13-100-2.2-av
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	160				1,7	mccb-13-160-2.2-av
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	250				2,42	mccb-23-250-2.2-av
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	400				5,85	mccb-33-400-2.2-av
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	630				6,3	mccb-33-630-2.2-av
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.2 EKF AVERES	1000				9,7	mccb-43-1000-2.2-av
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	100	Микропроцес-сорный	–	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-6.0-av
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	160				1,6	mccb-13-160-6.0-av
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	250				2,34	mccb-23-250-6.0-av
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	400				5,8	mccb-33-400-6.0-av
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	630				6,2	mccb-33-630-6.0-av
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.0 EKF AVERES	1000				9,5	mccb-43-1000-6.0-av
	AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	100	Микропроцес-сорный	Да	Регулируемая	1,7	mccb-13-100-6.2-av
	AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	160				1,7	mccb-13-160-6.2-av
	AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	250				2,42	mccb-23-250-6.2-av
	AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	400				5,79	mccb-33-400-6.2-av
	AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	630				6,2	mccb-33-630-6.2-av
	AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.2 EKF AVERES	1000				9,5	mccb-43-1000-6.2-av

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1/3 10A 80kA TR EKF AVERES	10	ТМ	–	10 xIn	1,1	mccb-13-10H-TR-av
	AV POWER-1/3 16A 80kA TR EKF AVERES	16					mccb-13-16H-TR-av
	AV POWER-1/3 20A 80kA TR EKF AVERES	20					mccb-13-20H-TR-av
	AV POWER-1/3 25A 80kA TR EKF AVERES	25					mccb-13-25H-TR-av
	AV POWER-1/3 32A 80kA TR EKF AVERES	32					mccb-13-32H-TR-av
	AV POWER-1/3 40A 80kA TR EKF AVERES	40					mccb-13-40H-TR-av
	AV POWER-1/3 50A 80kA TR EKF AVERES	50					mccb-13-50H-TR-av
	AV POWER-1/3 63A 80kA TR EKF AVERES	63					mccb-13-63H-TR-av
	AV POWER-1/3 80A 80kA TR EKF AVERES	80					mccb-13-80H-TR-av
	AV POWER-1/3 100A 80kA TR EKF AVERES	100					mccb-13-100H-TR-av
	AV POWER-1/3 125A 80kA TR EKF AVERES	125					mccb-13-125H-TR-av
	AV POWER-1/3 160A 80kA TR EKF AVERES	160					mccb-13-160H-TR-av
	AV POWER-2/3 100A 80kA TR EKF AVERES	100				1,96	mccb-23-100H-TR-av
	AV POWER-2/3 125A 80kA TR EKF AVERES	125					mccb-23-125H-TR-av
	AV POWER-2/3 160A 80kA TR EKF AVERES	160					mccb-23-160H-TR-av
	AV POWER-2/3 200A 80kA TR EKF AVERES	200					mccb-23-200H-TR-av
	AV POWER-2/3 225A 80kA TR EKF AVERES	225					mccb-23-225H-TR-av
	AV POWER-2/3 250A 80kA TR EKF AVERES	250					mccb-23-250H-TR-av
	AV POWER-3/3 250A 100kA TR EKF AVERES	250				5,57	mccb-33-250H-TR-av
	AV POWER-3/3 315A 100kA TR EKF AVERES	315					mccb-33-315H-TR-av
	AV POWER-3/3 400A 100kA TR EKF AVERES	400					mccb-33-400H-TR-av
	AV POWER-3/3 500A 100kA TR EKF AVERES	500					mccb-33-500H-TR-av
	AV POWER-3/3 630A 100kA TR EKF AVERES	630					mccb-33-630H-TR-av
	AV POWER-4/3 630A 100kA TR EKF AVERES	630				8,5	mccb-43-630H-TR-av
	AV POWER-4/3 700A 100kA TR EKF AVERES	700					mccb-43-700H-TR-av
	AV POWER-4/3 800A 100kA TR EKF AVERES	800					mccb-43-800H-TR-av
	AV POWER-1/3 160A 100kA ETU2.0 EKF AVERES	160	Микропроцессорный	–	Регулируемая	1,7	mccb-13-160H-2.0-av
	AV POWER-2/3 250A 100kA ETU2.0 EKF AVERES	250				2,44	mccb-23-250H-2.0-av
	AV POWER-3/3 400A 100kA ETU2.0 EKF AVERES	400				5,91	mccb-33-400H-2.0-av
	AV POWER-3/3 630A 100kA ETU2.0 EKF AVERES	630					mccb-33-630H-2.0-av
	AV POWER-4/3 1000A 100kA ETU2.0 EKF AVERES	1000				8,6	mccb-43-1000H-2.0-av
	AV POWER-5/3 800A 70kA ETU4.0 EKF AVERES	800				9,7	mccb-53-800M-4.0-av
	AV POWER-5/3 1000A 70kA ETU4.0 EKF AVERES	1000				13,9	mccb-53-1000M-4.0-av
	AV POWER-5/3 1250A 70kA ETU4.0 EKF AVERES	1250					mccb-53-1250M-4.0-av
	AV POWER-5/3 1600A 70kA ETU4.0 EKF AVERES	1600					mccb-53-1600M-4.0-av
	AV POWER-1/3 160A 100kA ETU2.2 EKF AVERES	160	Микропроцессорный	Да	Регулируемая	1,8	mccb-13-160H-2.2-av
	AV POWER-2/3 250A 100kA ETU2.2 EKF AVERES	250				2,52	mccb-23-250H-2.2-av
	AV POWER-3/3 400A 100kA ETU2.2 EKF AVERES	400				5,95	mccb-33-400H-2.2-av
	AV POWER-3/3 630A 100kA ETU2.2 EKF AVERES	630					mccb-33-630H-2.2-av
	AV POWER-4/3 1000A 100kA ETU2.2 EKF AVERES	1000				9,8	mccb-43-1000H-2.2-av
	AV POWER-5/3 800A 70kA ETU4.2 EKF AVERES	800				14	mccb-53-800M-4.2-av
	AV POWER-5/3 1000A 70kA ETU4.2 EKF AVERES	1000					mccb-53-1000M-4.2-av
	AV POWER-5/3 1250A 70kA ETU4.2 EKF AVERES	1250					mccb-53-1250M-4.2-av
	AV POWER-5/3 1600A 70kA ETU4.2 EKF AVERES	1600					mccb-53-1600M-4.2-av
	AV POWER-1/3 160A 100kA ETU6.0 EKF AVERES	160	Микропроцессорный	–	Регулируемая	1,7	mccb-13-160H-6.0-av
	AV POWER-2/3 250A 100kA ETU6.0 EKF AVERES	250				2,44	mccb-23-250H-6.0-av
	AV POWER-3/3 400A 100kA ETU6.0 EKF AVERES	400				5,91	mccb-33-400H-6.0-av
	AV POWER-3/3 630A 100kA ETU6.0 EKF AVERES	630					mccb-33-630H-6.0-av
	AV POWER-4/3 1000A 100kA ETU6.0 EKF AVERES	1000				9,7	mccb-43-1000H-6.0-av
	AV POWER-5/3 800A 70kA ETU6.0 EKF AVERES	800				13,9	mccb-53-800M-6.0-av
	AV POWER-5/3 1000A 70kA ETU6.0 EKF AVERES	1000					mccb-53-1000M-6.0-av
	AV POWER-5/3 1250A 70kA ETU6.0 EKF AVERES	1250					mccb-53-1250M-6.0-av
	AV POWER-5/3 1600A 70kA ETU6.0 EKF AVERES	1600					mccb-53-1600M-6.0-av
	AV POWER-1/3 160A 100kA ETU6.2 EKF AVERES	160	Микропроцессорный	Да	Регулируемая	1,8	mccb-13-160H-6.2-av
	AV POWER-2/3 250A 100kA ETU6.2 EKF AVERES	250				2,52	mccb-23-250H-6.2-av
	AV POWER-3/3 400A 100kA ETU6.2 EKF AVERES	400				5,95	mccb-33-400H-6.2-av
	AV POWER-3/3 630A 100kA ETU6.2 EKF AVERES	630					mccb-33-630H-6.2-av
	AV POWER-4/3 1000A 100kA ETU6.2 EKF AVERES	1000				9,8	mccb-43-1000H-6.2-av
	AV POWER-5/3 800A 70kA ETU6.2 EKF AVERES	800				14	mccb-53-800M-6.2-av
	AV POWER-5/3 1000A 70kA ETU6.2 EKF AVERES	1000					mccb-53-1000M-6.2-av
	AV POWER-5/3 1250A 70kA ETU6.2 EKF AVERES	1250					mccb-53-1250M-6.2-av
	AV POWER-5/3 1600A 70kA ETU6.2 EKF AVERES	1600					mccb-53-1600M-6.2-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расцепители термомагнитные ТМ

Параметры		AV POWER-1		AV POWER-2		AV POWER-3		AV POWER-4	
Количество полюсов		3P/4P (под заказ)							
Номинальный ток In, А		10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160		100, 125, 160, 180, 200, 225, 250		250, 315, 400, 500, 630		630, 700, 800	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		AC800	AC1000	AC1000					
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8							
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/AC690							
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	35	80	35	80	35	100	35	100
	AC500 В	18	50	30	50	30	50	30	50
	AC690 В	8	10	8	30	8	30	8	30
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	35	75	35	75	35	80	35	80
	AC500 В	12,5	40	20	50	20	50	20	40
	AC690 В	5	10	5,5	12,5	5,5	15	5,5	20
Тип расцепителя		Термомагнитный							
Категория использования		A							
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	25 000				10 000			
	Электрическая	1000				8000		7000	
Уставка электромагнитного расцепителя		10 xIn							
Размеры, мм	W (3P/4P)	77/102	92/122	105/140	105/140	150/198		210/280	
	L	130	155	165	165	257		275	
	H	61,5	79	73	90,5	103		105	

Характеристики

Номинальный ток (А)	Время отключения (температура окружающего воздуха +40 °С)		Ток моментального отключения (А)
	1.05In (холодный) время неотключения	1.3In (горячий) время отключения	
In<=63	>=1 часа	<1 час	10In ± 20%
63<In<=800	>=2 часов	<2 часа	

Коэффициент коррекции по окружающей температуре

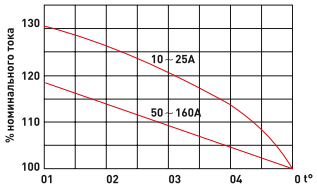
Модель	+40 °С	+45 °С	+50 °С	+55 °С	+60 °С
AV POWER-1	1,0 xIn	0,94 xIn	0,88 xIn	0,81 xIn	0,74 xIn
AV POWER-2		0,96 xIn	0,91 xIn	0,85 xIn	0,78 xIn
AV POWER-3		0,97 xIn	0,94 xIn	0,90 xIn	0,86 xIn
AV POWER-4					

Коэффициент учета диэлектрической прочности корпуса в зависимости от высоты над уровнем моря

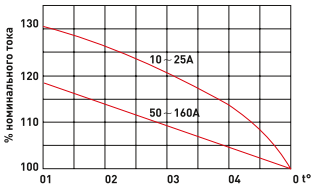
Параметр	Величина						
Высота над уровнем моря, м	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты, В	3000	3000	2500	2400	2200	2100	2000
Напряжение изоляции	1	1	0,9	0,85	0,8	0,72	0,7
Корректирующий коэффициент коммутационной способности	1	1	0,9	0,82	0,78	0,75	0,7
Коэффициент коррекции рабочего тока	1	1	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94

Температурная зависимость

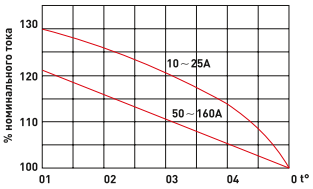
AV POWER-1



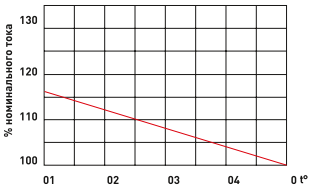
AV POWER-2



AV POWER-3

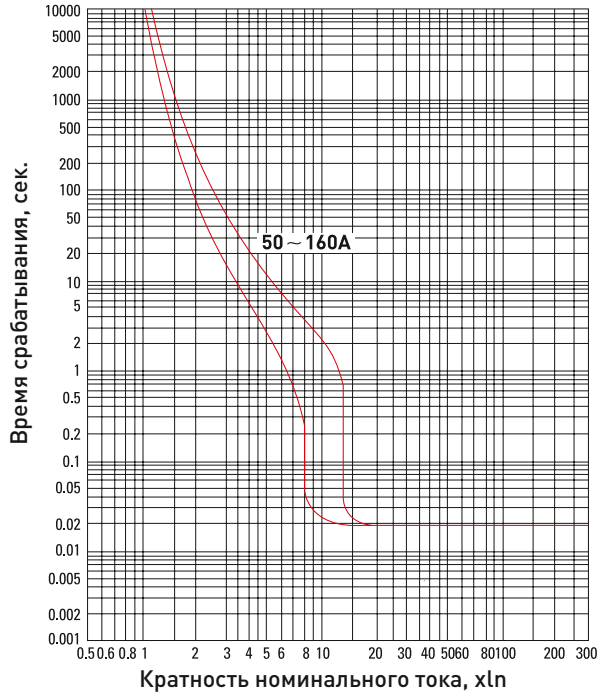


AV POWER-4

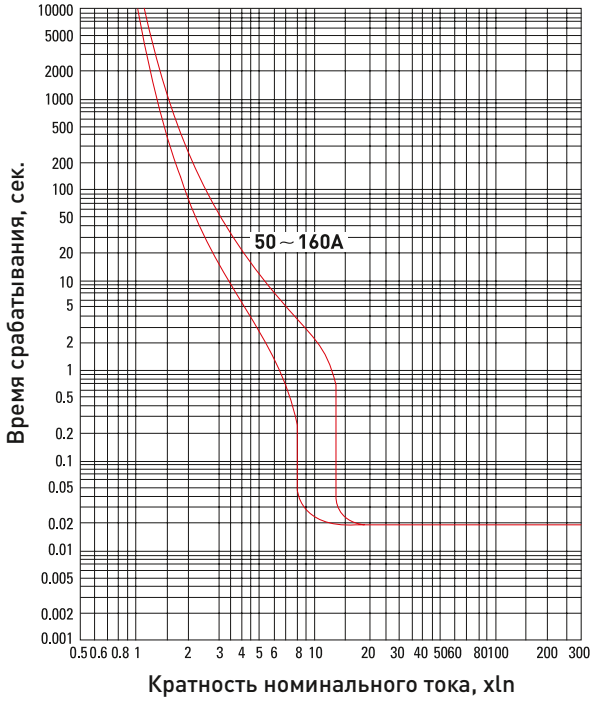


Токовременные характеристики

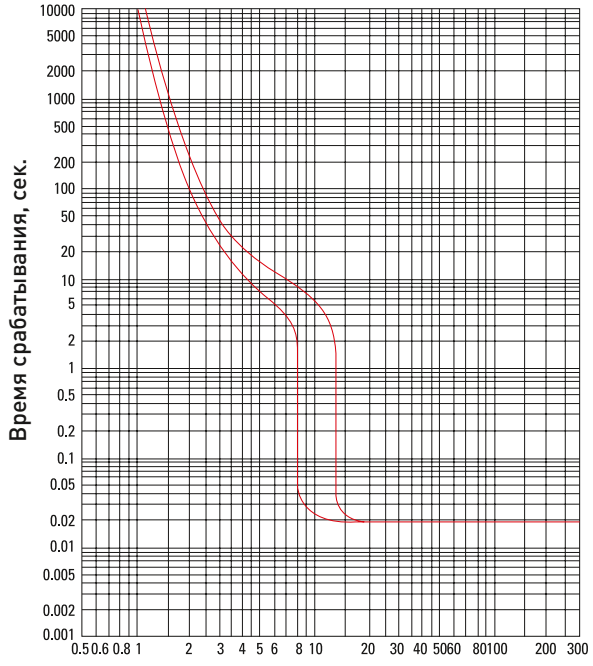
AV POWER-1



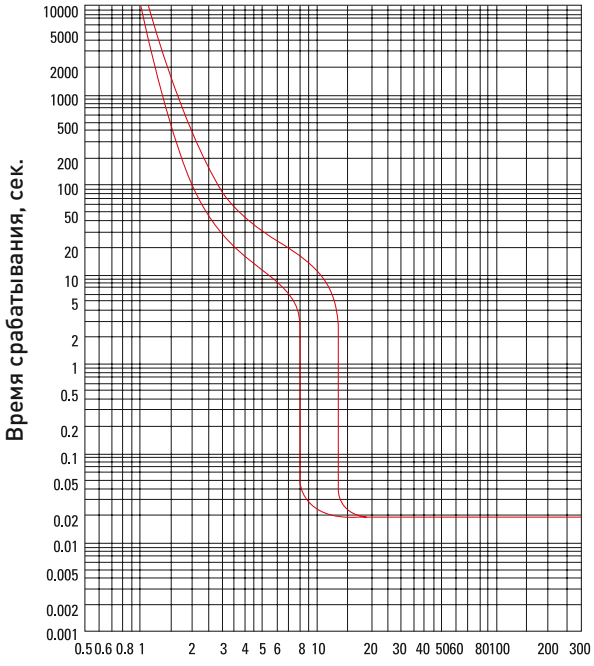
AV POWER-2



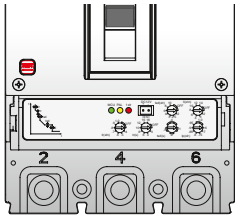
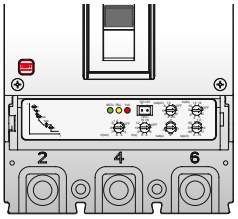
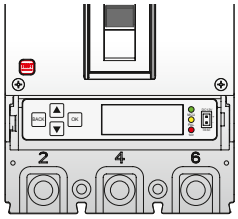
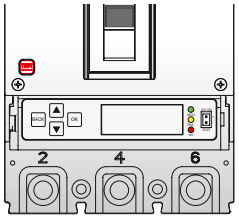
AV POWER-3



AV POWER-4



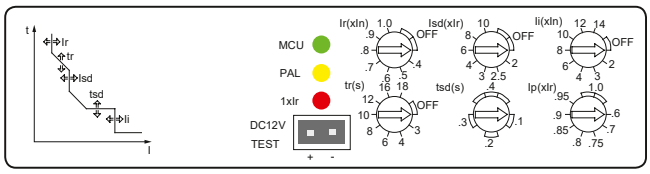
Расцепители электронные

Модель контроллера	ETU 2.0	ETU 2.2	ETU 6.0	ETU 6.2
Внешний вид				
Токовая защита	Защита от перегрузки, настройка времени задержки срабатывания от перегрузки. Защита от короткого замыкания, настройка времени задержки срабатывания от короткого замыкания. Защита от мгновенного короткого замыкания. Защита от замыкания на землю (для ETU 6.0 / 6.2).			
Другие виды защиты	Сигнализация перегрузки не срабатывает (по желанию). Защита нейтрали (опция).			
Дисплей			Цифровой дисплей. Индикация неисправности.	
Связь		Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.		Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.
Запрос			Параметр запроса, поиск неисправностей.	
Его функция	Функциональные испытания. Самодиагностика.			

Параметры		AV POWER-1		AV POWER-2		AV POWER-3		AV POWER-4		AV POWER-5
Количество полюсов		3P/4P (под заказ)								
Номинальный ток In, A		32, 63, 100, 160		250		400, 630		1000		800, 1000, 1250, 1600
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		AC1000								
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8								12
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/AC690								
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	50	100	50	100	50	100	50	100	70
	AC500 В	20	65	40	65	40	65	40	65	50
	AC690 В	10	30	30	40	30	40	30	40	25
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	50	75	50	75	50	75	50	75	70
	AC500 В	20	40	40	65	40	65	40	65	50
	AC690 В	10	20	30	40	30	40	30	40	25
Тип расцепителя		Электронный								
Категория использования		A				B				
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	25 000				10 000				
	Электрическая	10 000				8000		7000		3000
Размеры, мм	W (3P/4P)	92/122		105/140		150/198		210/280		288
	L	155		165		257		275		216
	H	79		73	90,5	103		105		155

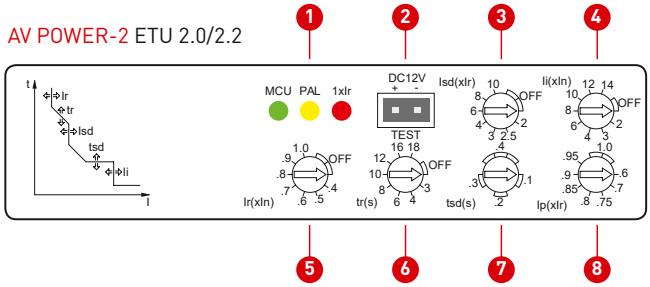
Расцепители электронные ETU2.0, ETU2.2

AV POWER-1 ETU 2.0/2.2



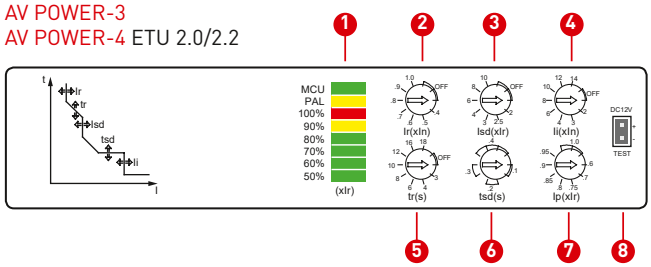
1. **MCU** Индикатор питания расцепителя
   PAL Индикатор предаварийной перегрузки/ неисправности
   1XIr Индикатор перегрузки
2. TEST – порт тестирования.
3. Уставка тока КЗ Isd.
4. Уставка мгновенного тока КЗ Ii.

AV POWER-2 ETU 2.0/2.2

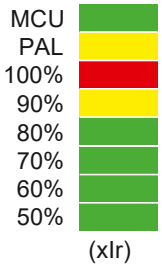


5. Уставка тока тепловой защиты Ir.
6. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
7. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
8. Уставка предварительной сигнализации Ip.

AV POWER-3
AV POWER-4 ETU 2.0/2.2



1.

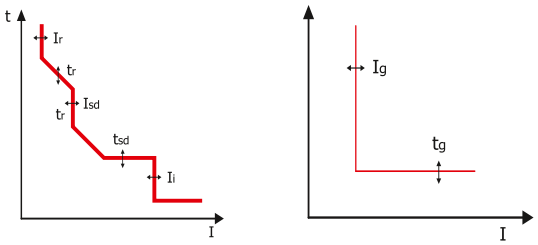


MCU: зеленый цвет – включение питания расцепителя
PAL: индикатор предварительной перегрузки/ индикатор неисправности:
- желтый мигающий цвет, если пиковый фактический ток I≥Ip
- желтый постоянный цвет, если I≥1,15Ir

Индикатор перегрузки:
100%: красный постоянный, I≥Ir x 105%
90%: желтый постоянный, I≥Ir x 105%
80%: зеленый постоянный, I≥Ir x 80%
70%: зеленый постоянный, I≥Ir x 70%
60%: зеленый постоянный, I≥Ir x 60%
50%: зеленый постоянный, I≥Ir x 50%

2. Уставка тока тепловой защиты Ir.
3. Уставка тока короткого замыкания Isd.
4. Уставка мгновенного тока короткого замыкания Ii.
5. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
6. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
7. Уставка предварительной сигнализации Ip.
8. TEST – порт тестирования.

Особенности настройки



Перегрузка. Задержка по перезагрузке. Ir – рабочий ток. Значение уставки Ir тока с допуском ±10%.

Защита от перегрузок, Ir											
Уставки тока отключения по перегрузке Ir ± 10%		(0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0)xIn + OFF									
Время срабатывания $T_r = \frac{(6\,I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия									
	≤1.05 Ir	В течение двух часов работа без отключения									
	1.3 Ir	Отключение в течение одного часа работы									
	Значение настройки DIP	Установка времени, Tr, усл. ед.	3	4	6	8	10	12	16	18	OFF
	1.5 Ir	Время срабатывания, Tr, сек.	48	64	96	728	160	192	256	288	Сигнализация не срабатывает
	2.0 Ir	Время срабатывания, Tr, сек.	27	36	54	72	90	108	144	162	
	6.0 Ir	Время срабатывания, Tr, сек.	3	4	6	8	10	12	16	18	
	7.2 Ir	Время срабатывания, Tr, сек.	2.08	2.77	4.17	5.55	6.94	8.33	11.1	12.5	

Защита от сверхтока						
Значение тока отключения I_{sd} ± 10%		(2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10)xIr + OFF				
Время срабатывания t_{sd} ± 15%	I_{sd}≤I<1.5I_{sd}	Зависимость	$I^2T_{sd}=(1.5I_{sd})^2t_{sd}$			
Время срабатывания t_{sd}	1.5I_{sd}≤I<Ii	Уставка времени t_{sd}, сек.	0.1	0.2	0.3	0.4
		Допустимое отклонение, сек.	± 0,03	± 0,04	± 0,06	± 0,08

Мгновенная защита от короткого замыкания	
Рабочий ток уставки Ii ± 15%	(2; 3; 4; 6; 8; 10; 12; 14)xIn + OFF
Время отключения ti, сек.	0.05

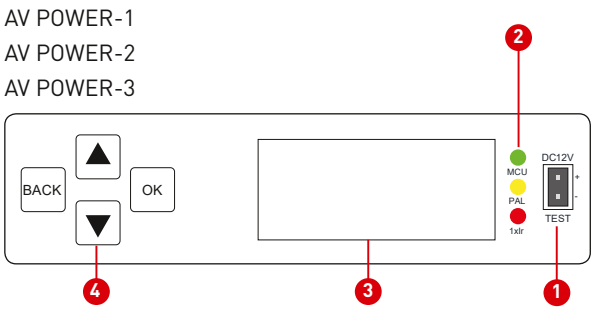
Предварительное предупреждение о перегрузке	
Установка тока Ip	(0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0)xIr
Рабочие характеристики	Сигнализация между 0,9xIp — 1,1xIp

Для трехполюсного исполнения функция сигнализации предварительного предупреждения о перегрузке входит в базовый комплект. Для четырехполюсного исполнения функция защиты от токов утечки на землю входит в базовый комплект поставки. Заводские настройки Ip = 0,9 Ir.

Заводские настройки

Защитные характеристики			Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока Ir, A	1,0 xIn	–
	Уставка времени задержки tr, сек.	18 s	Когда I = 6Ir
Защита от сверхтока	Уставка тока Isd, A	6 xIr	–
	Уставка времени задержки tsd, сек.	0,1 xs	Когда 1.5Isd≤I <Ii
Защита от мгновенных токов КЗ	Уставка тока Ii, A	10 xIn	–
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации Ip, A	0,9 xIr	Задержка 0,4s

Расцепители электронные ETU6.0, ETU6.2



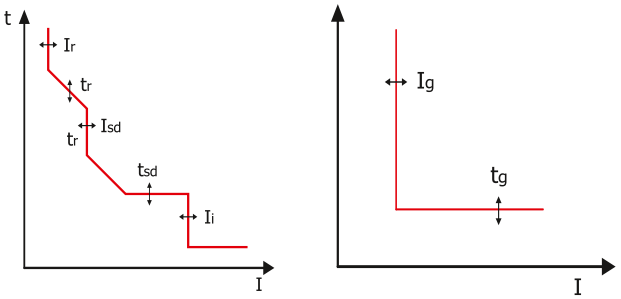
1. TEST – порт тестирования.

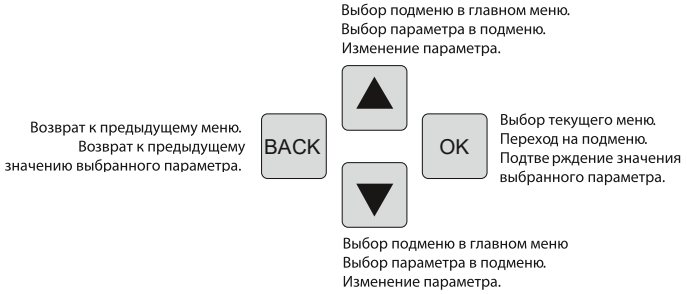
2. **MCU** Индикатор работы
   PAL Индикатор предаварийной перегрузки/ неисправности
   1XIr Индикатор перегрузки

3. ЖК-дисплей.

4. Клавиши:
   «Отмена/Назад»
   «Вниз/Флип»
   «Увеличение/Страница»
   «Настройка/Подтвердить».

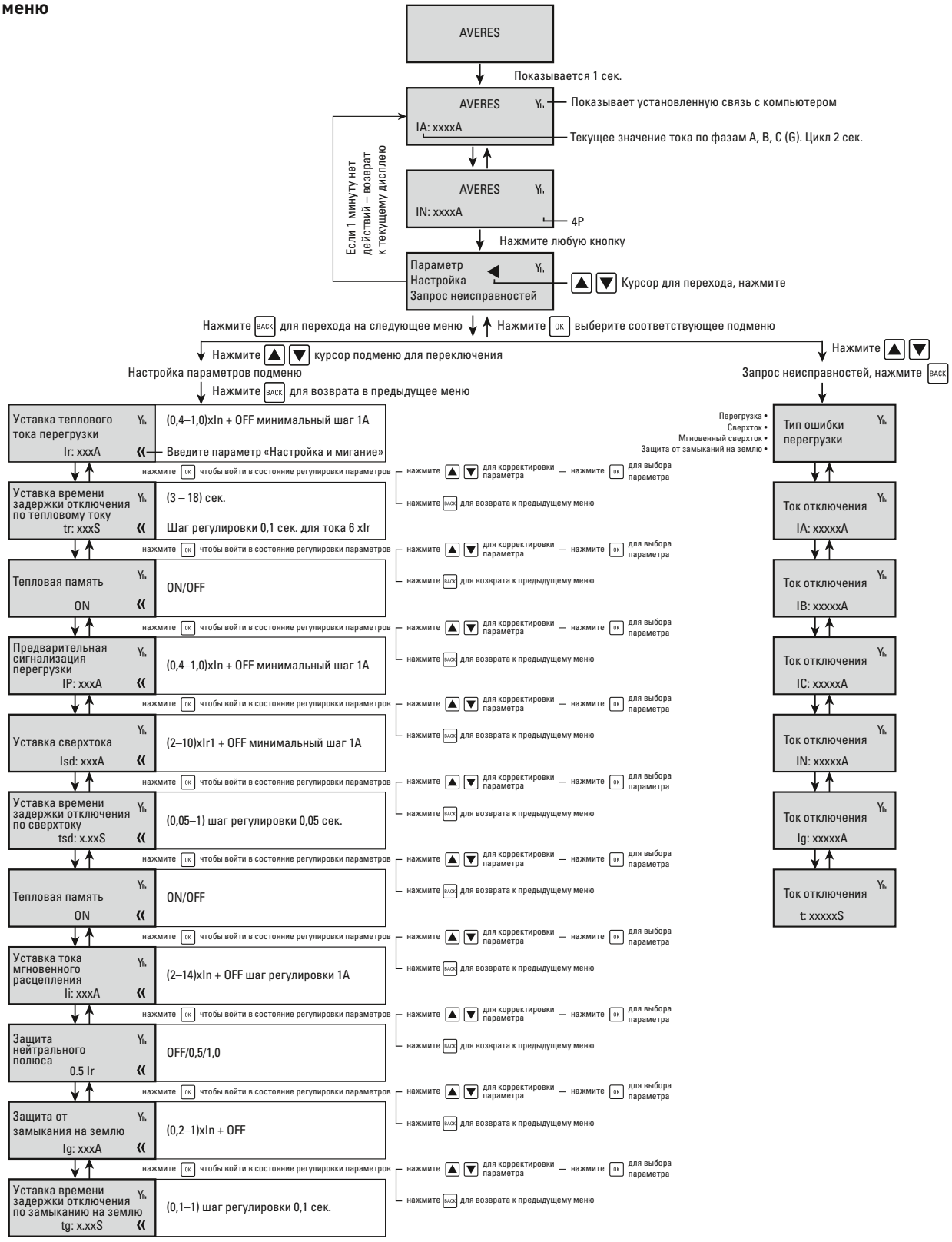
Особенности настройки





Ток перегрузки Ir. Задержка по перегрузке tr. Рабочий ток – значение уставки Ir с допуском ±10%.

Схема меню



Защита от перегрузок, Ir			
Уставки тока отключения по перегрузке Ir ±10%		(0,4~ 1,0)xIn + OFF Минимальный шаг 1A	
Время срабатывания Tp +10% $T_r = \frac{(6\,I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия	
	⩽1,05Ir	В течение двух часов работа без отключения	
	1,3Ir	Отключение в течение одного часа работы	
	6,0Ir	Установка времени, сек.	Минимальный шаг 1 сек.
	Тепловая память	10 мин. + OFF (отключение питания)	ON/OFF

Защита от сверхтока			
Значение тока отключения I_{sd} ± 10%		(2~10)xIr + OFF	
Время срабатывания t_{sd} ± 20%	I_{sd}≤I<1.5I_{sd}	Зависимость	$I^2T_{sd}=(1.5I_{sd})^2t_{sd}$
Время срабатывания t_{sd}	1.5I_{sd}≤I<Ii	Уставка времени t_{sd}, сек.	0,05-1 (минимальный шаг 0,05 сек.)
		Допустимое отклонение, сек.	± 15%
Тепловая память		5 мин. (может быть отключена)	ON/OFF

Мгновенная защита от короткого замыкания	
Рабочий ток уставки Ii ± 15%	(2-14) x In + OFF (минимальный шаг 1A)
Время отключения ti, сек.	0,05

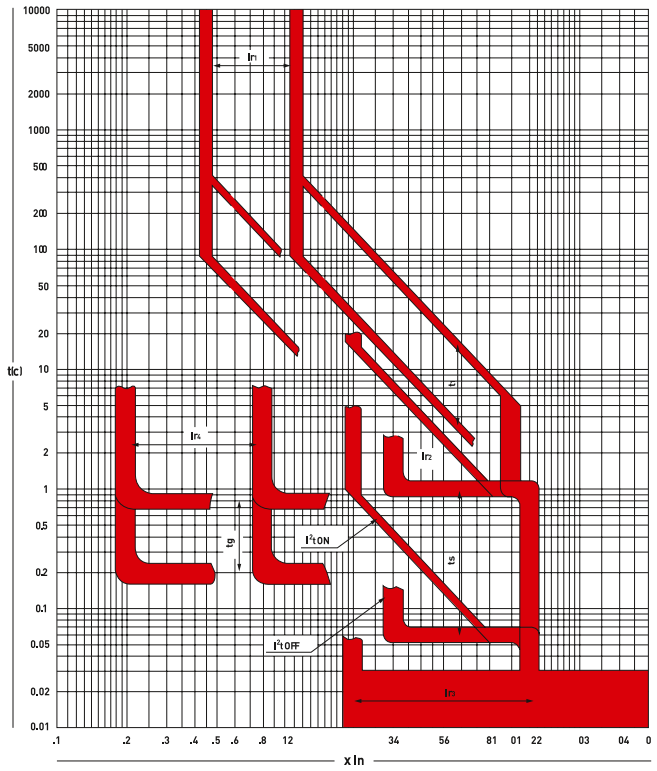
Защита от тока замыкания на землю	
Уставка тока замыкания на землю Ig, ± 10%, A	(0,2~ 1)xIn + OFF (минимальный шаг 1A)
Характеристики срабатывания	I≤0.9Ig не отключает; I≥1.1Ig отключение
Время срабатывания tg, сек.	0,1c ~ 0,8S + сигнализация (минимальный шаг 0,1 сек.)

Предварительное предупреждение о перегрузке	
Установка тока Ip, A	(0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0)xIr
Рабочие характеристики	Сигнализация между 0,9–1,1xIp
	Время задержки 0,1 ~ 1,0 сек.
Ток асимметрии	30–70%
	{Imax-Imin/Imax × 100%} ⩽ никаких действий
	{(Imax-Imin)/Imax × 100%} > и Imax> Ir расцепление с задержкой 10 сек.

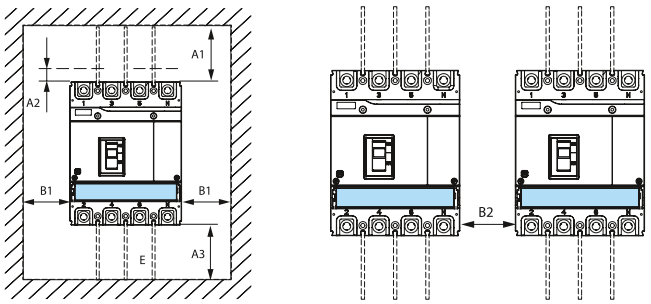
ETU 6.0, 6.2 Заводские настройки

Защитные характеристики			Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока Ir, A	1,0 xIn	–
	Уставка времени задержки tr, сек.	18 s	Когда I = 6Ir
Защита от сверхтока	Уставка тока Isd, A	6 xIr	–
	Уставка времени задержки tsd, сек.	0,1 xs	Когда 1.5Isd⩽I <Ii
Защита от мгновенных токов короткого замыкания	Уставка тока Ii, A	10 xIn	–
Защита от токов утечки на землю	Уставка тока утечки на землю Ig, A	0,6 xIn	–
	Уставка времени задержки tg, сек.	0,4 s	–
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации Ip, A	0,9 xIr	Задержка 0,4 сек.

Токовременные характеристики



Правила установки

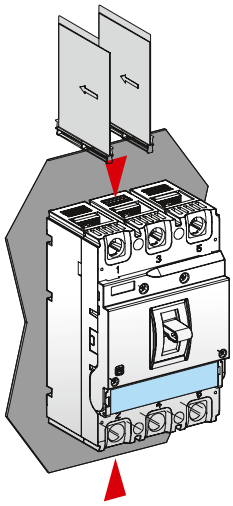


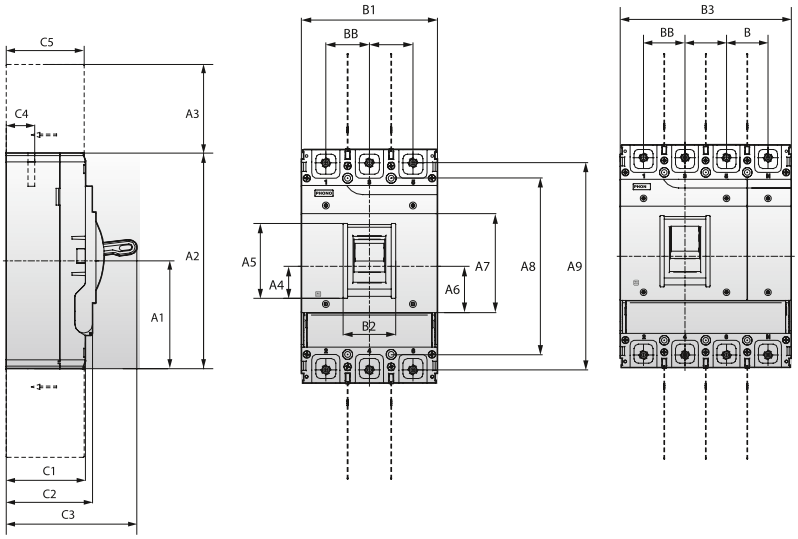
Наименование	Минимальные размеры при монтаже, мм				
	A1	A2	A3	B1	B2
AV POWER-1 TR EKF AVERES	50	25	25	25	0
AV POWER-1 ETU EKF AVERES	50	25	25	25	0
AV POWER-2 EKF AVERES	80	25	25	25	0
AV POWER-3 EKF AVERES	105-8	25	25	25	0
AV POWER-4 EKF AVERES	110	25	25	25	0

A1: верхнее расстояние до проводящих поверхностей (в том числе шин заземления).
A2: верхнее расстояние до непроводящих поверхностей.
A3: нижнее расстояние от клеммы выключателя до нижней поверхности.
B1: расстояние от автоматического выключателя до боковой поверхности (в том числе шин заземления).
B2: расстояние между автоматическими выключателями.
Примечание. E – межфазные перегородки должны быть установлены.

Габаритные и установочные размеры

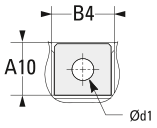
Межфазные перегородки служат для улучшения межфазной изоляции присоединяемых проводников. Изделия крепятся в специальные пазы на корпусе после установки и подключения выключателя. Могут быть использованы со всеми другими аксессуарами для подключения проводников, за исключением выводов для заднего присоединения.



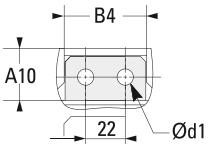


Вводы

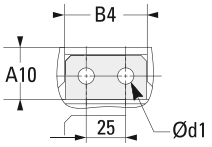
AV POWER-1-3



AV POWER-4

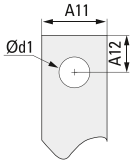


AV POWER-5

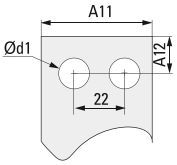


Сечение проводника

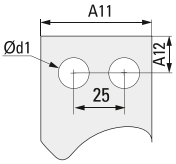
AV POWER-1-3



AV POWER-4

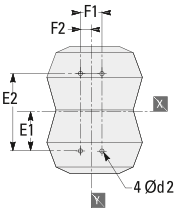


AV POWER-5

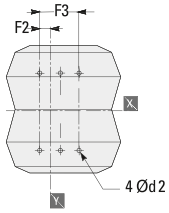


Установочные размеры

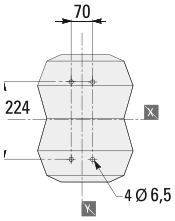
AV POWER-1-3



AV POWER-4



AV POWER-5



Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм															
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	B	B1	B2	B3
AV POWER-1 TR EKF AVERES	65	130	50	20.9	29.7	29.5	54.5	111	116	14	17	7	25	77	24.5	102
AV POWER-1 ETU EKF AVERES AV POWER-1 TR 80kA EKF AVERES	77.5	155	50	22.5	42.6	28	58	132	137	17.8	17	7,5	30	92	28.5	122
AV POWER-2 EKF AVERES	82.5	165	80	21	47.5	28.5	62	143	144	20.5	24	10	35	105	32.6	140
AV POWER-3 EKF AVERES	128.5	257	105.8	35.2	82.5	51	109	194	228	28.5	30	13	48	150	58	198
AV POWER-4 EKF AVERES	137.5	275	110	37.9	81.8	51	102	243	243	29	45	13	70	210	61.5	280
AV POWER-5 EKF AVERES	143.75	287.5	107	–	130	–	189	224	258.5	30	50	15.5	70	216	75	–

Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм												
	B4	C1	C2	C3	C4	C5	E1	E2	F1	F2	F3	d1	d2
AV POWER-1 TR EKF AVERES	18	56,5	61,5	81.5	18	55	55.5	111	25	12.5	50	6.5	4
AV POWER-1 ETU EKF AVERES AV POWER-1 TR 80kA EKF AVERES	18	72	79	101	23.5	70	66	132	30	15	60	6.5	4.5
AV POWER-2 EKF AVERES	24.5	83.5	90.5	115.5	25.5	82.5	71.5	143	35	17.5	70	8.5	4.5
AV POWER-3 EKF AVERES	32	95	103.5	158	26.5	93	97	194	48	24	96	11	7
AV POWER-4 EKF AVERES	46	97	105	156.5	26	93	121.5	243	70	35	70	9	7
AV POWER-5 EKF AVERES	51	137	158	232	32.5	–	–	224	70	–	–	M10	6.5

Дополнительные устройства AV POWER EKF AVERES

Выключатели AV POWER могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и различными их сочетаниями. Дополнительно электронные расцепители ETU2.2 , ETU6.2 комплектуются коммуникационным модулем передачи данных на стандартные шины. При применении электронных расцепителей ETU2.2, ETU6.2 возможно создание интеллектуальных систем управления и защиты на базе контроллеров, для этого имеются различные модули связи и конверторы протоколов, а также выносные панели программирования и индикации.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей AV POWER не входят, за исключением AV-TX2 коммуникационного модуля, который входит в комплект с расцепителями ETU2.2 и ETU6.2.

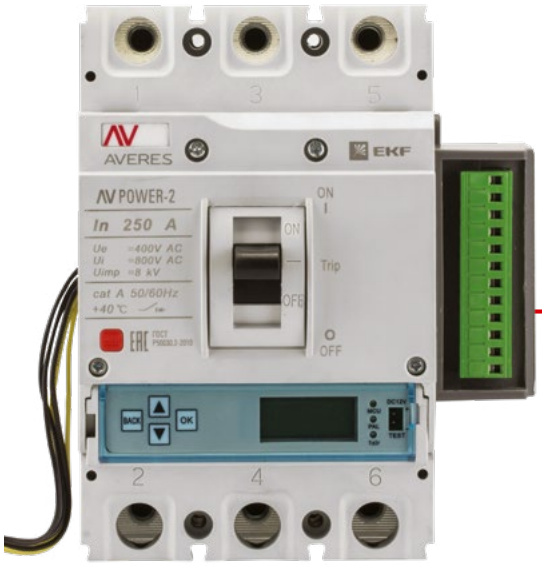
Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует выключатель AV POWER в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Способы установки дополнительных устройств зависят от типов устройств. Дополнительные и аварийные контакты, а также расцепители устанавливаются в специальные гнезда под фальшпанелью, которая крепится на винтах на корпусе выключателя. Проводники от дополнительных устройств выводятся на корпус выключателя с боков через специальные гнезда. Элетро- и ручной приводы крепятся на корпусе выключателя. Коммуникационные модули и модуль индикации и программирования устанавливаются отдельно от выключателя и соединяются с ним посредством проводов, входящих в комплект.

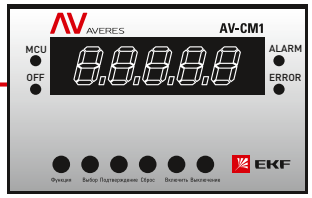
Габарит выключателя	Наименование	Артикул
AV POWER-1 TR	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR слева	mccb-1L-AL-TR-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR справа	mccb-1R-AL-TR-av
	AV POWER-1 Доп. и аварийный контакты AX+AL для TR слева	mccb-1L-AX+AL-TR-av
	AV POWER-1 Доп. и аварийный контакты AX+AL для TR справа	mccb-1R-AX+AL-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR слева	mccb-1L-AX-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR справа	mccb-1R-AX-TR-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа	mccb-1R-UVT-TR-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC230V слева	mccb-1L-SHT-TR-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC400V слева	mccb-1L-SHT-TR-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC220V слева	mccb-1L-SHT-TR-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC24	mccb-1L-SHT-TR-DC24-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для TR	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для TR	mccb-1-F-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для TR	mccb-1-CS1-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для TR	mccb-1-CS2-TR-av
	AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	mccb-1-CD2-TR-av
	Панель втычная AV POWER-1/3TR заднего присоед. PID-1/3R 125A EKF	mccb-1TR-pin13R-125A
	Панель втычная AV POWER-1/3TR переднего присоед. PID-1/3F 125A EKF	mccb-1TR-pin13F-125A
AV POWER-1 ETU AV POWER-1 TR 80kA	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU	mccb-1-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Доп. и аварийный контакты AX+AL для ETU	mccb-1-AX+AL-ETU-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для ETU	mccb-1-AX-ETU-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа	mccb-1R-UVT-ETU-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC230V слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC400 слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC220V слева	mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC24 слева	mccb-1L-SHT-ETU-DC24-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для ETU	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для ETU	mccb-1-F-ETU-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для ETU	mccb-1-CS1-ETU-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для ETU	mccb-1-CS2-ETU-av
	AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	mccb-1-CD2-ETU-av
	Панель втычная AV POWER-1/3ETU заднего присоед. PID-1/3R 125A EKF	mccb-1ETU-pin13R-125A
	Панель втычная AV POWER-1/3ETU переднего присоед. PID-1/3F 125A EKF	mccb-1ETU-pin13F-125A
AV POWER-2	AV POWER-2 Аварийный контакт AL справа	mccb-2R-AL-av
	AV POWER-2 Доп. и аварийный контакты AX+AL справа	mccb-2R-AX+AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX справа	mccb-2R-AX-av
	AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-2R-UVT-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель DC220V слева	mccb-2L-SHT-dc220-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-2L-SHT-ac230-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC400 слева AVERES	mccb-2L-SHT-ac400-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT DC24 слева	mccb-2L-SHT-DC24-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2	mccb-2-K2-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K3	mccb-2-K3-av

Габарит выключателя	Наименование	Артикул
AV POWER-2	AV POWER-2 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-2-F-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS1	mccb-2-CS1-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS2	mccb-2-CS2-av
	AV POWER-2 Электропривод CD2	mccb-2-CD2-av
	Панель втычная AV POWER-2/3 заднего присоед. PID-2/3R 200A EKF	mccb-2-pin23R-200A
	Панель втычная AV POWER-2/3 переднего присоед. PID-2/3F 200A EKF	mccb-2-pin23F-200A
AV POWER-3	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A AVERES	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 250-400A	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 500-600A	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 250-400A	mccb-3-F400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 500-600A	mccb-3-F630-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS1	mccb-3-CS1-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS2	mccb-3-CS2-av
	AV POWER-3 Электропривод CD2	mccb-3-CD2-av
	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Доп. и аварийный контакты AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа AVERES	mccb-34-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400B слева	mccb-34-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220B слева	mccb-34-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24B слева	mccb-34-SHT-DC24-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V	mccb-34-SHT-ac230-av
	Панель втычная AV POWER-3/3 заднего присоед. PID-3/3R 400A EKF	mccb-3-pin33R-400A
	Панель втычная AV POWER-3/3 переднего присоед. PID-3/3F 400A EKF	mccb-3-pin33F-400A
	Панель выкатная AV POWER-3/3 400 заднего присоед. DOD-3/3R 400A EKF	mccb-3-dod33R-400A
	Панель выкатная AV POWER-3/3 400 переднего присоед. DOD-3/3F 400A EKF	mccb-3-dod33F-400A
AV POWER-4	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Доп. и аварийный контакты AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа AVERES	mccb-34-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400B слева	mccb-34-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220B слева	mccb-34-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24B слева	mccb-34-SHT-DC24-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V	mccb-34-SHT-ac230-av
	AV POWER-4 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-4-F-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS1	mccb-4-CS1-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS2	mccb-4-CS2-av
	AV POWER-4 Электропривод CD2	mccb-4-CD2-av
	Панель втычная AV POWER-4/3 заднего присоед. PID-4/3R 700A EKF	mccb-4-pin43R-700A
	Панель втычная AV POWER-4/3 переднего присоед. PID-4/3F 700A EKF	mccb-4-pin43F-700A
	Панель выкатная AV POWER-4/3 заднего присоед. DOD-4/3R 700A EKF	mccb-4-dod43R-700A
	Панель выкатная AV POWER-4/3 переднего присоед. DOD-4/3F 700A EKF	mccb-4-dod43F-700A

Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2 EKF AVERES

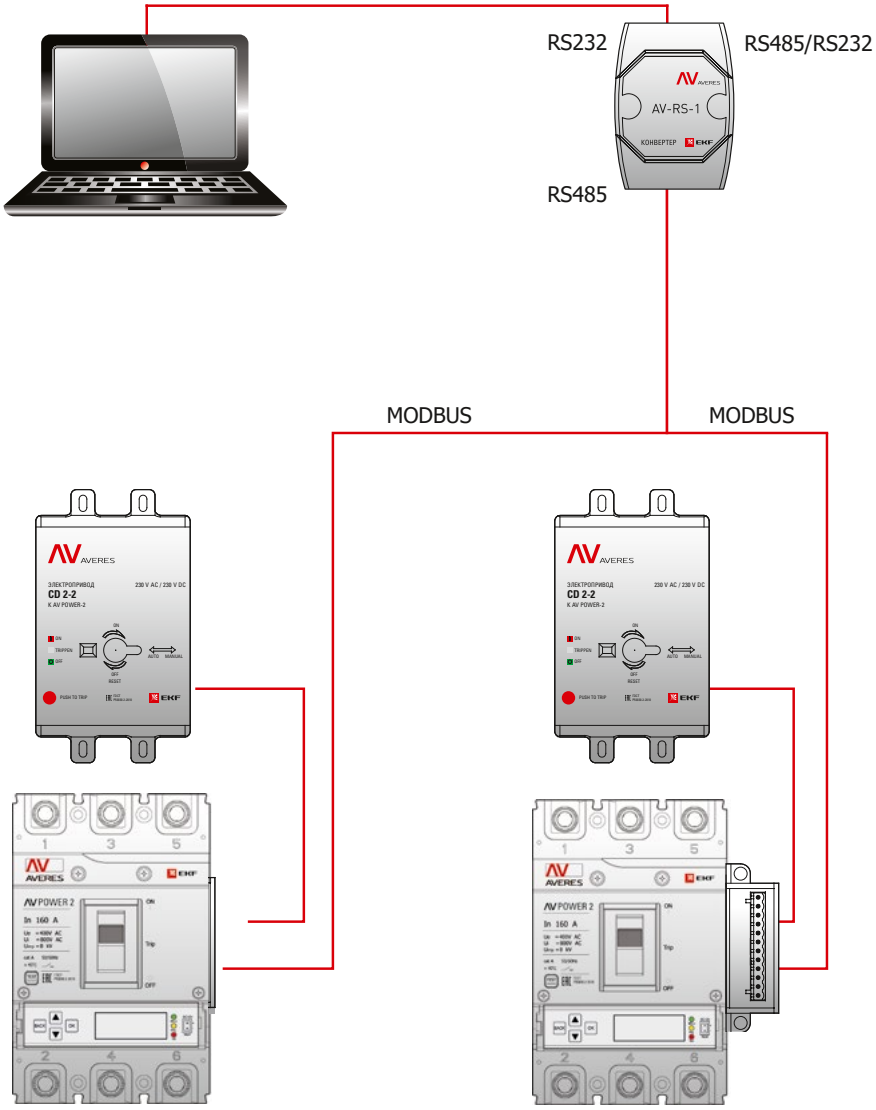
AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2. X.2 может работать с коммуникационным модулем, интерфейсом связи MODBUS.
AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 без объединения сетью через коммуникационный модуль может быть также подключен к дисплею AV-CM, который показывает текущие значения рабочего тока выключателя и информацию о причинах отключения.
AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 может быть использован для работы в сети групповой связи. Он может быть сконфигурирован непосредственно в соответствующей полевой шине с различными протоколами.





Модуль AV-CM1

AV POWER с электронным расцепителем ETU может обмениваться данными с модулем AV-CM1 (модуль индикации и программирования).
Во время нормальной работы AV-CM1 модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата.
Для изменения настроек параметров защиты выключателя специалисты должны использовать ST ручной программатор.



Модуль индикации AV-CM1 EKF AVERES

Модуль индикации AV-CM1 EKF AVERES может быть установлен в щит и на дверь шкафа. Во время нормальной работы модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата.
Может быть использован:
- для дистанционного отключения выключателя;
- ручного программирования настроек выключателя;
- удаленной связи между адаптером порта;
- индикации рабочих параметров;
- обеспечения дополнительным источником питания электронного расцепителя ETU.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Наименование	Артикул
Модуль индикации и программирования EKF AVERES	mccb-AV-CM1-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цифровая индикация

Код состояния	Индикация
Работа в нормальном режиме	Отображение тока в реальном времени
Отключение по току перегрузки	F–Ir
Отключение по сверхтоку	F–Isd
Отключение по мгновенному сверхтоку	F–Ii
Отключение по току утечки на землю	F–Ie
Предварительное замыкание	C–ON
Предварительное размыкание	C–OFF
Ошибка отключения	C–Err
Ошибка замыкания	C–Err
Ошибка размыкания	C–Err

Световая индикация

Состояние	Работа (MCU)	Включено (ON)	Предупреждение (ALARM)	Ошибка (ERROR)	Индикация связи	Расширенные настройки
MCU	●	○	○	○	○	○
Соединение с контроллером	●	○	○	○	◎	○
Автомат ВКЛ	●	●	○	○	◎	○
Предварительное предупреждение о перегрузке	●	●	●	○	◎	○
Неисправность тока	●	○	○	●	◎	○
Расширенные настройки	●	○	○	○	◎	●

Индикация: ● лампочка горит ◎ лампочка мигает ○ лампочка не горит

Функциональные настройки
Состояние по умолчанию

Подключите силовой кабель, кабель питания (AC230V), как показано на рисунке. Затем перейдите в состояние по умолчанию. При нормальных условиях работы модуль цифрового экранного дисплея FST-CM1 показывает фазовый ток A, B, C в режиме реального времени и максимальный фазный ток. Код – как показано в таблице ниже. В это время лампа MCV горит, лампа «Соединение» мигает. Нажмите кнопку «Подтвердить», устройство может быть привязано к определенной фазе для того, чтобы облегчить контроль фаз в режиме реального времени тока; нажмите кнопку «Сброс», чтобы выйти из состояния блокировки, восстановление текущего цикла в режиме реального времени.

Определение кода	Ток фазы, A	Ток фазы, B	Ток фазы, C	Макс. ток
Дисплей	A – 100	B – 105	C – 102	μ - 105

Настройка параметров защиты (на примере AV POVER 1 100A)

Нажмите кнопку «Функция» для того, чтобы войти в меню настройки параметров защиты, нажмите кнопку «Выбор» для переключения или изменения параметров защиты; после установки параметров нажмите кнопку «Сброс» для выхода из меню настройки параметров защиты.

Примеры программирования настройки тока перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «1 100», «1» – номер меню, «100» – значение для отключающего тока перегрузки Ir. Для настройки значения отключающего тока перегрузки нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «100» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки требуемого пользователем значения тока. Диапазон настройки: (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 и 1.0) In + OFF. По умолчанию установлено значение 100 А. Нажмите кнопку «Подтвердить».

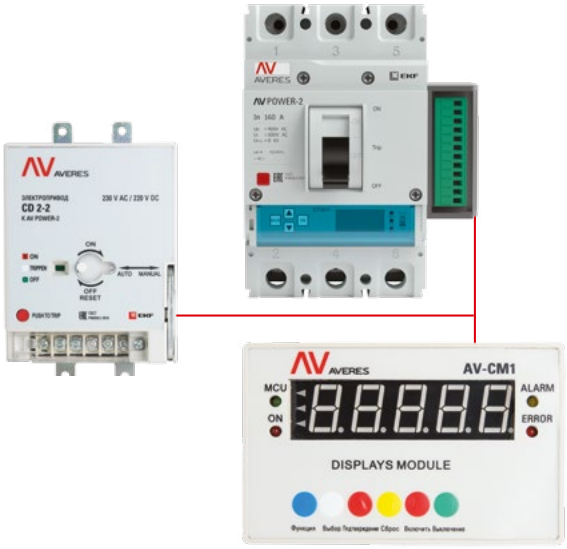
Установка времени длительной перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «2 3», «2» – номер настройки меню, «3» – индикация времени задержки срабатывания по перегрузке. Для настройки времени перегрузки длительной задержки tr нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «3» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для регулировки значения времени пользователя, установите значение 3~18. Значение выставляется в секундах. Настройки по умолчанию 3 сек. Нажмите кнопку «Подтвердить» для установки измененного значения. Измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Установка тока значения – тока короткого замыкания

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «3 0», «3» – номер настройки меню, «0» – индикация настройки кратковременной задержки отключающего тока ISd. Для настройки ISd нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки пользователем желаемого значения тока. Диапазон настройки (2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 10) Ir + OFF, настройки по умолчанию 10 In. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

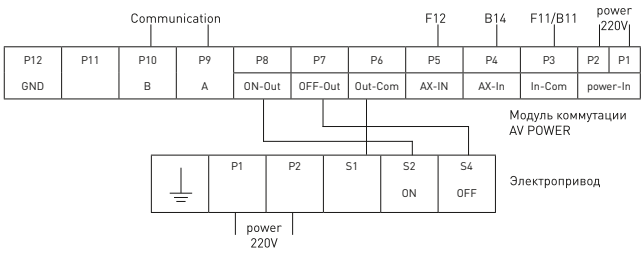
Коммуникационная схема



Монтаж

Пользователь должен подсоединить пластмассовый разъем к AC 230 В. Вставьте подключенный пластмассовый разъем в порт с двумя жилами. Одну сторону последовательного порта подключить к порту DB9 на модуле дисплея, другую сторону последовательного порта подключить к модулю соединения.

Схема подключения



Установка времени кратковременной перегрузки

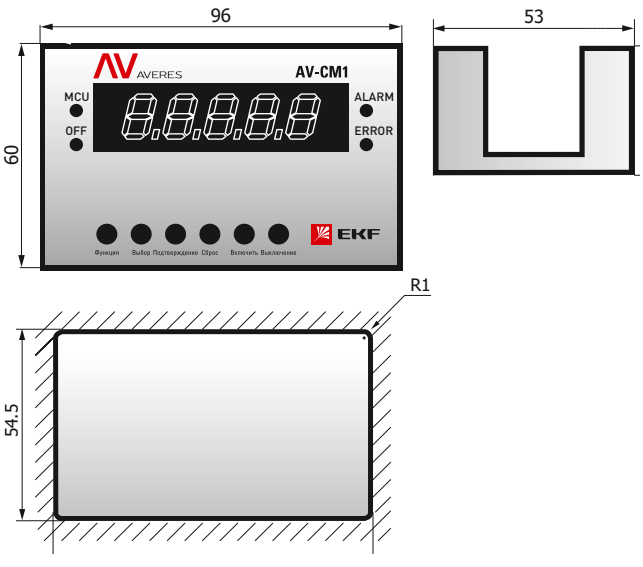
Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «4 50», «4» – номер настройки меню, «50» – индикация времени задержки срабатывания при сверхтоке tsd. Для настройки значения времени задержки срабатывания при сверхтоке нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «50» будет мигать, при помощи кнопки «Выбор» настройте значение времени задержки, установите (0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0) секунд. Настройка по умолчанию 50 мс. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

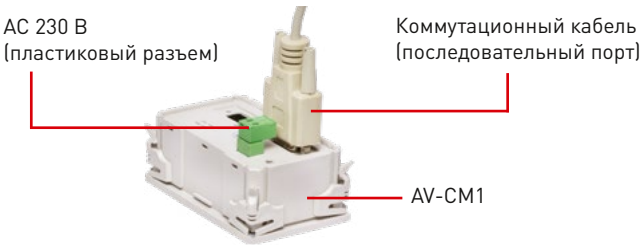
Настройка мгновенного тока короткого замыкания

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «5 0», «5» – номер настройки меню, «0» – индикация настройки мгновенного отключающего тока короткого замыкания. Для настройки значения нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки желаемого значения тока мгновенного расцепления пользователя, диапазон настройки (2, 3, 4, 6, 8, 10, 12) In+OFF. Настройка по умолчанию 12 In. Измененное значение отобразится в течение 3 сек., после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Примечание. Если пользователь не вводит никаких параметров в течение 10 сек., то цифровой экранный дисплей переходит в состояние по умолчанию, в этом случае необходимо повторно нажать кнопку «Функция» для входа в меню настройки параметров защиты.

Габаритные и установочные размеры





Конвертер AV-RS1 EKF AVERES

Преобразовывает формат USB в RS-485 / RS-422 и имеет питание от USB-порта.

Основные функции

- Преобразование RS-485 / RS-422 в USB2.0
- Защита цепи порта от статического электричества и молний
- Внутренний интеллектуальный модуль идентифицирует и без задержки передает поток сигналов RS-485 / RS-422
- Высокая скорость передачи данных до 300 ~ 115,2 Kbps

Параметры

Скорость передачи данных: 300 ~ 115200 бит.
Дальность связи: 1,5 км.
Защита: изоляция 15 кВ.
Относительная влажность: 0 ~ 95% (без конденсации).
Рабочая температура: -40°C ~ 85°C.
Поддержка программного обеспечения: Win98 / 2000 / XP / X / Apple, OS8 / OS9.
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Наименование	Артикул
Конвертер протоколов AV-RS1 EKF AVERES	mccb-AV-CM-av

Установка PIN-кода

PIN	1	2	3	4	5
Define	TX + (A+)	TX - (B-)	RX +	RX -	GND

Световая индикация

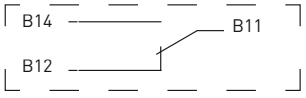
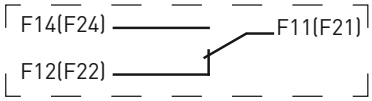
- Передача данных
- Прием данных

Метод подключения

1. Подключите другие устройства клеммами согласно протоколам:
   RS-485: A+, B-;
   RS-422: T+; T-; R+; R-;
   RS-232: TX; RX.
2. Клемму GND соедините с землей или подключите к защите кабеля, когда экранирующий слой защиты линии соединяется с землей.
3. Если для RS-485 расстояние связи более чем в 500 м или возникают помехи, необходимо подключить A+, B- с сопротивлением 120 Ом.

Аварийный контакт AL EKF AVERES

Дополнительный контакт AX EKF AVERES

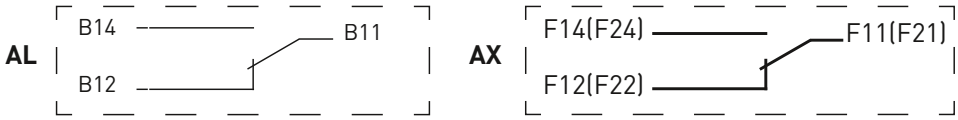
Габарит выключателя	Аварийный контакт AL. Показывает отключение автомата по аварии				Дополнительный контакт AX. Показывает состояние главных контактов					Масса нетто, кг
	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, А	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 230В, 50 Гц, А	Артикул	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, А	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 230В, 50 Гц, А	Условный тепловой ток Ith, А	Артикул	
AV POWER-1	AL для TR	0,15	1	mccb-1-AL-TR-av	AX для TR	0,15	0,3	3	mccb-1-AX-TR-av	0,024
	AL для ETU слева			mccb-1L-AL-ETU-av	AX для ETU слева				mccb-1-AX-ETU-av	
	AL для ETU справа			mccb-1R-AL-ETU-av	-				-	
AV POWER-2	AL слева			mccb-2L-AL-av	AX слева				mccb-2L-AX-av	0,026
	AL справа			mccb-2R-AL-av	AX справа				mccb-2R-AX-av	
AV POWER-3/4	AL			mccb-34-AL-av	AX	0,2	0,4		mccb-34-AX-av	0,027
Типовая схема подключения										

Аварийный контакт + дополнительный контакт (AL+AX) EKF AVERES

Аварийный контакт показывает отключение автомата по аварии.
Дополнительный контакт показывает состояние главных контактов.

Габарит выключателя	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220 В, DC, А		Номинальный рабочий ток контактов Ie, 400В, 50 Гц, А		Масса нетто, кг	Артикул
		AX	AL	AX	AL		
AV POWER-1	Доп. и аварийный контакты AX+AL для TR	0,15	0,15	0,3	1	0,0432	mccb-1-AX+AL-TR-av
	Доп. и аварийный контакты AX+AL для ETU						mccb-1-AX+AL-ETU-av
AV POWER-2	Доп. и аварийный контакты AX+AL слева					0,0468	mccb-2L-AX+AL-av
	Доп. и аварийный контакты AX+AL справа						mccb-2R-AX+AL-av
AV POWER-3/4	Доп. и аварийный контакты AX+AL	0,2		0,4		0,0486	mccb-34-AX+AL-av

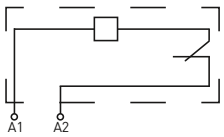
Типовая схема подключения



Независимый расцепитель SHT EKF AVERES

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм сброса, вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.

Типовая схема подключения

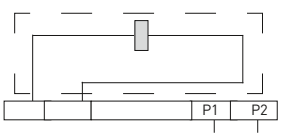


Габарит выключателя	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Диапазон рабочих напряжений	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1	SHT для TR AC230V EKF AVERES	230В 50гЦ	(0,7÷1,1) Ue	0,045	mccb-1-SHT-TR-ac230-av
	SHT для ETU AC230V слева EKF AVERES	230В 50гЦ			mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
	SHT для ETU AC400V слева EKF AVERES	400В 50гЦ			mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
	SHT для ETU DC220V слева EKF AVERES	220В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
	SHT для ETU DC24V слева EKF AVERES	24В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc24-av
	SHT для TR AC400 V EKF AVERES	400В 50гЦ			mccb-1-SHT-TR-ac400-av
	SHT для TR DC220V EKF AVERES	220В DC			mccb-1-SHT-TR-dc220-av
	SHT для TR DC24V EKF AVERES	24В DC			mccb-1L-SHT-TR-dc24-av
AV POWER-2	SHT DC220V слева EKF AVERES	220В DC		0,056	mccb-2L-SHT-dc220-av
	SHT AC230V слева EKF AVERES	230В 50гЦ			mccb-2L-SHT-ac230-av
	SHT AC400V слева EKF AVERES	400В 50гЦ			mccb-2L-SHT-ac400-av
	SHT DC24V слева EKF AVERES	24В DC			mccb-2L-SHT-dc24-av
AV POWER-3/4	SHT AC230V слева EKF AVERES	230В 50гЦ		0,069	mccb-34L-SHT-ac230-av
	SHT AC400V слева EKF AVERES	400В 50гЦ			mccb-34L-SHT-ac400-av
	SHT DC220V слева EKF AVERES	220В DC			mccb-34L-SHT-dc220-av
	SHT DC24V слева EKF AVERES	24В DC			mccb-34L-SHT-dc24-av

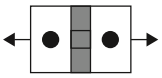
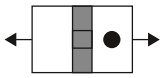
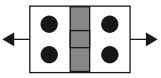
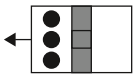
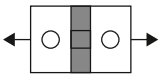
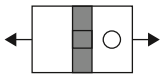
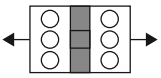
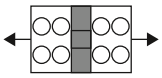
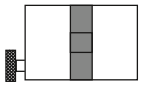
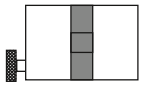
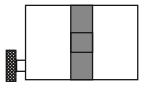
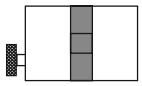
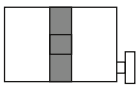
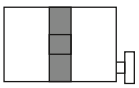
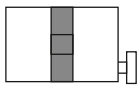
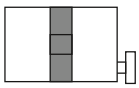
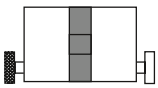
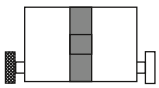
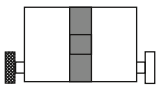
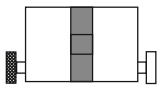
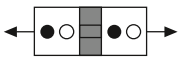
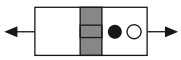
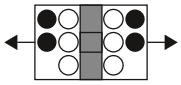
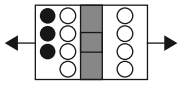
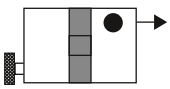
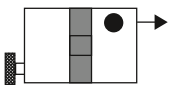
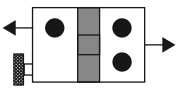
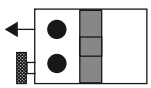
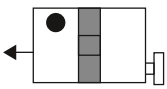
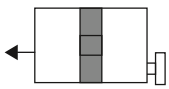
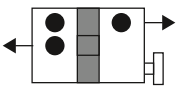
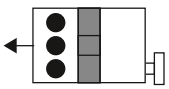
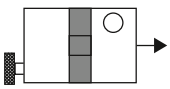
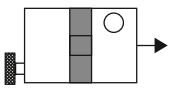
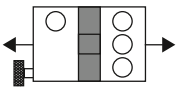
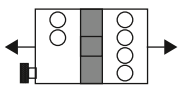
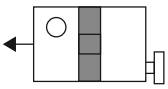
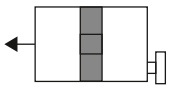
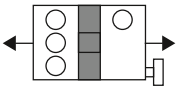
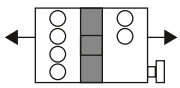
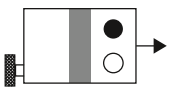
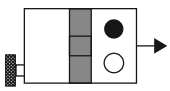
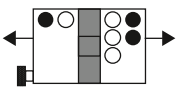
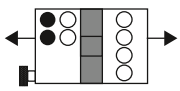
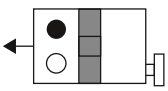
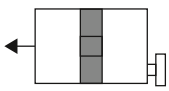
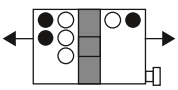
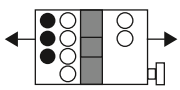
Расцепитель минимального напряжения UVT EKF AVERES

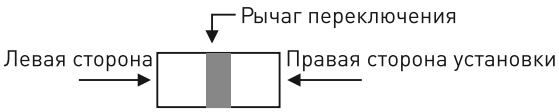
Расцепитель минимального напряжения (РМ) вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

Типовая схема подключения



Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В, 50Гц	Напряжение включения расцепителя	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность, ВА, 230В, 50Гц	Масса, кг	Артикул
AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа EKF AVERES	230	(0,85÷1,1) Ue	(0,35÷0,7) Ue	<0,35Ue	2,6	0,092	mccb-1R-UVT-TR-av
AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа EKF AVERES							mccb-1R-UVT-ETU-av
AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа EKF AVERES					3,8	0,096	mccb-2R-UVT-av
AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа EKF AVERES					2,5	0,111	mccb-34R-UVT-av

Наименование	AV POWER-1	AV POWER-2	AV POWER-3	AV POWER-4
	Количество полюсов			
	3, 4*	3, 4*	3, 4*	3, 4*
AL				
AX				
SHT				
UVT				
SHT + UVT				
AL + AX				
AL + SHT				
AL + UVT				
AX + SHT				
AX + UVT				
AX + AL +SHT				
AX + AL + UVT				



● AL – аварийный контакт
○ AX – дополнительный контакт
■ SHT – независимый расцепитель

▭ UVT – расцепитель минимального напряжения
⟶ Сторона установки

* Для получения схемы установки дополнительных устройств на четырехполюсные выключатели обратитесь в службу поддержки.

Моторный привод CD-2 EKF AVERES

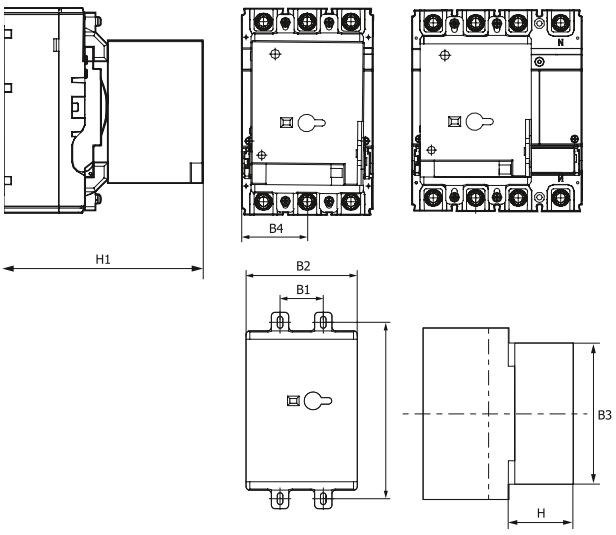
Моторный привод предназначен для дистанционного включения и отключения выключателя. Изделие имеет ручной и дистанционный механизмы управления. Ручка ручного привода находится в передней части передней крышки. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В		Масса нетто, кг	Артикул
	50–60 Гц	DC		
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR EKF AVERES	230	220	1,4	mccb-1-CD2-TR-av
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU EKF AVERES				mccb-1-CD2-ETU-av
AV POWER-2 Электропривод CD2 EKF AVERES			1,41	mccb-2-CD2-av
AV POWER-3 Электропривод CD2 EKF AVERES			3,98	mccb-3-CD2-av
AV POWER-4 Электропривод CD2 EKF AVERES			4,2	mccb-4-CD2-av

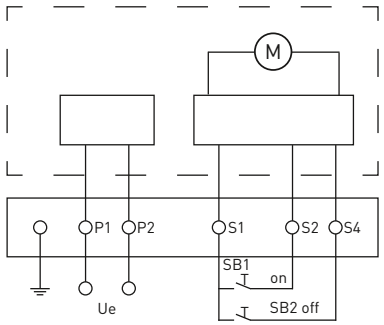
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Пусковой ток, А	Время отклика, мс		Мощность, Вт	Механическая износостойкость, циклы
			на вкл.	на выкл.		
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	AC230/ DC220	<= 0,5	310	200	14	14000
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU						
AV POWER-2 Электропривод CD2						10000
AV POWER-3 Электропривод CD2			500	350		
AV POWER-4 Электропривод CD2		<= 2,0	700	420	35	5000

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Наименование	Габаритные размеры, мм	
	B4	H1
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	38.5	151
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU, TR 80 кА	46	167
AV POWER-2 Электропривод CD2 для TR	52.5	163
AV POWER-2 Электропривод CD2 для ETU, TR 80 кА	52.5	180.5
AV POWER-3 Электропривод CD2	75	250.5
AV POWER-4 Электропривод CD2	105	252

Наименование	Габаритные размеры, мм				
	A1	B1	B2	B3	H
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	111	25	74	102	95
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU, TR 80 кА	132	30	90.5	116	95
AV POWER-2 Электропривод CD2	143	35	90.5	116	97
AV POWER-3 Электропривод CD2	194	48	129	175	156
AV POWER-4 Электропривод CD2	243	70	130	176	155

Ручной поворотный привод CS1, CS2 EKF AVERES

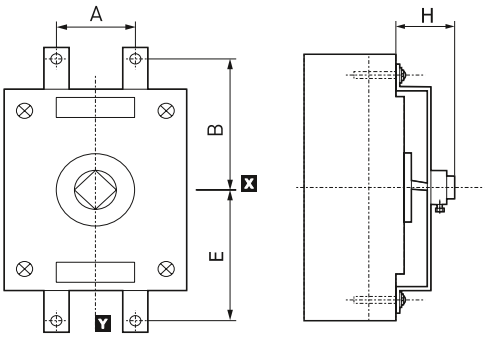
Ручной поворотный привод CS1 – с центральным приводным механизмом.
Ручной поворотный привод CS2 – с приводным механизмом эксцентриком.
Ручной поворотный привод предназначен для ручного включения и отключения выключателя через дверь шкафа.

Габарит выключателя	Наименование	Габаритные размеры, мм				Масса нетто, кг	Артикул
		A	B	E	H		
AV POWER-1	Ручной поворотный привод CS1 для TR EKF AVERES	25	55.5	55.5	52	0,61	mccb-1-CS1-TR-av
	Ручной поворотный привод CS1 для ETU EKF AVERES	30	66	66	52	0,61	mccb-1-CS1-ETU-av
	Ручной поворотный привод CS2 для TR EKF AVERES	28	–	–	44	0,55	mccb-1-CS2-TR-av
	Ручной поворотный привод CS2 для ETU EKF AVERES	35	8.5	–	50	0,55	mccb-1-CS2-ETU-av
AV POWER-2	Ручной поворотный привод CS1 EKF AVERES	35	71.5	71.5	56	0,66	mccb-2-CS1-av
	Ручной поворотный привод CS2 EKF AVERES	35	31	–	46	1,1	mccb-2-CS2-av
AV POWER-3	Ручной поворотный привод CS1 EKF AVERES	48	97	97	87	1,53	mccb-3-CS1-av
	Ручной поворотный привод CS2 EKF AVERES	68	15	–	59	1,31	mccb-3-CS2-av
AV POWER-4	Ручной поворотный привод CS1 EKF AVERES	198	121.5	121.5	76	1,9	mccb-4-CS1-av
	Ручной поворотный привод CS2 EKF AVERES	78	15	–	61	1,6	mccb-4-CS2-av

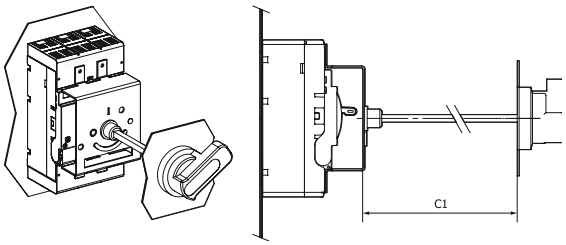
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

CS1

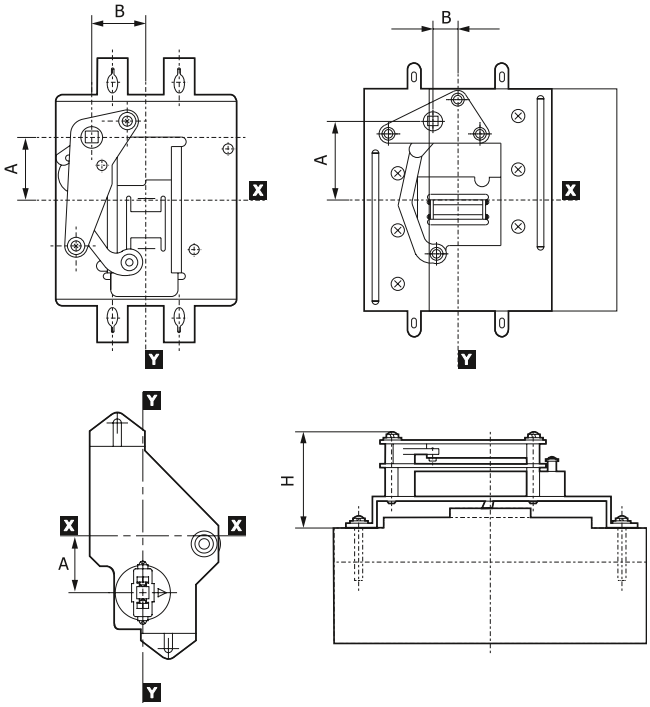


Примечание. Используется для вертикальной и горизонтальной установки совместно с выключателем.

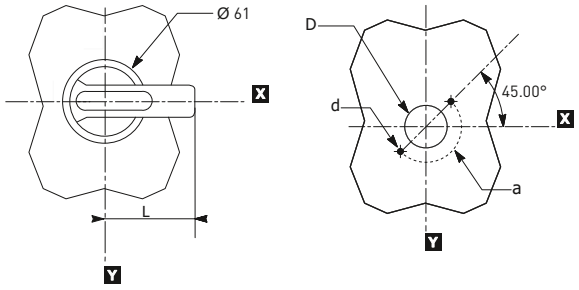


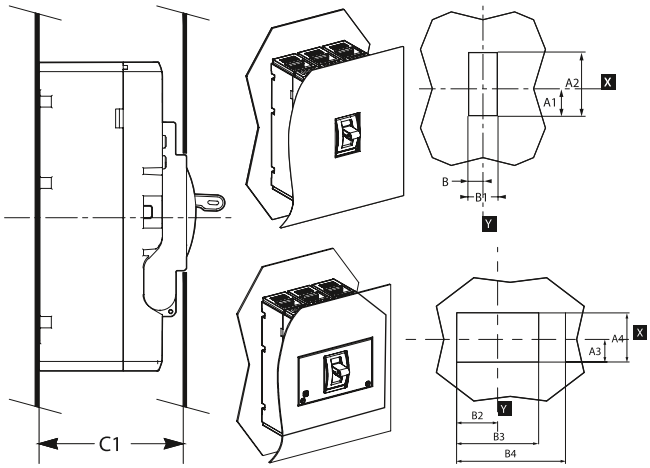
Наименование	Габаритные размеры, мм			
	A	B	E	H
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для TR	25	55.5	55.5	52
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для ETU	30	66	66	52
AV POWER-2 Ручной привод CS1	35	71.5	71.5	56
AV POWER-3 Ручной привод CS1	48	97	97	87
AV POWER-4 Ручной привод CS1	198	121.5	121.5	76

CS2



Наименование	Габаритные размеры, мм		
	A	B	H
AV POWER-1 Ручной привод CS2 для TR	28	–	44
AV POWER-1 Ручной привод CS2 для ETU	35	8.5	50
AV POWER-2 Ручной привод CS2	35	31	46
AV POWER-3 Ручной привод CS2	68	15	59
AV POWER-4 Ручной привод CS2	78	15	61





Обозначение	Габаритные размеры, мм	
	F1	F2
D	Ø 34	Ø 34
d	Ø 5.5	Ø 5.5
a	Ø 53	Ø 53
L	65	95

Тип – F (тип F1 используется для AV POWER 1/2, тип F2 используется для FV POWER 3/4).

Примечание.
1. CS1, CS2 типы имеют стандартную вращающуюся ручку, длина квадратного вала с подключением поворотной рукоятки и механизма управления 150 мм.
2. Для трех-, четырехполюсных автоматических выключателей вращающиеся ручки имеют одинаковые параметры.
3. Для AV POWER 1/2 размеры ручного поворотного привода F1.
4. Для AV POWER 3/4 размеры ручного поворотного привода F2.

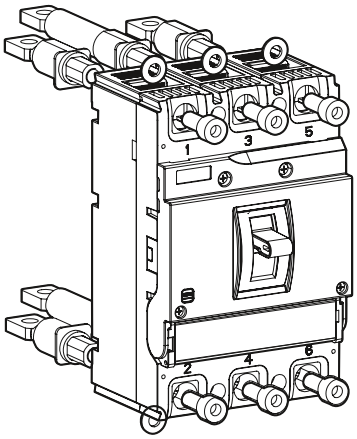
Наименование	Габаритные размеры, мм									
	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	C1
AV POWER-1 TR	15.5	31	24.5	55	12.5	26	38.5	77	102	66.5
AV POWER-1 ETU	22	44	29	59	14.5	30	46	92	122	85
AV POWER-2	24	48	29	63	16.8	33.5	52.8	105.5	140.5	96.5
AV POWER-3	36	84	52	110	29.5	59	76	152	200	107
AV POWER-4	39	83	52	104	31.5	63	106	212	282	109

Аксессуары для присоединения проводников AV POWER EKF AVERES

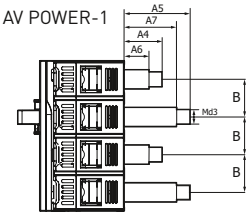
Служат для исполнения необходимого варианта присоединения проводников к выключателю. Заднее подключение, тип F. Автоматический выключатель установлен на монтажной панели и может быть подключен через монтажную панель расширителями выводов для заднего подключения. Шины могут быть присоединены с разных направлений – горизонтального или вертикального.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR EKF AVERES	0,389	mccb-1-F-TR-av
	AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU EKF AVERES	0,389	mccb-1-F-ETU-av
	AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F EKF AVERES	0,613	mccb-2-F-av
	AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 250-400 А EKF AVERES	0,745	mccb-3-F400-av
	AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 500-600 А EKF AVERES	0,745	mccb-3-F630-av
	AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F EKF AVERES	0,8	mccb-4-F-av

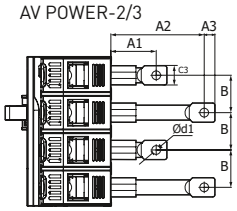
Габаритные и установочные размеры



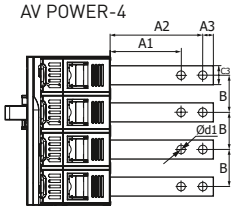
AV POWER-1



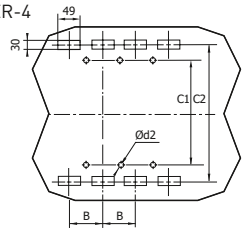
AV POWER-2/3



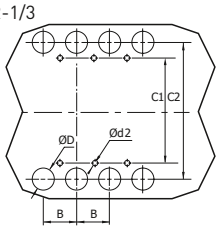
AV POWER-4



AV POWER-4



AV POWER-1/3



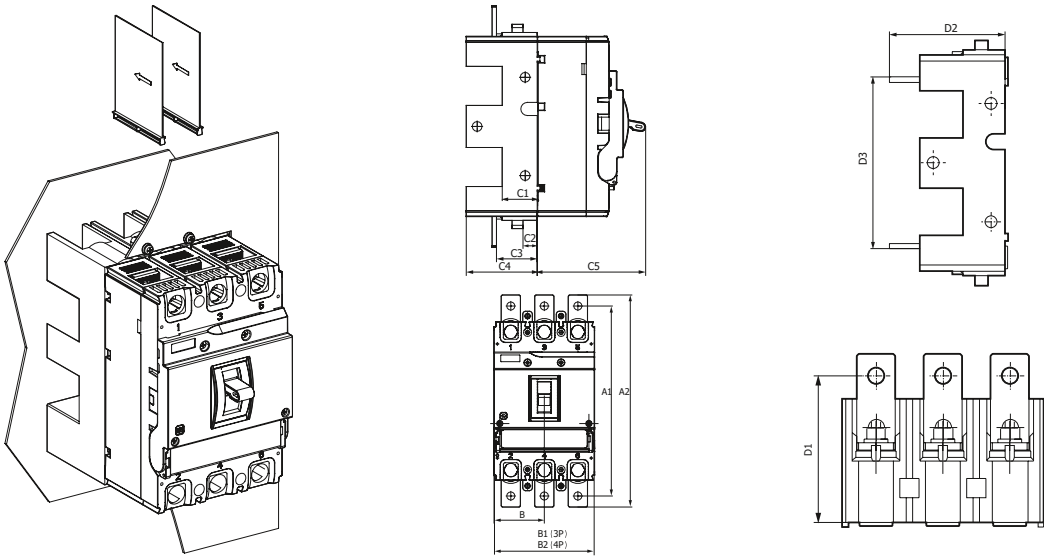
Наименование	Габаритные размеры, мм														
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	C1	C1	C3	d1	d2	d3	D
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR	–	–	–	55,5	85,5	30,5	60,5	25	111	116	–	8,5	4	8	15
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU, TR 80кА	–	–	–	51	81	26	56	90	132	137	–	8,5	4	8	15
AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F	42,5	87,5	10	–	–	–	–	35	143	144	22	8,5	4,5	–	24
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F	46	105	18	–	–	–	–	48	194	228	30	12,5	7	–	30
AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F	67	102	15	–	–	–	–	70	243	243	35	11	7	–	20×40

Панель втычная EKF AVERES

Панели втычные EKF AVERES компании EKF предназначены для комплектации автоматического выключателя серии AV POWER и служат для преобразования стационарного исполнения во втычное исполнение. Панели втычные EKF AVERES применяются для комплектации автоматических выключателей AV POWER: в главных распределительных щитах (ГРЩ), вводно-распределительных устройствах (ВРУ), щитах управления (ЩУ), корпусах ЩО-70, шкафах распределительных силовых (ШРС).

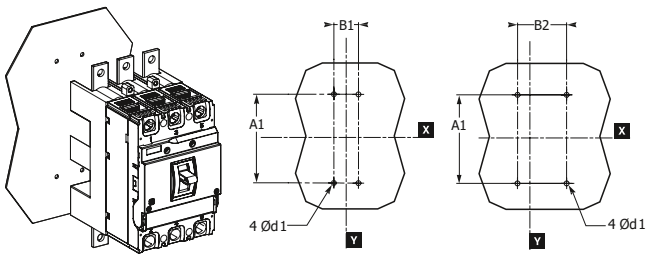
Изображение	Наименование	Габарит автоматического выключателя	Присоединение проводников	Артикул
	Панель втычная AV POWER-1/3TR переднего присоед. PID-1/3F 125A EKF	AV POWER-1 35кА TR AV POWER-1 80kA, ETU	Переднее	mccb-1TR-pin13F-125A
	Панель втычная AV POWER-1/3ETU переднего присоед. PID-1/3F 125A EKF			mccb-1ETU-pin13F-125A
	Панель втычная AV POWER-1/3TR заднего присоед. PID-1/3R 125A EKF	AV POWER-1 35кА TR AV POWER-1 80kA, ETU	Заднее	mccb-1TR-pin13R-125A
	Панель втычная AV POWER-1/3ETU заднего присоед. PID-1/3R 125A EKF			mccb-1ETU-pin13R-125A
	Панель втычная AV POWER-2/3 переднего присоед. PID-2/3F 200A EKF	AV POWER-2	Переднее	mccb-2-pin23F-200A
	Панель втычная AV POWER-2/3 заднего присоед. PID-2/3R 200A EKF		Заднее	mccb-2-pin23R-200A
	Панель втычная AV POWER-3/3 переднего присоед. PID-3/3F 400A EKF	AV POWER-3	Переднее	mccb-3-pin33F-400A
	Панель втычная AV POWER-3/3 заднего присоед. PID-3/3R 400A EKF		Заднее	mccb-3-pin33R-400A
	Панель втычная AV POWER-4/3 переднего присоед. PID-4/3F 700A EKF	AV POWER-4	Переднее	mccb-4-pin43F-700A
	Панель втычная AV POWER-4/3 заднего присоед. PID-4/3R 700A EKF		Заднее	mccb-4-pin43R-700A

Габаритные и установочные размеры



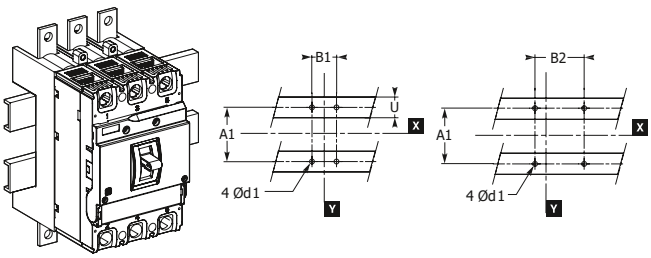
Габарит АВ	Габаритные размеры, мм													Артикул панели
	A1	A2	B	B1	B2	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	
AV POWER-1	165	181	38.5	77	102	20	8	25	55	81.5	43	55	117	mccb-1TR-pin13R-125A, mccb-1TR-pin13F-125A
AV POWER-1 ETU, TR 80 kA	186	202	46	92	122	20	8	25	55	101	43	54	139	mccb-1ETU-pin13R-125A, mccb-1ETU-pin13F-125A
AV POWER-2	198	221	52.5	105	140	32	13	37.3	65	99.5	76.5	88	130.6	mccb-2-pin23R-200A, mccb-2-pin23F-200A
AV POWER-3	310	344	75	150	198	45	26	69	100	151.5	125	142	210	mccb-3-pin33R-400A, mccb-3-pin33F-400A
AV POWER-4	363	403	105	210	280	50	30	49	125	156.5	97	118	292	mccb-4-pin43R-700A, mccb-4-pin43F-700A

Монтаж к панели



Габарит АВ	Габаритные размеры, мм				Артикул панели
	A1	B1	B2	d1	
AV POWER-1	96	25	50	3.5	mccb-1TR-pin13R-125A, mccb-1TR-pin13F-125A
AV POWER-1 ETU, TR 80 kA	112	30	60	4.5	mccb-1ETU-pin13R-125A, mccb-1ETU-pin13F-125A
AV POWER-2	121	35	70	4.5	mccb-2-pin23R-200A, mccb-2-pin23F-200A
AV POWER-3	253	48	96	6.5	mccb-3-pin33R-400A, mccb-3-pin33F-400A
AV POWER-4	283	70	70	6.5	mccb-4-pin43R-700A, mccb-4-pin43F-700A

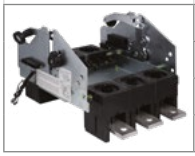
Установка на монтажные рейки



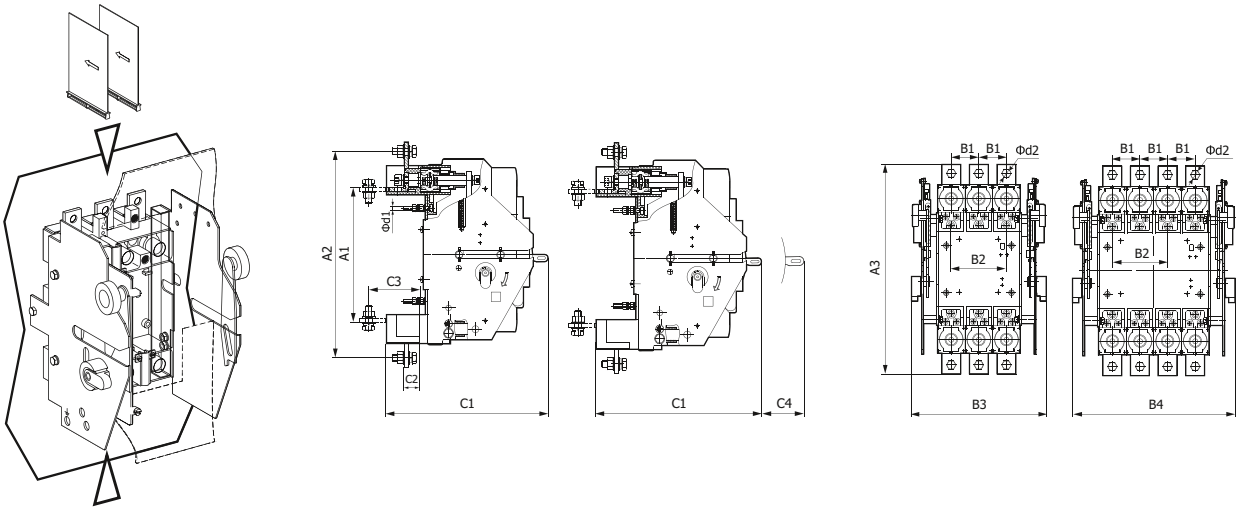
Габарит АВ	Габаритные размеры, мм				Артикул панели
	A1	B1	B2	d1	
AV POWER-1	55	50	75	4.5	mccb-1TR-pin13R-125A, mccb-1TR-pin13F-125A
AV POWER-1 ETU, TR 80 kA	50	50	80	4.5	mccb-1ETU-pin13R-125A, mccb-1ETU-pin13F-125A
AV POWER-2	75	70	105	4.5	mccb-2-pin23R-200A, mccb-2-pin23F-200A
AV POWER-3	150	96	144	6	mccb-3-pin33R-400A, mccb-3-pin33F-400A
AV POWER-4	143	140	210	7	mccb-4-pin43R-700A, mccb-4-pin43F-700A

Панель выкатная EKF AVERES

Панели выкатные EKF AVERES предназначены для комплектации автоматических выключателей серии AV POWER и служат для преобразования стационарного исполнения в выкатное исполнение. Панели представляют собой монолитный блок, который устанавливается на монтажную панель корпуса электрощита.

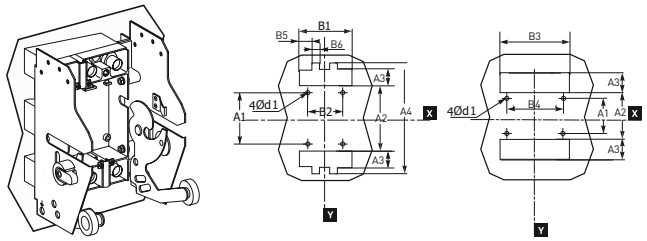
Изображение	Наименование	Габарит автоматического выключателя	Присоединение проводников	Артикул
	Панель выкатная AV POWER-3/3 400 переднего присоед. DOD-3/3F 400A EKF	AV POWER-3	Переднее	mccb-3-dod33F-400A
	Панель выкатная AV POWER-3/3 400 заднего присоед. DOD-3/3R 400A EKF		Заднее	mccb-3-dod33R-400A
	Панель выкатная AV POWER-4/3 переднего присоед. DOD-4/3F 700A EKF	AV POWER-4	Переднее	mccb-4-dod43F-700A
	Панель выкатная AV POWER-4/3 заднего присоед. DOD-4/3R 700A EKF		Заднее	mccb-4-dod43R-700A

Габаритные и установочные размеры



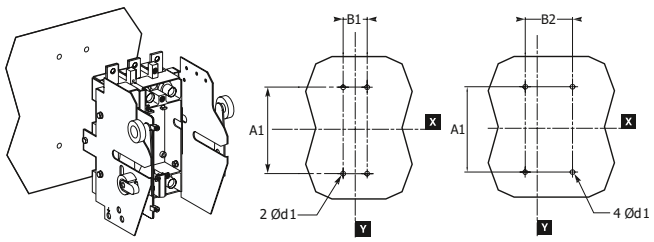
Габарит АВ	Габаритные размеры, мм													Артикул панели
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	d1	d2	
AV POWER-3	210	342	314	48	96	223	271	261	26	77	32	6	11	mccb-3-dod33R-400A, mccb-3-dod33F-400A
AV POWER-4	241	410	367	70	140	239	359	254	24	73	32	6	13	mccb-4-dod43R-700A, mccb-4-dod43F-700A

Монтаж к панели, заднее присоединение



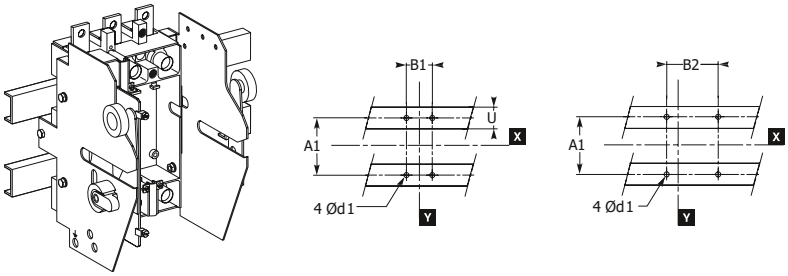
Габарит АВ	Габаритные размеры, мм											Артикул панели
	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	B6	d1	
AV POWER-3	144	180	47,5	306	150	96	198	144	41,5	19	7	mccb-3-dod33R-400A, mccb-3-dod33F-400A
AV POWER-4	131	170	75	–	213	140	283	210	–	–	7	mccb-4-dod43R-700A, mccb-4-dod43F-700A

Монтаж к панели, переднее присоединение



Габарит АВ	Габаритные размеры, мм				Артикул панели
	A1	B1	B2	d1	
AV POWER-3	252	48	96	5	mccb-3-dod33R-400A, mccb-3-dod33F-400A
AV POWER-4	243	70	140	7	mccb-4-dod43R-700A, mccb-4-dod43F-700A

Установка на монтажные рейки

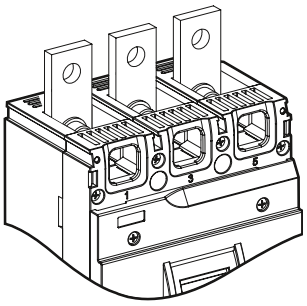


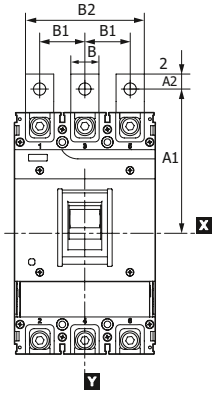
Габарит АВ	Габаритные размеры, мм				Артикул панели
	A1	B1	B2	d1	
AV POWER-3	144	96	144	6	mccb-3-dod33R-400A, mccb-3-dod33F-400A
AV POWER-4	131	140	210	7	mccb-4-dod43R-700A, mccb-4-dod43F-700A

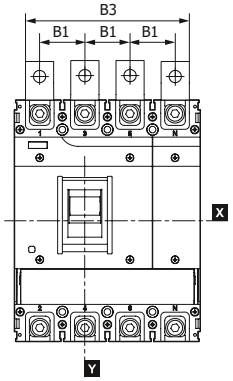
Расширители выводов K2 EKF AVERES

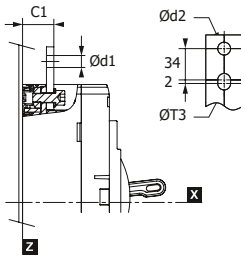
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR EKF AVERES	0,18	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU EKF AVERES	0,18	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2 EKF AVERES	0,3	mccb-2-K2-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A EKF AVERES	0,52	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A EKF AVERES	0,52	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов K2 500-600A EKF AVERES	1,7	mccb-4-K2-av

Габаритные и установочные размеры



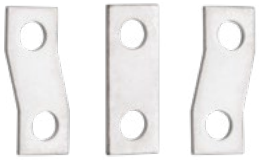




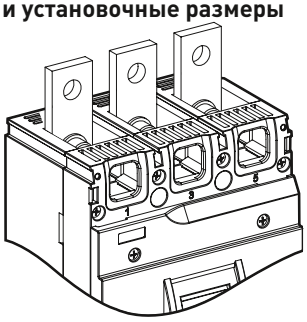


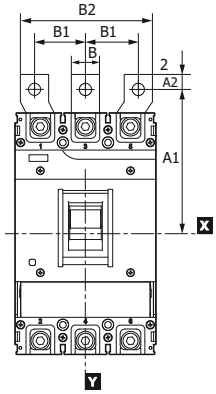
Наименование	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	18	25	68	93	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	18	30	78	108	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	24,5	35	94,5	129,5	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	32	48	128	176	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	46	70	186	256	45.5	14	14

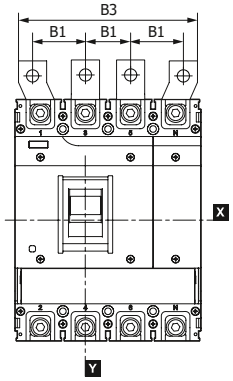
Расширители выводов K3 EKF AVERES

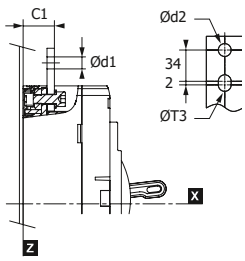
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для TR EKF AVERES	0,19	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для ETU EKF AVERES	0,19	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K3 EKF AVERES	0,4	mccb-2-K3-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 250-400 A EKF AVERES	0,62	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 500-600 A EKF AVERES	0,62	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов K2 500-600 A EKF AVERES	1,7	mccb-4-K2-av

Габаритные и установочные размеры









Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	22	30	82	112	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	22	30	82	112	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	22	45	112	147	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	28	60	148	208	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	40	70	180	250	45.5	14	14

Выключатели автоматические ВА-99М EKF

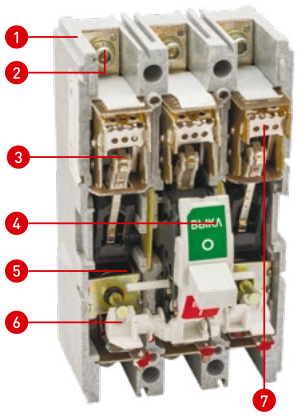
ВА-99М/**XXX XXXA X**Р **XX**кА EKF

- Серия выключателей
- Габарит
- Номинал тока
- Количество полюсов
- ПКС

IP30 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ Р50030.2-2010
(МЭК 60947-2:2006)
ТУ 3422-004-70039908-2007

Выключатель ВА-99М выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления и толкатель кнопки «ТЕСТ» для проверки механизма отключения выключателя.
Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2), неподвижных и подвижных контактов (3) с системой дугогашения (7), механизма управления (4), блока защиты от сверхтоков. Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.
Полный ассортимент дополнительных устройств см. в подразделе «Дополнительные устройства для ВА-99М EKF».
ВНИМАНИЕ! Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем «ВКЛ».



Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (4) приводится в движение изолирующая рейка (5), на которой закреплены пружинные подвижные силовые контакты с гибкими соединениями. Рейка поворачивается в боковых направляющих, обеспечивая не только замыкание подвижных и неподвижных силовых контактов, но и необходимые провалы для увеличения и выравнивания давления на подвижные контакты. Действие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии, опирающимися одним коленом на выступ поворотного элемента «Сброс» и механизма управления. «Сброс» механизма управления осуществляется посредством плоской рейки (5), на которую воздействуют через регулировочные винты (6) толкатели биметаллических пластин тепловых расцепителей и электромагнитов защиты от коротких замыканий.
Выключатели серии ВА-99М, как и все силовые автоматические выключатели в литом корпусе, выпускаемые компанией EKF, допускают подключение проводов или шин со стороны источника питания как сверху, так и снизу. Все заявленные технические характеристики при этом сохраняются. Монтаж производят с помощью болтов или зажимов, входящих в комплект поставки.
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Внутренние токоведущие части из электротехнической меди

Однородные по толщине и массивные пластины – лучшие условия гашения дуги

Однородная биметаллическая пластина обеспечивает стабильность параметров во времени

Простая, надежная конструкция

Магнитный расцепитель в виде катушки обеспечивает более стабильную работу по КЗ

Механизм мгновенной коммутации

Полный ассортимент дополнительных устройств

Серебросодержащая композитная напайка обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению

Корпус из термостойкой пластмассы, не поддерживает горение

Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром. Лучшая электропроводность – меньше нагрев

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Изображение	Наименование	Пред. откл. способность, Icu, кА (400 В)	Ном. ток расцепителя, In , А	Вид расцепителя	Уставка электромаг. расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
						3P	3P + N	3P*	3P+N*
Выключатели автоматические ВА-99М до 800 А									
	ВА-99М/63 16 А * 25 кА EKF	25	16	ТМ	10xIn	1	1,4	mccb99-63-16m	mccb99-63-16m-4P
	ВА-99М/63 25 А * 25 кА EKF		20					mccb99-63-20m	mccb99-63-20m-4P
	ВА-99М/63 32 А * 25 кА EKF		32					mccb99-63-32m	mccb99-63-32m-4P
	ВА-99М/63 40 А * 25 кА EKF		40					mccb99-63-40m	mccb99-63-40m-4P
	ВА-99М/63 50 А * 25 кА EKF		50					mccb99-63-50m	mccb99-63-50m-4P
	ВА-99М/63 63 А * 25 кА EKF		63					mccb99-63-63m	mccb99-63-63m-4P
	ВА-99М/100 16 А * 35 кА EKF	35	16	ТМ	10xIn	1,25	1,65	mccb99-100-16m	mccb99-100-16m-4P
	ВА-99М/100 20 А * 35 кА EKF		20					mccb99-100-20m	mccb99-100-20m-4P
	ВА-99М/100 25 А * 35 кА EKF		25					mccb99-100-25m	mccb99-100-25m-4P
	ВА-99М/100 32 А * 35 кА EKF		32					mccb99-100-32m	mccb99-100-32m-4P
	ВА-99М/100 40 А * 35 кА EKF		40					mccb99-100-40m	mccb99-100-40m-4P
	ВА-99М/100 50 А * 35 кА EKF		50					mccb99-100-50m	mccb99-100-50m-4P
	ВА-99М/100 63 А * 35 кА EKF		63					mccb99-100-63m	mccb99-100-63m-4P
	ВА-99М/100 80 А * 35 кА EKF		80					mccb99-100-80m	mccb99-100-80m-4P
	ВА-99М/100 100 А * 35 кА EKF		100					mccb99-100-100m	mccb99-100-100m-4P
	ВА-99М/250 125 А * 35 кА EKF	35	125	ТМ	10xIn	2	2,5	mccb99-250-125m	mccb99-250-125m-4P
	ВА-99М/250 160 А * 35 кА EKF		160					mccb99-250-160m	mccb99-250-160m-4P
	ВА-99М/250 200 А * 35 кА EKF		200					mccb99-250-200m	mccb99-250-200m-4P
	ВА-99М/250 225 А * 35 кА EKF		225					mccb99-250-225m	mccb99-250-225m-4P
	ВА-99М/250 250 А * 35 кА EKF		250					mccb99-250-250m	mccb99-250-250m-4P
	ВА-99М/400 250 А * 42 кА EKF	42	250	ТМ	10xIn	5,75	6,75	mccb99-400-250m	mccb99-400-250m-4P
	ВА-99М/400 315 А * 42 кА EKF		315					mccb99-400-315m	mccb99-400-315m-4P
	ВА-99М/400 400А * 42 кА EKF		400					mccb99-400-400m	mccb99-400-400m-4P
	ВА-99М/630 400А * 50 кА EKF	50	400	ТМ	10xIn	7,8	9,8	mccb99-630-400m	mccb99-630-400m-4P
	ВА-99М/630 500А * 50 кА EKF		500					mccb99-630-500m	mccb99-630-500m-4P
	ВА-99М/630 630А * 50 кА EKF		630					mccb99-630-630m	mccb99-630-630m-4P
	ВА-99М/800 800А * 50 кА EKF	50	800	ТМ	10xIn	8,25	10,25	mccb99-800-800m	mccb99-800-800m-4P

Выключатели автоматические ВА-99М до 1600 А

	ВА-99М/1250 1000 А * 35 кА EKF	35	1000	ТМ	10xln	23	–	mccb99-1250-1000m	–
	ВА-99М/1250 1250 А * 35 кА EKF		1250			23	–	mccb99-1250-1250m	–
	ВА-99М/1600 1600 А * 35 кА EKF		1600			25,2	–	mccb99-1600-1600m	–

Выключатели автоматические ВА-99М с электромагнитным расцепителем EKF до 400 А

	ВА-99М 100/32А 3Р 35кА с электромагнитным расцепителем EKF	35	32	Электро-магнитный	10xln	1,25	–	mccb99-100-32m-ma	–
	ВА-99М 100/63А 3Р 35кА с электромагнитным расцепителем EKF		63					mccb99-100-63m-ma	–
	ВА-99М 100/125А 3Р 35кА с электромагнитным расцепителем EKF		100					mccb99-100-125m-ma	–
	ВА-99М 250/160А 3Р 35кА с электромагнитным расцепителем EKF	35	160	Электро-магнитный	10xln	2	–	mccb99-250-160m-ma	–
	ВА-99М 250/250А 3Р 35кА с электромагнитным расцепителем EKF		250					mccb99-250-250m-ma	–
	ВА-99М 400/400А 3Р 42кА с электромагнитным расцепителем EKF	42	400	Электро-магнитный	10xln	5,75	–	mccb99-400-400m-ma	–

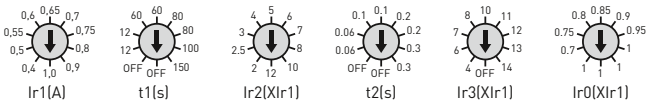
Параметры		Значения							
		ВА-99М 63	ВА-99М 100	ВА-99М 250	ВА-99М 400	ВА-99М 630	ВА-99М 800	ВА-99М 1250	ВА-99М 1600
Кол-во полюсов		3Р/4Р (под заказ)							
Номинальный ток In, А		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	100, 125, 160, 200, 225, 250	250, 315, 400	400, 500, 630	630, 800, 1000	800, 1000, 1250	1600
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800							
Номинальное импульсное напряжение Uimp, В		6000							
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/690B							
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	25	35	35	42	50	50	35	
	AC690 В	-	10	10	15	15	30	25	
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	18	26	25	31,5	35	35	35	
	AC690 В	-	5	5	8	8	15	12,5	
Тип расцепителя		Термомагнитный							
Категория использования		A							
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	7000			4000			2500	
	Электрическая	2000						1500	
Размеры, мм	W (3P/4P)	78/100	92/122	107/142	149/198	182/240	219	210	210
	L	136	150	165	257	270	280	332	332
	H	72	68	88	106	111	107	138	138

Изображение	Наименование	Пред. откл. способность, Icu, кА (400 В)	Ном. ток расцепителя, In , А	Вид расцепителя	Уставка электромаг. расцепителя, А	Масса нетто, кг	Артикул
Выключатели автоматические ВА-99М до 800 А с электронным расцепителем							
	ВА-99М 100/63А 3Р 50кА с электронным расцепителем EKF	50	63	Электронный	Регулируемая	1,6	mccb99-100-63me
	ВА-99М 100/100А 3Р 50кА с электронным расцепителем EKF		100			1,6	mccb99-100-100me
	ВА-99М 250/250А 3Р 50кА с электронным расцепителем EKF		250			2,1	mccb99-250-250me
	ВА-99М 400/400А 3Р 65кА с электронным расцепителем EKF	65	400			5,4	mccb99-400-400me
	ВА-99М 630/630А 3Р 65кА с электронным расцепителем EKF		630			8,1	mccb99-630-630me
	ВА-99М 800/800А 3Р 75кА с электронным расцепителем EKF	75	800			9,9	mccb99-800-800me
	ВА-99М 1250/1250А 3Р 50кА с электронным расцепителем EKF	50	1250			21	mccb99-1250-1250me

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения						
		ВА-99М 100		ВА-99М 250	ВА-99М 400	ВА-99М 630	ВА-99М 800	ВА-99М 1250
Кол-во полюсов		3Р/4Р (под заказ)						
Номинальный ток In, А		63	100	250	400	630	800	1250
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800						
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8						
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400B						
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	50		50	65	65	75	65
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	35		35	42	42	50	50
Тип расцепителя		Электронный						
Категория использования		B						
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	8500		7000	4000	4000	2500	2500
	Электрическая	1500		1000	1000	1000	500	500
Размеры, мм	W (3Р/4Р)	91/122		107/142	150/198	180/240	210/280	210/280
	L	150		165	257	270	280	275
	H	91		90	108	110	115	105

Описание электронного расцепителя ВА-99М

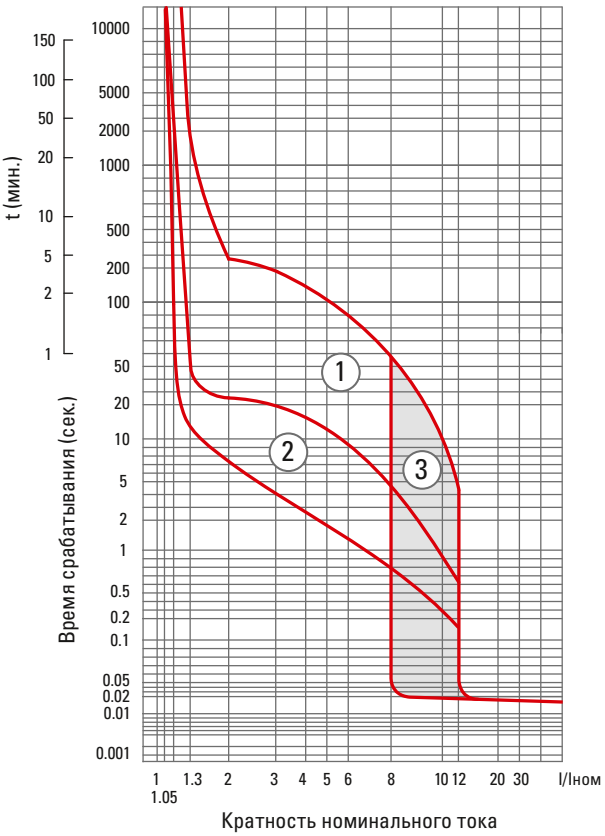


Ir1 (A) – уставка срабатывания защиты от перегрузки, А. Значения настроек указаны в коэффициентах от In. Переключатель имеет 10 позиций (0,4–1,0xIn).
t1 (s) – время задержки срабатывания по току перегрузки для тока 2Ir1, сек. Возможна настройка 12–150 сек.
Ir2(XIr1) – уставка срабатывания защиты от токов короткого замыкания, устанавливается относительно предварительно заданного Ir1. Переключатель имеет 10 позиций (2–12xIr1).
t2 (s) – время задержки срабатывания по току короткого замыкания, сек. Возможна настройка 0,06–0,3 сек. Функция работает при установке любого времени t2, кроме off.
Ir3 (XIr1) – уставка защиты от мгновенных токов короткого замыкания, устанавливается относительно предварительно заданного Ir1. Переключатель имеет 10 позиций (4–14xIr1).
Ir0 (XIr1) – уставка тока сигнализации перегрузки, устанавливается относительно предварительно заданного Ir1, не приводит к срабатыванию выключателя. Переключатель имеет 8 позиций (0.7–1xIr1).

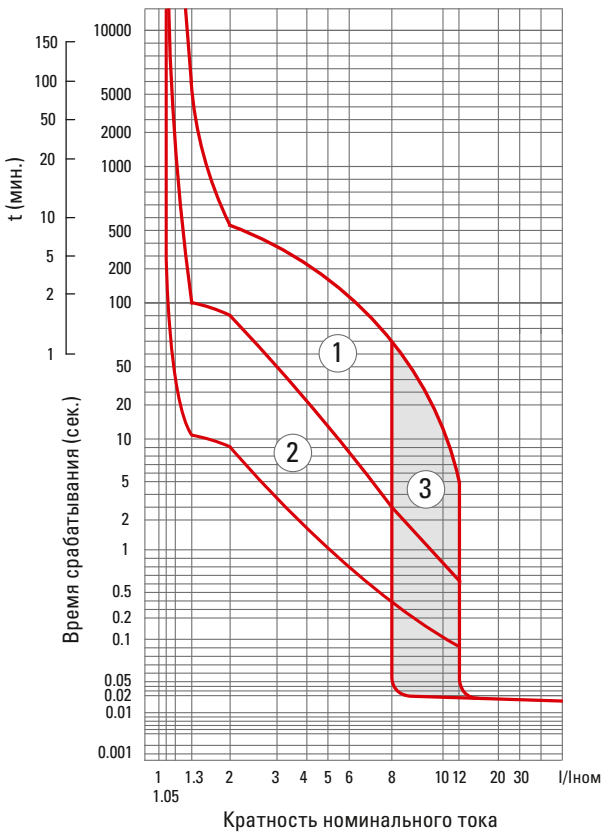
Токовременные характеристики отключения

Характеристики срабатывания выключателей ВА-99М

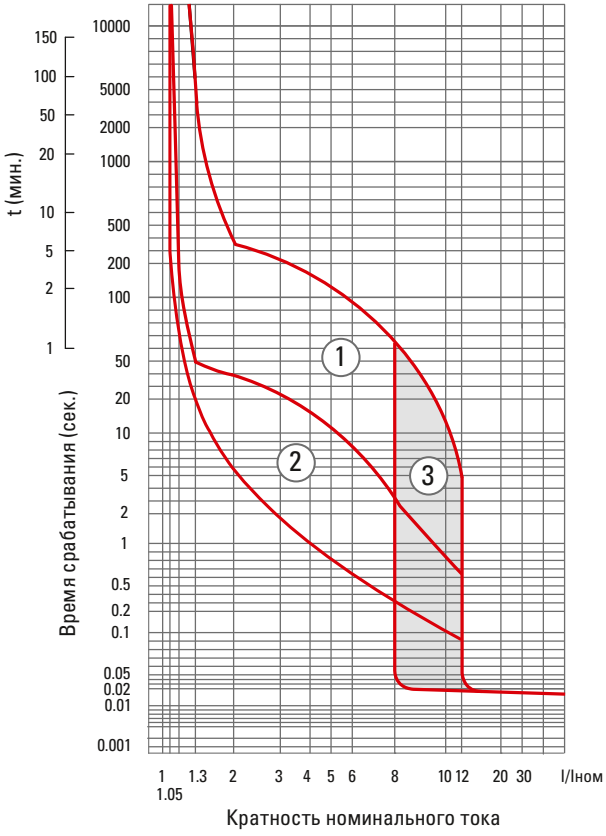
ВА-99М/63



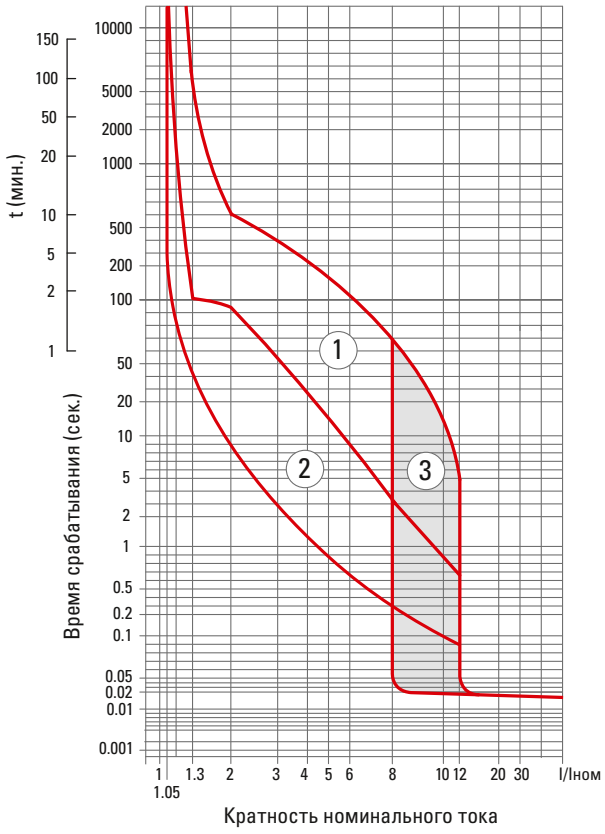
ВА-99М/400



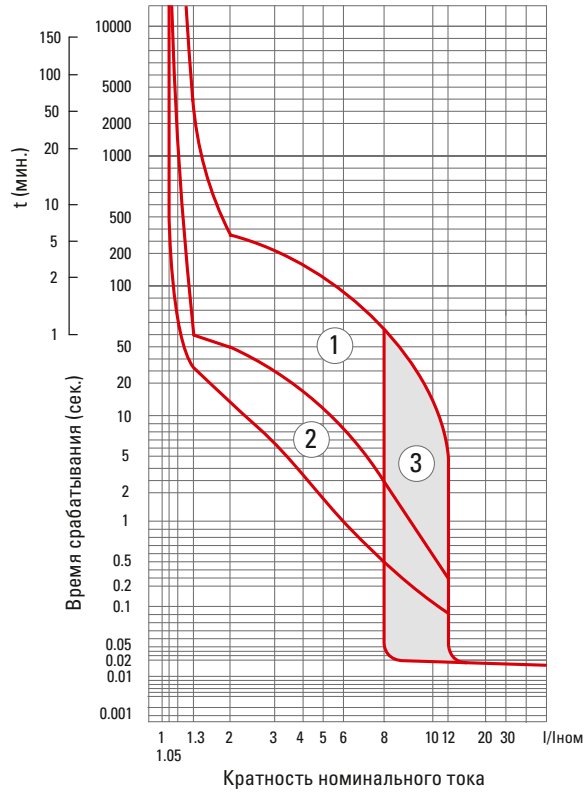
ВА-99М/100



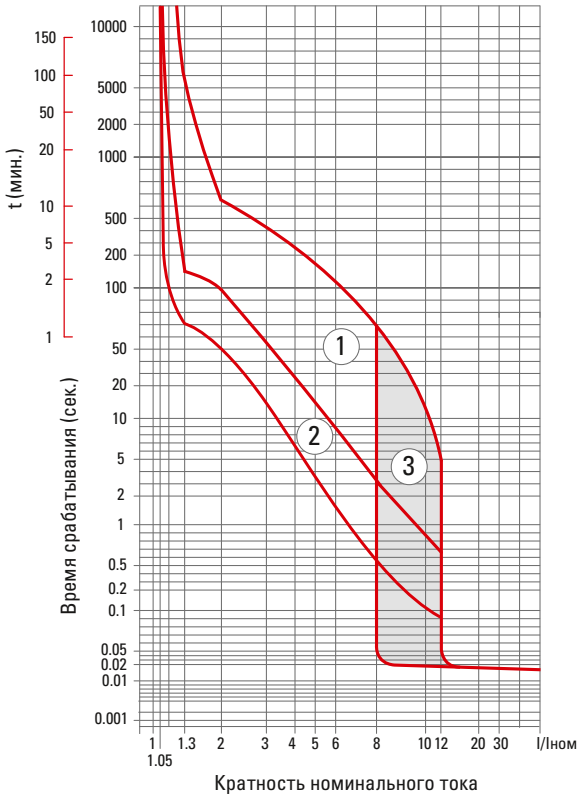
ВА-99М/630



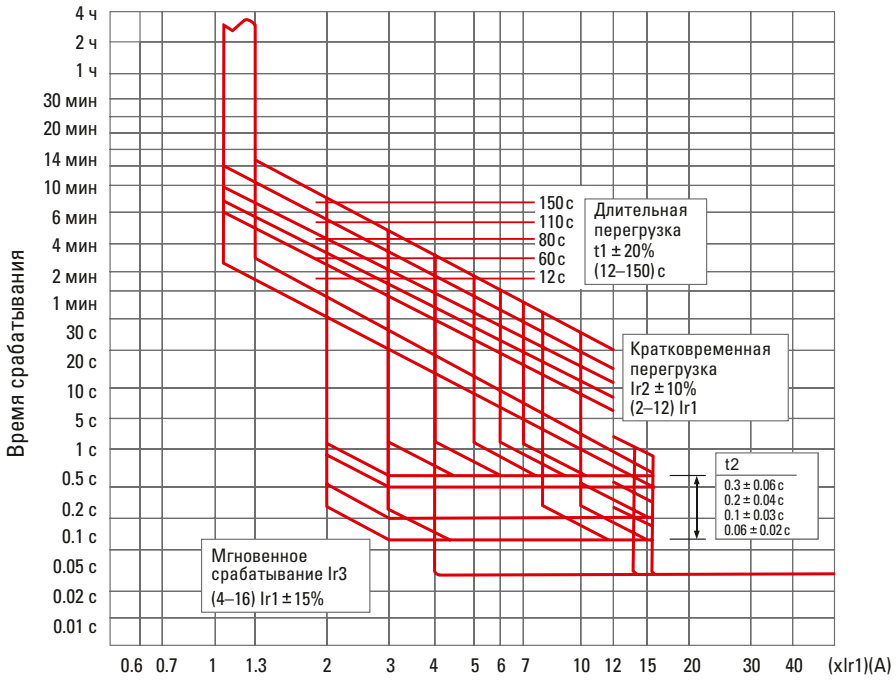
ВА-99М/250



ВА-99М/800 (1600)



ВА-99М/ 63-800 А с электронным расцепителем



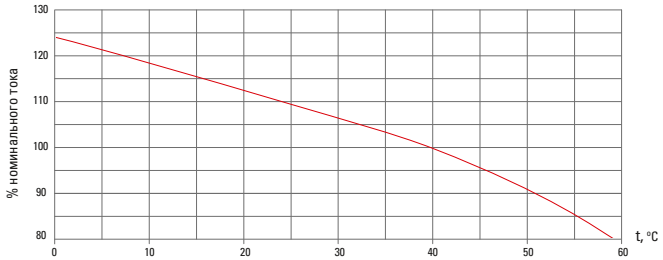
Влияние температуры окружающей среды

Ввод в эксплуатацию аппаратов должен осуществляться при нормальной рабочей температуре окружающей среды.

Время срабатывания автоматического выключателя определяется по его токовременной характеристике. При этом значение уставки защиты от перегрузок (Ir) необходимо скорректировать в соответствии с приведенными ниже графиками.

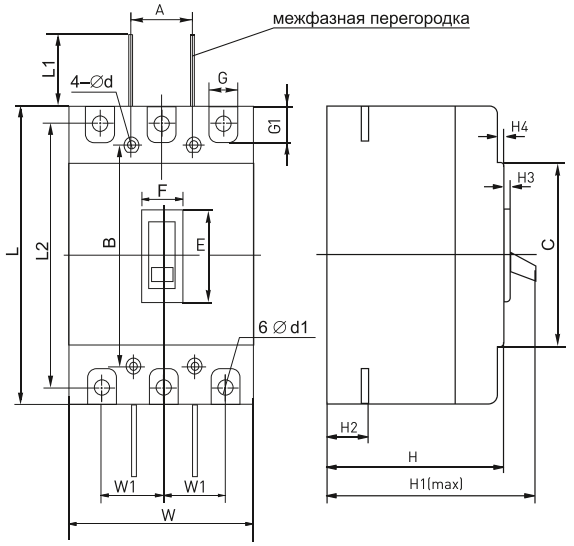
Температурный коэффициент

ВА-99М/63-1600



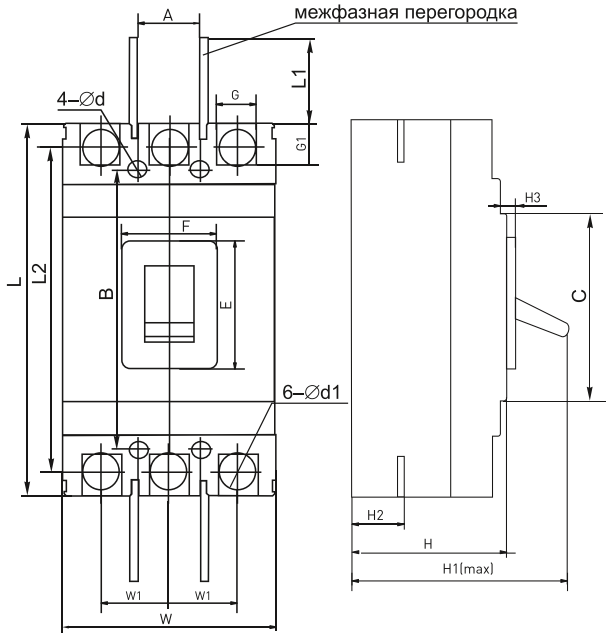
Габаритные и установочные размеры

ВА-99М/63-250 А



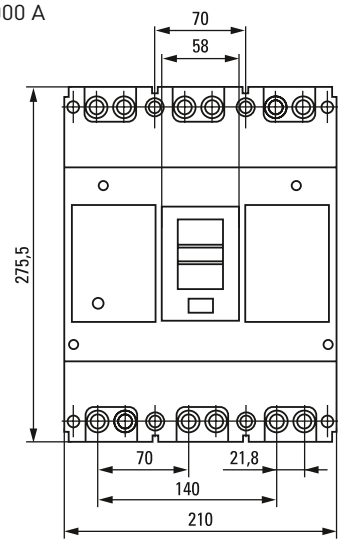
Размеры, мм		Наименование		
		ВА-99М/63 А	ВА-99М/100 А	ВА-99М/250 А
Габаритные размеры	C	85	88	102
	E	48	50	50
	F	22	22	22
	G	14	18	24
	G1	14	16	24
	H	72	68	88
	H1	92	88	110
	H2	20	24	24
	H3	4,5	4	4
	H4	7	7	5
	L	136	150	165
	L1	14	60	80
	L2	117	132	144
	W	78	92	107
	W1	25	30	35
Монтажные размеры	A	25	30	35
	B	117	129	126
	Ø d	3,5	4,5	5,5
	Ø d1	7	10	10

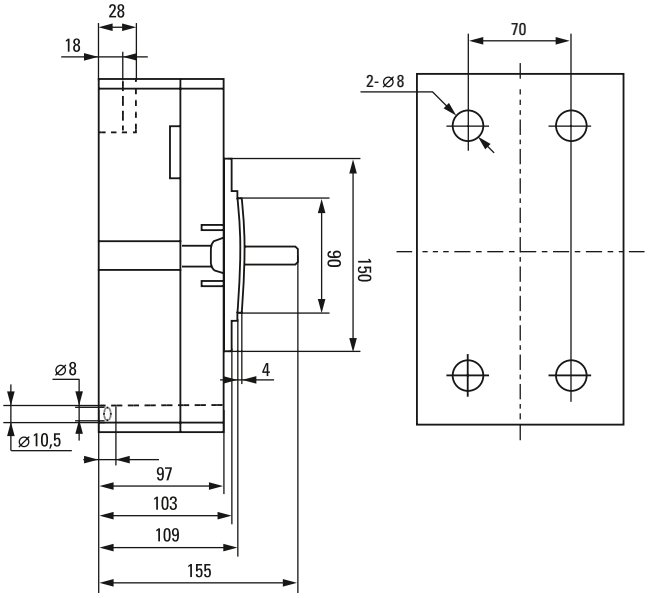
ВА-99М/400-630 А



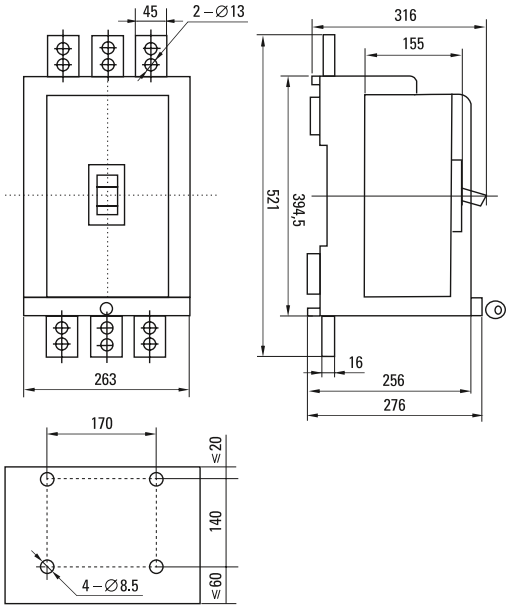
Размеры, мм		Наименование	
		ВА-99М/400 А	ВА-99М/630 А
Габаритные размеры	C	127	134
	E	89	88
	F	65	64
	G	32	45
	G1	23	34
	H	106	111
	H1	155	160
	H2	35	44
	H3	7	6,5
	L	257	270
	L1	105	105
	L2	225	234
	W	149	182
	W1	44	58
Монтажные размеры	A	44	58
	B	194	200
	Ø d	7	7
	Ø d1	26	30

ВА-99М/800-1000 А

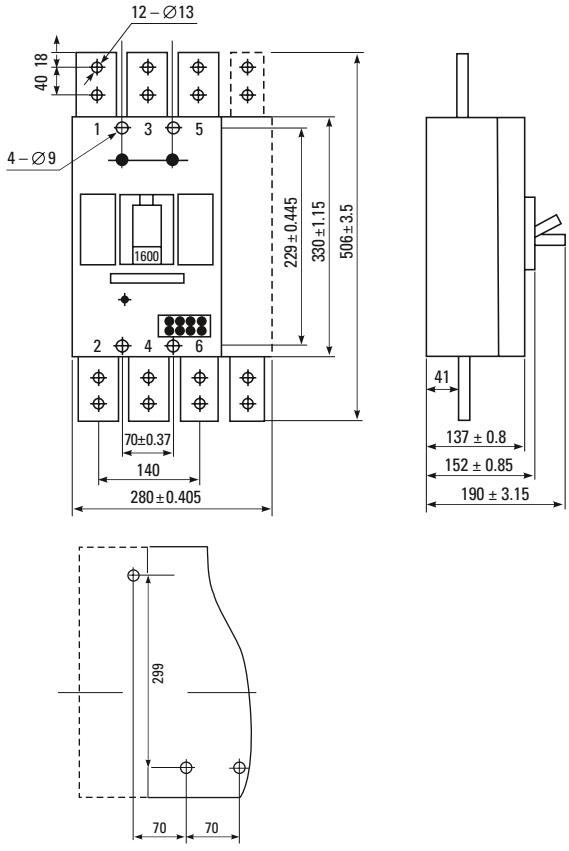




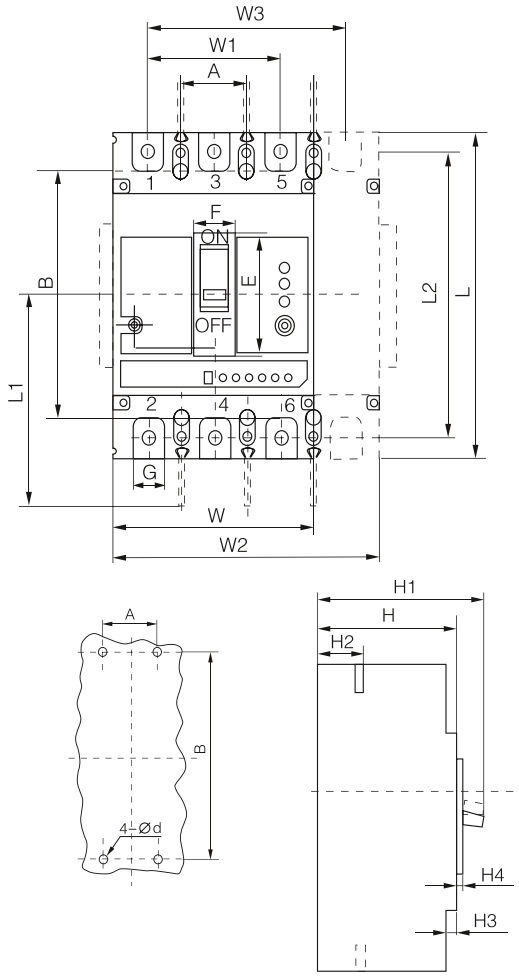
ВА-99М 1250 А



ВА-99М 1600 А



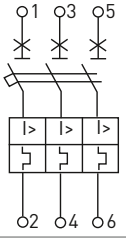
ВА-99М 100-800 А с электронным расцепителем



Размеры, мм		Наименование			
		ВА-99М 100 А	ВА-99М 250 А	ВА-99М 400 А	ВА-99М 630-800 А
Габаритные размеры	E	50	62	88,6	81
	F	22	22	65	66
	G	17,6	22	30	44
	H	92	90	106,5	115,5
	H1	110	110	146,5	155
	H2	28,5	24	38	45,3
	H3	10	5	4,5	8
	H4	4	4	3,5	9
	L	150	165	257	280
	L1	100	132,5	220,5	240
	L2	132	144	224	243
	W	92	107	150	210
	W1	60	70	96	140
	W2	122	142	198	280
	W3	90	105	144	210
Монтажные размеры	A	30	35	44	70
	B	129	126	194	243
	Ø d	4,5	4,5	7	7

Типовые схемы подключения

ВА-99М



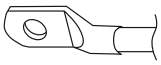
Условия хранения и эксплуатации

Хранение выключателей серии ВА-99М EKF осуществляют в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +55 °С и относительной влажности до 80% при +25 °С.

Эксплуатация выключателей производится при температуре от -25 до +40 °С. Средняя температура за 24 часа не должна превышать +35 °С. Высота над уровнем моря не должна превышать 2000 м. Класс загрязнения: III. Степень защиты от воздействия окружающей среды и соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP30 – оболочки выключателя; IP00 – зажимов для присоединения внешних проводников. При температуре воздуха +40 °С относительная влажность не должна превышать 50%. Относительная влажность может быть выше при низких температурах воздуха. Максимальная средняя относительная влажность за месяц не должна превышать 90% в самый влажный месяц при минимальной средней температуре воздуха за месяц +25 °С. Следует учитывать, что при резких изменениях температуры на поверхности выключателя может конденсироваться влага.

Присоединение

У привода два режима управления: ручной и автоматический. Переключатель режима находится на лицевой панели привода. В ручном режиме управления автоматом включение осуществляется с помощью рукоятки ручного взвода. В автоматическом режиме управление автоматом осуществляется дистанционно.

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ
	

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель ВА-99М EKF.
2. Межфазные перегородки.
3. Комплект монтажных болтов.
4. Паспорт.

Дополнительные устройства для ВА-99М EKF

Выключатели ВА-99М EKF могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и др.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99М EKF не входят. Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует выключатель ВА-99М EKF в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Отвернув винты крепления верхней крышки выключателя, устанавливают в гнезда в корпусе выключателя необходимые расцепители и дополнительные контакты. Проводники от них аккуратно укладывают в боковые пазы корпуса, закрепляют колодки в боковых пазах корпуса, предварительно выдвинув фальшнакладки. Сборку автомата производят в обратном порядке.

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул предыдущий	Артикул текущий
ВА-99М 63	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-007	mccb99m-63-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-001	mccb99m-63-al
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-037	mccb99m-63-ax
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-154	mccb99m-63-mil-3p
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-142	mccb99m-63-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-130	mccb99m-63-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-148	mccb99m-63-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-025	mccb99m-63-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-031	mccb99m-63-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-013	mccb99m-63-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-019	mccb99m-63-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-179	mccb99m-63-pin-3f
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-044	mccb99m-63-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-118	mccb99m-63-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-124	mccb99m-63-cs2
ВА-99М 100	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-008	mccb99m-100-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-002	mccb99m-100-al
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-038	mccb99m-100-ax
	Комплект пластин соединительных (6 шт.)	mccb99m-a-100-ocp	mccb99m-100-ocp-k2
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-143	mccb99m-100-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-131	mccb99m-100-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-149	mccb99m-100-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-026	mccb99m-100-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-032	mccb99m-100-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-014	mccb99m-100-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-020	mccb99m-100-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-180	mccb99m-100-pin-3f
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-155	mccb99m-100-mil-3p
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-045	mccb99m-100-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-119	mccb99m-100-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-125	mccb99m-100-cs2

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул предыдущий	Артикул текущий
ВА-99М 250	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-009	mccb99m-250-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-003	mccb99m-250-al
	Комплект пластин соединительных (6 шт.)	mccb99m-a-250-ocp	mccb99m-250-ocp-k2
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-156	mccb99m-250-mil-3p
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-144	mccb99m-250-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-132	mccb99m-250-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-150	mccb99m-250-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-027	mccb99m-250-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-033	mccb99m-250-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-015	mccb99m-250-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-021	mccb99m-250-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-181	mccb99m-250-pin-3f
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-046	mccb99m-250-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-120	mccb99m-250-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-126	mccb99m-250-cs2
ВА-99М 400	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-010	mccb99m-400-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-004	mccb99m-400-al
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-040	mccb99m-400-ax
	Комплект пластин соединительных (6 шт.)	mccb99m-a-400-ocp	mccb99m-400-ocp-k2
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-157	mccb99m-400-mil-3p
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-145	mccb99m-400-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-133	mccb99m-400-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-151	mccb99m-400-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-028	mccb99m-400-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-034	mccb99m-400-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-016	mccb99m-400-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-022	mccb99m-400-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-182	mccb99m-400-pin-3f
	Панель выкатная для заднего присоединения	mccb99m-a-174	mccb99m-400-dod-3r
	Панель выкатная для переднего присоединения	mccb99m-a-169	mccb99m-400-dod-3f
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-047	mccb99m-400-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-121	mccb99m-400-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-127	mccb99m-400-cs2

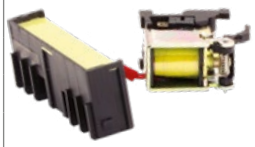
Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул предыдущий	Артикул текущий
ВА-99М 630	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-011	mccb99m-630-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-005	mccb99m-630-al
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-041	mccb99m-630-ax
	Комплект пластин соединительных (6 шт.)	mccb99m-a-630-ocp	mccb99m-630-ocp-k2
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-158	mccb99m-630-mil-3p
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-146	mccb99m-630-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-134	mccb99m-630-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-152	mccb99m-630-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-029	mccb99m-630-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-035	mccb99m-630-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-017	mccb99m-630-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-023	mccb99m-630-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-183	mccb99m-630-pin-3f
	Панель выкатная для заднего присоединения	mccb99m-a-175	mccb99m-630-dod-3r
	Панель выкатная для переднего присоединения	mccb99m-a-170	mccb99m-630-dod-3f
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-048	mccb99m-630-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-122	mccb99m-630-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-128	mccb99m-630-cs2

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул предыдущий	Артикул текущий
ВА-99М 800	Аварийный + дополнительный контакт	mccb99m-a-012	mccb99m-800-alax
	Аварийный контакт	mccb99m-a-006	mccb99m-800-al
	Дополнительный контакт	mccb99m-a-042	mccb99m-800-ax
	Комплект пластин соединительных (6 шт.)	mccb99m-a-800-ocp	mccb99m-800-ocp-k2
	Механическая взаимная блокировка	mccb99m-a-159	mccb99m-800-mil-3p
	Моторный привод CD2 220В	mccb99m-a-147	mccb99m-800-cd2-220dc
	Моторный привод CD2 230В AC	mccb99m-a-135	mccb99m-800-cd2-230ac
	Моторный привод CD2 24В DC	mccb99m-a-153	mccb99m-800-cd2-24dc
	Независимый расцепитель 110В DC	mccb99m-a-030	mccb99m-800-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC	mccb99m-a-036	mccb99m-800-sht-220dc
	Независимый расцепитель 230В AC	mccb99m-a-018	mccb99m-800-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC	mccb99m-a-024	mccb99m-800-sht-400ac
	Панель втычная для переднего присоединения	mccb99m-a-184	mccb99m-800-pin-3f
	Панель выкатная для заднего присоединения	mccb99m-a-176	mccb99m-800-dod-3r
	Панель выкатная для переднего присоединения	mccb99m-a-171	mccb99m-800-dod-3f
	Расцепитель минимального напряжения 230В AC	mccb99m-a-049	mccb99m-800-uvt-230ac
	Ручной поворотный привод CS1	mccb99m-a-123	mccb99m-800-cs1
	Ручной поворотный привод CS2	mccb99m-a-129	mccb99m-800-cs2
ВА-99М 1250	Дополнительный контакт	mccb99m-a-043	mccb99m-1250-ax

Расцепитель независимый EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм сброса, вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Диапазон рабочих напряжений	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 63 EKF	230 В, 50–60 гЦ	(0,7 ÷ 1,1) Ue	0,013	mccb99m-a-013	mccb99m-63-sht-230ac
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 100 EKF			0,018	mccb99m-a-014	mccb99m-100-sht-230ac
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 250 EKF			0,025	mccb99m-a-015	mccb99m-250-sht-230ac
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 400 EKF			0,03	mccb99m-a-016	mccb99m-400-sht-230ac
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 630 EKF			0,035	mccb99m-a-017	mccb99m-630-sht-230ac
	Независимый расцепитель 230В AC ВА-99М 800 EKF			0,041	mccb99m-a-018	mccb99m-800-sht-230ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 63 EKF	400 В, 50–60 гЦ		0,013	mccb99m-a-019	mccb99m-63-sht-400ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 100 EKF			0,018	mccb99m-a-020	mccb99m-100-sht-400ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 250 EKF			0,025	mccb99m-a-021	mccb99m-250-sht-400ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 400 EKF			0,03	mccb99m-a-022	mccb99m-400-sht-400ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 630 EKF			0,035	mccb99m-a-023	mccb99m-630-sht-400ac
	Независимый расцепитель 400В AC ВА-99М 800 EKF			0,041	mccb99m-a-024	mccb99m-800-sht-400ac
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 63 EKF	110 В, DC		0,013	mccb99m-a-025	mccb99m-63-sht-110dc
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 100 EKF			0,018	mccb99m-a-026	mccb99m-100-sht-110dc
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 250 EKF			0,025	mccb99m-a-027	mccb99m-250-sht-110dc
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 400 EKF			0,03	mccb99m-a-028	mccb99m-400-sht-110dc
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 630 EKF			0,035	mccb99m-a-029	mccb99m-630-sht-110dc
	Независимый расцепитель 110В DC ВА-99М 800 EKF			0,041	mccb99m-a-030	mccb99m-800-sht-110dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 63 EKF	220 В, DC		0,013	mccb99m-a-031	mccb99m-63-sht-220dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 100 EKF			0,018	mccb99m-a-032	mccb99m-100-sht-220dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 250 EKF			0,025	mccb99m-a-033	mccb99m-250-sht-220dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 400 EKF			0,03	mccb99m-a-034	mccb99m-400-sht-220dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 630 EKF			0,035	mccb99m-a-035	mccb99m-630-sht-220dc
	Независимый расцепитель 220В DC ВА-99М 800 EKF			0,041	mccb99m-a-036	mccb99m-800-sht-220dc

Расцепитель минимального напряжения EKF

ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Расцепитель минимального напряжения вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Напряжение включения	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность, Вт	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 63 EKF	230 В, 50–60 гЦ	85–110% Ue	70–110% Ue	35–70% Ue	3,5	0,05	mccb99m-a-044	mccb99m-63-uvt-230ac
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 100 EKF					2,6	0,07	mccb99m-a-045	mccb99m-100-uvt-230ac
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 250 EKF					3,8	0,075	mccb99m-a-046	mccb99m-250-uvt-230ac
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 400 EKF					3,7	0,075	mccb99m-a-047	mccb99m-400-uvt-230ac
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 630 EKF					2,3	0,085	mccb99m-a-048	mccb99m-630-uvt-230ac
	Расцепитель минимального напряжения ВА-99М 800 EKF					2,5	0,12	mccb99m-a-049	mccb99m-800-uvt-230ac

Дополнительный контакт EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Дополнительные контакты предназначены для сигнализации о положении силовых контактов выключателя.

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Дополнительный контакт ВА-99М 63 EKF	2	1 NO / 1NC	0,015	mccb99m-a-037	mccb99m-63-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 100 EKF			0,02	mccb99m-a-038	mccb99m-100-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 250 EKF	0,6		0,03	mccb99m-a-039	mccb99m-250-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 400 EKF			0,035	mccb99m-a-040	mccb99m-400-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 630 EKF			0,04	mccb99m-a-041	mccb99m-630-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 800 EKF			0,04	mccb99m-a-042	mccb99m-800-ax
	Дополнительный контакт ВА-99М 1250 EKF			0,045	mccb99m-a-043	mccb99m-1250-ax

Аварийный контакт EKF

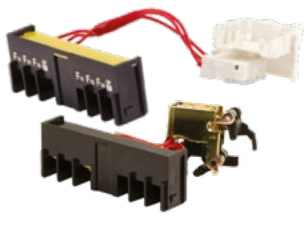
ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Предназначен для сигнализации о срабатывании выключателя от сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «ТЕСТ». При возвращении выключателя в исходное состояние сигнализация отключается.

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Аварийный контакт ВА-99М 63 EKF	2	1 NO / 1NC	0,015	mccb99m-a-001	mccb99m-63-al
	Аварийный контакт ВА-99М 100 EKF			0,02	mccb99m-a-002	mccb99m-100-al
	Аварийный контакт ВА-99М 250 EKF	0,6		0,03	mccb99m-a-003	mccb99m-250-al
	Аварийный контакт ВА-99М 400 EKF			0,035	mccb99m-a-004	mccb99m-400-al
	Аварийный контакт ВА-99М 630 EKF			0,04	mccb99m-a-005	mccb99m-630-al
	Аварийный контакт ВА-99М 800 EKF			0,04	mccb99m-a-006	mccb99m-800-al

Дополнительный + аварийный контакт EKF

ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Номинальный рабочий ток контактов, 230 В, А	Конфигурация контактов	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 63 EKF	2	Аварийный контакт 1 NO / 1NC	0,026	mccb99m-a-007	mccb99m-63-alax
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 100 EKF	2		0,034	mccb99m-a-008	mccb99m-100-alax
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 250 EKF	0,6		0,051	mccb99m-a-009	mccb99m-250-alax
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 400 EKF	0,6	Дополнительный контакт 1 NO / 1NC	0,060	mccb99m-a-010	mccb99m-400-alax
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 630 EKF	0,6		0,068	mccb99m-a-011	mccb99m-630-alax
	Дополнительный+аварийный контакт ВА99М 800 EKF	0,6		0,068	mccb99m-a-012	mccb99m-800-alax

Ручной поворотный привод EKF

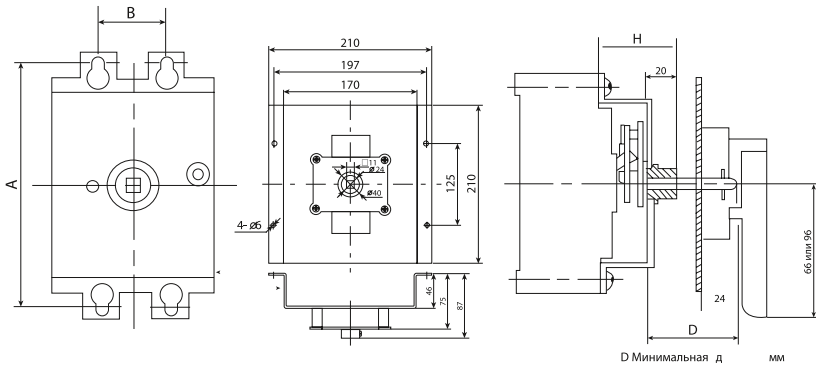
ГОСТ Р50030.2-2010
(МЭК 60947-2-98)

Ручной поворотный привод предназначен для преобразования вращательного движения в поступательное при управлении автоматическим выключателем. Привод закрепляется непосредственно на выключателе, а поворотная рукоятка на двери распределительного устройства служит для оперирования выключателем через дверь.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	Ручной поворотный привод ВА-99М 63 EKF	0,55	mccb99m-a-118	mccb99m-63-cs1
	Ручной поворотный привод ВА-99М 100 EKF	0,55	mccb99m-a-119	mccb99m-100-cs1
	Ручной поворотный привод ВА-99М 250 EKF	0,67	mccb99m-a-120	mccb99m-250-cs1
	Ручной поворотный привод ВА-99М 400 EKF	0,67	mccb99m-a-121	mccb99m-400-cs1
	Ручной поворотный привод ВА-99М 630 EKF	0,80	mccb99m-a-122	mccb99m-630-cs1
	Ручной поворотный привод ВА-99М 800 EKF	0,80	mccb99m-a-123	mccb99m-800-cs1
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 63 EKF	0,63	mccb99m-a-124	mccb99m-63-cs2
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 100 EKF	0,63	mccb99m-a-125	mccb99m-100-cs2
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 250 EKF	0,77	mccb99m-a-126	mccb99m-250-cs2
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 400 EKF	0,77	mccb99m-a-127	mccb99m-400-cs2
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 630 EKF	0,92	mccb99m-a-128	mccb99m-630-cs2
	Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 800 EKF	0,92	mccb99m-a-129	mccb99m-800-cs2

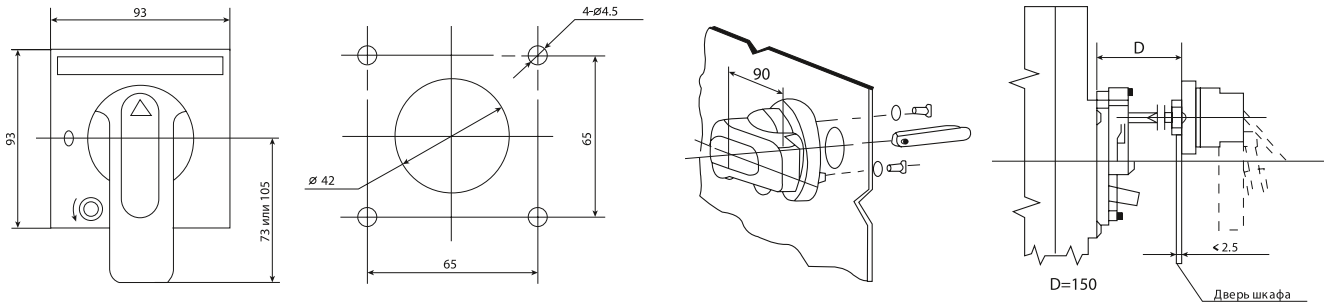
Габаритные и установочные размеры

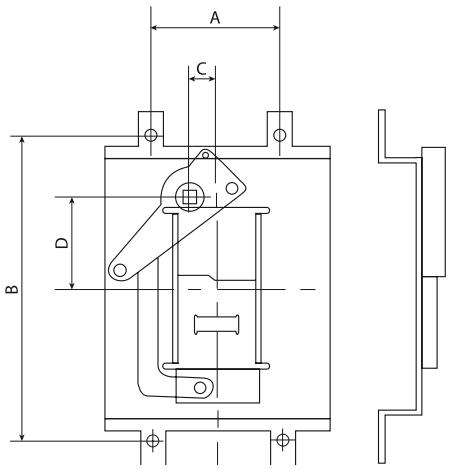
Ручной поворотный привод к ВА-99М



Наименование	A, мм	B, мм	H, мм	D, мм
Ручной поворотный привод ВА-99М 63 EKF	102	25	50	150
Ручной поворотный привод ВА-99М 100 EKF	104	30	45	
Ручной поворотный привод ВА-99М 250 EKF	142	35	47	
Ручной поворотный привод ВА-99М 400 EKF	194	138	88	
Ручной поворотный привод ВА-99М 630 EKF	200	168	98	
Ручной поворотный привод ВА-99М 800 EKF	245	198	87	

Ручной поворотный привод эксцентриком к ВА-99М





Наименование	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 63 EKF	25	100	0	35
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 100 EKF	30	104	11	
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 250 EKF	35	144		
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 400 EKF	138	195	15	60
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 630 EKF	172	81		
Ручной поворотный привод эксцентриком ВА-99М 800 EKF	198	242		

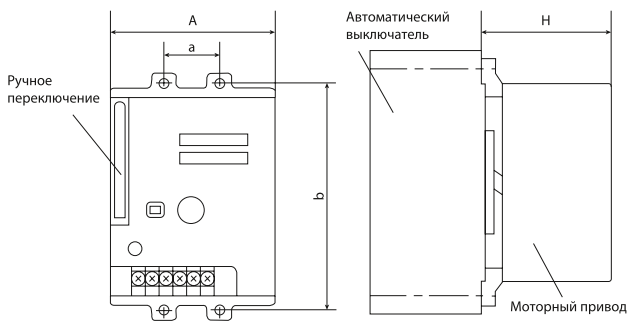
Моторный привод к ВА-99М EKF

ГОСТ Р50030.2-2010
(МЭК 60947-2-98)

Предназначен для включения/выключения автоматических выключателей. Механизм с взводящим приводом автоматически подготавливает пружинную систему. Запасенная в процессе отключения автомата энергия затем используется для его включения.

Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В Ue	Диапазон рабочих напряжений, В	Тип тока	Мощность, Вт	Электрическая износостойкость, циклов	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
Моторный привод 230В AC ВА-99М 63 EKF	230	(0,85–1,1) Ue	50–60 Гц	14	14 000	1	mccb99m-a-130	mccb99m-63-cd2-230ac
Моторный привод 230В AC ВА-99М 100 EKF					10 000	1,03	mccb99m-a-131	mccb99m-100-cd2-230ac
Моторный привод 230В AC ВА-99М 250 EKF					10 000	1,3	mccb99m-a-132	mccb99m-250-cd2-230ac
Моторный привод 230В AC ВА-99М 400 EKF				35	5000	1,3	mccb99m-a-133	mccb99m-400-cd2-230ac
Моторный привод 230В AC ВА-99М 630 EKF						1,3	mccb99m-a-134	mccb99m-630-cd2-230ac
Моторный привод 230В AC ВА-99М 800 EKF						2,2	mccb99m-a-135	mccb99m-800-cd2-230ac
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 63 EKF	100~220		DC	14	14 000	1	mccb99m-a-142	mccb99m-63-cd2-220dc
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 100 EKF					10 000	1,03	mccb99m-a-143	mccb99m-100-cd2-220dc
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 250 EKF					10 000	1,3	mccb99m-a-144	mccb99m-250-cd2-220dc
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 400 EKF				35	5000	1,3	mccb99m-a-145	mccb99m-400-cd2-220dc
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 630 EKF						1,3	mccb99m-a-146	mccb99m-630-cd2-220dc
Моторный привод 100~220В DC ВА-99М 800 EKF						2,2	mccb99m-a-147	mccb99m-800-cd2-220dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 63 EKF	24			14	14 000	1	mccb99m-a-148	mccb99m-63-cd2-24dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 100 EKF					10 000	1,03	mccb99m-a-149	mccb99m-100-cd2-24dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 250 EKF					10 000	1,3	mccb99m-a-150	mccb99m-250-cd2-24dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 400 EKF				35	5000	1,3	mccb99m-a-151	mccb99m-400-cd2-24dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 630 EKF						1,3	mccb99m-a-152	mccb99m-630-cd2-24dc
Моторный привод 24В DC ВА-99М 800 EKF						2,2	mccb99m-a-153	mccb99m-800-cd2-24dc

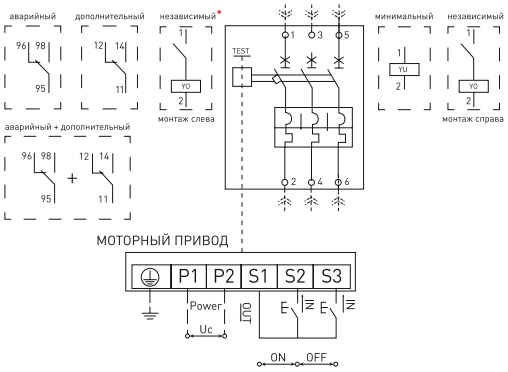
Габаритные и установочные размеры



Наименование	a, мм	b, м	A,мм	H, мм
Моторный привод к ВА-99М 63 EKF	25	117	90	88,5
Моторный привод к ВА-99М 100 EKF	30	129		89,5
Моторный привод к ВА-99М 250 EKF	35	126		92
Моторный привод к ВА-99М 400 EKF	44	194	130	142
Моторный привод к ВА-99М 630 EKF	58	200		153
Моторный привод к ВА-99М 800 EKF	70	243		146

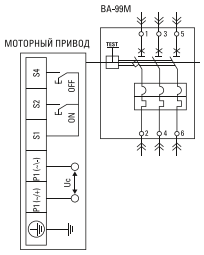
Типовые схемы подключения аксессуаров

ВА-99М-63-63 / ВА-99М-63-100 / ВА-99М-63-800



* Независимый расцепитель реализован в двух исполнениях: монтаж слева и монтаж справа. Возможна установка только одного аксессуара с каждой стороны.

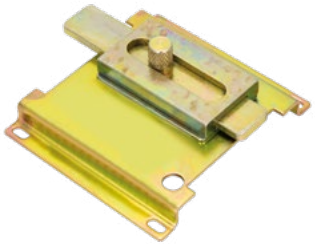
Моторный привод 230В АС к ВА-99М 63, 100, 250 EKF



Механическая взаимная блокировка двух ВА-99М EKF

Механическая взаимоблокировка двух автоматических выключателей предназначена для исключения возможности одновременного включения автоматических силовых выключателей ВА-99М EKF в схемах автоматического ввода резерва.

ГОСТ Р 50030.2-2010
(МЭК 60947-2-98)



Особенности эксплуатации и монтажа

Устанавливается непосредственно на лицевую панель автомата. У привода есть два режима управления: ручной и автоматический. Переключатель режима находится на лицевой панели привода.

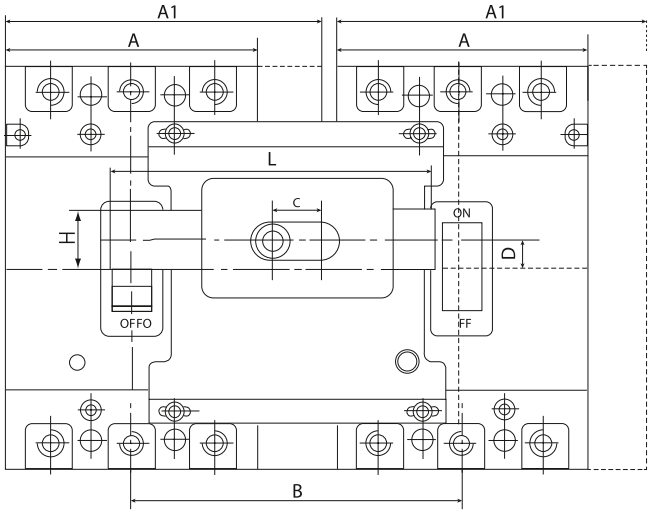
В ручном режиме управление автоматом осуществляется с помощью рукоятки ручного взвода.

В автоматическом режиме управление автоматом осуществляется дистанционно. Цепи управления электроприводом подключаются к клеммам, которые расположены сбоку привода. Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода. К контактам S2 и S3 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий.

Кнопка «ON» служит для приведения рукоятки автомата в положение «ON».

Кнопка «OFF» служит для приведения рукоятки автомата в положение «OFF».

На лицевой панели привода имеется индикаторное окно для визуального контроля состояния автоматического выключателя и электропривода.



Наименование	Размер, мм							Предыдущий артикул	Новый артикул
	A	A1	B	C	D	L	H		
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 63 EKF	78	–	102	18	13	95	22	mccb99m-a-154	mccb99m-63-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 100 EKF	92	–	120		11,5	118		mccb99m-a-155	mccb99m-100-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 250 EKF	107	–	135		9	130		mccb99m-a-156	mccb99m-250-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 400 EKF	150	–	190	42	16	175		mccb99m-a-157	mccb99m-400-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 630 EKF	182	–	220		12	198		mccb99m-a-158	mccb99m-630-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 3р ВА-99М 800 EKF	210	–	240		3,5	230		mccb99m-a-159	mccb99m-800-mil-3p
Механическая взаимная блокировка двух 4р ВА-99М 63 EKF	–	103	132	18	13	125		mccb99m-a-160	mccb99m-63-mil-4p
Механическая взаимная блокировка двух 4р ВА-99М 100 EKF	–	122	152		11,5	150		mccb99m-a-161	mccb99m-100-mil-4p
Механическая взаимная блокировка двух 4р ВА-99М 250 EKF	–	142	173		9	168		mccb99m-a-162	mccb99m-250-mil-4p
Механическая взаимная блокировка двух 4р ВА-99М 400 EKF	–	198	240	42	16	225		mccb99m-a-163	mccb99m-400-mil-4p
Механическая взаимная блокировка двух 4р ВА-99М 630 EKF	–	240	280		12	258		mccb99m-a-164	mccb99m-630-mil-4p

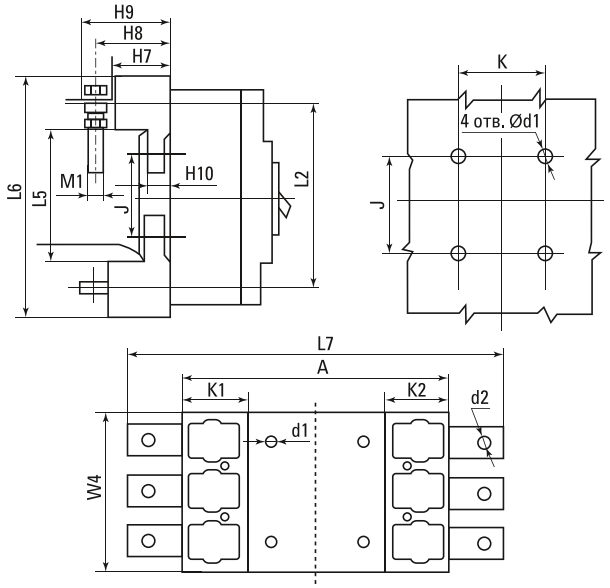
Панели втычные и выкатные для ВА-99М

Панель выкатная предназначена для комплектации автоматического выключателя серии ВА-99М и служит для преобразования стационарного исполнения в выкатное исполнение. Панель втычная предназначена для комплектации автоматического выключателя серии ВА-99М и служит для преобразования стационарного исполнения во втычное исполнение. Панели представляют собой монолитный блок, который устанавливается на монтажную панель корпуса электрощита.

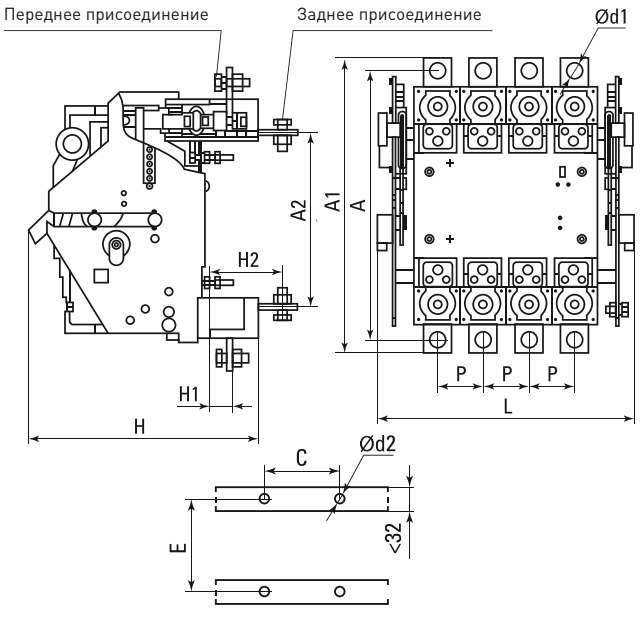
Наименование	Тип панели	Присоединение проводников	Ном. рабочее напряжение Ue, В	Ном. частота, Гц	Предыдущий артикул	Новый артикул
Панель втычная для ВА-99М 63 переднего присоединения EKF	Втычная	Переднее	400	50	mccb99m-a-179	mccb99m-63-pin-3f
Панель втычная для ВА-99М 100 переднего присоединения EKF					mccb99m-a-180	mccb99m-100-pin-3f
Панель втычная для ВА-99М 250 переднего присоединения EKF					mccb99m-a-181	mccb99m-250-pin-3f
Панель втычная для ВА-99М 400 переднего присоединения EKF					mccb99m-a-182	mccb99m-400-pin-3f
Панель втычная для ВА-99М 630 переднего присоединения EKF					mccb99m-a-183	mccb99m-630-pin-3f
Панель втычная для ВА-99М 800 переднего присоединения EKF					mccb99m-a-184	mccb99m-800-pin-3f
Панель выкатная для ВА-99М 400 переднего присоединения EKF	Выкатная	Переднее			mccb99m-a-169	mccb99m-400-dod-3f
Панель выкатная для ВА-99М 400 заднего присоединения EKF		Заднее			mccb99m-a-174	mccb99m-400-dod-3r
Панель выкатная для ВА-99М 630 заднего присоединения EKF		Переднее			mccb99m-a-175	mccb99m-630-dod-3r
Панель выкатная для ВА-99М 630 переднего присоединения EKF		Заднее			mccb99m-a-170	mccb99m-630-dod-3f
Панель выкатная для ВА-99М 800 заднего присоединения EKF		Переднее			mccb99m-a-176	mccb99m-800-dod-3r
Панель выкатная для ВА-99М 800 переднего присоединения EKF		Заднее			mccb99m-a-171	mccb99m-800-dod-3f

Габаритные и установочные размеры

Панель втычная с передним/задним присоединением 63–800А



Панель выкатная с передним/задним присоединением 400–800А



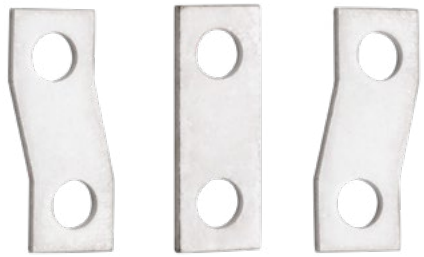
Размеры, мм	Панель					
	63А	100А	250А	400А	630А	800А
L5	100	92	94	170	170	176,5
L6	135	168	185	279	299	302
L7	171	217	261	360	408	409
H7	27,5	50	50	60	60	88
H8	36	65	68,5	84	92	88
H9	43	77	86,5	105,5	112	104
H10	8	14	14	18,5	20	20
W4	78	96	110	150	182	210
J	60	56	54	129	123	142
K	50,5	60	70	60	100	90
K1	50,5	38	44	60	65	62
K2	50,5	38	44	60	65	62
Ød1	5,5	7	7	7	8,5	11
Ød2	Ø5,5	M8	M8	Ø11	Ø5,5	Ø12
M1	M5	M8	M8	M10	M12	M12

Панель	Размеры, мм											
	A	A1	A2	H	H1	H2	P	L	C	E	Ød1	Ød2
400А	312	340	194	248	24	78	48	223	96	140	Ø11	Ø7
630А	343	381	200	277	37	102	58	258	116	140	Ø13	Ø7
800А	348	386	208	238	36	101	70	293	140	131	Ø13	Ø7

При использовании аксессуаров совместно с выкатной панелью проконсультируйтесь в технической поддержке.

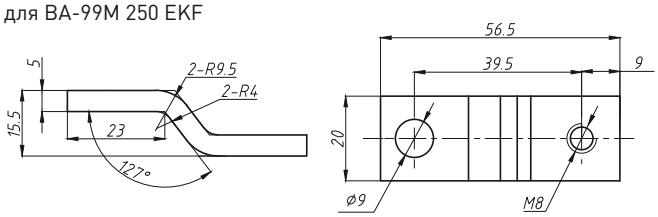
Расширители выводов для ВА-99М EKF

Расширители выводов для ВА-99М предназначены для коммутации силовых автоматов шинами.

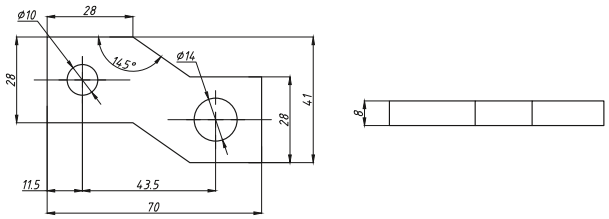


Наименование	Габарит	Артикул
Комплект пластин соединительных для ВА-99М 100 до 100А (6 шт.) EKF	ВА-99М 100	mccb99m-a-100-ocp
Комплект пластин соединительных для ВА-99М 250 (6 шт.) EKF	ВА-99М 250	mccb99m-a-250-ocp
Комплект пластин соединительных для ВА-99М 400 (6 шт.) EKF	ВА-99М 400	mccb99m-a-400-ocp
Комплект пластин соединительных для ВА-99М 630 (6 шт.) EKF	ВА-99М 630	mccb99m-a-630-ocp
Комплект пластин соединительных для ВА-99М 800 (6 шт.) EKF	ВА-99М 800	mccb99m-a-800-ocp

Комплект расширителей выводов для ВА-99М 250 EKF

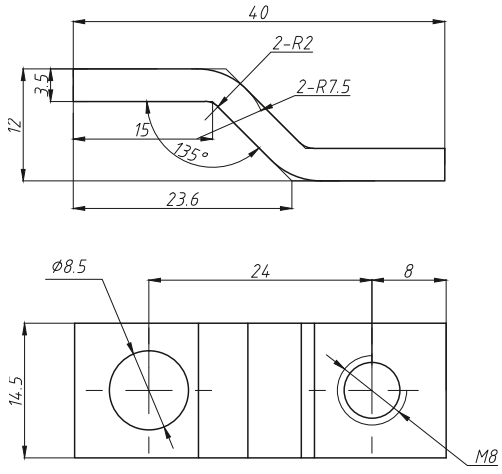


Комплект расширителей выводов для ВА-99М 400 EKF

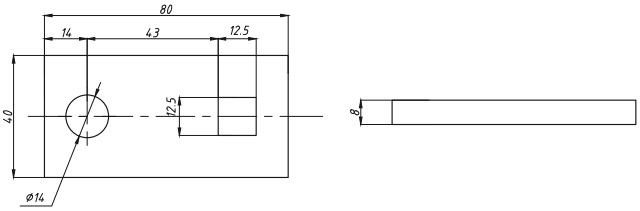


Габаритные и установочные размеры

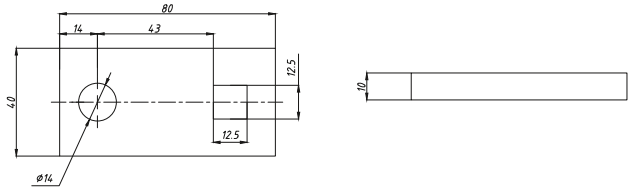
Комплект расширителей выводов для ВА-99М 100 EKF



Комплект расширителей выводов для ВА-99М 630 EKF



Комплект расширителей выводов для ВА-99М 800 EKF



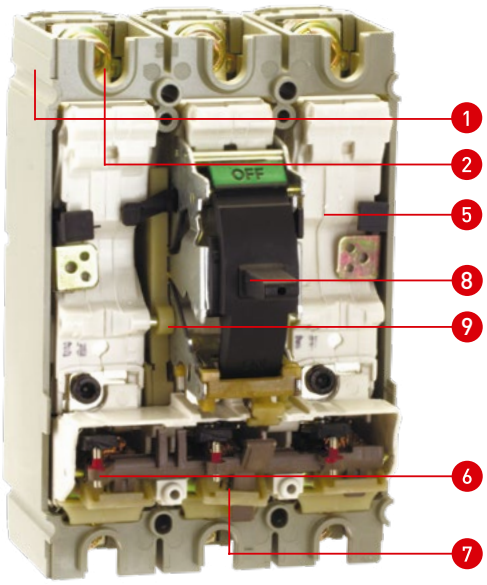
Выключатели автоматические серии ВА-99С EKF

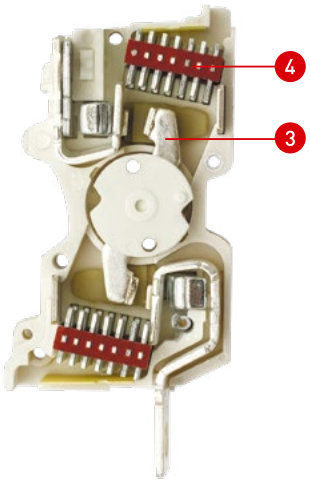
ВА-99С/**ХХХ ХХХА Х**Р **ХХ**кА **EKF**

- Серия выключателей
- Габарит
- Номинал тока
- Количество полюсов
- ПКС

IP30 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-2006) ТУ 3422-004-70039908-2007





Выключатель ВА-99С выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления и толкатель кнопки «ТЕСТ» – для проверки механизма отключения выключателя.

Описание

Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2). Блок ротоактивных контактов (3) с двумя дугогасительными камерами (4) представляет собой жесткую сборку в отдельном корпусе (5). Механизм управления (6), блок защиты от сверхтоков и перегрузки (расцепителя) (7). Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

Полный ассортимент дополнительных устройств см. в подразделе «Дополнительные устройства для ВА-99С EKF».

ВНИМАНИЕ! Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем – «ВКЛ».

Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (8) приводится в движение изолирующая рейка (9), на которой закреплены подвижные силовые контакты.

Подвижные контакты поворачиваются в направляющих, обеспечивая необходимые провалы для увеличения и выравнивания давления на подвижные контакты.

Действие возвратной пружины блокируется элементами переламывающегося рычага, находящимися в этот момент на одной прямой линии, опирающимися одним коленом на выступ поворотного элемента «Сброс» и механизм управления.

Выключатели серии ВА-99М как и все силовые автоматические выключатели в литом корпусе, выпускаемые компанией EKF, допускают подключение проводов или шин со стороны источника питания как сверху, так и снизу. Все заявленные технические характеристики при этом сохраняются. Монтаж производят с помощью болтов или зажимов, входящих в комплект поставки.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Применяются в качестве вводных автоматических выключателей в электрощите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок:

- защита цепей электродвигателей;
- защита отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС;
- в схемах автоматического включения резервного питания;
- с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- защита отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

Допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования:

- дистанционные коммутации электрооборудования;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения.

Микропроцессорный расцепитель
Регулируемая уставка по тепловому току Ir = (0,4 – 1 In) и току перегрузки Ir = (2 – 10 In)

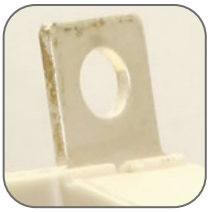
Мгновенная коммутация
Пружина механизма расцепления

Ротационный механизм размыкания

Серебросодержащая композитная напайка с вольфрамом

Низкое переходное сопротивление и высокая сопротивляемость разрушению контактов при коммутации

Регулируемый электромагнитный расцепитель
Регулируемая уставка по тепловому току Ir = (0,8 – 1 In) и току перегрузки Ir = (5 – 10 In)



Лучшая электропроводность
Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром

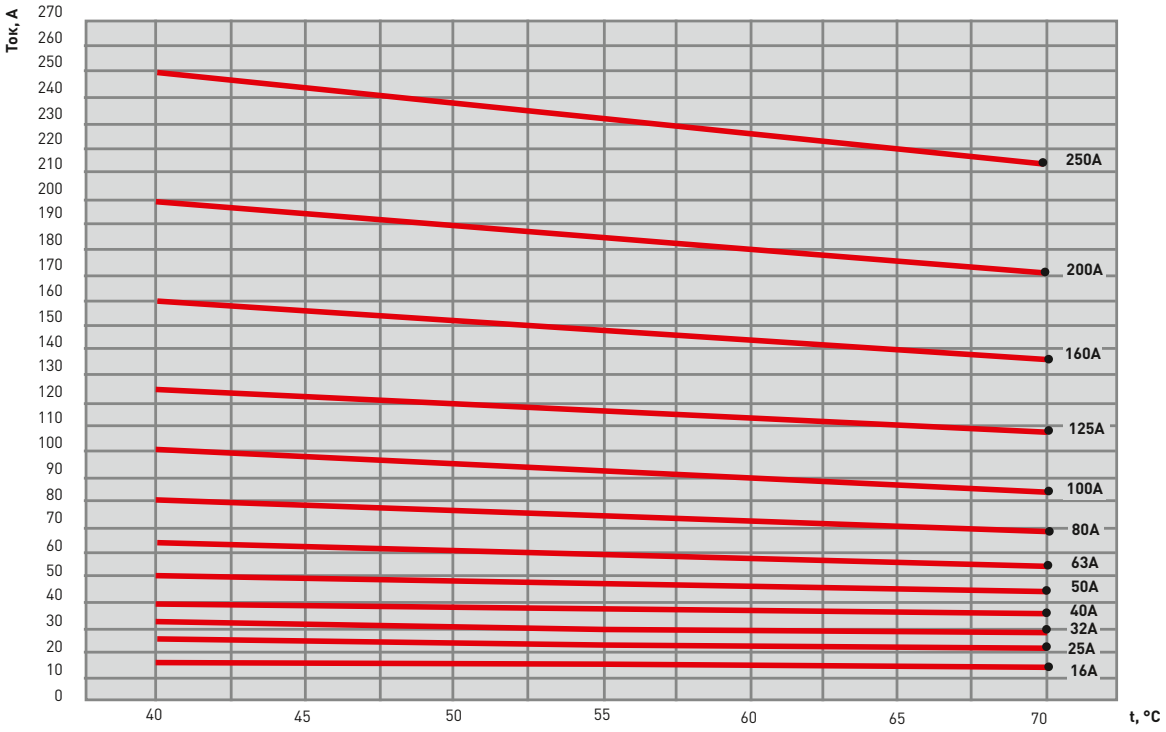
Изображение	Наименование	Ном. ток расцепит., In , А	Вид расцепителя	Уставка электро-магнитного расцепителя, А	Масса нетто, кг		Артикул	
					3Р	4Р	3Р*	4Р*
	ВА-99С/100 12,5 А * 36кА EKF	12,5	ТМ регулируемый	10xIn	1,7	2,1	mccb99c-100-12.5	mccb99c-100-12.5+N
	ВА-99С/100 16 А * 36кА EKF	16					mccb99C-100-16	mccb99C-100-16+N
	ВА-99С/100 20 А * 36кА EKF	20					mccb99C-100-20	mccb99C-100-20+N
	ВА-99С/100 25 А * 36кА EKF	25					mccb99C-100-25	mccb99C-100-25+N
	ВА-99С/100 32 А * 36кА EKF	32					mccb99C-100-32	mccb99C-100-32+N
	ВА-99С/100 40 А * 36кА EKF	40					mccb99C-100-40	mccb99C-100-40+N
	ВА-99С/100 50 А * 36кА EKF	50					mccb99C-100-50	mccb99C-100-50+N
	ВА-99С/100 63 А * 36кА EKF	63					mccb99C-100-63	mccb99C-100-63+N
	ВА-99С/100 80 А * 36кА EKF	80					mccb99C-100-80	mccb99C-100-80+N
	ВА-99С/100 100 А * 36кА EKF	100					mccb99C-100-100	mccb99C-100-100+N
	ВА-99С/160 16 А * 36кА EKF	16	ТМ регулируемый	10xIn	1,7	2,1	mccb99C-160-16	mccb99C-160-16+N
	ВА-99С/160 20 А * 36кА EKF	20					mccb99C-160-20	mccb99C-160-20+N
	ВА-99С/160 25 А * 36кА EKF	25					mccb99C-160-25	mccb99C-160-25+N
	ВА-99С/160 32 А * 36кА EKF	32					mccb99C-160-32	mccb99C-160-32+N
	ВА-99С/160 40 А * 36кА EKF	40					mccb99C-160-40	mccb99C-160-40+N
	ВА-99С/160 50 А * 36кА EKF	50					mccb99C-160-50	mccb99C-160-50+N
	ВА-99С/160 63 А * 36кА EKF	63					mccb99C-160-63	mccb99C-160-63+N
	ВА-99С/160 80 А * 36кА EKF	80					mccb99C-160-80	mccb99C-160-80+N
	ВА-99С/160 100 А * 36кА EKF	100					mccb99C-160-100	mccb99C-160-100+N
	ВА-99С/160 125 А * 36кА EKF	125					mccb99C-160-125	mccb99C-160-125+N
	ВА-99С/160 160 А * 36кА EKF	160					mccb99C-160-160	mccb99C-160-160+N
	ВА-99С/250 160 А * 45кА EKF	160	ТМ регулируемый	Регулируемая	1,8	2,3	mccb99c-250-160	mccb99c-250-160+N
	ВА-99С/250 180 А * 45кА EKF	180					mccb99c-250-180	mccb99c-250-180+N
	ВА-99С/250 200 А * 45кА EKF	200					mccb99C-250-200	mccb99C-250-200+N
	ВА-99С/250 225 А * 45кА EKF	225					mccb99C-250-225	mccb99C-250-225+N
	ВА-99С/250 250 А * 45кА EKF	250					mccb99C-250-250	mccb99C-250-250+N

	ВА-99С/400 200 А * 45кА EKF	200	Электронный регулируемый	Регулируемая	5,8	7,8	mccb99c-400-200	mccb99c-400-200+N
	ВА-99С/400 225 А * 45кА EKF	225					mccb99c-400-225	mccb99c-400-225+N
	ВА-99С/400 250 А * 45кА EKF	250					mccb99c-400-250	mccb99c-400-250+N
	ВА-99С/400 300 А * 45кА EKF	300					mccb99c-400-300	mccb99c-400-300+N
	ВА-99С/400 315 А * 45кА EKF	315					mccb99C-400-315	mccb99C-400-315+N
	ВА-99С/400 400 А * 45кА EKF	400					mccb99C-400-400	mccb99C-400-400+N
	ВА-99С/630 315 А * 45кА EKF	315	Электронный регулируемый	Регулируемая	5,9	7,9	mccb99c-630-315	mccb99c-630-315+N
	ВА-99С/630 400 А * 45кА EKF	400					mccb99c-630-400	mccb99c-630-400+N
	ВА-99С/630 500 А * 45кА EKF	500					mccb99c-630-500	mccb99c-630-500+N
	ВА-99С/630 630 А * 45кА EKF	630					mccb99C-630-630	mccb99C-630-630+N
	ВА-99С (Compact NS) 1250/800А 3Р 50кА EKF	800	Электронный регулируемый	Регулируемая	13,8	-	mccb99C-1250-800	mccb99C-1250-800+N
	ВА-99С (Compact NS) 1250/1000А 3Р 50кА EKF	1000					mccb99C-1250-1000	mccb99C-1250-1000+N
	ВА-99С (Compact NS) 1250/1250А 3Р 50кА EKF	1250					mccb99C-1250-1250	mccb99C-1250-1250+N
	ВА-99С (Compact NS) 1250/1600А 3Р 50кА EKF	1600					mccb99C-1250-1600	mccb99C-1250-1600+N

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения					
		ВА-99С/100	ВА-99С/160	ВА-99С/250	ВА-99С/400	ВА-99С/630	ВА-99С/1250
Кол-во полюсов		3Р/4Р (под заказ)					
Номинальный ток In, А		12,5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	160, 180, 200, 225, 250	200, 225, 250, 300, 315, 400	315, 400, 500, 630	800, 1000, 1250, 1600
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000					
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8					
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/500/690					
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	36	36	45	45	45	50
	AC500 В	36	36	45	45	45	50
	AC690 В	36	36	45	45	45	50
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	25	36	45	45	45	50
	AC500 В	25	36	45	45	45	50
	AC690 В	25	36	45	45	45	50
Тип расцепителя		Термомагнитный			Электронный		
Категория использования		A			B		
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	20 000			10 000		
	Электрическая	10000	8000	8000	6000	5000	1500
Размеры, мм	W (3Р/4Р)	105/140			140/185		210/280
	L	161			255		327
	H	86			110		147

Температурный коэффициент



Влияние температуры окружающей среды

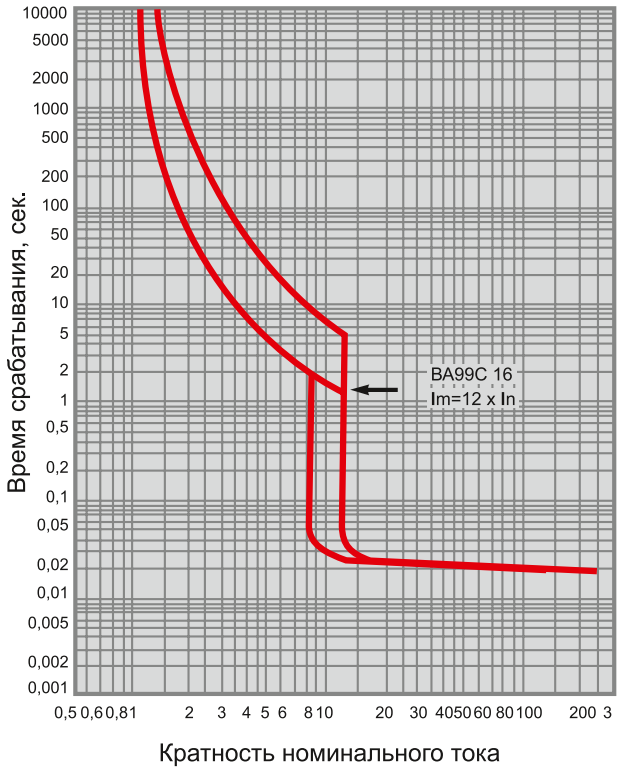
Термомагнитные расцепители: температура настройки расцепителей 40 °С. Если температура окружающей среды превышает 40 °С, то незначительно изменяются характеристики защиты от перегрузки.

Для определения времени отключения по характеристикам необходимо использовать значение уставки тепловой защиты Ir, указанное на аппарате, с поправкой на температуру окружающей среды.

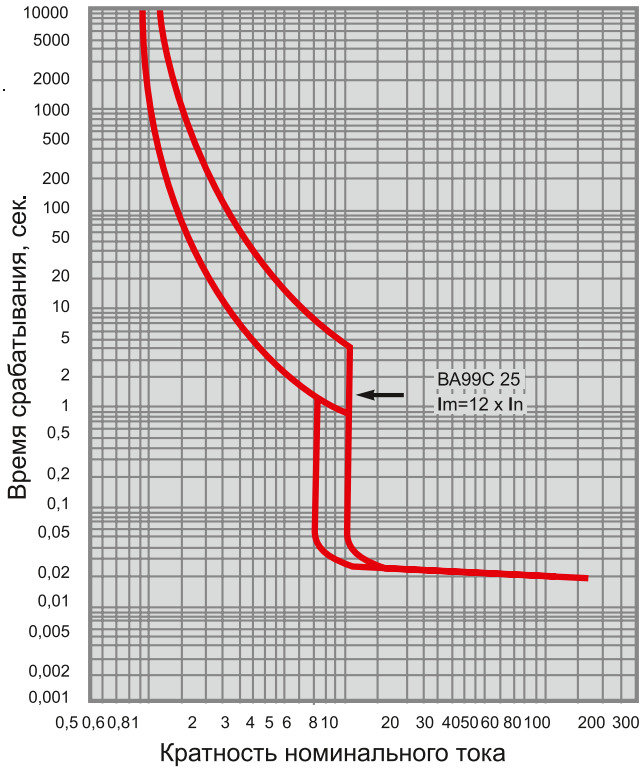
Электронные расцепители не чувствительны к изменениям температуры. В то же время величина предельно допустимого тока выключателя зависит от температуры окружающей среды.

Токовременные характеристики отключения

ВА-99С/16

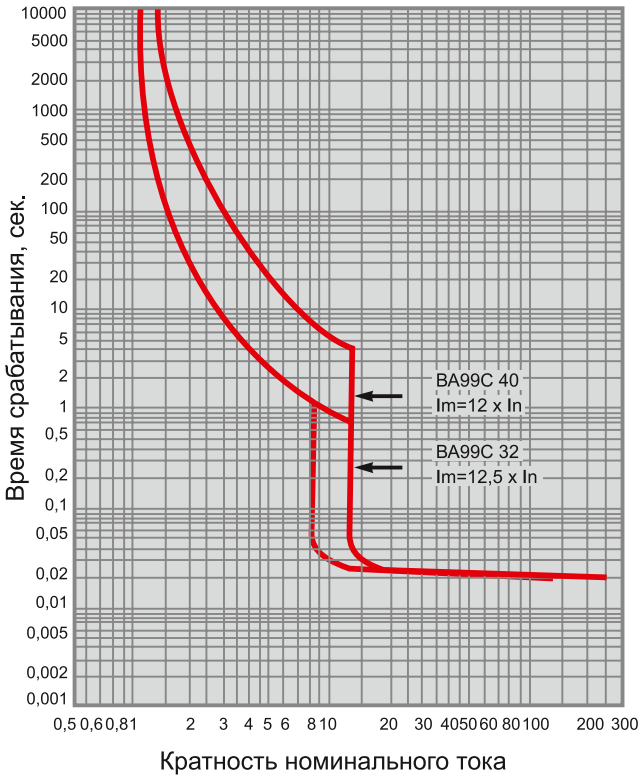


ВА-99С/25

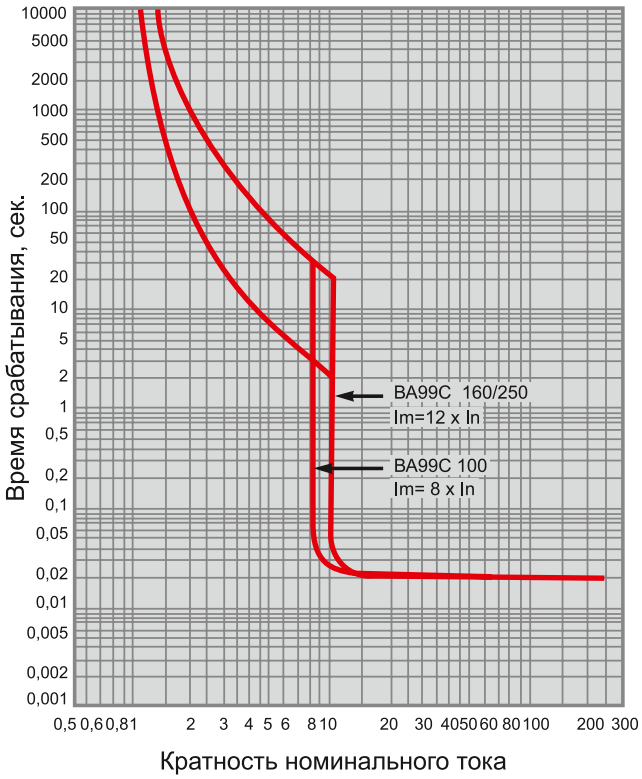


Токовременные характеристики отключения

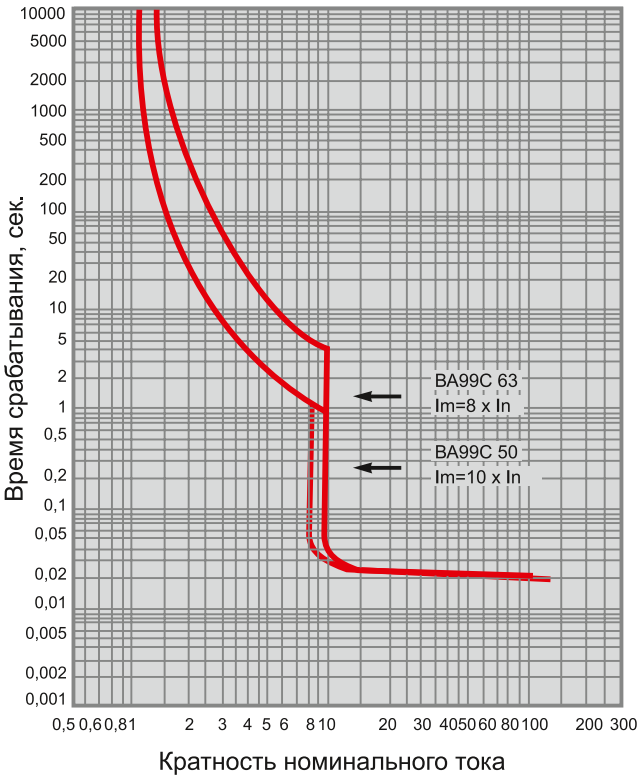
ВА-99С/40



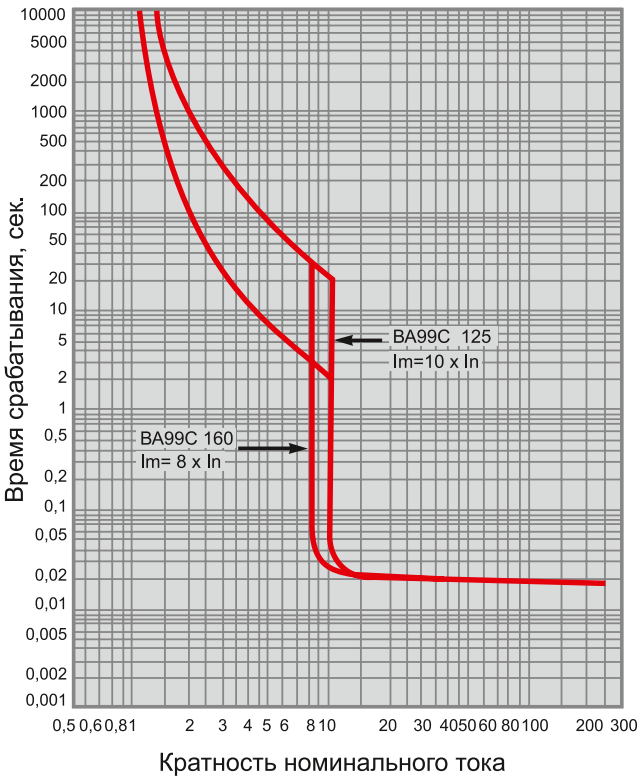
ВА-99С/100



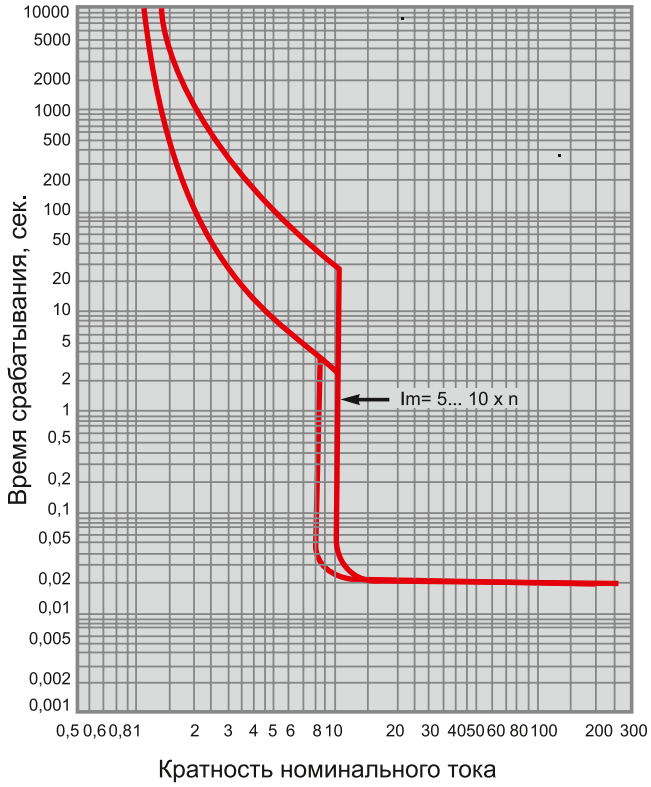
ВА-99С/50, ВА-99С/63



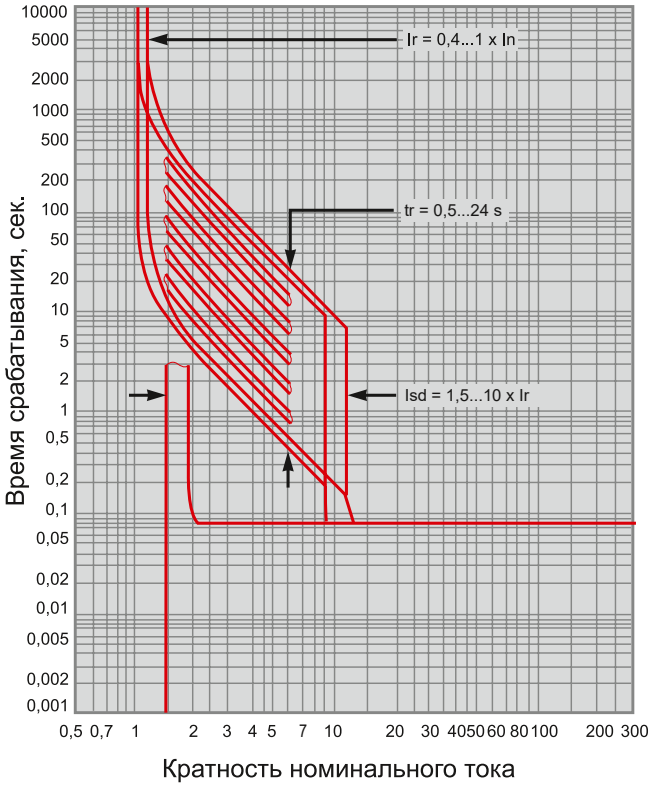
ВА-99С/160



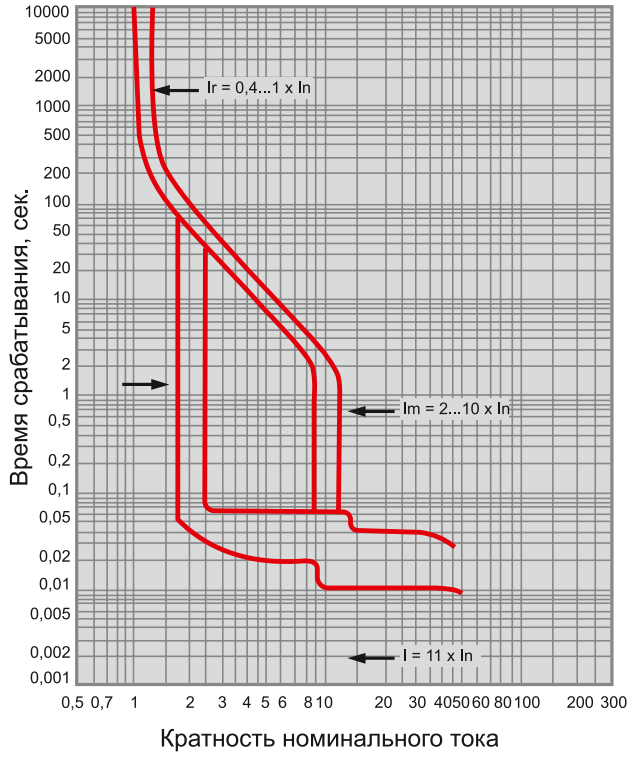
ВА-99С/250



ВА-99С/1250 с электронным расцепителем

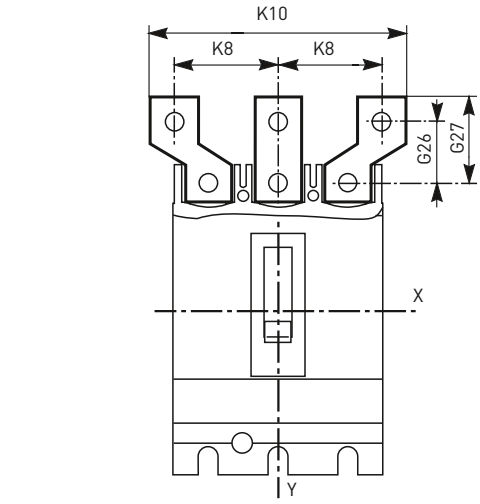


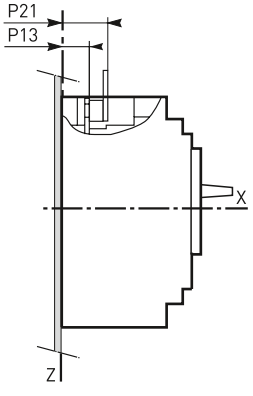
ВА-99С/400 – 630

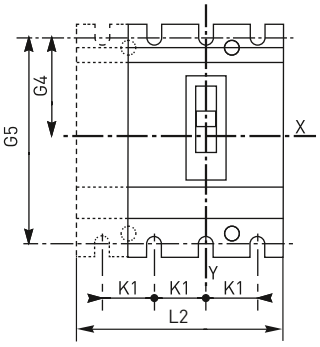


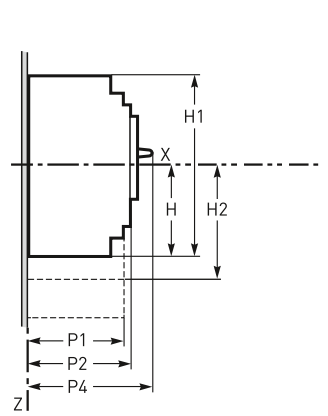
Габаритные и установочные размеры

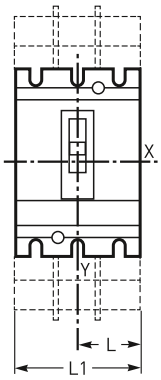
Размеры присоединений

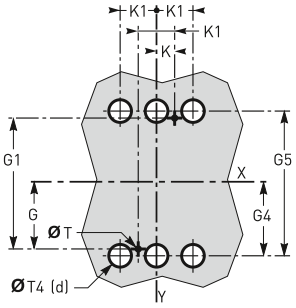


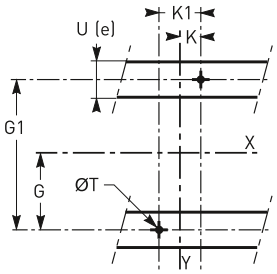


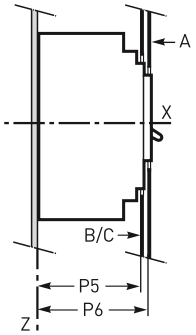


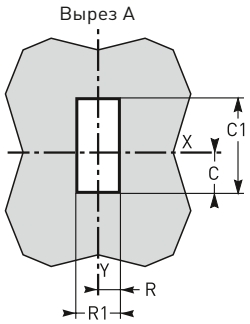


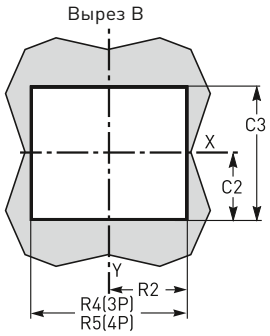


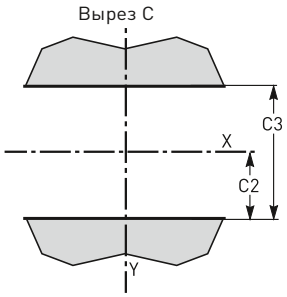


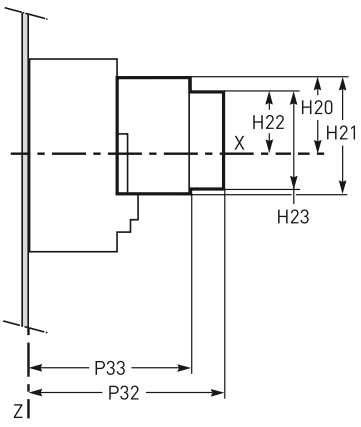


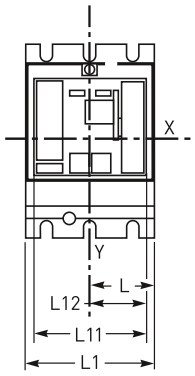


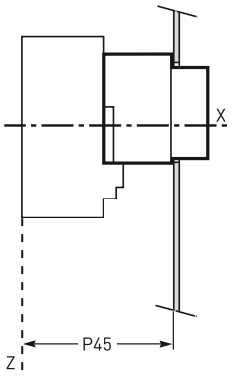


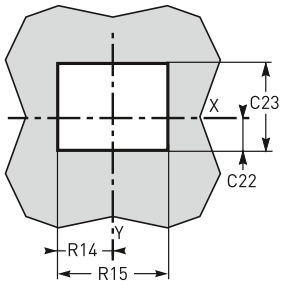












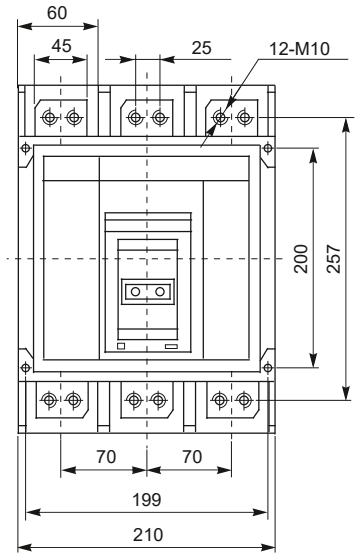
Наименование	C	C1	C2	C3	C22	C23	G	G1	G4	G5	G26	G27	H	H1	H2	H20	H21	H22	H23
ВА-99С/100/160/250 EKF	29	76	54	108	58	43	62,5	125	70	140	30	41	80,5	161	94	86	6	22	32
ВА-99С/400/630 EKF	41,5	116	92,5	184	93	63	100	200	113,5	227	39	54	127,5	255	142,5	126	6	32	32

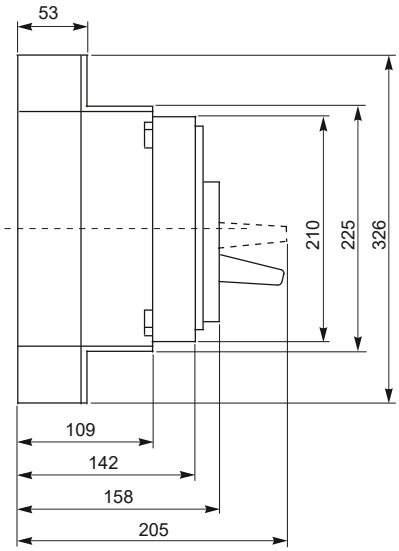
Наименование	K	K1	K8	K10	L	L1	L2	L11	L12	P1	P2	P4	P6	P13	P21	P32	P33	P45
ВА-99С/100/160/250 EKF	17,5	35	45	114	52,5	105	140	91	45,5	81	86	111	88	19,5*	44	178	143	145
ВА-99С/400/630 EKF	22,5	45	52,5	135	70	140	185	123	61,5	95,5	110	168	88	26	44	250	215	217

Наименование	R	R1	R2	R4	R14	R15	R5	ØT	ØT4	U (e)
ВА-99С/100/160/250 EKF	14,5	29	54	108	48,5	97	143	6	22	≤32
ВА-99С/400/630 EKF	31,5	63	71,5	143	64,5	129	188	6	32	≤32

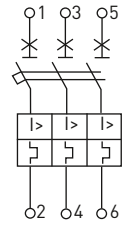
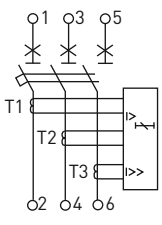
* P13 = 21,5 мм для ВА-99С/250 EKF .

ВА-99С/1250 с электронным расцепителем





Типовые схемы подключения

Термомагнитный расцепитель	Микропроцессорный расцепитель
	

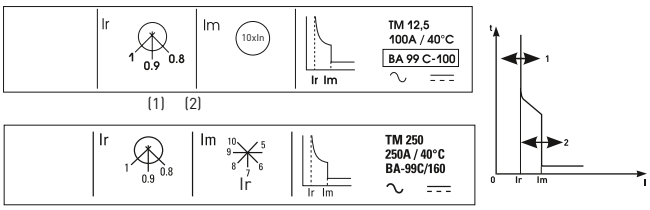
Особенности эксплуатации и монтажа

Категория применения А/В (по ГОСТ Р 50030.2). Группа механического исполнения М3 (по ГОСТ 17516.1). Рабочее положение в пространстве любое.
Тип атмосферы II (по ГОСТ 15150). Вид климатического исполнения УХЛ 3.1 (по ГОСТ 15150).
Степень защиты от воздействия окружающей среды и соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP 30 оболочки выключателя; IP 00 зажимов для присоединения внешних проводников.
Выключатели ВА-99С EKF в заводской упаковке могут храниться при температуре от -50 до +85 °С.
Выключатель соответствует требованиям ГОСТ Р 500 30.2-2010 и обеспечивает условия эксплуатации, установленные правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.
Установка на высоте до 2000 м над уровнем моря не оказывает влияния на характеристики автоматических выключателей. При установке на высоте свыше 2000 м необходимо учитывать уменьшение диэлектрической прочности и охлаждающей способности воздуха.
Изменения характеристик аппаратов при увеличении высоты приводятся в таблице.
Отключающая способность автоматических выключателей остается неизменной.

ВА-99С/100-250 А EKF с термомагнитными расцепителями

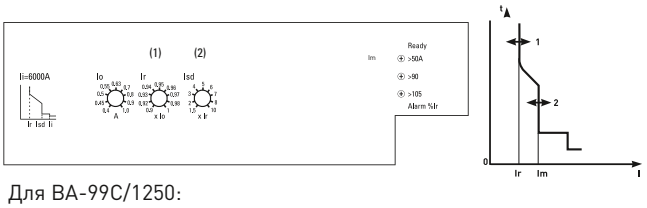
Параметры	Высота над уровнем моря, м			
	2000	3000	4000	5000
Диэлектрическая прочность изоляции, В	3000	2500	2100	1800
Среднее напряжение изоляции, В	750	700	600	500
Максимальное рабочее напряжение, В	690	550	480	420
Средний ток термической стойкости при 40 °С, А	1 × In	0,96 × In	0,93 × In	0,9 × In

Термомагнитные расцепители
Обеспечивают защиту от перегрузок (1).
Регулируемая уставка по току Ir = (0,8 – 1,0) In. Правое положение регулятора (min) соответствует уставке 0,8 In, среднее положение – 0,9 In, левое положение (max) – 1,0 In; от токов короткого замыкания (2).
Регулируемая уставка по току Im = (5 – 10) Ir. Правое положение регулятора соответствует уставке 5 Ir, левое положение – 10 Ir (кроме автоматов ВА-99С/100 EKF, ВА-99С/160 EKF).

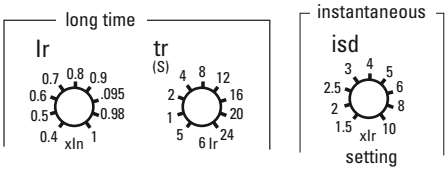


Электронные расцепители
Обеспечивают защиту от перегрузок с регулируемой уставкой по току и постоянной уставкой времени.
Для ВА-99С/250-630:
- грубая регулировка Io = (0,4 – 1,0) In (9 положений);
- тонкая регулировка Ir = (0,9 – 1,0) Io (9 положений);
- от токов короткого замыкания (9 положений).

Селективная токовая отсечка с регулируемой уставкой по току Isd =(1,5 – 10)Ir.

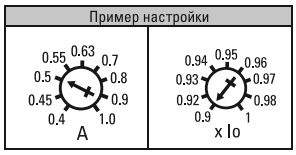


Для ВА-99С/1250:
Ir – регулировка уставки срабатывания защиты от перегрузки
Ir = (0,4 – 1,0) In (9 положений);
tr – время задержки срабатывания по току перегрузки
tr = (0,5 – 24) с (9 положений);
Isd – регулировка уставки токов короткого замыкания
Isd = (1,5 – 10) × Ir (9 положений).



Дополнительные функции
Сигнализация.
Индикация нагрузки светодиодом на передней панели:
- светодиод горит: 90% от уставки Ir;
- светодиод мигает: более 105% уставки Ir.

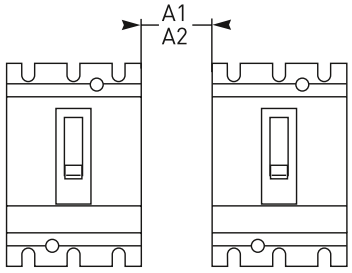
Тестирование.



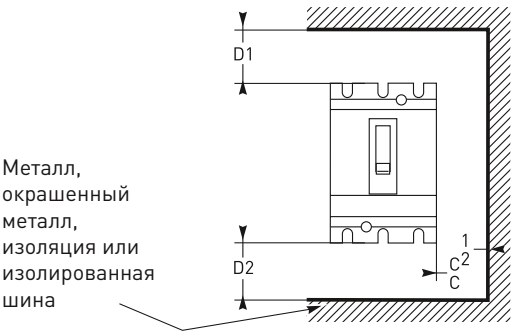
Значение уставки защиты от перегрузок для аппарата ВА-99С 400А при Io = 0,5 и Ir = 0,9 будет 400 × 0,5 × 0,9 = 180 А.
Этот же расцепитель с аналогично отрегулированными параметрами Io и Ir, установленный на аппарат ВА-99С 630А, будет иметь уставку 630 x 0,5 x 0,9= 283,5 А

Установка в щите.
При установке автоматического выключателя должны соблюдаться минимальные допустимые расстояния (периметр безопасности) между автоматическим выключателем и панелями, шинами или другими защитными устройствами, установленными поблизости. Периметр безопасности зависит от предельной отключающей способности аппаратов и определяется путем проведения испытаний в соответствии с требованиями стандарта UJCN P50030.2.

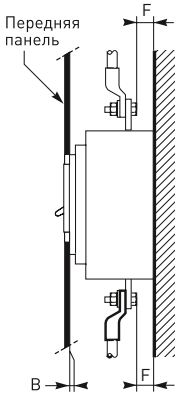
Минимальное расстояние между двумя автоматическими выключателями.



Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и нижней, верхней или боковой панелями.



Минимальное расстояние между автоматическим выключателем и передней, задней панелями.

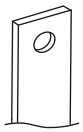


Если F< 8, изолирующий экран обязателен

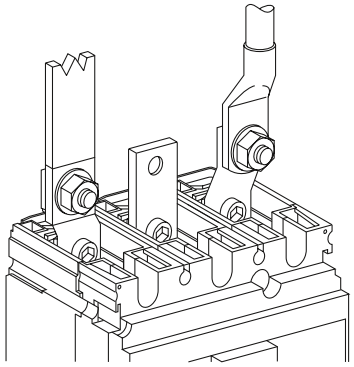
Размеры, мм		Изоляция, изолированные шины или окрашенный металлический лист			Неокрашенный металлический лист					
ВА		C1	D1	D2	C2	D1	D2	A1[2]	A2[3]	B
ВА-99С/100/250	U < 440 В	0	30	30	5	35	35	0	10	0
	U < 600 В	0	30	30	10[1]	35	35	0	20	0
	U > 600 В	0	30	30	20[1]	35	35	0	40	0
ВА-99С/400/630	U < 440 В	0	30	30	5	60	60	0	10	0
	U < 600 В	0	30	30	10[1]	60	60	0	20	0
	U > 600 В	0	30	30	20[1]	100	100	0	40	0

(1) Умножается на два при использовании разделителей полюсов.
(2) Для ВА с короткими или длинными клеммными заглушками.
(3) Для ВА без клеммных заглушек.
Минимально допустимые расстояния для аппаратов ВА-99С EKF даны по отношению к их корпусу; клеммные заглушки и разделители полюсов в расчет не принимаются.

Присоединение

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ	Внешний проводник (приобретается отдельно)
		

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



Автоматические выключатели ВА-99С/100-630А EKF имеют контактные выводы с защелкивающимися гайками и зажимными винтами (ВА-99С/100–250А: М8, ВА-99С/400–630А: М10). Они обеспечивают непосредственное присоединение изолированных шин или кабелей с наконечниками к аппарату. Дополнительные контактные пластины позволяют осуществлять любое присоединение.

Подключение дополнительных устройств

К автоматическим выключателям ВА-99С EKF поставляются следующие дополнительные устройства: соединительные пластины (внешние проводники), вспомогательные контакты, расцепитель независимый, расцепитель минимальный, электропривод.
Одновременно в выключатель можно установить только один расцепитель и до пяти вспомогательных контактов.
Полный перечень дополнительных устройств, описание и схемы подключения см. далее.

Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель ВА-99С EKF.
2. Межфазные перегородки.
3. Болты.
4. Паспорт.

Дополнительные устройства для ВА-99С EKF

Выключатели серии ВА-99С EKF могут комплектоваться дополнительными устройствами:
- соединительные пластины (внешние проводники);
- независимый расцепитель MX;
- расцепитель минимального напряжения MN;
- вспомогательные контакты (функции OF, SD);
- электромагнитный привод CD/2.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей ВА-99С EKF не входят и приобретаются отдельно. Дополнительные расцепители и контакты устанавливают в гнезда в корпусе выключателя, расположенные под фальшпанелью выключателя. Проводники от них укладывают в боковые пазы корпуса, предварительно выдвинув вверх фальшпанели. Провода вторичных цепей сечением до 1,5 мм^2 присоединяются к встроенной клемме. Дополнительные расцепители и контакты являются универсальными и подходят для всех автоматических выключателей серии ВА-99С EKF. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Исполнение корпуса	Дополнительные устройства	Артикул
ВА-99С 100	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 100-160А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-160a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 160	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 100-160А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-160a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 250	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 250А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-250a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 EKF	mccb99c-a-20
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-250 3P+N EKF	mccb99c-a-20n
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 100-250	mccb99c-a-aip-100-250
ВА-99С 400	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 400-630А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-630a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-630 EKF	mccb99c-a-21
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 400-630	mccb99c-a-aip-400-630
ВА-99С 630	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 400-630А (6шт.) EKF	mccb99c-a-24-630a
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С (Compact NS) MN 100-630А EKF	mccb99c-a-1
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 100-630А EKF	mccb99c-a-7
	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-630 EKF	mccb99c-a-21
	Межфазные перегородки к ВА-99С (Compact NS) 400-630	mccb99c-a-aip-400-630
ВА-99С 1250	Контакты вспомогательные к ВА-99С (Compact NS) 100-1250А EKF	mccb99c-a-16
	Расцепитель независимый к ВА-99С (Compact NS) MX 1250А EKF	mccb99c-a-22
	Электропривод к ВА-99С (Compact NS) CD/2-1250 EKF	mccb99c-a-24
	Пластины соединительные к ВА-99С (Compact NS) 1250А (6 шт.) EKF	mccb99c-a-23

Соединительные пластины (внешние проводники) EKF

Изображение / Комплектация 2	Изображение / Комплектация 4	Наименование	Усилие затягивания, Н·м	Размеры присоединений, мм: ширина	Размеры присоединений, мм: толщина	Размеры присоединений, мм: диаметр	Масса нетто, кг	Артикул
		Соединительные пластины для ВА-99С 100-160А EKF (6 шт.)	9	18	3	10	0,113	mccb99c-a-24-160a
		Соединительные пластины для ВА-99С 250А EKF (6 шт.)	9	18	4	10	0,130	mccb99c-a-24-250a
		Соединительные пластины для ВА-99С 400-630А EKF (6 шт.)	18	30	6	12	0,200	mccb99c-a-24-630a

Расцепитель минимального напряжения MN EKF

Минимальный расцепитель предназначен для отключения электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения.

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель минимального напряжения к ВА-99С MN 100-630 А EKF	5	Переменный	230 В, 50 Гц	0,104	mccb99c-a-1

Параметры	Значения
Диапазон напряжений включения расцепителя	(0,85–1,1) Ue
Диапазон напряжений удерживания	(0,7–1,1) Ue
Напряжение отключения	(0,35–0,7) Ue

Расцепитель независимый MX EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя.
Команда на отключение независимого расцепителя может быть импульсной (20 мс) или непрерывной.
Износостойкость составляет 50% механической износостойкости выключателя.

Изображение	Наименование	Потребляемая мощность, Вт, не более	Род тока	Напряжение, Ue	Масса нетто, кг	Артикул
	Расцепитель независимый к ВА-99С MX 100-630 А EKF	5 (режим работы кратковременный)	Переменный	230 В, 50 Гц	0,122	mccb99c-a-7

Параметры	Значения
Диапазон рабочих напряжений	(0,7–1,1) Ue
Время срабатывание, мс, не более	50

Вспомогательный контакт EKF

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Переключающие контакты с общей точкой позволяют передавать сигналы о работе выключателя, используются для сигнализации, электрической блокировки, релейной защиты и т. д.

Функции:
OF (включено/отключено): сигнализация о положении силовых контактов аппарата;
SD (аварийное отключение): сигнализация об отключении вследствие:
- перегрузки,
- короткого замыкания,
- срабатывания расцепителя напряжения,
- нажатия на кнопку тестирования аппарата push to trip;

SDE (электрическое повреждение): сигнализация об отключении аппарата в результате:
- перегрузки,
- короткого замыкания.

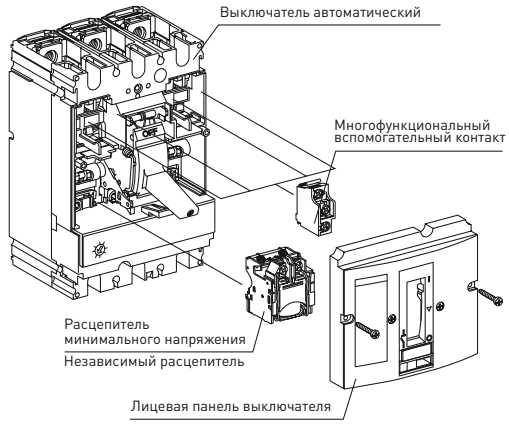
Вспомогательные контакты переходят в свое начальное состояние при возврате автоматического выключателя в исходное положение. Функции OF, SD реализует единая модель вспомогательного контакта в зависимости от расположения в аппарате, крепятся защелкиванием под лицевой панелью выключателя.

Изображение	Наименование	Исполнение	Условный тепловой ток, А	Минимальная нагрузка	Артикул
	Контакт вспомогательный к ВА-99С (Compact NS) 100–1250А EKF	Стандартное	6	100 мА при 24 В	mccb99c-a-16

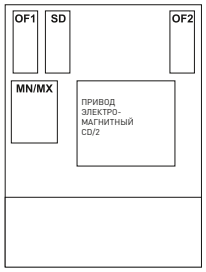
Параметры		Значения			
Условный тепловой ток, А		6			
Минимальная нагрузка, В		100 мА при 24			
Категория применения (МЭК 60947-5-1)		AC-12	AC-15	DC-12	DC-14
Рабочий ток (А), В	24	6	6	6	1
	48	6	6	2,5	0,2
	110	6	5	0,6	0,05
	220/240	6	4	–	–
	250	–	–	0,3	0,03
	380/440	6	2	–	–
	480	6	1,5	–	–
	660/690	6	0,1	–	–

Особенности эксплуатации и монтажа

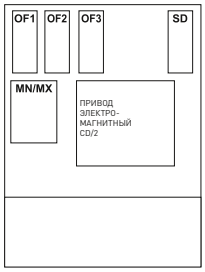
1. Схема присоединения дополнительных устройств к автоматическим выключателям ВА-99С EKF.



2. Возможные комбинации вспомогательных устройств.



ВА-99С/100-250



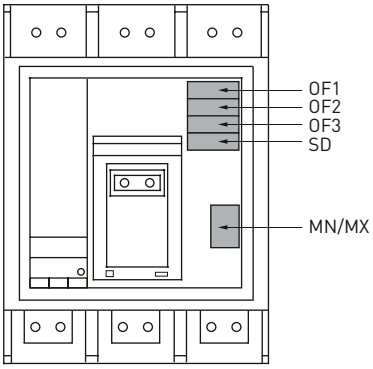
ВА-99С/400-630

3. Привод электромагнитный CD/2 EKF.
Чтобы установить привод, необходимо:

- перевести флажок выключателя в положение «ВЫКЛЮЧЕНО»;
- взвести механизм привода рукояткой ручного взвода до характерного щелчка;
- установить привод на корпус выключателя и закрепить винтами;
- подключить питание и управляющие кнопки согласно принципиальной схеме.

Контакты P1 и P2 служат для подключения питания привода, к контактам S2 и S4 подключаются кнопки с пружинным возвратом, при помощи которых осуществляется управление электроприводом, контакт S1 – общий. Кнопка ON служит для приведения рукоятки автомата в положение ON. Кнопка OFF служит для приведения рукоятки автомата в положение OFF.

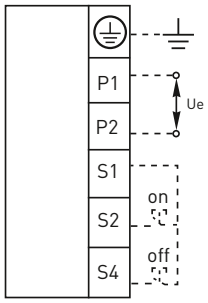
Схема расположения аксессуаров для ВА-99С/1250



Привод электромагнитный CD/2 EKF

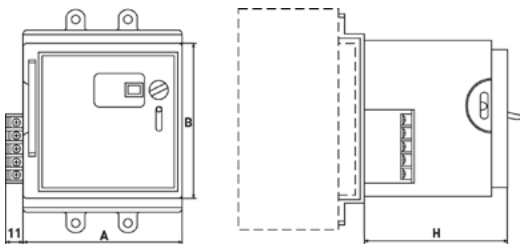
ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2-98)

Привод электромагнитный CD/2 EKF предназначен для дистанционного управления выключателями автоматическими серии ВА-99С EKF номинальными токами до 630 А, облегчения их включения/отключения, а также для включения выключателя после его автоматического срабатывания. Выключатели, оснащенные приводом, отличаются высокой надежностью и практичным управлением, применяются для местного и дистанционного управления, автоматизации распределительных сетей, АВР, одновременного отключения.

Изображение	Наименование	Номинальный ток выключателя, А	Масса нетто, кг	Типовая схема подключения	Артикул
	Электропривод CD/2-250 EKF для 3Р ВА99С	100, 160, 250	1,5	 Автоматический выключатель с термомагнитным и микропроцессорным расцепителем и дополнительными устройствами	mccb99c-a-20
	Электропривод CD/2-630 EKF для 3Р ВА99С	400, 630	2,2		mccb99c-a-21
	Электропривод к ВА-99С CD/2-1250 для 3Р ВА-99С EKF	800, 1000, 1250, 1600	5,5		mccb99c-a-24

Параметры	Значения	
	CD/2-250	CD/2-400-630
Номинальное напряжение, Un, В	230	
Рабочее напряжение, Ue, %Un	85...110	
Рабочий ток, не более, А	0,5	2
Мощность, Вт	35	35
Механическая износостойкость, количество циклов	10 000	5000
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм	102×90×154	150×130×220
Установочные размеры, мм	130×220	130×150
Степень защиты	IP30	IP30

Габаритные и установочные размеры



Наименование	A, мм	B, мм	H, мм
CD-99-250A	105	90	80
CD-99-400A	140	150	112
CD-99-800A	140	150	112
CD-99-1600A	140	184	112
CD/2-250	102	154	90
CD/2-630	150	220	130

5 АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВОЗДУШНЫЕ

Выключатели автоматические серии ВА–45 EKF

ВА-45 **XXX/XXX XX** EKF

- Выключатель автоматический серии 45
- Номинальный ток корпуса выключателя, Inm
- Номинальный ток расцепителя, In
- Количество полюсов

IP30 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | 120кА

ГОСТ Р 50030.1 и ГОСТ Р 50030.2

Автоматические выключатели серии ВА-45 EKF являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии.
Выключатель выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.
Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.
Полный набор аксессуаров для расширения функций.

Основные органы управления и индикации на лицевой панели

1. Микропроцессорный расцепитель.
2. Кнопка отключения.
3. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
4. Кнопка включения.
5. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
6. Указатель положения главных контактов: замкнуты / разомкнуты.
7. Передняя панель выключателя.
8. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выключено».
9. Указатель положения выключателя.
10. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Минимальный расцепитель напряжения.
8. Независимый расцепитель.
9. Электромагнит включения.
10. Механизм управления.
11. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
12. Микропроцессорный блок управления.
13. Передняя панель выключателя.

Исполнение выключателей по видам защиты от сверхтоков:
– защита в зоне токов перегрузки и короткого замыкания;
– защита от замыкания на землю.
Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:
– независимый расцепитель;
– минимальный расцепитель напряжения;
– свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).
Виды привода управления выключателями:
– ручной взвод и управление включением и отключением;
– электродвигательный привод для дистанционного управления.
Виды установки и монтажа выключателей:
– стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
– выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.
Функции связи: передача данных по протоколу Modbus.

1. Описание основных узлов выключателя.
1.1. Механизм включения, отключения и автоматического отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования, в том числе для обеспечения мгновенного срабатывания выключателя при отключении токов короткого замыкания и перегрузки, и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.
В исполнении с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегатируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления.
В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении.
Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки, или дистанционно, подачей сигнала на электропривод.
Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения.
Выключение выключателя осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения. Автоматическое отключение в случае возникновения перегрузки или короткого замыкания производится независимым расцепителем по командному сигналу от микропроцессорного блока.

1.2. Контактная и дугогасительная системы.
Контактная система выключателя представляет собой сблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контакты, оснащенные металлокерамическими контактами, устойчивыми к эрозии при протекании токов короткого замыкания больших величин и обеспечивающими надежное контактирование после отключения токов короткого замыкания.
Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателем токов короткого замыкания больших величин.
1.3. Выдвижной отсек.
Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке.
Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента.
На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные раздельные контакты для подключения вторичной цепи.
Существуют три положения выключателя с выдвижным элементом:
– «рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;
– «испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;
– «выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.
Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка для исключения возможности несанкционированного изменения положений.
1.4. Клеммные зажимы.
Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.
1.5. Микропроцессорные блоки защиты и управления.
Для обеспечения формирования и регулирования защитной характеристики выключателей в зоне токов перегрузки и короткого замыкания, преобразования и выдачи на дисплеи и телеметрические каналы информационных данных на выключатели устанавливаются микропроцессорные блоки.

2. Электронный блок управления ВА-45, описание.
Электронный блок управления данной серии является основным узлом автоматических выключателей серии ВА 45 в соответствии с требованиями к общей конструкции автоматических выключателей. Электронный блок управления является отдельным элементом, который может устанавливаться на корпус автоматического выключателя, при срабатывании напрямую приводит в действие расцепляющий вал автомата.
Электронный блок управления данной серии соответствует техническим требованиям автоматических выключателей серии ВА-45, используется для защиты распределительных сетей, электродвигателей и для защиты генераторов, помогает избежать поломок линий и оборудования, потребляющего электроэнергию, вследствие его перегрузок по току, короткого замыкания, замыкания на землю. В электронном блоке управления для обработки и контроля сигналов тока применяется MCU (микроконтроллер), есть контактные выходы для цифровой и светодиодной индикации и различных сигнализаторов. Имеет функцию трехуровневой защиты и функцию защиты от замыкания на землю. Продукция соответствует стандартам ГОСТ Р 50030.2-2010. Детали и элементы продукции проходят тщательный отбор на старение, готовая продукция непрерывно в течение 168 часов содержится в условиях высоких температур и сухости воздуха, при этом функционирует, находясь под напряжением, после чего производится ее проверка и выпуск с завода. Этим гарантируется высокое качество и надежность продукции.

Функции электронного блока управления

1. Защита от перегрузки с долгой выдержкой.
2. Защита при коротком замыкании с быстрой выдержкой.
3. Мгновенное срабатывание при коротком замыкании.
4. Контроль токовой нагрузки.
5. Сигнализация.
6. Амперметр.
7. Тестирование.
8. Вывод индикации состояния и причины срабатывания.
9. Защита от однофазного замыкания на землю.
10. Самодиагностика.
11. Контроль температуры среды (сигнал подается при температуре выше 80 °С).
12. Контроль питания.

Стационарное и выкатное исполнение

Токоведущие части из электротехнической меди

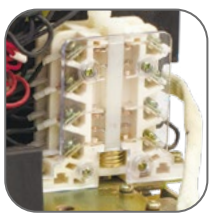
Ручное и дистанционное управление

Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром

Серебросодержащие композитные напайки с вольфрамом на главных контактах

Микропроцессорный расцепитель с селективной программируемой защитой

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом


Дополнительные контакты в базовой комплектации

Катушки включения/отключения в базовой комплектации

Электропривод в базовой комплектации

Расцепитель минимального напряжения в базовой комплектации

Сборка отсутствующей конфигурации на заказ

Применяются в качестве вводных автоматических выключателей в электрощите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок. Используются:

- для защиты цепей электродвигателей;
- защиты отходящих линий, в том числе в ГРЩ, щитах силовых (ЩС);
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях).

Допускается применение автоматических выключателей совместно с электроприводами для осуществления коммутаций и автоматического управления работой электрооборудования:

- дистанционные коммутации электрооборудования;
- в схемах диспетчеризации и энергосбережения.

Изображение	Наименование	Номинальный ток расцепителя, In, А	Исполнение	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	ВА-45/2000 630 А EKF	630	Стационарный	48	mccb45-2000-630	mccb45-2000-630-v2
	ВА-45/2000 800 А EKF	800			mccb45-2000-800	mccb45-2000-800-v2
	ВА-45/2000 1000 А EKF	1000			mccb45-2000-1000	mccb45-2000-1000-v2
	ВА-45/2000 1250 А EKF	1250			mccb45-2000-1250	mccb45-2000-1250-v2
	ВА-45/2000 1600 А EKF	1600			mccb45-2000-1600	mccb45-2000-1600-v2
	ВА-45/2000 2000 А EKF	2000			mccb45-2000-2000	mccb45-2000-2000-v2
	ВА-45/3200 2000 А EKF	2000		60	mccb45-3200-2000	mccb45-3200-2000-v2
	ВА-45/3200 2500 А EKF	2500			mccb45-3200-2500	mccb45-3200-2500-v2
	ВА-45/3200 3200 А EKF	3200			mccb45-3200-3200	mccb45-3200-3200-v2
	ВА-45/2000 630 А EKF	630	Выкатной	74	mccb45-2000-630v	mccb45-2000-630v-v2
	ВА-45/2000 800 А EKF	800			mccb45-2000-800v	mccb45-2000-800v-v2
	ВА-45/2000 1000 А EKF	1000			mccb45-2000-1000v	mccb45-2000-1000v-v2
	ВА-45/2000 1250 А EKF	1250			mccb45-2000-1250v	mccb45-2000-1250v-v2
	ВА-45/2000 1600 А EKF	1600			mccb45-2000-1600v	mccb45-2000-1600v-v2
	ВА-45/2000 2000 А EKF	2000			mccb45-2000-2000v	mccb45-2000-2000v-v2
	ВА-45/3200 2000 А EKF	2000		102	mccb45-3200-2000v	mccb45-3200-2000v-v2
	ВА-45/3200 2500 А EKF	2500			mccb45-3200-2500v	mccb45-3200-2500v-v2
	ВА-45/3200 3200 А EKF	3200			mccb45-3200-3200v	mccb45-3200-3200v-v2
	ВА-45/4000 3200 А EKF	3200		133	mccb45-4000-3200v	mccb45-4000-3200v-v2
	ВА-45/4000 4000 А EKF	4000			mccb45-4000-4000v	mccb45-4000-4000v-v2
	ВА-45/5000 3200 А EKF	3200		190	mccb45-5000-3200v	mccb45-5000-3200v-v2
	ВА-45/5000 5000 А EKF	5000			mccb45-5000-5000v	mccb45-5000-5000v-v2
	ВА-45/6300 6300 А EKF	6300		240	mccb45-6300-6300v	mccb45-6300-6300v-v2

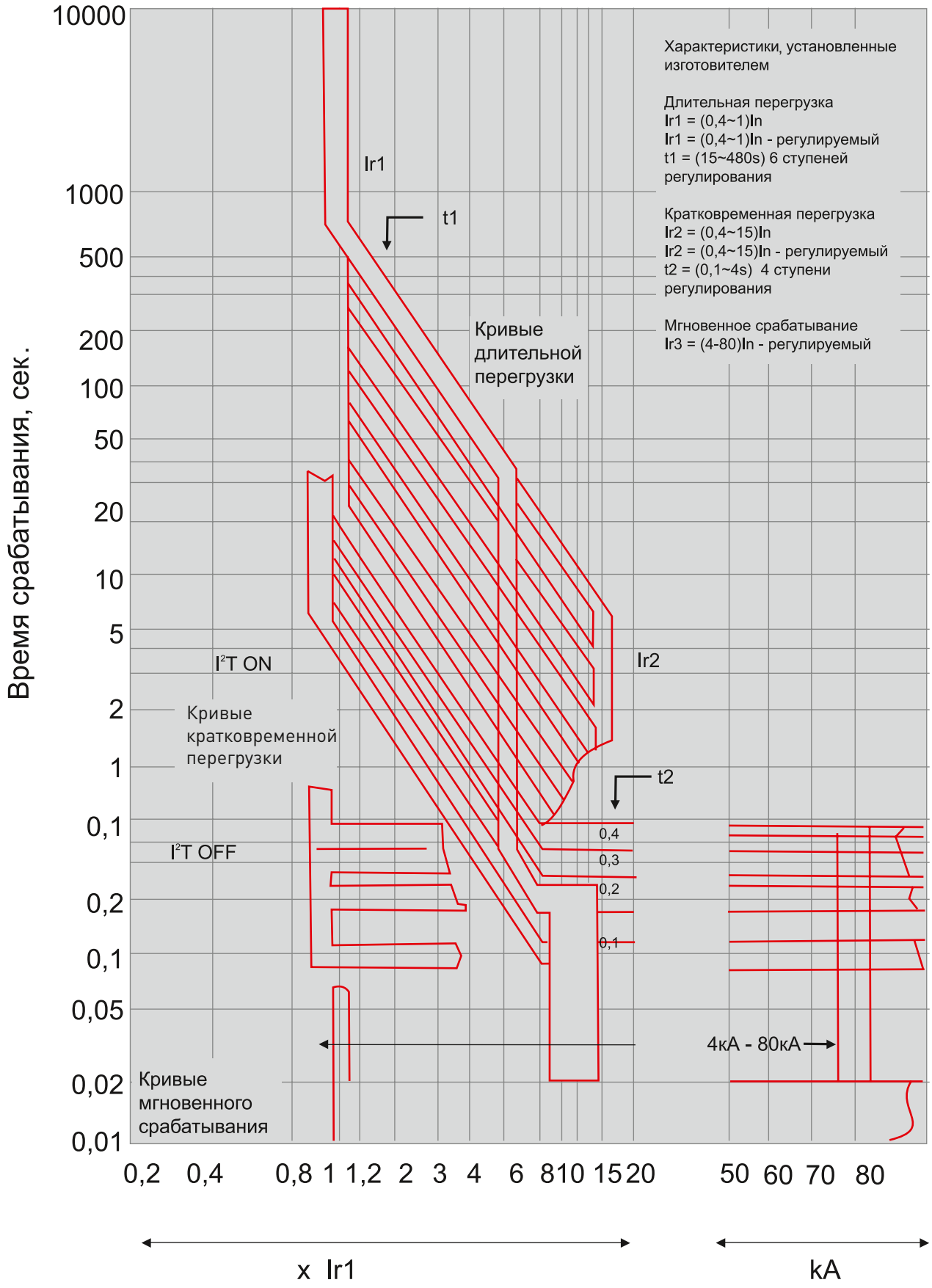
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения									
		ВА-45/2000		ВА-45/3200		ВА-45/4000	ВА-45/5000	ВА-45/6300			
Кол-во полюсов		3P/4P (под заказ)									
Номинальный ток In, А		630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000		2000, 2500, 3200		3200, 4000	5000	6300			
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		AC1000									
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		12									
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/AC690									
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	85		100		100	120	120			
	AC690 В	60		65		65	80	80			
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	70		65		65	80	80			
	AC690 В	55		50		50	70	70			
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	AC400 В	70		65		65	85	85			
	AC690 В	55		50		50	65	65			
Тип расцепителя		Микропроцессорный									
Категория использования		B									
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	10 000		5000		5000	3000	3000			
	Электрическая	6500		3000		750	300	300			
Исполнение		Стационарный	Выкатной	Стационарный	Выкатной	Выкатной	Выкатной	Выкатной			
Размеры, мм	W (3P/4P)	370/465	410/505	422/537	470/585	585/820	845/960	960			
	L	370	465	385	495	495	495	495			
	H	402	432	402	432	432	432	432			

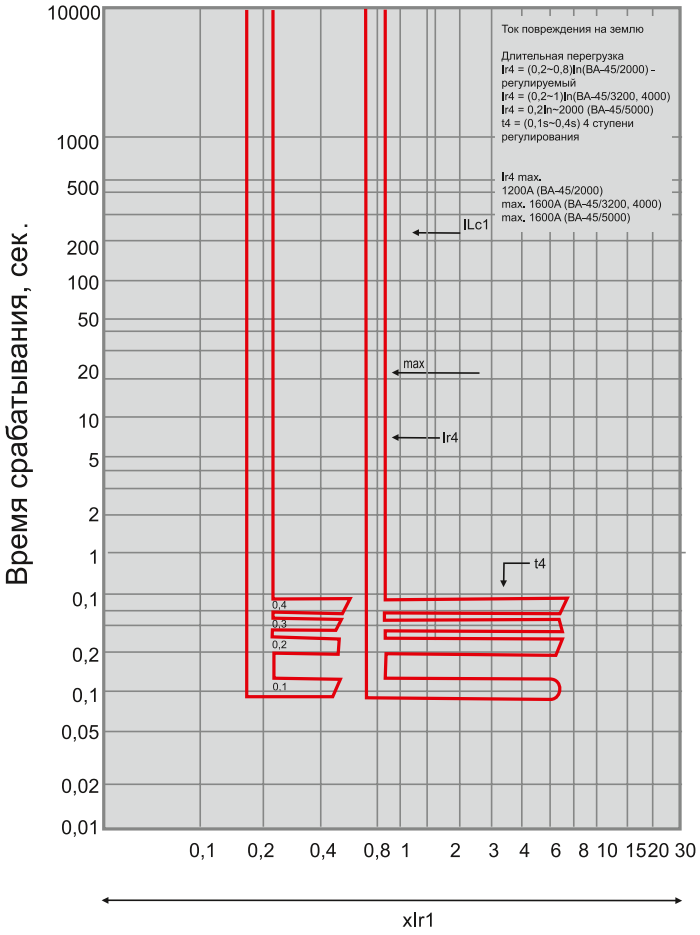
Токовременные характеристики отключения

Влияние температуры окружающей среды.
Выключатели могут длительно пропускать номинальный ток при температуре окружающего воздуха до +40 °С.
При температуре воздуха выше этого значения длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии с графиком.

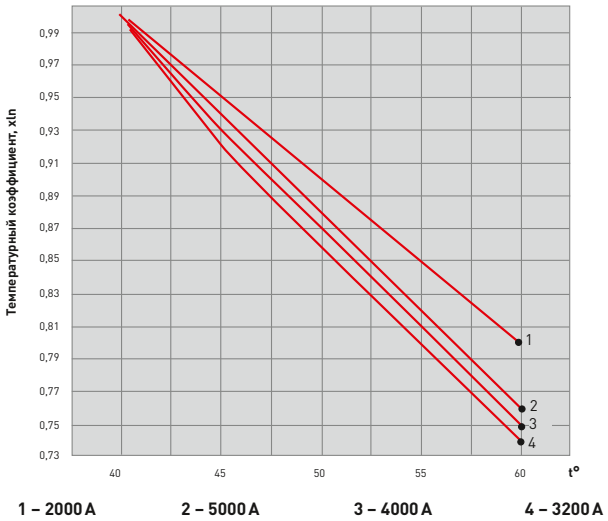
ВА-45/3200



Характеристики защиты от замыканий на землю



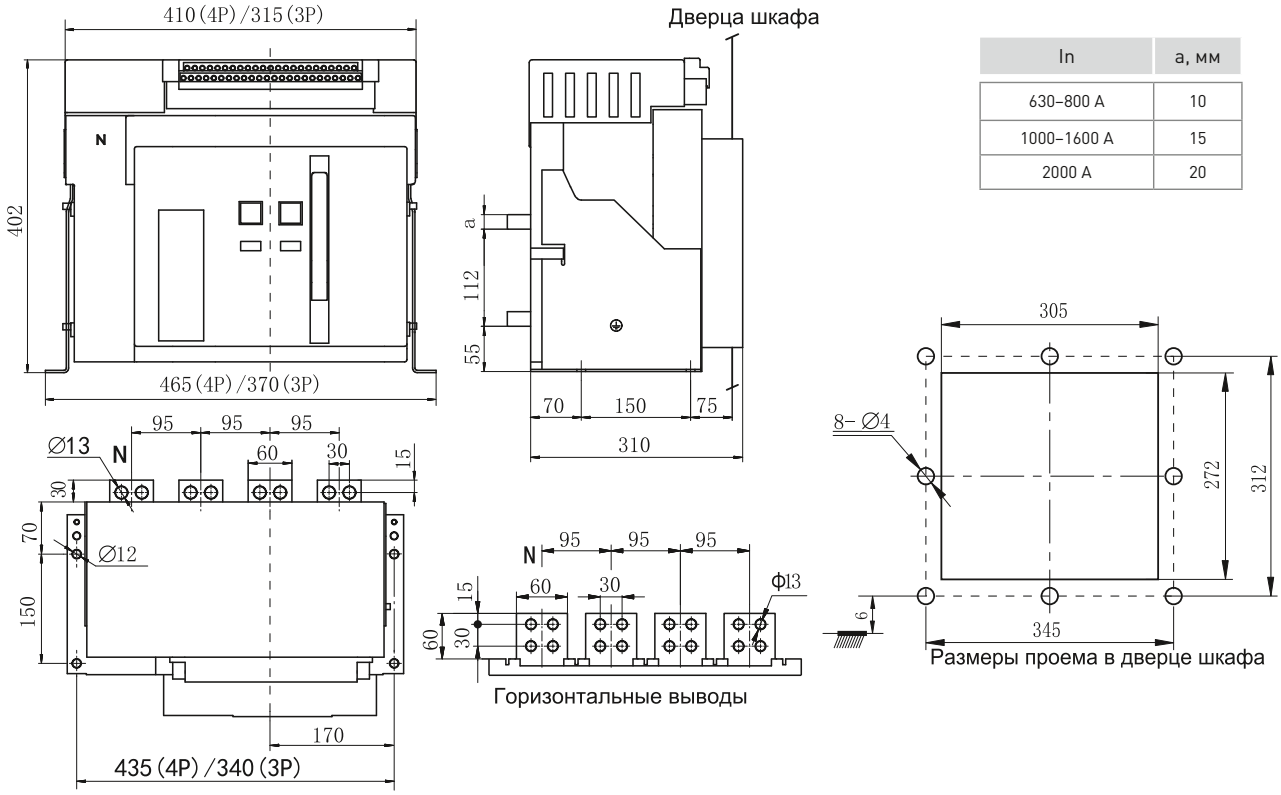
Температурный коэффициент



1 – 2000 А **2 – 5000 А** **3 – 4000 А** **4 – 3200 А**

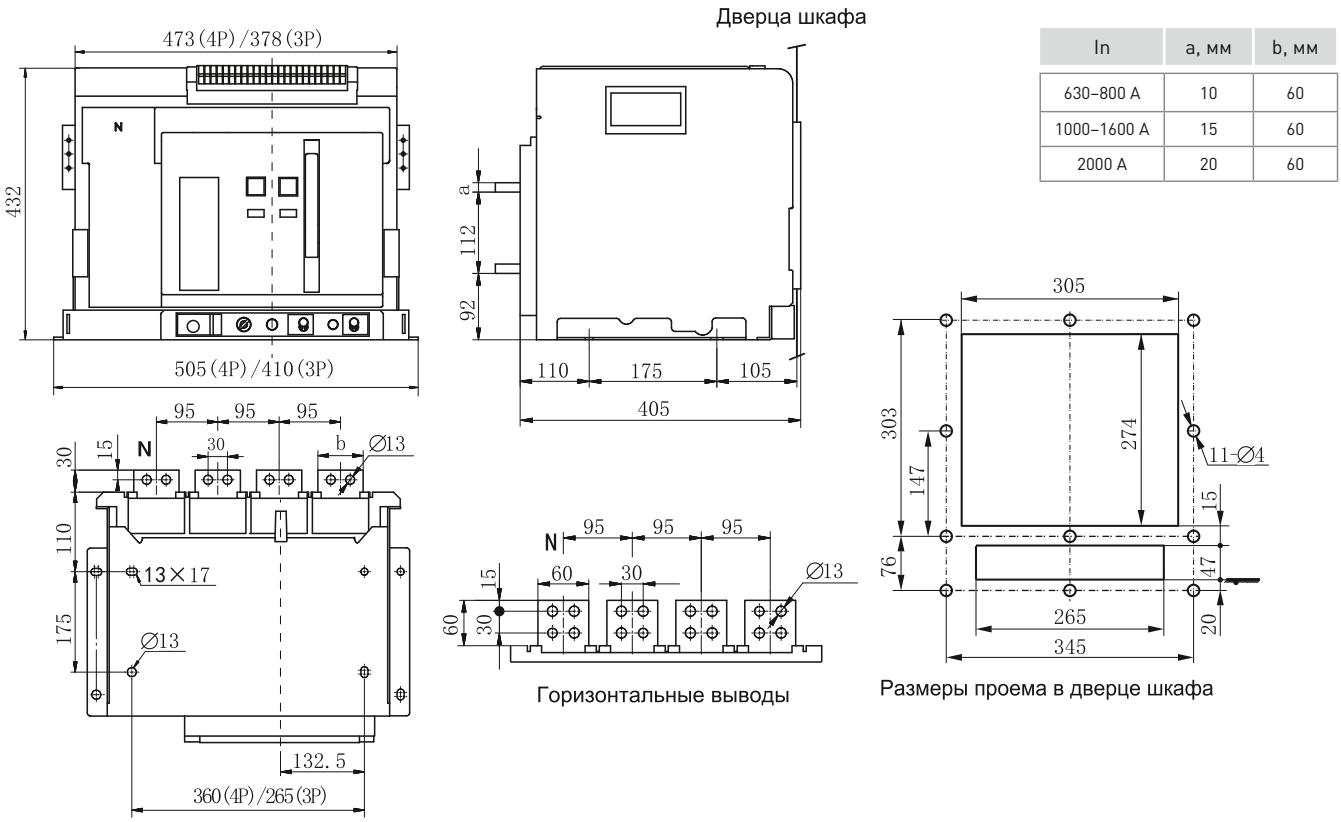
Габаритные и установочные размеры

ВА-45/2000 стационарный



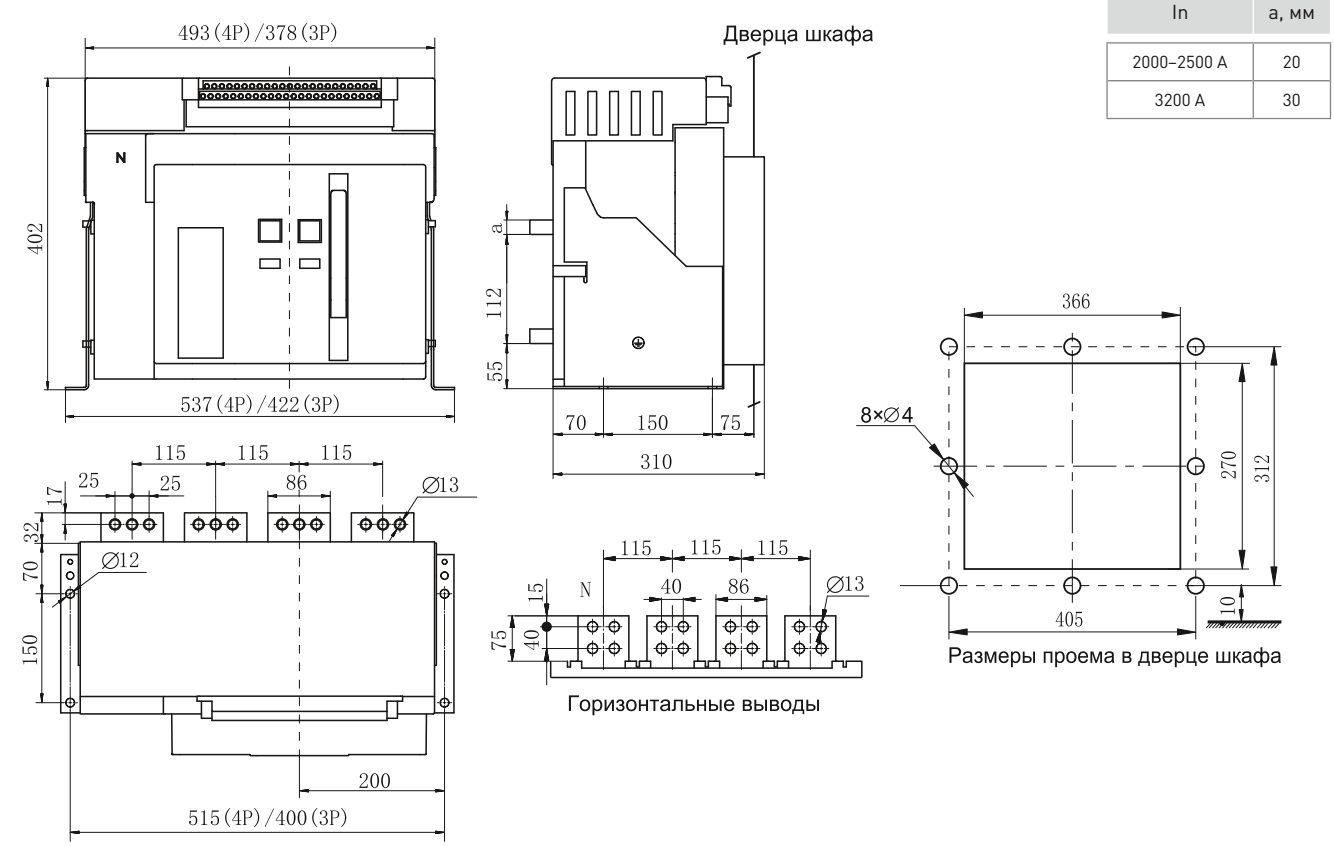
In	a, мм
630–800 А	10
1000–1600 А	15
2000 А	20

ВА-45/2000 выкатной



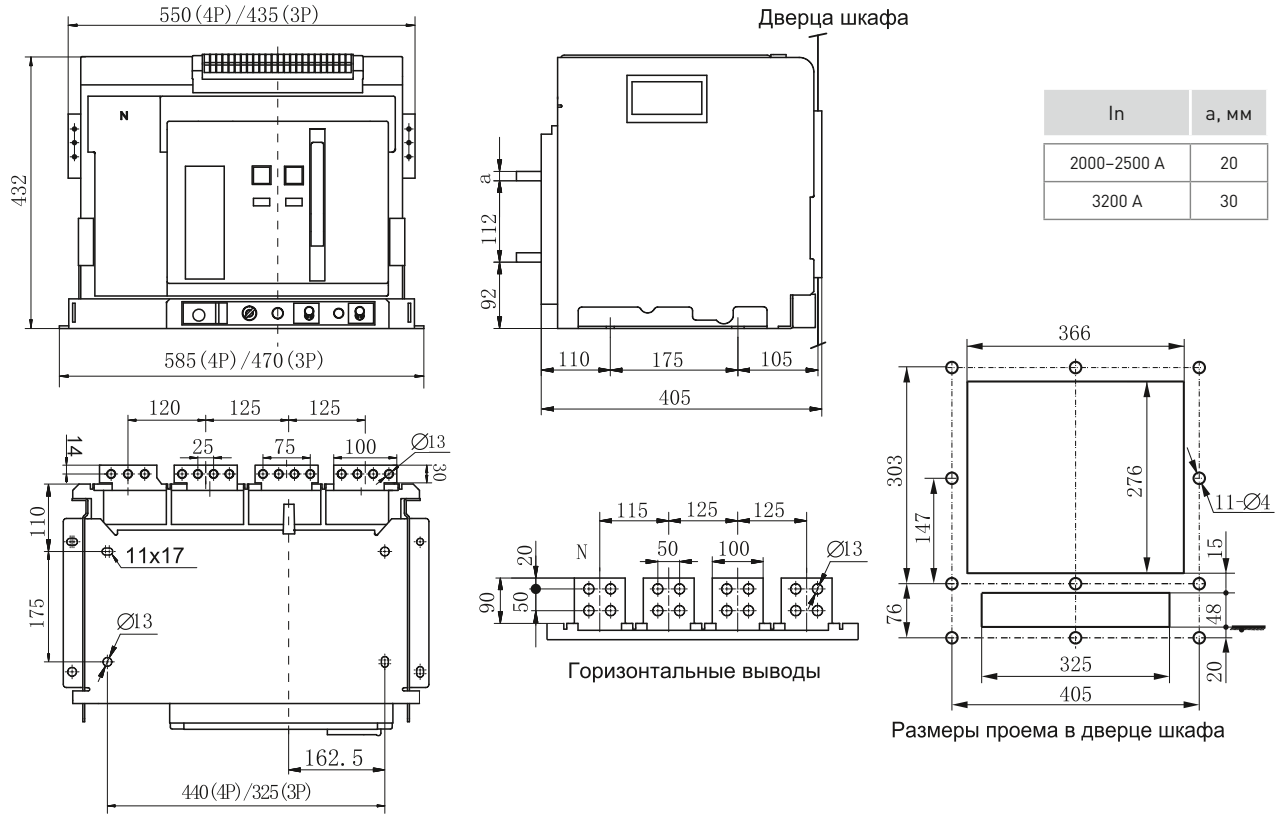
In	a, мм	b, мм
630–800 А	10	60
1000–1600 А	15	60
2000 А	20	60

ВА-45/3200 стационарный



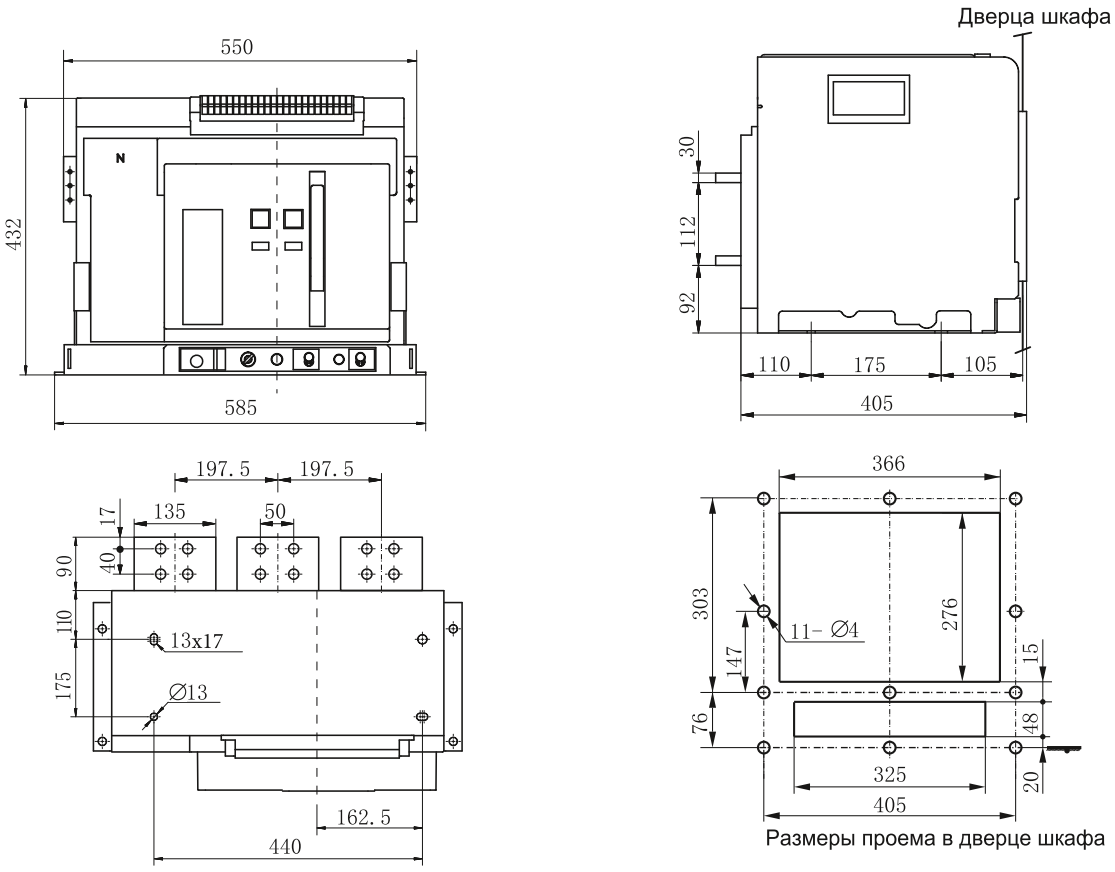
In	a, мм
2000–2500 А	20
3200 А	30

ВА-45/3200 выдвижной

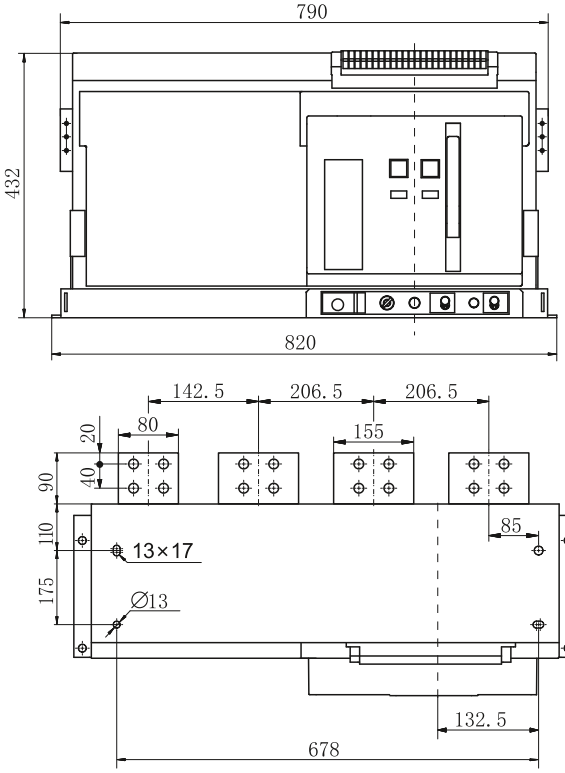


In	a, мм
2000–2500 А	20
3200 А	30

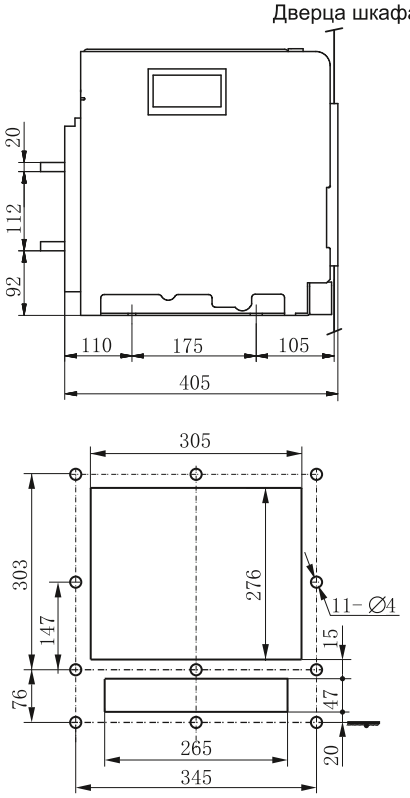
ВА-45/4000 3Р выдвижной



ВА-45/4000 4Р выдвижной

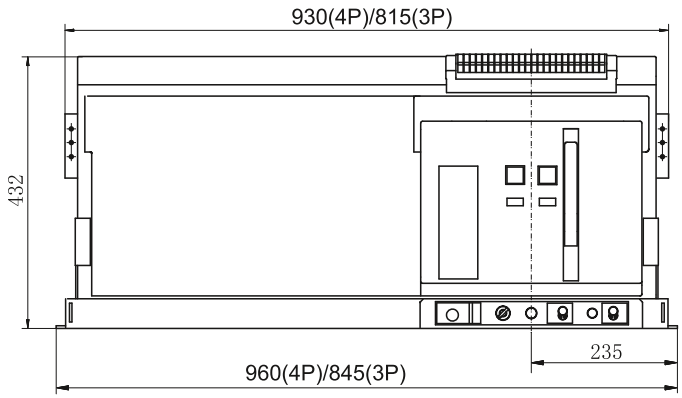


Дверца шкафа

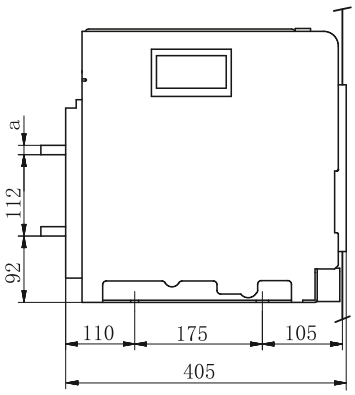


Размеры проема в дверце шкафа

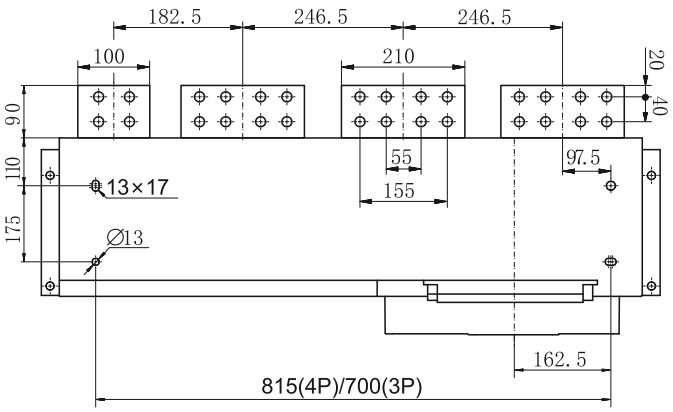
ВА-45/5000 3Р 4Р выдвижной

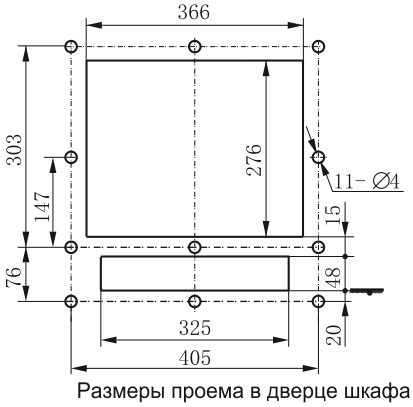


Дверца шкафа



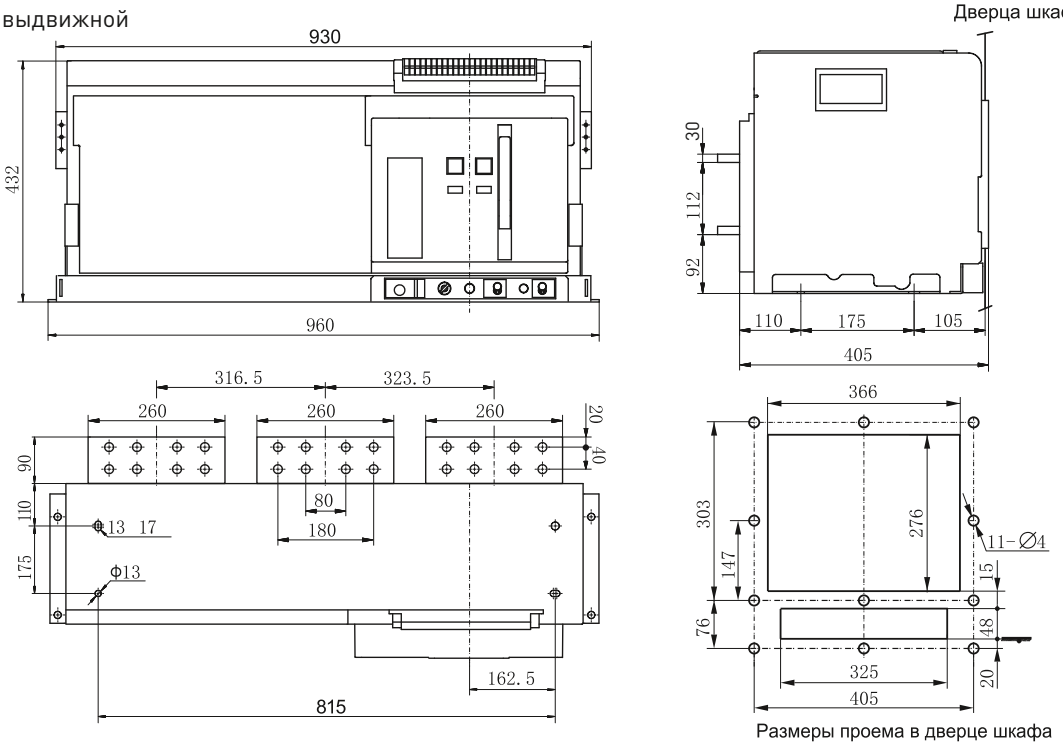
In	a, мм
4000 А	20
5000 А	30





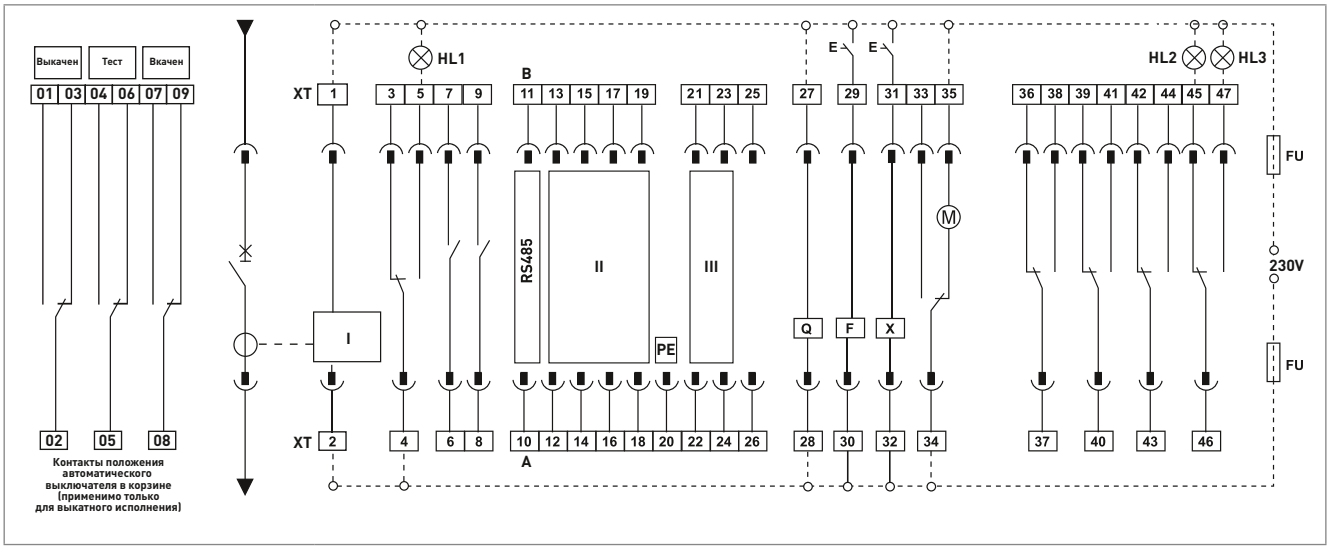
Размеры проема в дверце шкафа

ВА-45/6300 выдвижной



Типовые схемы подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления автоматического выключателя ВА-45 EKF



Описание устройств

I – питание контроллера.
II – релейные программируемые выходы.
III – контакты измерения напряжения.
HL1 – индикатор аварийного отключения.
HL2 – индикатор отключенного состояния.
HL3 – индикатор включенного состояния.
Q – расцепитель минимального напряжения (заказывается отдельно).
F – независимый расцепитель.
X – электромагнит включения.
M – электропривод.
XT – выводы (клеммные зажимы) цепей вторичной коммутации.
FU – плавкий предохранитель.

Выводы цепей вторичной коммутации

1, 2 – питание контроллера 230В AC при постоянном токе: клемма 1 – «+», клемма 2 – «-»;
3, 4, 5 – аварийный контакт (250V AC, 3A);
6, 7, 8, 9 – вспомогательные контакты (NO) (250V AC, 3A);
10, 11 – RS-485 коммуникационный интерфейс;
12-19 – программируемые релейные выходы;
20 – защитное заземление;
21, 22, 23, 24 – входы для измерения напряжений (21-«N», 22-«A», 23-«B», 24-«C»);
25, 26 – контакты подключения внешнего трансформатора тока нейтрали;
27, 28 – расцепитель минимального напряжения;
29, 30 – независимый расцепитель;
31, 32 – катушка включения;
33, 34, 35 – моторный привод взвода пружины;
36–47 – блок вспомогательных контактов (4 CO).

Контакты положения автоматического выключателя в корзине (только для выкатного исполнения)

01, 02, 03 – контакт положения «Выкачен» (CO);
04, 05, 06 – контакт положения «Тест» (CO);
07, 08, 09 – контакт положения «Вкачен» (CO).

Особенности эксплуатации и монтажа

Указания по монтажу и эксплуатации

Температура окружающего воздуха от -5 до +40 °С, средняя температура за 24 ч ниже +35 °С.

Высота установки над уровнем моря без ухудшения параметров – 2000 м.

Относительная влажность не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха. Допускается более высокая влажность при условии, что самая низкая среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать +25 °С при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.

Защита от загрязнения III степени.

Категории размещения: 4 – для выключателей главных распределительных щитов, выключателей защиты трансформаторов; 3 – для выключателей защиты вспомогательных цепей и цепей управления.

Выключатель должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.

Выключатель устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения 5° в любую сторону.

Степень защиты открыто установленного выключателя IP 30.

При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя IP 40.

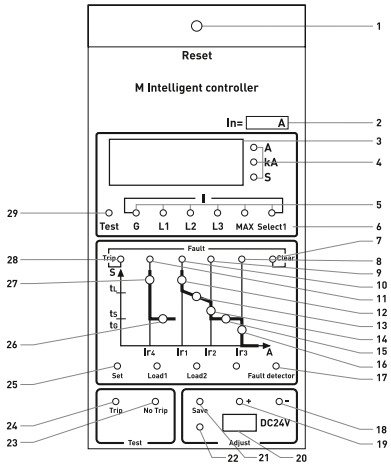
Перед установкой, пожалуйста, проверьте соответствие технических параметров на шильдике устройства данным заказа.

Микропроцессорные блоки защиты и управления.

Для обеспечения формирования и регулирования защитной характеристики выключателей в зоне токов перегрузки и короткого замыкания, преобразования и выдачи на дисплеи и телеметрические каналы информационных данных на выключатели устанавливаются микропроцессорные блоки.

Структурная схема функционирования блока совместно с датчиками, входными сигналами и исполнительными узлами выключателя приведена ниже.

Электронный блок управления



1. Кнопка-индикатор автоматического срабатывания от сверхтока и разрешения на включение автоматического выключателя.
2. Маркировка номинального тока выключателя.
3. Дисплей индикации величины токов, токов отключения, времени задержки отключения.
4. Индикатор токов и времени.
5. Индикаторы трехфазного тока, максимального значения тока, тока нейтрали и тока замыкания на землю.
6. Выбор тока.
7. Снятие сигнала.
8. Световой индикатор токовой отсечки.
9. Световой индикатор защиты от кратковременной перегрузки.
10. Световой индикатор защиты от длительной перегрузки.
11. Световой индикатор защитного заземления.
12. Сигнализация уставки тока длительной перегрузки.
13. Сигнализации уставки времени длительной перегрузки.
14. Сигнализация уставки тока кратковременной перегрузки.
15. Сигнализация уставки времени кратковременной перегрузки.
16. Сигнализация уставки токовой отсечки.
17. Индикатор повреждения.
18. Уменьшение уставок.
19. Увеличение уставок.
20. Гнездо элемента питания (DC 24 В) для устройства тестирования.
21. Кнопка записи в память.
22. Индикатор записи в память.
23. Тестирование без отключения.
24. Тестирование с отключением.
25. Переход между уставками уровня защиты для их регулировки.
26. Уставка выдержки времени «замыкания на землю».
27. Уставка тока «замыкания на землю» (мгновенная сигнализация).
28. Индикатор расцепления.
29. Индикатор тестирования.

Описание.

Электронный блок управления данной серии является основным узлом автоматических выключателей серии ВА-45 в соответствии с требованиями к общей конструкции автоматических выключателей. Электронный блок управления является отдельным элементом, который может устанавливаться на корпус автоматического выключателя, при срабатывании напрямую приводит в действие расцепляющий вал автомата.

Электронный блок управления данной серии соответствует техническим требованиям автоматических выключателей серии ВА-45, используется для защиты распределительных сетей, электродвигателей и для защиты генераторов, помогает избежать поломок линий и оборудования, потребляющего электроэнергию, вследствие его перегрузок по току, короткого замыкания, замыкания на землю.

В электронном блоке управления для обработки и контроля сигналов тока применяется MCU (микроконтроллер), в наличии контактные выходы для цифровой и светодиодной индикации и различных сигнализаторов. Имеет функцию трехуровневой защиты и функцию защиты от замыкания на землю. Продукция соответствует стандартам ГОСТ Р 50030.2-2010.

Установка параметров.

Используя четыре функциональные кнопки на панели контроллера, такие как «Установка» (Set), «+», «-» и «Сохранение» (Save), можно задать различные параметры контроллера. Основные шаги по установке параметров.

1. Непрерывно нажимая на кнопку «Установка», можно посмотреть все задаваемые параметры контроллера. При выборе каждого параметра на дисплее отображается его стандартное значение, на контрольной панели загорается соответствующий данному параметру желтый огонек. Если нет необходимости изменять данный параметр, продолжайте нажимать кнопку «Установка» (Set).
2. При необходимости изменить стандартный параметр нажимайте на кнопки «+», «-». Для переключения разряда установленной цифры нажимайте «безымянную клавишу». Продолжайте операции до тех пор, пока на экране не появятся необходимые значения.
3. Нажмите кнопку «Сохранение» (Save), чтобы сохранить заданные параметры. Если нет необходимости задавать другие параметры, переходите к шагу 4, если есть, то к шагу 1.

Срабатывание с установленной временной выдержкой.

Срабатывание происходит после определенной выдержки, время выдержки регулируется, установка времени выдержки сводит на нет влияние сверхтоков. Обратно зависимая выдержка: срабатывание происходит после определенной выдержки, квадраты выдержки и величины проходящего тока обратно пропорциональны (чем больше величина тока, тем меньше время срабатывания). Мгновенное срабатывание: если выдержка не задается искусственно, происходит срабатывание.

Тепловая память.

Многократные перегрузки могут привести к нагреванию проводника, в случае перегрузки или короткой выдержки и других отказов контроллер производит срабатывание с выдержкой, после чего начинает действовать функция тепловой памяти биметаллической пластины. Энергия, полученная при перегрузке, сохраняется в течение 30 минут, при короткой выдержке – 15 минут. Если за этот период времени автомат еще раз подвергнется действию перегрузки или короткой выдержки, то время его срабатывания с выдержкой сократится. Это обеспечивает более надежную защиту электрических цепей и оборудования. При отключении питания контроллера весь накопленный термоэффект автоматически сбрасывается. Данную функцию можно по желанию отключить.

Короткая выдержка.

Данная функция имеет два рабочих режима: режим 1 – установленная выдержка. Когда аварийный ток превышает установленное значение тока короткой выдержки, контроллер выполняет срабатывание в соответствии с заданным временем выдержки, не учитывается величина тока. Режим 2 – установленная выдержка + обратно пропорциональная выдержка. Когда значение тока невелико (имеется в виду Ir2 ⩽ I < 8Ir1), защита происходит по модели обратно пропорционального срабатывания; квадрат времени срабатывания с выдержкой и квадрат фактического значения тока обратно пропорциональны: чем больше ток, тем меньше время выдержки. Если значение тока высоко (I > Ir2 и I ⩾ 8Ir1), применяется защита по модели установленной выдержки.

Самодиагностика.

Функция самодиагностики электронного блока управления ВА-45 главным образом используется для контроля и защиты рабочего состояния и среды функционирования самого контроллера. Сигнальный контакт прибора должен использоваться в параллельном соединении со вспомогательными контактами (постоянно разомкнуты) автоматического выключателя. Когда контроллер не находится под напряжением, данные контакты постоянно замкнуты, в нормальных условиях работы постоянно разомкнуты. Если происходит отказ самодиагностики, контакты замыкаются.

Контроль температуры среды.

Если температура среды превышает 80 ± 5 °C, на контроллере высвечивается буква «E», посылается аварийный сигнал. При отказе MCU или E2PROM на контроллере высвечивается буква «E2», посылается аварийный сигнал. Сигнализация при отказе автомата: если автомат не отключается после того, как контроллер посылает сигнал о срабатывании, то контроллер посылает повторный сигнал о срабатывании. Если автомат все же не срабатывает, то на дисплее высвечивается «E3» и посылается контактный сигнал.

Контроль питания.

Если во время функционирования контроллера в замкнутом режиме происходит отказ рабочего питания MCU, то посылается контактный сигнал, оповещение.

Функция амперметра.

При нормальных условиях работы контроллера он отображает максимальное значение фазного тока. Например, когда горит индикатор L2 и одновременно индикатор MAX, это значит, что ток на фазе B максимальный. При нажатии на кнопку «ВЫБОР» (Select1) на дисплее поочередно отображается максимальное значение фаз A, B, C, земли и третьей фазы, одновременно с этим индикаторы L1, L2, L3, G и MAX попеременно мигают. Если контроллер находится в режиме срабатывания с выдержкой, то все клавиши блокируются, и в этот момент выбор невозможен. Если контроллер находится в режиме оповещения, то выбор функций возможен.

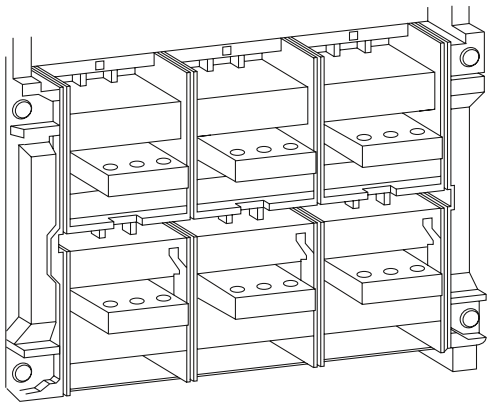
Тестирование.

Тестирование и обслуживание автоматического выключателя может проводиться в положении «Работа» или «Тест». Возможно проведение тестов таких свойств контролера, как замыкание, срабатывание с задержкой по времени, короткой выдержкой, мгновенное срабатывание. Тесты бывают двух видов: с отключением и без отключения. Первый приводит к коммутации автомата, второй нет. Если в процессе тестов произойдет перегрузка или короткое замыкание, система автоматически перейдет из режима теста в режим срабатывания с выдержкой.

Вывод индикации состояния и причины срабатывания.

После того как блок управления посылает сигнал расцепления, на дисплее отображается информация о параметрах срабатывания выключателя (в случае отсутствия постороннего вмешательства на дисплее отображается время выдержки при срабатывании). Нажимая в этот момент на кнопку «Выбор» (Select1), можно поочередно проверить ток срабатывания, время срабатывания, световые индикаторы на панели указывают выводимый параметр. Нажатием кнопки «Сброс» (Reset) производится выход из режима индикации параметров и переход в рабочий режим. Если в процессе нормального функционирования необходимо проверить условия предыдущего срабатывания, можно нажать кнопку «Проверка срабатывания» (Fault check), после чего повторить вышеописанные действия.

Присоединение.



Выводы выключателя расположены сзади, шины при подключении к выключателю должны располагаться горизонтально.

Дополнительные устройства.

Автоматический выключатель оснащен устройствами: вспомогательными контактами (четыре переключающих контакта), независимым расцепителем, расцепителем минимального напряжения, электроприводом и др.

Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель ВА-45
   (в сборе со всеми дополнительными устройствами):
   - дополнительные контакты, 4 переключающих контакта;
   - расцепитель минимального напряжения
   (в исполнении v2 - под заказ);
   - независимый расцепитель;
   - электромагнит включения;
   - электропривод взвода.
2. Комплект метизов.
3. Паспорт.
4. Руководство пользователя можно скачать на сайте www.ekfgroup.com

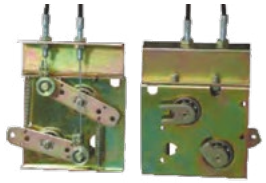
Дополнительная комплектация

1. Межфазные барьеры.
2. Защитная крышка на кнопки, пломбируемая.
3. Рамка на панель.
4. Крышка на панель IP 54.
5. Расцепитель минимального напряжения с регулировкой задержки срабатывания.
6. Тросовый механизм блокировки включения*.
7. Механическая блокировка на жестких тягах*.

* Только для выкатного исполнения.

Взаимная блокировка

Механическая взаимоблокировка предназначена для исключения одновременного включения автоматических силовых выключателей ВА-45 EKF или выключателей нагрузки ВН-45 EKF в схемах автоматического ввода резерва.
Конструктивно механическая взаимоблокировка двух автоматических выключателей может быть выполнена жесткими тягами или гибкими тросами. При применении механической взаимоблокировки двух автоматических выключателей тягами автоматические выключатели ставятся один над другим, при применении механической взаимоблокировки тросами автоматические выключатели могут быть установлены как рядом, так и один над другим.

Изображение	Наименование	Исполнение	Артикул
	Механическая взаимоблокировка двух ВА-45 EKF*	Жесткими тягами	mbk-va-45
	Механическая взаимоблокировка двух ВА-45 тросами EKF*	Гибкими тросами	mbkt-va-45

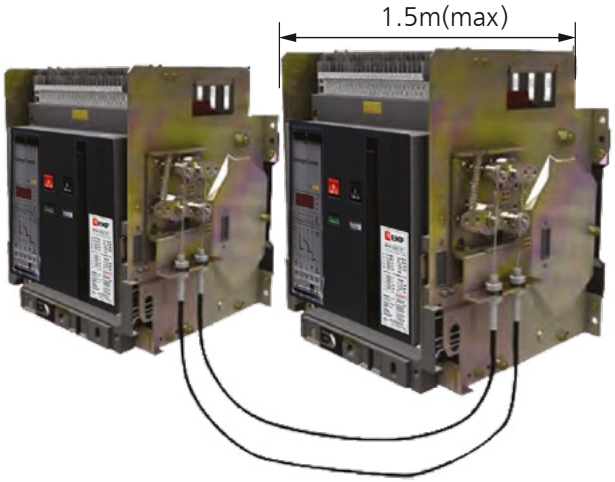
* Только для выкатного исполнения.

Тросовый механизм блокировки

Применяется для взаимоблокирования двух выключателей, установленных вертикально (друг над другом) или горизонтально, трех- и четырехполюсного стационарного исполнения.

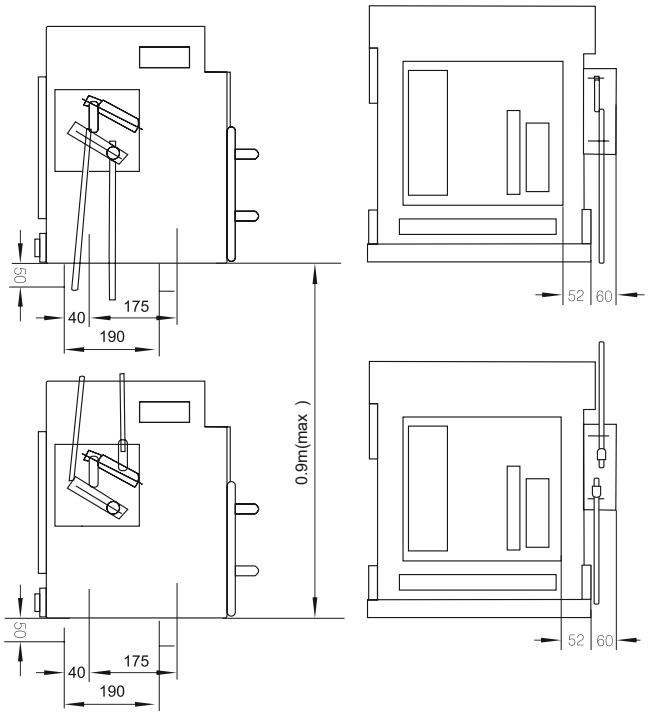
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Расположите тросы так, чтобы угол между ветвями тросов был более 120°.
2. Смажьте маслом тросы.
3. Максимальное расстояние между выключателями должно быть не более 2 м.

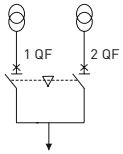


Механическая блокировка на жестких тягах

Обеспечивает взаимоблокировку двух вертикально расположенных трех- или четырехполюсных выключателей стационарного типа.



Типовые схемы подключения



1 QF	2 QF
0	0
0	1
1	0

Дополнительные устройства для ВА-45 EKF

Блокировка доступа к кнопкам управления

Блокировка доступа к кнопкам управления для ВА-45 EKF или ВН-45 EKF применяется для предотвращения ручного включения/отключения силового автоматического выключателя ВА-45 EKF или выключателя нагрузки ВН-45 EKF. Рамка блокировки устанавливается на переднюю панель. Прозрачная крышка блокирует доступ к обоим кнопкам. Блокировка может быть осуществлена навесным замком или пломбой.

Изображение	Наименование	Артикул
	Блокировка доступа к кнопкам управления EKF	bk-va45

Расцепитель минимального напряжения

Расцепитель минимального напряжения вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Напряжение включения	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Артикул
	Расцепитель минимального напряжения – 230 В 50 Гц для ВА45 EKF	230В, 50Гц	(0,85 - 1,1) Ue	(0,7 - 1,1) Ue	<0,7Ue	acb-45-uvr-230

Электромагнит включения/выключения

Электромагнит включения / отключения служит для дистанционного управления воздушного автоматического выключателя ВА-45.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Напряжение включения	Напряжение удерживания	Напряжение отключения	Артикул
	Электромагнит включения ВА45 230В EKF	230В, 50Гц	(0,85 - 1,1) Ue	(0,7 - 1,1) Ue	<0,7Ue	acb-45-kv-230
	Электромагнит отключения ВА45 230В EKF					acb-45-k-230

Выключатели автоматические серии ВА–450 EKF

ВА-450 **XXX/XXX XX** EKF

- Выключатель автоматический серии 45
- Номинальный ток корпуса выключателя, Inm
- Номинальный ток расцепителя, In
- Количество полюсов

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ Р 50030.1 и ГОСТ Р50030.2

Автоматические выключатели серии ВА-450 EKF с микропроцессорным управлением на номинальные токи от 200 до 1600 А предназначены для осуществления функций защиты силовых электрических сетей переменного тока низкого напряжения (до 690 В) от токов перегрузки и короткого замыкания, в том числе с выдержкой времени (селективные выключатели), оперативных включений и отключений сетей при управлении непосредственно оператором или по командным сигналам автоматической системы управления распределением электрической энергии, в которой установлен выключатель, для отключения сети в случае снижения напряжения сети ниже допустимого или исчезновения напряжения.

Применяется в качестве вводных автоматических выключателей в электрощите для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов, производственных площадок:

- для защиты цепей электродвигателей, защиты отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС;
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях), а также для защиты отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

Выключатель с номинальным током 630 А или ниже может также использоваться для распределительных сетей с асинхронным 50 (60) Гц и 400 В двигателем для защиты его от перегрузки, короткого замыкания, обрыва фазы, замыкания на землю и других неисправностей.

Самый компактный силовой воздушный автоматический выключатель

Высокая коммутационная износостойкость

Один габарит на все номиналы тока

Горизонтальные выводы

Выкатное и стационарное исполнение

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

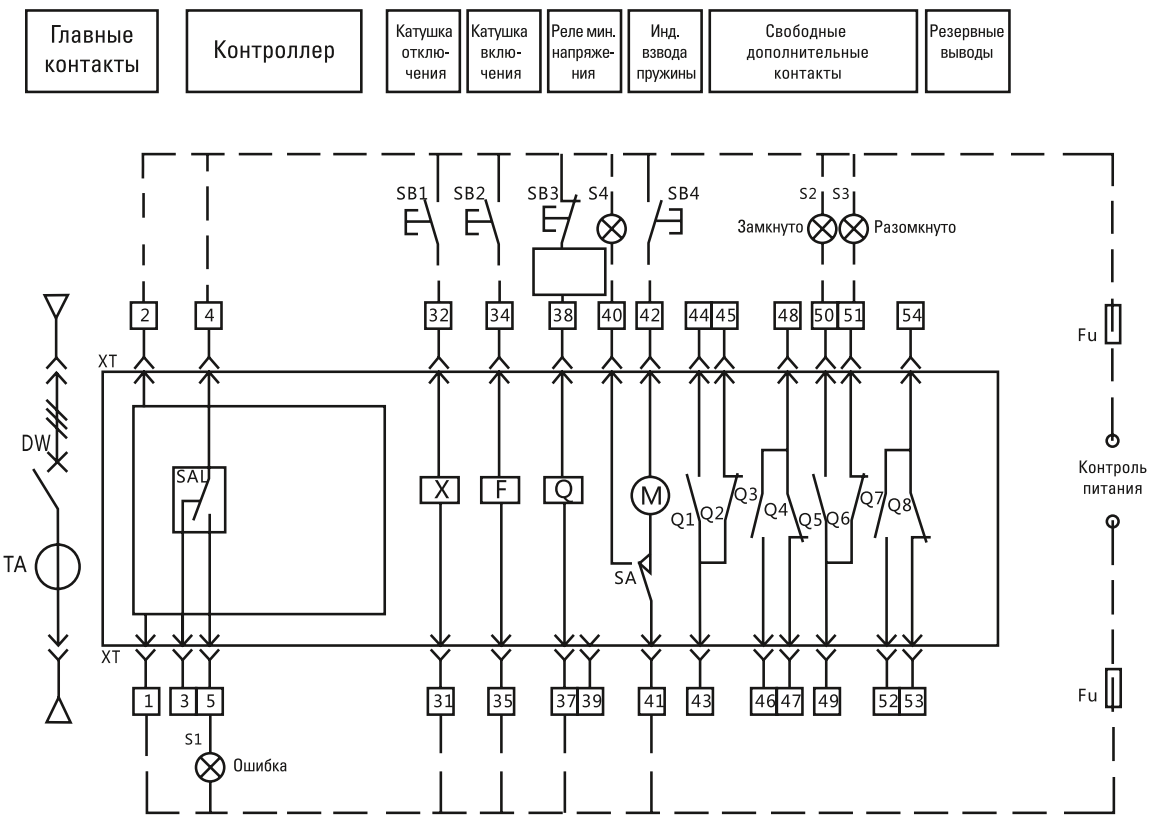
Изображение	Наименование	Ном. ток расцепителя, In, А	Исполнение	Масса нетто, кг	Предыдущий артикул	Новый артикул
	ВА-450 1600/200А 3Р 55кА стационарный EKF	200	Стационарный	21	mccb450-1600-200	mccb450-1600-200-v2
	ВА-450 1600/400А 3Р 55кА стационарный EKF	400			mccb450-1600-400	mccb450-1600-400-v2
	ВА-450 1600/630А 3Р 55кА стационарный EKF	630			mccb450-1600-630	mccb450-1600-630-v2
	ВА-450 1600/800А 3Р 55кА стационарный EKF	800			mccb450-1600-800	mccb450-1600-800-v2
	ВА-450 1600/1000А 3Р 55кА стационарный EKF	1000			mccb450-1600-1000	mccb450-1600-1000-v2
	ВА-450 1600/1250А 3Р 55кА стационарный EKF	1250			mccb450-1600-1250	mccb450-1600-1250-v2
	ВА-450 1600/1600А 3Р 55кА стационарный EKF	1600			mccb450-1600-1600	mccb450-1600-1600-v2
	ВА-450 1600/200А 3Р 55кА выкатной EKF	200	Выкатной	35	mccb450-1600-200v	mccb450-1600-200v-v2
	ВА-450 1600/400А 3Р 55кА выкатной EKF	400			mccb450-1600-400v	mccb450-1600-400v-v2
	ВА-450 1600/630А 3Р 55кА выкатной EKF	630			mccb450-1600-630v	mccb450-1600-630v-v2
	ВА-450 1600/800А 3Р 55кА выкатной EKF	800			mccb450-1600-800v	mccb450-1600-800v-v2
	ВА-450 1600/1000А 3Р 55кА выкатной EKF	1000			mccb450-1600-1000v	mccb450-1600-1000v-v2
	ВА-450 1600/1250А 3Р 55кА выкатной EKF	1250			mccb450-1600-1250v	mccb450-1600-1250v-v2
	ВА-450 1600/1600А 3Р 55кА выкатной EKF	1600			mccb450-1600-1600v	mccb450-1600-1600v-v2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		ВА-450 1000	
Кол-во полюсов		3P/4P (под заказ)	
Номинальный ток In, А		200, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		AC1000	
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8	
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		AC400/AC690	
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	AC400 В	65	
	AC690 В	50	
Номинальная отключающая способность Ics, кА	AC400 В	65	
	AC690 В	50	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	AC400 В	50	
	AC690 В	42	
Тип расцепителя		Микропроцессорный	
Категория использования		B	
Износостойкость (без обслуживания)	Механическая	15 000	
	Электрическая	6000	
Исполнение		Стационарный	Выкатной
Размеры, мм	W (3P/4P)	269/339	254/324
	D	231	332
	H	324	354

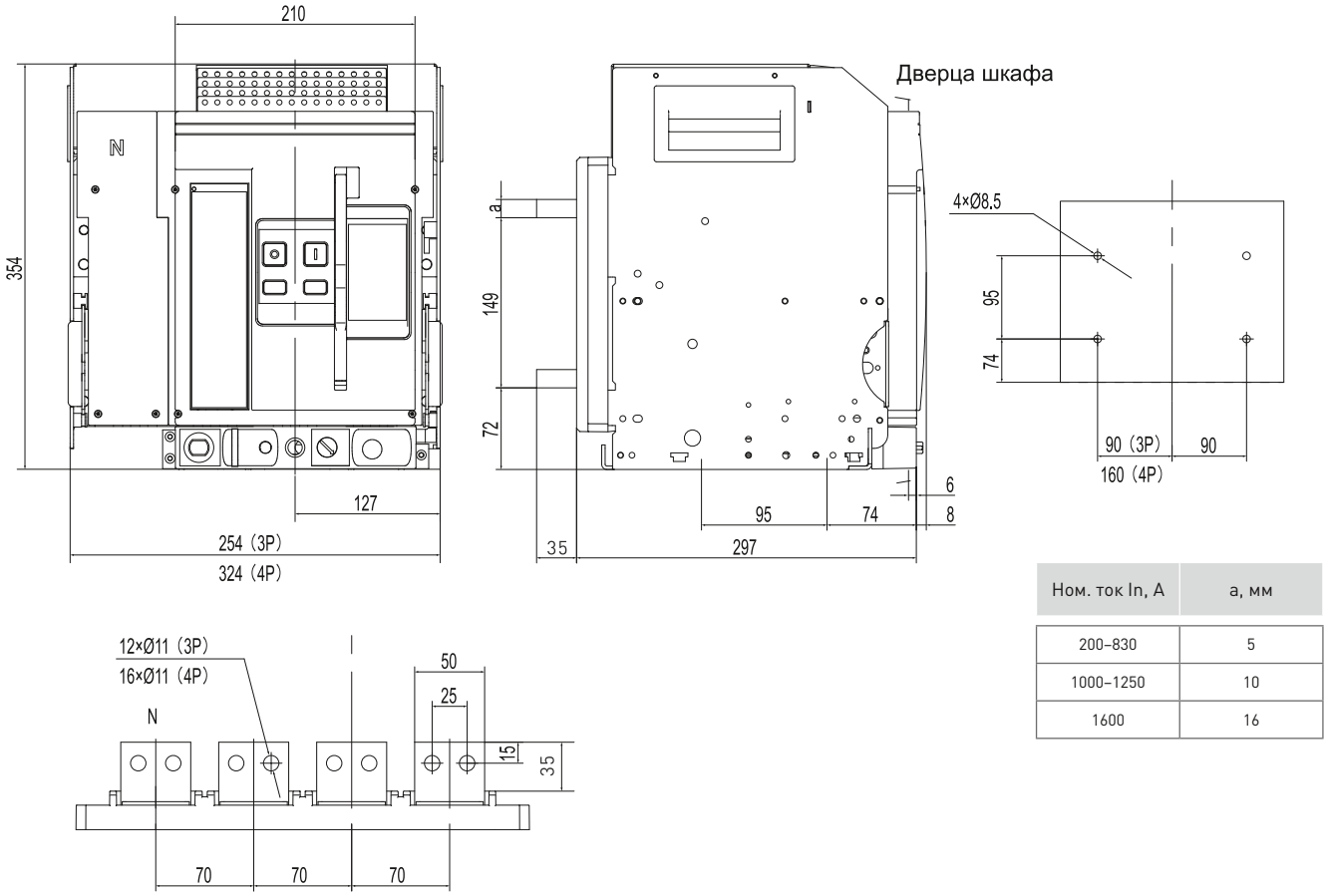
Типовые схемы подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления автоматического выключателя ВА-450 EKF



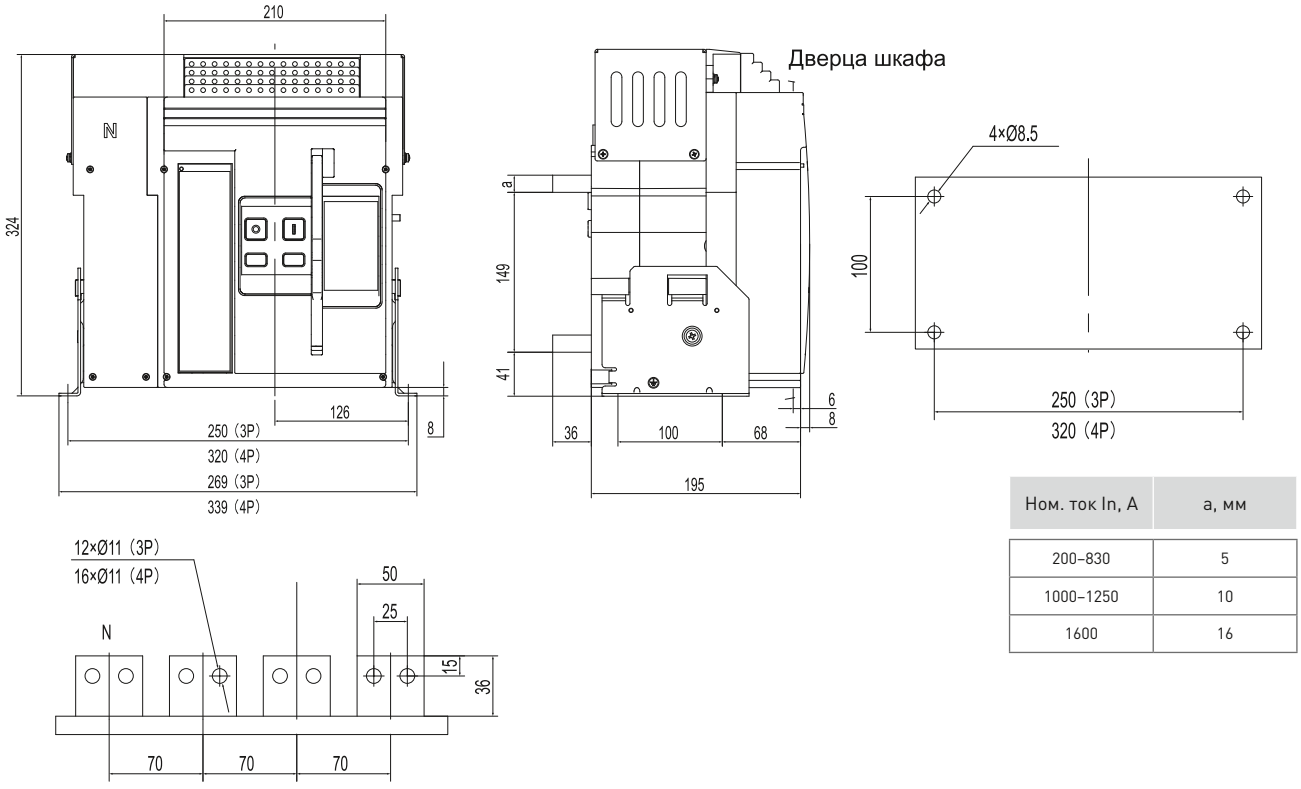
Габаритные и установочные размеры

ВА-450 1600, выкатной тип



Ном. ток In, A	a, мм
200–830	5
1000–1250	10
1600	16

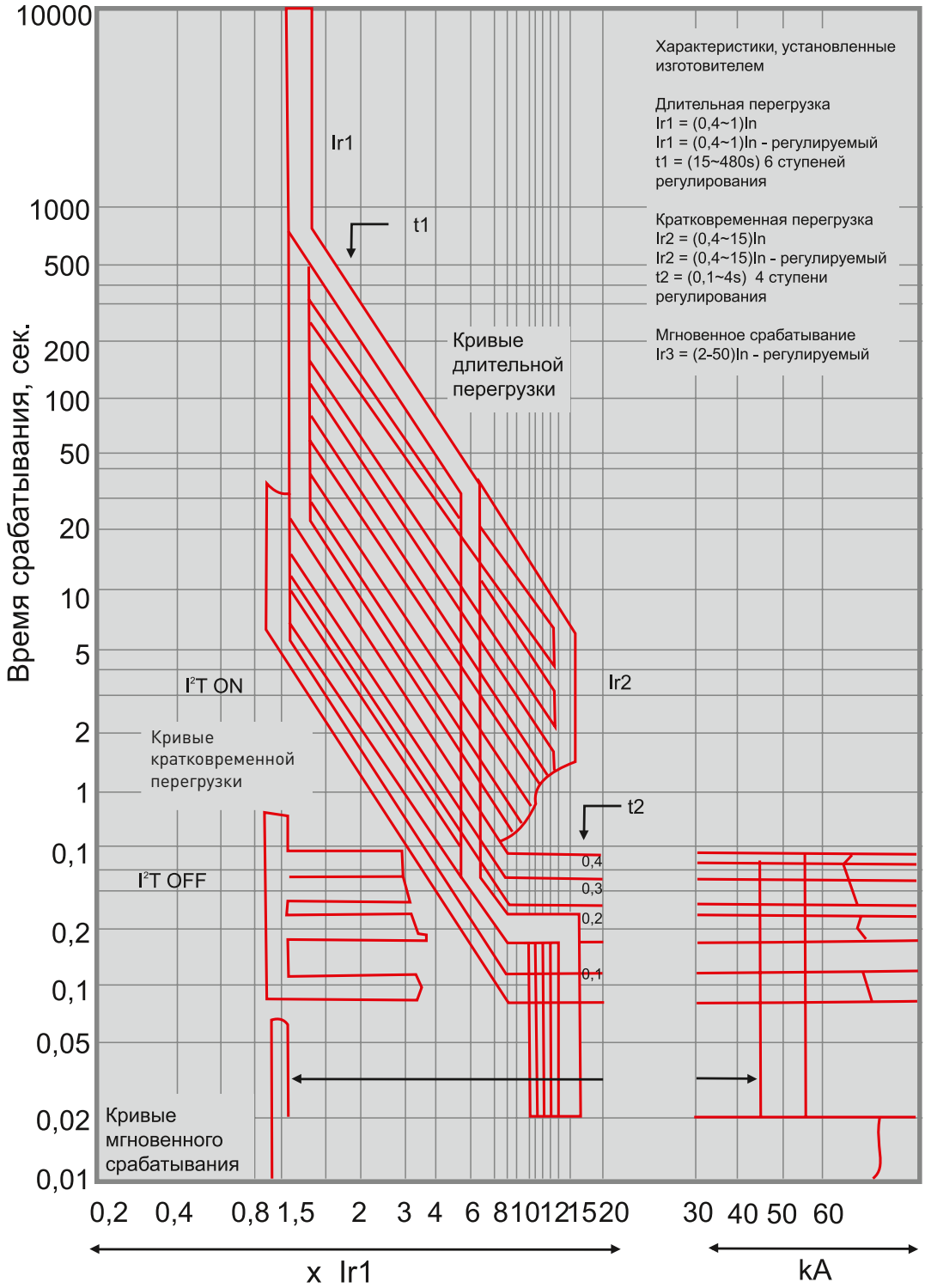
ВА-450 1600, фиксированный тип



Ном. ток In, A	a, мм
200–830	5
1000–1250	10
1600	16

Токовременные характеристики отключения

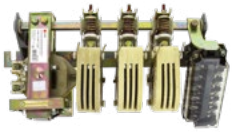
Влияние температуры окружающей среды.
Выключатели могут длительно пропускать номинальный ток при температуре окружающего воздуха до +40 °С.
При температуре воздуха выше этого значения длительно пропускаемый ток должен быть снижен в соответствии с графиком.



Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель ВА-450
   (в сборе со всеми дополнительными устройствами):
   - катушка отключения;
   - катушка включения;
   - электропривод взвода пружины;
   - расцепитель минимального напряжения (в исполнении v2 – под заказ);
   - дополнительные контакты – 4 шт.
2. Комплект метизов для присоединения шин.
3. Паспорт.

Линейки и серии контакторов EKF

<table>
<tr>
<td>
Контакторы малогабаритные КМЭ AVERES EKF</td>
<td>
Контакторы малогабаритные серии КМЭ 9-95А EKF</td>
<td>
Пускатели электромагнитные серии ПМЛ</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
Контакторы малогабаритные серии КМЭп EKF с катушкой управления постоянного тока</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
Контакторы серии КТЭ EKF</td>
<td rowspan="2">
Пускатели электромагнитные серии ПМ-12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td> 
Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 EKF</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
Мини-контакторы МКЭ EKF</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
Контакторы модульные серии КМ и КМ РУ PROXIMA EKF</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Сравнительная таблица аналогов

КМЭ 9-100А AVERES EKF	TeSys D(LC1D)	●	КМИ-А	3RT20	NXC
КМЭ и КМЭп 9-95А EKF	EasyPact TVS(LC1E)	AX	КМИ и КМИп	●	NC1
КТЭ 115-630А EKF	TeSys F (LC1F)	●	КТИ	3RT10	NC2
КМ и КМ РУ 16-63А PROXIMA EKF	TeSys GC	ESB	КМ	5TT5	NCH8
АПД-32, АПД-80, GV2P EKF	TeSys GV2(GV2ME, GV2P)	MS	ПРК	3RV	NS2
КТ-6000 EKF	TeSys B (LC1B)	●	–	●	●
КМЭ в корпусе с индикатором IP65 EKF	TeSys LE (LE1D)	●	КМИ в оболочке	●	NQ3
МКЭ 6-16А EKF	TeSys K(LC1K)	B6	МКИ	●	NXC
ПМ12 63-1000А EKF	–	●	●	●	●
ПМЛ 9-95А EKF	–	–	КМИе	●	●

Контакторы малогабаритные серии КМЭ AVERES EKF

КМЭ **XX**А 1NC 230В AC EKF AVERES

- Серия контакторов
- Номинальный рабочий ток, А
- Количество NO и NC контактов
- Напряжение управления

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ

Al/Cu

IP20

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Контакторы КМЭ AVERES EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом. Контакторы КМЭ AVERES EKF предназначены для частых коммутаций силовых цепей. Могут применяться в тяжелых условиях эксплуатации в таких сферах, как промышленность, энергетика, нефтегазовая отрасль.

Наименование	Встроенные доп. контакты	Номинальная мощность, АС-3, кВт			Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Масса нетто, кг	Артикул	
		230 В	400 В	690 В	АС-3	АС-1		Ном. напряжение катушки управления, Uc, В	
								230	400
КМЭ 9А	1NC	3,2	4,5	5,5	9	25	0,27	ctr-s-9-01-230-av	ctr-s-9-01-400-av
	1NO	3,2	4,5	5,5	9	25		ctr-s-9-10-230-av	ctr-s-9-10-400-av
КМЭ 12А	1NC	3,5	5,7	7,5	12	25		ctr-s-12-01-230-av	ctr-s-12-01-400-av
	1NO	3,5	5,7	7,5	12	25		ctr-s-12-10-230-av	ctr-s-12-10-400-av
КМЭ 18А	1NC	4	7,5	10	18	30	0,275	ctr-s-18-01-230-av	ctr-s-18-01-400-av
	1NO	4	7,5	10	18	30		ctr-s-18-10-230-av	ctr-s-18-10-400-av
КМЭ 22А	1NC	5,5	11	11	22	40	0,28	ctr-s-22-01-230-av	ctr-s-22-01-400-av
	1NO	5,5	11	11	22	40		ctr-s-22-10-230-av	ctr-s-22-10-400-av
КМЭ 25А	–	5,5	11	11	22	40	0,29	ctr-s-25-00-230-av	ctr-s-25-00-400-av
КМЭ 30А	–	7,5	15	15	30	40	0,295	ctr-s-30-00-230-av	ctr-s-30-00-400-av
КМЭ 32А	–	7,5	15	18,5	32	50	0,405	ctr-s-32-00-230-av	ctr-s-32-00-400-av
КМЭ 38А	–	11	18,5	22	38	50	0,41	ctr-s-40-00-230-av	ctr-s-40-00-400-av
КМЭ 50А	–	15	22	33	50	85	0,9	ctr-s-50-00-230-av	ctr-s-50-00-400-av
КМЭ 60А	–	18,5	30	37	60	85	0,905	ctr-s-60-00-230-av	ctr-s-60-00-400-av
КМЭ 65А	–	18,5	33	37	65	125	0,925	ctr-s-70-00-230-av	ctr-s-70-00-400-av
КМЭ 80А	–	22	37	55	80	135	1,345	ctr-s-80-00-230-av	ctr-s-80-00-400-av
КМЭ 90А	–	26	45	67	90	135	1,345	ctr-s-90-00-230-av	ctr-s-90-00-400-av
КМЭ 100А	–	30	55	67	100	135	1,375	ctr-s-100-00-230-av	ctr-s-100-00-400-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

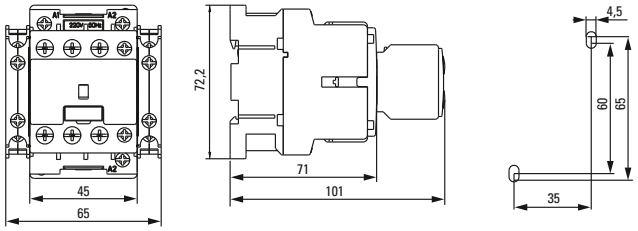
Параметры		КМЭ 9А	КМЭ 12А	КМЭ 18А	КМЭ 22А	КМЭ 25А	КМЭ 30А	КМЭ 32А	КМЭ 38А	КМЭ 50А	КМЭ 60А	КМЭ 65А	КМЭ 80А	КМЭ 90А	КМЭ 100А
Номинальная мощность АС-3, кВт	230В	3,2	3,5	4	5,5	5,5	7,5	7,5	11	15	18,5	18,5	22	26	30
	400В	4,5	5,7	7,5	11	11	15	15	18,5	22	30	33	37	45	55
	660В	5,5	7,5	10	11	11	15	18,5	22	33	37	37	55	67	67
Номинальный рабочий ток, А	АС-3	9	12	18	22	25	30	32	38	50	60	65	80	90	100
	АС-1	25	25	30	40	40	40	50	50	85	85	125	135	135	135
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690								1000					
Допустимая температура окружающей среды, °С		От -60 до +55													
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ		8													
Потребление электроэнергии катушкой в холодном состоянии Un, ВА	Энергия включения	62								155			204		
	Пик-фактор	0,75								0,6			0,54		
	Энергия удержания	7								12			16		
	Пик-фактор	0,3								0,29			0,26		
Обмотка	Допуски по напряжению, Un	0,85–1,1													
	Момент затяжки, Н·м	0,8													
	Клеммный винт/головка винта	M3,5/PZ2													
Степень защиты		IP20													
Максимальное значение защитных плавких предохранителей	Основная цепь gL/gG, А	25	25	40	50	50	50	63	63	80	100	125	125	160	160
	Вспомогательная цепь, А	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Частота коммутационных операций, вкл/ч	АС-1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	АС-3	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	600	600	600
Коммутационная износостойкость, млн циклов		1–5													
Защита от короткого замыкания, рекомендованные предохранители gL (gG)		25	25	40	50	50	50	63	63	80	100	125	125	160	160
Механическая износостойкость, млн циклов		10													
Толщина проводника для присоединения цепи управления, мм²		1,5-6	1,5-6	1,5-6	2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10	6-50	6-50	6-50	25-70	25-70	25-70
Винтовая клемма		M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	M6	M6	M6	M8	M8	M8
Головка винта		PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	⬡	⬡	⬡
Момент затяжки		1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	3-4	3-4	3-4	4-4,5	4-4,5	4-4,5
Вес, кг		0,26	0,26	0,265	0,27	0,28	0,285	0,395	0,4	0,875	0,88	0,9	1,3	1,3	1,33

Основные дополнительные принадлежности для контакторов КМЭ AVERES

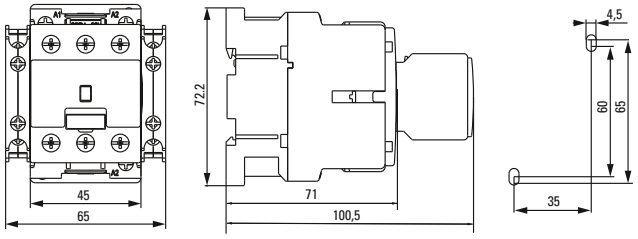
Аксессуары	КМЭ 9-22А	КМЭ 22-30А	КМЭ 32-40А	КМЭ 50-70А	КМЭ 80-100А
Блоки вспомогательных контактов	ПКЭ-11 9-70А, ПКЭ-22 9-70А, КБЭ-11 9-70А				ПКЭ-11 80-100А, ПКЭ-22 80-100А, КБЭ-11 80-100А
Блокировочные устройства	Устройство блокировочное КМЭ 9-40А			–	–
Блоки силовых контактов	–	–	Блок контактов КМЭ 32-40А	–	–
Тепловые реле перегрузки	РТЭ 9-40 0,1-0,16А; 0,16-0,25; 0,25-0,4; 0,45-0,63; 0,55-0,8; 0,75-1; 0,9-1,3; 1,1-1,6; 1,4-2; 1,8-2,5; 2,3-3,2; 2,9-4; 3,5-4,8; 4,5-6,3; 5,5-7,5; 7,2-10; 9-12,5; 11,3-16; 15-20; 21-25; 24,5-30; 29-36; 33-38			РТЭ 50-70 16-25; 20-32; 25-40; 32-50; 40-57; 50-63; 57-70	РТЭ 80-100 16-25; 20-32; 25-40; 32-50; 40-57; 50-63; 57-70; 63-80

Габаритные и установочные размеры

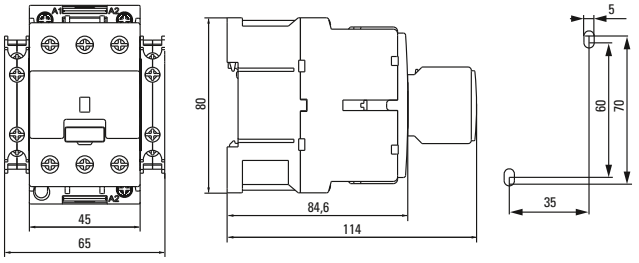
КМЭ 9А, КМЭ 12А, КМЭ 18А, КМЭ 22А



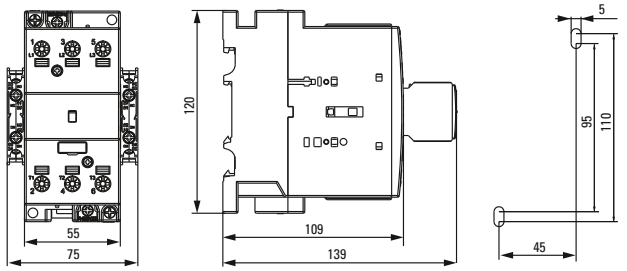
КМЭ 25А, КМЭ 30А



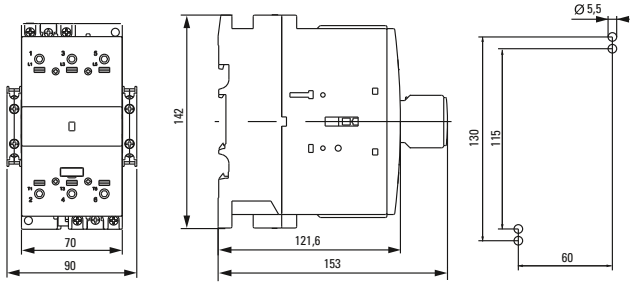
КМЭ 32А, КМЭ 38А



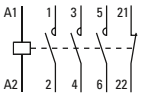
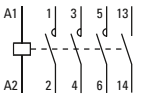
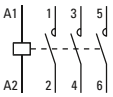
КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А



КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А



Типовые схемы подключения

КМЭ 9А 1NC, КМЭ 12А 1NC, КМЭ 18А 1NC, КМЭ 22А 1NC	КМЭ 9А 1NO, КМЭ 12А 1NO,КМЭ 18А 1NO, КМЭ 22А 1NO	КМЭ 25А, КМЭ 30А, КМЭ 32А, КМЭ 38А, КМЭ 50А, КМЭ 60А, КМЭ 65А, КМЭ 80А, КМЭ 90А, КМЭ 100А
		

Типовая комплектация

1. Контактор КМЭ AVERES EKF – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Дополнительные устройства к контакторам КМЭ AVERES EKF

Дополнительные устройства предназначены для расширения возможности использования контакторов в системах автоматизации технологических процессов, облегчают монтаж и позволяют существенно упростить эксплуатацию электроустановок, обеспечивая гибкость и адаптивность согласно техническим условиям клиента. Все коммутируемые дополнительные устройства можно подключать как медным, так и алюминиевым проводом.

Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ AVERES EKF

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

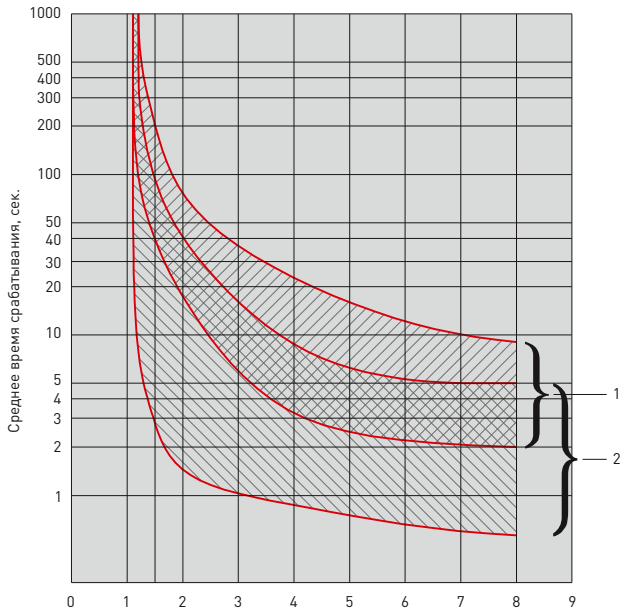
Тепловые реле серии РТЭ EKF AVRES предназначены для защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от токовых перегрузок недопустимой продолжительности, в том числе возникающих при выпадении одной из фаз. Реле РТЭ AVERES применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КМЭ AVERES EKF. Все РТЭ AVERES EKF соответствуют классу 10А.

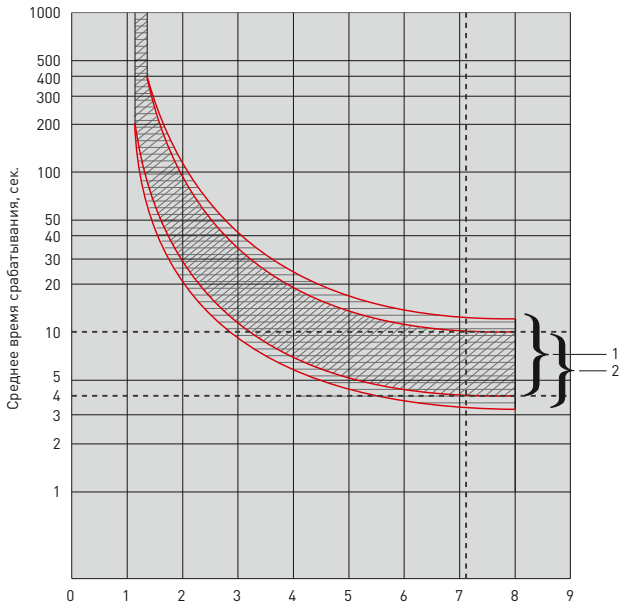
Типо-размер	Диапазон регулирования, А	Ном. рабочее напряжение Ue, В	Ном. напряжение изоляции Ui, В	Масса нетто, кг	Артикул
РТЭ 9-40	0,1-0,16	660	690	0,115	rel-9-40-0.1-0.16-av
	0,16-0,25				rel-9-40-0.16-0.25-av
	0,25-0,4				rel-9-40-0.25-0.4-av
	0,45-0,63				rel-9-40-0.45-0.63-av
	0,55-0,8				rel-9-40-0.55-0.8-av
	0,75-1				rel-9-40-0.75-1-av
	0,9-1,3				rel-9-40-0.9-1.3-av
	1,1-1,6				rel-9-40-1.1-1.6-av
	1,4-2				rel-9-40-1.4-2-av
	1,8-2,5				rel-9-40-1.8-2.5-av
	2,3-3,2				rel-9-40-2.3-3.2-av
	2,9-4				rel-9-40-2.9-4.0-av
	3,5-4,8				rel-9-40-3.5-4.8-av
	4,5-6,3				rel-9-40-4.5-6.3-av
	5,5-7,5				rel-9-40-5.5-7.5-av
	7,2-10				rel-9-40-7.2-10-av
	9-12,5				rel-9-40-9-12.5-av
	11,3-16				rel-9-40-11.3-16-av
	15-20				rel-9-40-15-20-av
	21-25			0,145	rel-9-40-21-25-av
	24,5-30				rel-9-40-24.5-30-av
	29-36				rel-9-40-29-36-av
	33-38				rel-9-40-33-38-av
РТЭ 50-70	16-25	660	1000	0,39	rel-50-70-16-25-av
	20-32				rel-50-70-20-32-av
	25-40				rel-50-70-25-40-av
	32-50				rel-50-70-32-50-av
	40-57				rel-50-70-40-57-av
	50-63				rel-50-70-50-63-av
	57-70				rel-50-70-57-70-av
РТЭ 80-100	16-25	660	1000	0,4	rel-80-100-16-25-av
	20-32				rel-80-100-20-32-av
	25-40				rel-80-100-25-40-av
	32-50				rel-80-100-32-50-av
	40-57				rel-80-100-40-57-av
	50-63				rel-80-100-50-63-av
	57-70				rel-80-100-57-70-av
	63-80				rel-80-100-63-80-av

Токовременные характеристики отключения

Кривые срабатывания реле РТЭ

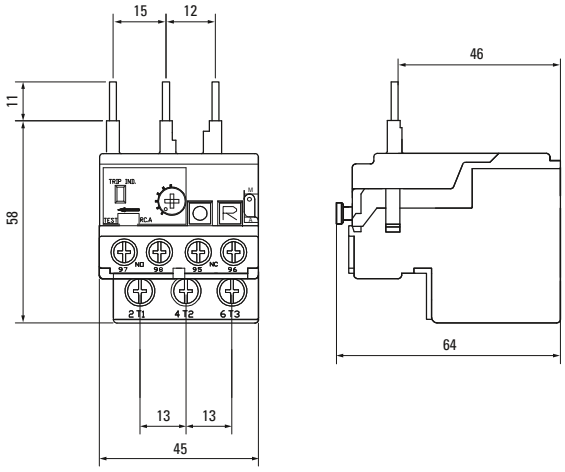
1. Симметричный трехфазный режим из холодного состояния.
2. Симметричный трехфазный режим после длительного протекания номинального тока (горячее состояние).



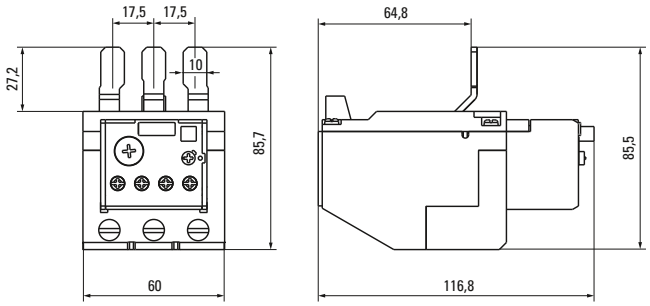


Габаритные и установочные размеры

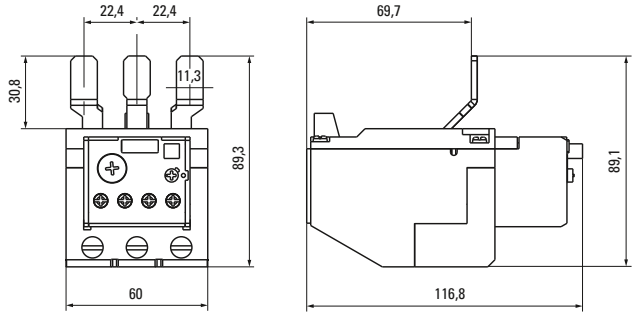
РТЭ 9-40 А



РТЭ 50-70 А



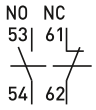
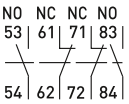
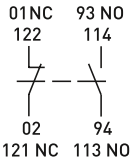
РТЭ 80-100 А



Приставки контактные ПКЭ и КБЭ AVERES

Приставки контактные предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов AVERES EKF. На каждый из контакторов можно установить 2- или 4-контактную приставку с различным набором размыкающих и замыкающих контактов. Контактные приставки механически соединяются с контакторами и фиксируются при помощи защелки.

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

	Наименование	Кол-во контактов	Обозначение контактов	Масса нетто, кг	Артикул
	ПКЭ-11 9-70А AVERES EKF	1NO+1NC		0,03	ctr-ax-11-f-9-70-av
	ПКЭ-11 80-100А AVERES EKF				ctr-ax-11-f-80-100-av
	ПКЭ-22 9-70А AVERES EKF	2NO+2NC		0,04	ctr-ax-22-f-9-70-av
	ПКЭ-22 80-100А AVERES EKF				ctr-ax-22-f-80-100-av
	КБЭ-11 9-70А AVERES EKF	1NO+1NC		0,02	ctr-ax-11-s-9-70-av
	КБЭ-11 80-100А AVERES EKF			0,05	ctr-ax-11-s-80-100-av

Приставки контактные ПКЭ устанавливаются спереди контакторов КМЭ AVERES.

Приставки контактные КБЭ устанавливаются сбоку контакторов КМЭ AVERES.

Устройство блокировочное КМЭ AVERES EKF

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Блокировочные устройства предназначены для исключения одновременного включения контакторов на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может осуществляться электрическая блокировка. Блокировочное устройство устанавливается сбоку контактора, между двумя контакторами.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Устройство блокировочное КМЭ 9-40А AVERES EKF	0,02	ctr-lock-9-40-av

Комплект из двух блоков-контактов.

Контакторы малогабаритные серии КМЭ EKF

КМЭ **XX**A **XXX**B **XXX** EKF

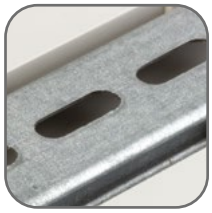
- Серия контактора
- Номинальный ток
- Напряжение катушки управления
- Конфигурация дополнительных контактов

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Контакторы КМЭ EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение



Возможность установки как на DIN-рейку, так и на монтажную панель

Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

Рифленая поверхность дополнительных контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения

Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников

Высокая коммутационная стойкость

Высокая коммутационная износостойкость. Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации

Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе

Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления

Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями

Самопозиционирующиеся подвижные контакты. Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность. Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

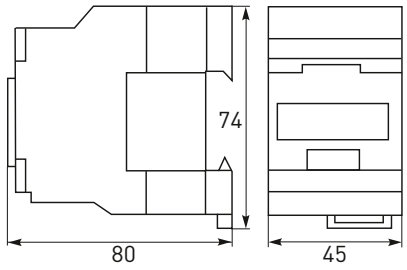
Наименование	Номинальная мощность, АС-3, кВт			Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Масса нетто, кг	Артикул				
							Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В				
	230 В	400 В	690 В	АС-3	АС-1		24	36	110	230	400
КМЭ-0910 (КМЭ 9 А 1NO) EKF	2,2	4	5,5	9	25	0,35	ctr-s-9-24	ctr-s-9-36	ctr-s-9-110	ctr-s-9-220	ctr-s-9-380
КМЭ-0901 (КМЭ 9 А 1NC) EKF							ctr-s-9-24-nc	ctr-s-9-36-nc	ctr-s-9-110-nc	ctr-s-9-220-nc	ctr-s-9-380-nc
КМЭ-1210 (КМЭ 12 А 1NO) EKF	3	5,5	7,5	12	27		ctr-s-12-24	ctr-s-12-36	ctr-s-12-110	ctr-s-12-220	ctr-s-12-380
КМЭ-1201 (КМЭ 12 А 1NC) EKF							ctr-s-12-24-nc	ctr-s-12-36-nc	ctr-s-12-110-nc	ctr-s-12-220-nc	ctr-s-12-380-nc
КМЭ-1810 (КМЭ 18 А 1NO) EKF	4	7,5	10	18	32	0,37	ctr-s-18-24	ctr-s-18-36	ctr-s-18-110	ctr-s-18-220	ctr-s-18-380
КМЭ-1801 (КМЭ 18 А 1NC) EKF							ctr-s-18-24-nc	ctr-s-18-36-nc	ctr-s-18-110-nc	ctr-s-18-220-nc	ctr-s-18-380-nc
КМЭ-2510 (КМЭ 25 А 1NO)EKF	5,5	11	15	25	43	0,56	ctr-s-25-24	ctr-s-25-36	ctr-s-25-110	ctr-s-25-220	ctr-s-25-380
КМЭ-2501 (КМЭ 25 А 1NC) EKF							ctr-s-25-24-nc	ctr-s-25-36-nc	ctr-s-25-110-nc	ctr-s-25-220-nc	ctr-s-25-380-nc
КМЭ-3210 (КМЭ 32 А 1NO) EKF	7,5	15	18,5	32	55	0,58	ctr-s-32-24	ctr-s-32-36	ctr-s-32-110	ctr-s-32-220	ctr-s-32-380
КМЭ-3201 (КМЭ 32 А 1NC) EKF							ctr-s-32-24-nc	ctr-s-32-36-nc	ctr-s-32-110-nc	ctr-s-32-220-nc	ctr-s-32-380-nc
КМЭ-4011 (КМЭ 40А 1NO+1NC) EKF	11	18,5	30	40	60	1,30	ctr-s-40-24	ctr-s-40-36	ctr-s-40-110	ctr-s-40-220	ctr-s-40-380
КМЭ-5011 (КМЭ 50А 1NO+1NC) EKF	15	22	33	50	100		ctr-s-50-24	ctr-s-50-36	ctr-s-50-110	ctr-s-50-220	ctr-s-50-380
КМЭ-6511 (КМЭ 65А 1NO+1NC) EKF	18,5	30	37	65	115		ctr-s-65-24	ctr-s-65-36	ctr-s-65-110	ctr-s-65-220	ctr-s-65-380
КМЭ-8011 (КМЭ 80А 1NO+1NC) EKF	22	37	45	80	133	1,50	ctr-s-80- 24	ctr-s-80-36	ctr-s-80-110	ctr-s-80-220	ctr-s-80-380
КМЭ-9511 (КМЭ 95А 1NO+1NC) EKF	25	45	45	95	145		ctr-s-95-24	ctr-s-95-36	ctr-s-95-110	ctr-s-95-220	ctr-s-95-380

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

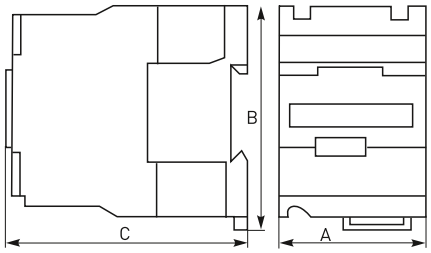
Параметры		КМЭ -0910, КМЭ -0901	КМЭ -1210, КМЭ -1201	КМЭ -1810, КМЭ -1801	КМЭ -2510, КМЭ -2501	КМЭ -3210, КМЭ -3201	КМЭ -4011	КМЭ-5011	КМЭ -6511	КМЭ -8011	КМЭ -9511
Количество полюсов		3P									
Наличие дополнительных контактов		1NO, 1NC					1NO + 1NC				
Износостойкость (мех.), млн циклов		20	20	20	20	20	20	20	20	10	10
Максимальная кратковременная нагрузка (t < 1с), А		162	216	324	450	576	720	900	1170	1440	1710
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В, 50–60 Гц		230, 400, 660									
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ		8									
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		660									
Условный ток короткого замыкания, Inc, А		1000		3000							5000
Мощность рассеяния при Ie, Вт/полюс	AC-3	0,2	0,36	0,8	1,25	2	2,4	3,7	4,2	5,1	7,2
	AC-1	1,56	1,56	2,5	3,2	5	5,4	6	6,4	12,5	12,5
Основные дополнительные принадлежности для контакторов											
Блоки вспомогательных контактов		ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40									
Реле времени		ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23									
Блокировочные устройства		Механическая блокировка до 32 А					Механическая блокировка от 40 А				
Реле перегрузки		РТЭ-1304, РТЭ-1305, РТЭ-1306, РТЭ-1307, РТЭ-1308, РТЭ-1310, РТЭ-1312, РТЭ-1314, РТЭ-1316, РТЭ-1321, РТЭ-1322, РТЭ-2353, РТЭ-2355				РТЭ-2353 РТЭ-2355	РТЭ-3353 РТЭ-3355 РТЭ-3357 РТЭ-3359 РТЭ-3361 РТЭ-3363 РТЭ-3365				
Условия эксплуатации											
Высота над уровнем моря, м		3000									
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-96		УХЛ 4									
Степень защиты		IP 20									
Технические характеристики цепи управления											
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание	(0,8-1,1) × Uc									
	Отпускание	(0,3-0,6) × Uc									
Мощность потребления при Uc = 230В, ВА	Срабатывание cos φ = 0,75	60	60	60	90	90	200	200	200	200	200
	Удержание cos φ = 0,3	7	7	7	7,5	7,5	20	20	20	20	20
Время срабатывания, мс	Замыкание	12-22	12-22	12-22	15-24	15-24	20-26	20-26	20-26	20-35	20-35
	Размыкание	4-19	4-19	4-19	5-19	5-19	8-12	8-12	8-12	6-20	6-20
Мощность рассеяния, Вт		3	3	3	3,5	3,5	10	10	10	10	10
Коммутационная износостойкость, млн циклов	AC-3	1,7	1,7	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4	1,2	0,9
	AC-1	0,55	0,7	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,2	0,9
Механическая износостойкость, млн циклов		15	15	15	12	10	10	10	10	5	4
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В		24, 36, 110, 230, 400									

Габаритные и установочные размеры

КМЭ-0910; КМЭ-0901; КМЭ-1210; КМЭ-1201; КМЭ-1810; КМЭ-1801

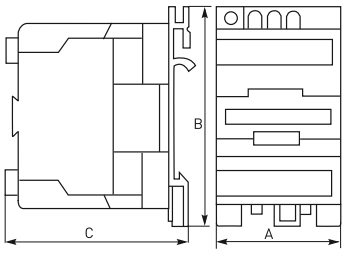


КМЭ-2510; КМЭ-2501; КМЭ-3210; КМЭ-3201



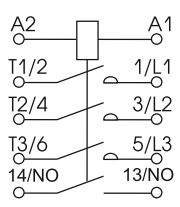
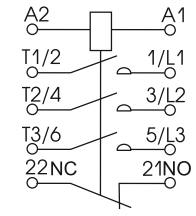
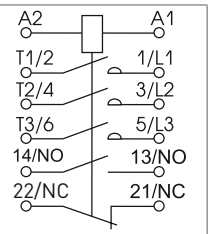
Размеры, мм	2510	2501	3210	3201
A	56			
B	84			
C	93		98	

КМЭ-4011; КМЭ-5011; КМЭ-6511; КМЭ-8011; КМЭ-9511



Размеры, мм	4011	5011	6511	8011	9511
A	74				84
B	127				127
C	114				125

Типовые схемы подключения

КМЭ-0910, КМЭ-1210, КМЭ-1810 КМЭ-2510, КМЭ-3210	КМЭ-0901, КМЭ-1201, КМЭ-1801 КМЭ-2501, КМЭ-3201	КМЭ-4011, КМЭ-5011, КМЭ-6511, КМЭ-8011, КМЭ-9511
		

Типовая комплектация

1. Контактор малогабаритный серии КМЭ EKF.
2. Паспорт.

Контакторы серии КТЭ EKF

КТЭ **XX XX XX XX** EKF

- Контактор тяговый переменного тока
- Номинальный ток
- Напряжение катушки управления
- Исполнение дополнительных контактов
- Реверсивный/нереверсивный

IP00 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | 115А--630А

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Контакторы КТЭ EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КТЭ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

Реверсивная схема КТЭ EKF представляет собой два контактора КТЭ EKF, смонтированных на двух направляющих, между контакторами расположена механическая блокировка, препятствующая одновременному включению двух контакторов. Клеммы контакторов соединены соответствующими шинами.

Широкий ассортимент номинальных токов

Реверсивная схема уже в сборе

Высокая коммутационная износостойкость – главные контакты из тугоплавкого композита с серебром

Меньшее переходное сопротивление, уменьшенные тепловые потери на полюсе – увеличенный срок службы

Повышенное быстродействие – увеличение срока службы

Возможность установки двух дополнительных устройств

Тепловые реле до 200 А

Рекомендуем использовать электронное реле защиты двигателя МРТ

Простота замены катушки управления

Собственный участок сборки позволяет максимально быстро поставить нужную катушку для клиента

Мостиковый контакт. Быстрое гашение дуги

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

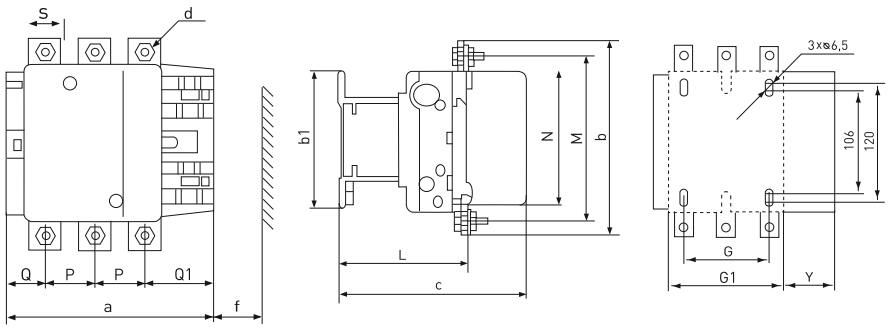
Наименование	Ном. рабочий ток, А < +40 °C, 400 В	Трехфазные двигатели AC-3 Напряжение Мощность, кВт			КТЭ Масса нетто, кг	КТЭ Артикул 230 В	КТЭ Артикул 400 В	КТЭ rew Масса нетто, кг	КТЭ rew Артикул 230 В	КТЭ rew Артикул 400 В
КТЭ 115 А EKF	115	30	55	80	4,250	ctr-b-115	ctr-b-115-380	8,800	ctr-b-r-115	ctr-b-r-115-380
КТЭ 150 А EKF	150	30	55	80	4,250	ctr-b-150	ctr-b-150-380	8,800	ctr-b-r-150	ctr-b-r-150-380
КТЭ 185 А EKF	185	55	90	110	5,350	ctr-b-185	ctr-b-185-380	11,500	ctr-b-r-185	ctr-b-r-185-380
КТЭ 225 А EKF	225	63	110	129	6,000	ctr-b-225	ctr-b-225-380	11,800	ctr-b-r-225	ctr-b-r-225-380
КТЭ 265 А EKF	265	75	132	160	8,500	ctr-b-265	ctr-b-265-380	17,000	ctr-b-r-265	ctr-b-r-265-380
КТЭ 330 А EKF	330	100	160	220	9,500	ctr-b-330	ctr-b-330-380	20,000	ctr-b-r-330	ctr-b-r-330-380
КТЭ 400 А EKF	400	100	200	280	9,500	ctr-b-400	ctr-b-400-380	20,000	ctr-b-r-400	ctr-b-r-400-380
КТЭ 500 А EKF	500	147	250	335	12,000	ctr-b-500	ctr-b-500-380	25,500	ctr-b-r-500	ctr-b-r-500-380
КТЭ 630 А EKF	630	200	335	450	17,000	ctr-b-630	ctr-b-630-380	40,500	ctr-b-r-630	ctr-b-r-630-380

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

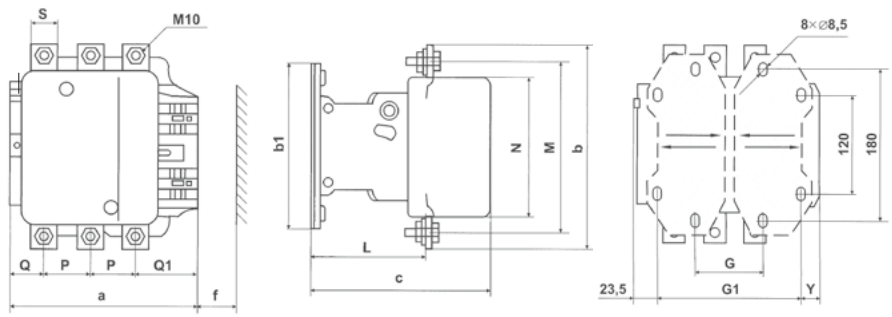
Параметры				КТЭ -115А	КТЭ -150А	КТЭ -185А	КТЭ -225А	КТЭ -265А	КТЭ -330А	КТЭ -400А	КТЭ -500А	КТЭ -630А
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В				230, 400, 690								
Наличие дополнительных контактов				1 NO								
Условный тепловой ток	t° = < 40 °C	A	AC-1	200	250	275	315	350	400	500	700	1000
Номинальное напряжение изоляции Ui, В				1000								
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ				8								
Максимальная кратковременная нагрузка, А	t°<= 1°C			920	1200	1480	1800	2120	2640	3200	4000	5040
Условный ток короткого замыкания Inc, А				5000	10 000				18 000			
Повторно-кратковременный режим, циклов оперирования в час				1200					600			
Мощность рассеяния при номинальном токе, Вт/полюс			AC-3	5	8	12	16	21	31	42	45	48
			AC-1	15	22	25	32	37	44	65	88	120
Технические характеристики цепи управления												
Номинальное напряжение переменного тока катушки управления Uc, В				230, 400								
Диапазоны напряжения управления			Срабатывание	(0,8–1,1) × Uc								
			Отпускание	(0,3–0,6) × Uc								
Мощность потребления при Uc, ВА			Срабатывание	550		805		1180	650	1075	1100	1650
			Отпускание	45		55		84	10	15	18	22
Время срабатывания, мс			Замыкание	23–35				40–65		40–75		40–80
			Размыкание	5–15		7–15		100–170				100–200
Мощность рассеяния, Вт				12–16		18–24		8	14	18		20
Механическая износостойкость, млн циклов				3				1				
Коммутационная износостойкость, млн циклов			AC-3	1,2		0,6						0,4
			AC-1	0,8		0,3					0,2	
Присоединение силовой цепи												
Шина медная, мм				20 x 3	25 x 3	25 x 3	30 x 4	30 x 4	30 x 5	30 x 5	40 x 5	60 x 5
Гибкий кабель, мм²				50	75	75	95	95	2 x 75	2 x 95	2 x 120	2 x 240
Момент затяжки, Н·м				10	18	18	35	35	35	35	35	58
Диаметр винта, мм				6	8	8	10	10	10	10	10	12
Присоединение цепи управления												
Гибкий кабель, мм²				1–4								
Жесткий кабель, мм²				1–4								
Момент затяжки, Н·м				1,2								
Дополнительные устройства												
Блоки вспомогательных контактов				ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40								
Реле времени				ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23								
Реле перегрузки (тепловое реле)				РТЭ-4355, РТЭ-4365, РТЭ-53125, РТЭ-4380, РТЭ-4390, РТЭ-4312, РТЭ-4313								
Реле защиты двигателя MPR				MPR 20, MPR 80, MPR 200, MPR 400								

Габаритные и установочные размеры

КТЭ-115 А; КТЭ-150 А; КТЭ-185 А; КТЭ-225 А; КТЭ-265 А; КТЭ-330 А

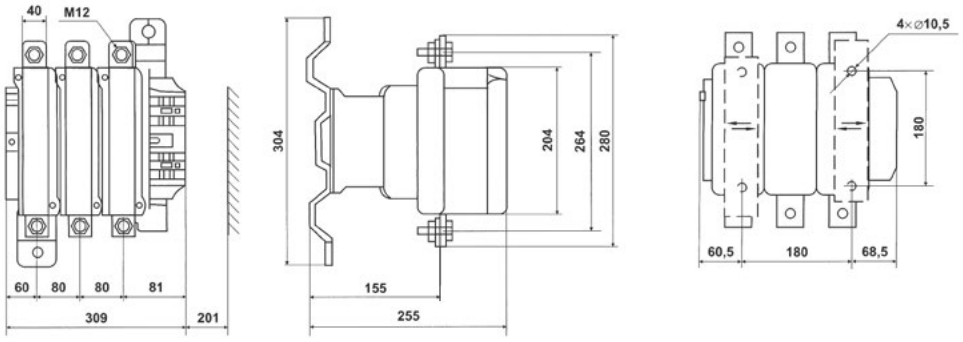


КТЭ-400 А; КТЭ-500 А

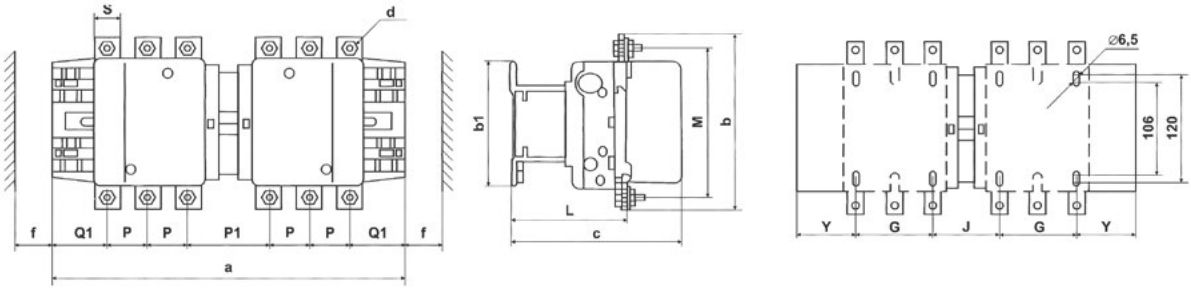


Размеры, мм	КТЭ-115 А	КТЭ-150 А	КТЭ-185 А	КТЭ-225 А	КТЭ-265 А	КТЭ-330 А	КТЭ-400 А	КТЭ-500 А
a	163,5	163,5	168,5	168,5	201,5	213	213	233
P	37	40	40	48	48	48	48	55
Q	29,5	26	29	21	39	43	43	46
Q1	60	57,5	59,5	51,5	66,5	74	74	77
S	20	20	20	25	25	25	25	30
d	M6	M8	M8	M10	M10	M10	-	-
f	131	131	130	130	147	147	151	169
b	162	170	174	197	203	206	206	238
b1	137	137	137	137	145	145	209	209
M	147	150	154	172	178	181	181	208
N	124	124	127	127	147	158	158	172
c	171	171	181	181	213	219	219	232
L	107	107	113,5	113,5	141	145	145	146
G	80	80	80	80	96	96	80	80
G1	106	106	111	111	140	154	170	170
Y	44	44	44	44	38	38	19,5	39,5

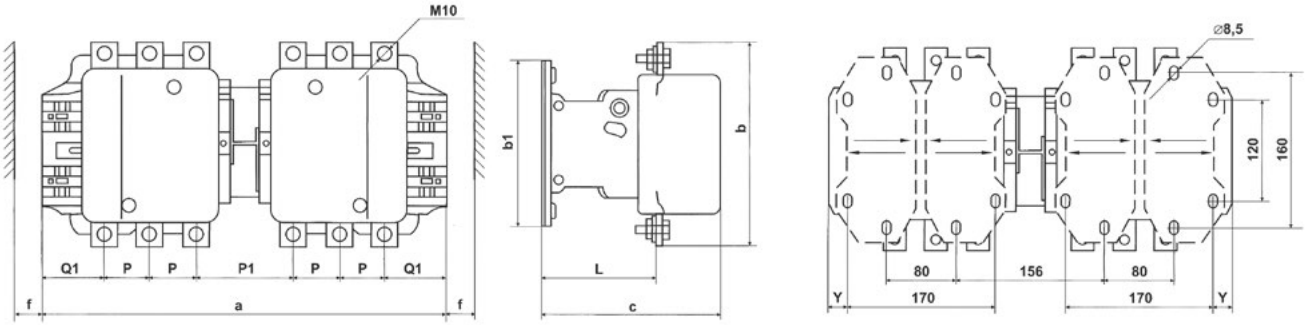
КТЭ-630 А



КТЭ rew 115 А; КТЭ rew 150 А; КТЭ rew 185 А; КТЭ rew 225 А; КТЭ rew 265 А; КТЭ rew 330 А



КТЭ rew 400 А; КТЭ rew 500 А



Размеры, мм	КТЭ rew 115 А	КТЭ rew 150 А	КТЭ rew 185 А	КТЭ rew 225 А	КТЭ rew 265 А	КТЭ rew 330 А	КТЭ rew 400 А	КТЭ rew 500 А
a	346	346	357	357	424	445	445	485
P	37	40	40	48	48	48	48	55
P1	78	72	78	62	99	105	105	111
Q1	60	57,5	59,5	51,5	66,5	74	74	77
S	20	20	20	25	25	25	25	30
d	M6	M8	M8	M10	M10	M10	–	–
f	131	131	130	130	147	147	151	169
b	162	170	174	197	203	206	206	238
b1	137	137	137	137	145	145	209	209
M	147	150	154	172	178	181	181	208
c	171	171	181	181	213	219	219	232
L	107	107	113,5	113,5	141	145	145	146
G	80	80	80	80	96	96	–	–
J	72	72	78	78	109	122	–	–
Y	57	57	59,5	59,5	61,5	65,5	19,5	39,5

КТЭ rew 630 А

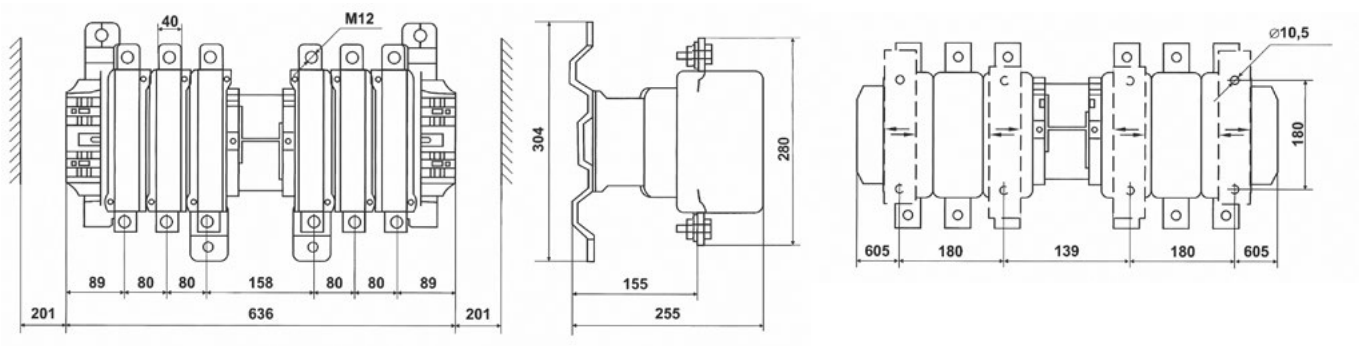
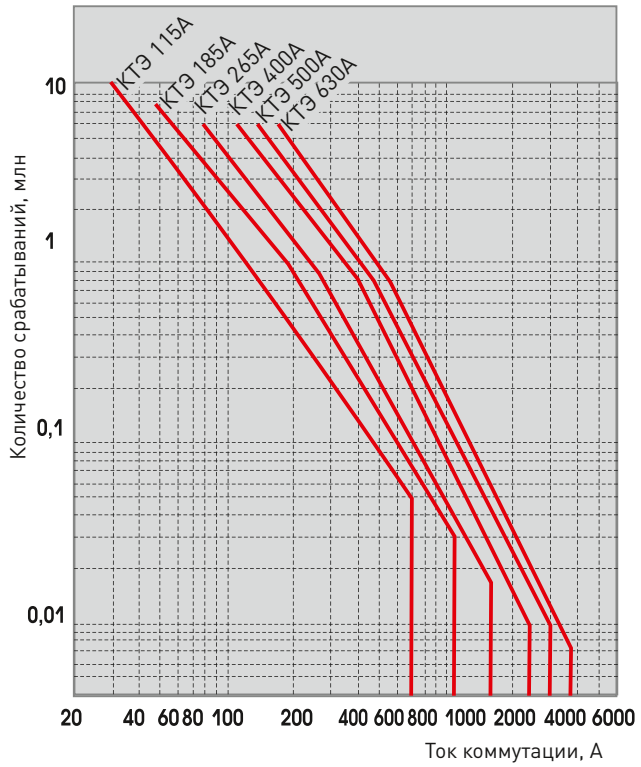
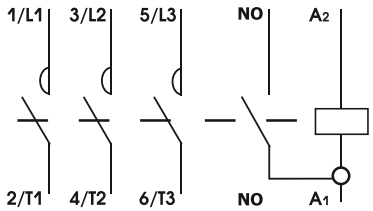


График износостойкости

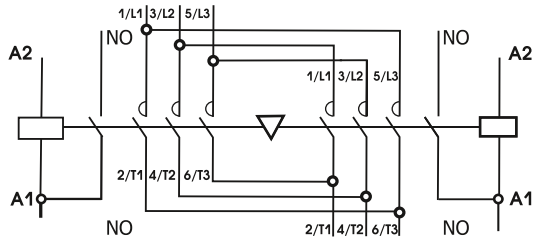


Типовые схемы подключения

КТЭ



КТЭ rew



Особенности эксплуатации и монтажа

Дополнительные устройства. Есть возможность установки сразу двух дополнительных устройств на контакторы КТЭ EKF. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.
Предлагается следующий ассортимент.

1. Приставки контактные ПКЭ.
2. Приставки выдержки времени ПВЭ.
3. Сменные катушки управления.

Типовая комплектация

1. Контактор КТЭ EKF.
2. Паспорт.

Контакторы модульные серии КМ PROXIMA EKF

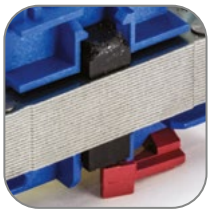
КМ **РУ Х ХХ ХХ** PROXIMA EKF

- Контактор модульный
- С ручным управлением
- Количество модулей (18 мм)
- Номинальный рабочий ток
- Исполнение контактов

Al/Cu | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | 63A

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021,
ГОСТ IEC 61095-2015,
ГОСТ Р 500.4.1-2012 (МЭК 60947-4-1:2009),
ТУ 3426-006-70039908-2007

Контактор в классическом корпусе модульного оборудования. Состоит из неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



Резиновый демпфер уменьшает шум при работе

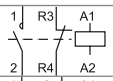
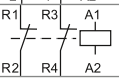
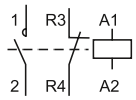
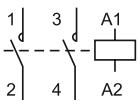
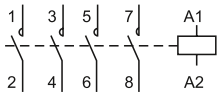
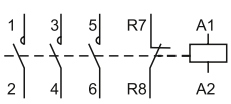
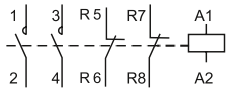
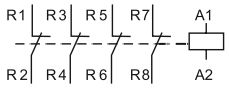
Двухпозиционный зажим на DIN-рейку

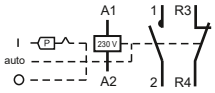
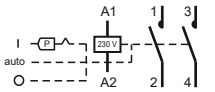
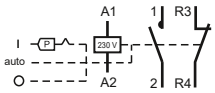
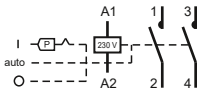
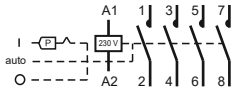
Серебросодержащий композит на контактах

Мостиковый контакт обеспечивает быстрое гашение дуги при коммутации

Возможность ручного управления. Индикатор состояния контактов

Маркировочная площадка с защитной крышкой

Наименование	Количество модулей	Количество контактов NO	Количество контактов NC	Масса, кг	Типовые схемы подключения	Артикул
КМ-1	1 (18 мм)	1	1	0,18		km-1-16-11 km-1-20-11 km-1-25-11
		2	0			km-1-16-20 km-1-20-20 km-1-25-20
		0	2			km-1-25-02
КМ-2	2 (36 мм)	1	1	0,36		km-2-16-11 km-2-20-11 km-2-25-11 km-2-32-11 km-2-40-11 km-2-50-11 km-2-63-11
		2	0			km-2-16-20 km-2-20-20 km-2-25-20 km-2-32-20 km-2-40-20 km-2-50-20 km-2-63-20
КМ-3	3 (54 мм)	4	0	0,54		km-3-16-40 km-3-20-40 km-3-25-40 | km-3-25-40-24v km-3-32-40 | km-3-32-40-24v km-3-40-40 | km-3-40-40-24v km-3-50-40 km-3-63-40
		3	1			km-3-16-31 km-3-20-31 km-3-25-31 km-3-32-31 km-3-40-31 km-3-50-31 km-3-63-31
		2	2			km-3-16-22 km-3-20-22 km-3-25-22 km-3-40-22 km-3-63-22
		0	4			km-3-25-04 km-3-40-04 km-3-63-04

Наименование	Количество модулей	Количество контактов NO	Количество контактов NC	Масса, кг	Типовые схемы подключения	Артикул
КМ РУ-1	1 (18 мм)	1	1	0,14		km-1m-16-11 km-1m-20-11 km-1m-25-11
		2	0			km-1m-16-20 km-1m-20-20 km-1m-25-20
КМ РУ-2	2 (36 мм)	1	1	0,23		km-2m-40-11 km-2m-63-11
		2	0			km-2m-40-20 km-2m-63-20
КМ РУ-3	3 (54 мм)	4	0	0,38		km-3m-20-40 km-3m-25-40 km-3m-40-40 km-3m-63-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	230/400
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	415 (КМ-16), 440 (КМ-20, КМ-25), 500 (все остальные)
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ	6
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	3
Пусковой ток катушки управления, мА	30 (КМ-16, КМ-20), 60 (КМ-25, КМ-32, КМ-40), 95 (КМ-50, КМ-63)
Ток удержания катушки управления, мА	18 (КМ-16, КМ-20), 12 (все остальные)
Диапазон напряжения замыкания контактов, В	От 195 до 253
Диапазон напряжения размыкания контактов, В	От 46 до 172
Скорость срабатывания при замыкании, мс	20
Скорость срабатывания при размыкании, мс	30
Потребляемая мощность катушки управления, не более, Вт	5
Напряжение катушки управления, Uc, В	230 В (AC)
Механическая износостойкость, коммутационных циклов	1 000 000
Электрическая износостойкость, коммутационных циклов	150 000
Высота над уровнем моря, не более, м	2000
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Исполнение	Стационарное
Рабочее положение в пространстве	Вертикальное
Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1	М3
Режим работы	Продолжительный
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 4
Установка	На DIN-рейку 35 мм

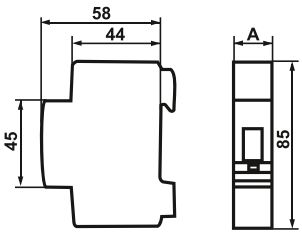
Тип контактора	Контакты		Катушка	
	Сечение присоединительного провода, мм^2			
	одножильный	гибкий многожильный	одножильный	гибкий многожильный
КМ-16	1-2,5	1-2,5	1-2,5	1-2,5
КМ-20 КМ-25	1-4	1-4	1-2,5	1-2,5
КМ-32 КМ-40 КМ-50 КМ-63	1-25	1-16	1-4	1-2,5

Наименование	Номинальный рабочий ток, Ie, А	Номинальная мощность при напряжении, кВт	
		230 В	400 В
AC-1/AC-7a (слабоиндуктивные нагрузки)			
КМ-16	16	3,0	10,5
КМ-20	20	3,8	13,0
КМ-25	25	4,5	16,0
КМ-32	32	6,6	20,0
КМ-40	40	8,4	25,0
КМ-50	50	10,5	33,0
КМ-63	63	13,0	40,0
AC-3/AC-7b			
КМ-16	6	1,0	3,0
КМ-20	7	1,0	3,6
КМ-25	9	1,3	4,5
КМ-32	18	3,0	10,0
КМ-40	22	3,7	11,3
КМ-50	27	4,5	13,7
КМ-63	30	5,0	15,0

Габаритные и установочные размеры

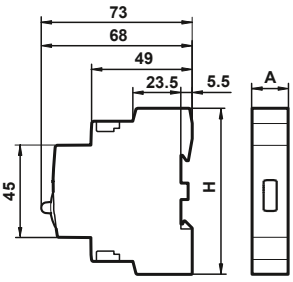
КМ

Количество модулей	Ширина А, мм
1	18
2	36
3	54



КМ РУ

Количество модулей	Ширина А, мм	Высота Н, мм
1	18	81
2	36	85
3	54	85



Типовая комплектация

1. Контактор модульный серии KM PROXIMA EKF.
2. Паспорт.

Пускатели магнитные КМЭ в корпусе с индикатором со степенью защиты IP65 EKF

КМЭ **XX XX** EKF
- Контактор малогабаритный
- Номинальный рабочий ток
- Напряжение катушки управления

IP65 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021
ТУ 3422-010-70039908-2007

Пускатель магнитный КМЭ EKF является комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМЭ, теплового реле РТЭ, оболочки с сальниками и кнопок управления. Пускатели предназначены для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 400 В, а также для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз. При применении контакторов КМЭ 0910 – КМЭ 3210 используется пластиковый корпус, контакторов КМЭ 4011 – КМЭ 9511 – металлическая оболочка.

В корпусе пускателя закреплены контактор КМЭ и тепловое реле РТЭ в сборе

На крышке смонтированы две кнопки: «Пуск» и «Стоп»

Исполнение со световой индикацией включения

До 40 А – корпус пластиковый, свыше 40 А – корпус металлический

Защита электродвигателей от перегрузки

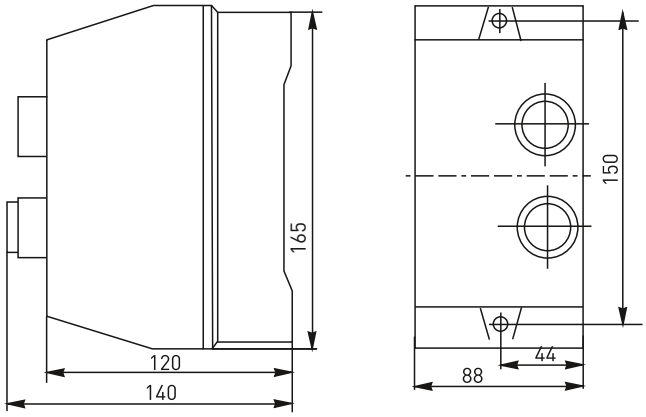
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Материал корпуса	Номинальный рабочий ток, А	Номинальная мощность, кВт	Номинальное напряжение катушки управления, В	Тепловое реле, диапазон регулировки, А	Масса нетто, кг	Артикул
КМЭ 9А 230В с РТЭ Ir-7-10А и индик. EKF	Пластик	9	4	230	7-10	0,9	ctrp-r-9-230v-led
КМЭ 9А 400В с РТЭ Ir-7-10А и индик. EKF		9	4	400	7-10		ctrp-r-9-400v-led
КМЭ 12А 230В с РТЭ Ir-9-13А и индик. EKF		12	5,5	230	9-13		ctrp-r-12-230v-led
КМЭ 12А 400В с РТЭ Ir-9-13А и индик. EKF		12	5,5	400	9-13		ctrp-r-12-400v-led
КМЭ 18А 230В с РТЭ Ir-12-18А и индик. EKF		18	7,5	230	12-18		ctrp-r-18-230v-led
КМЭ 18А 400В с РТЭ Ir-12-18А и индик. EKF		18	7,5	400	12-18		ctrp-r-18-400v-led
КМЭ 25А 230В с РТЭ Ir-17-25А и индик. EKF		25	11	230	17-25	1,3	ctrp-r-25-230v-led
КМЭ 25А 400В с РТЭ Ir-17-25А и индик. EKF		25	11	400	17-25		ctrp-r-25-400v-led
КМЭ 32А 230В с РТЭ Ir-23-32А и индик. EKF		32	15	230	23-32		ctrp-r-32-230v-led
КМЭ 32А 400В с РТЭ Ir-23-32А и индик. EKF		32	15	400	23-32		ctrp-r-32-400v-led
КМЭ 40А 230В с РТЭ Ir-30-40А и индик. EKF	Металл	40	18,5	230	30-40 А	4,375	ctrp-r-40-230v-led
КМЭ 40А 400В с РТЭ Ir-30-40А и индик. EKF		40	18,5	400	30-40 А		ctrp-r-40-400v-led
КМЭ 50А 230В с РТЭ Ir-37-50А и индик. EKF		50	22	230	37-50 А		ctrp-r-50-230v-led
КМЭ 50А 400В с РТЭ Ir-37-50А и индик. EKF		50	22	400	37-50 А		ctrp-r-50-400v-led
КМЭ 65А 230В с РТЭ Ir-48-65А и индик. EKF		65	30	230	48-65 А		ctrp-r-65-230v-led
КМЭ 65А 400В с РТЭ Ir-48-65А и индик. EKF		65	30	400	48-65 А		ctrp-r-65-400v-led
КМЭ 80А 230В с РТЭ Ir-63-80А и индик. EKF		80	37	230	63-80 А		ctrp-r-80-230v-led
КМЭ 80А 400В с РТЭ Ir-63-80А и индик. EKF		80	37	400	63-80 А		ctrp-r-80-400v-led
КМЭ 95А 230В с РТЭ Ir-80-93А и индик. EKF		95	45	230	80-93 А		ctrp-r-95-230v-led
КМЭ 95А 400В с РТЭ Ir-80-93А и индик. EKF		95	45	400	80-93 А		ctrp-r-95-400v-led

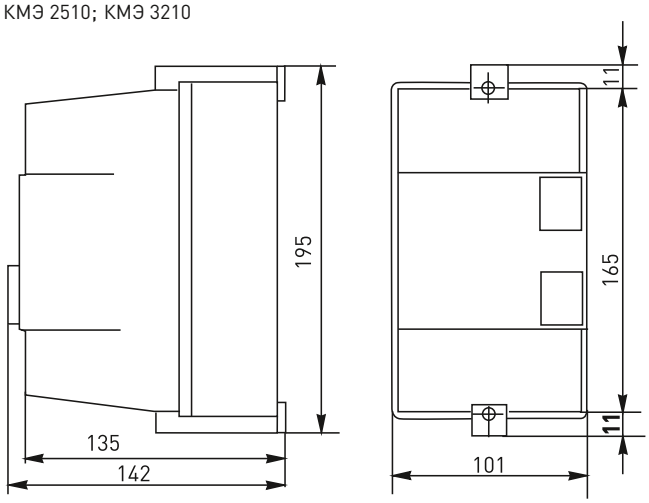
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

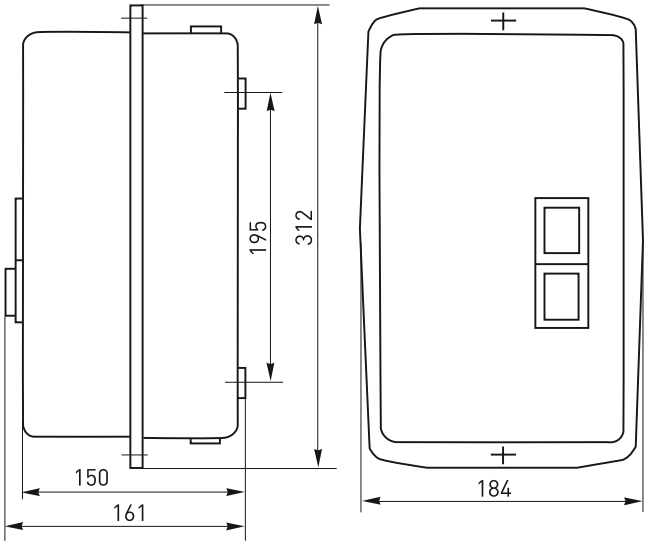
КМЭ 0910; КМЭ 1210; КМЭ 1810



КМЭ 2510; КМЭ 3210

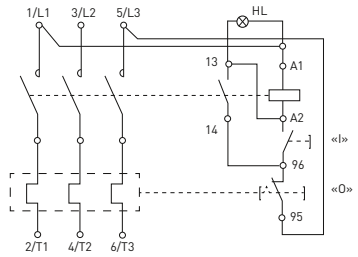


КМЭ 4011; КМЭ 5011; КМЭ 6511; КМЭ 8011; КМЭ 9511

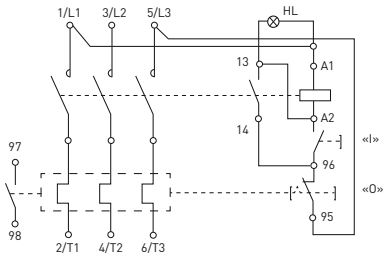


Типовые схемы подключения

Пускатели магнитные КМЭ 9 А – 32 А с индикатором



Пускатели магнитные КМЭ 40 А – 95 А с индикатором



Типовая комплектация

1. Пускатель магнитный КМЭ в корпусе (с индикатором) со степенью защиты IP 65 EKF.
2. Комплект кабельных вводов (до 32 А включительно вложены в корпус пускателя, свыше 32 А — установлены в корпусе).
3. Паспорт.

Пускатели в корпусе реверсивные КМЭ с РТЭ IP44 EKF

КМЭ **XX XX** с РТЭ IP44 EKF

- Контактор малогабаритный
- Номинальный рабочий ток
- Напряжение катушки управления

IP44 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Пускатели КМЭ реверсивные в корпусе IP44 EKF предназначены для пуска, остановки и реверса электродвигателя, а также для защиты электродвигателей от перегрузок и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз.

Реверсивная схема исполнения

На крышке три кнопки: «Пуск», «Стоп» и «Реверс»

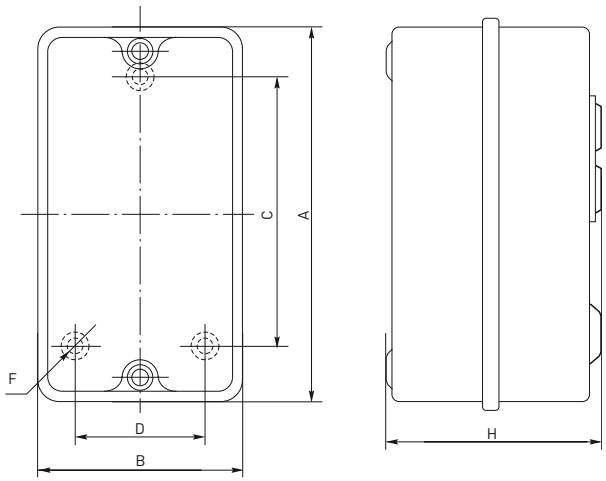
Корпус металлический, IP44

Защита электродвигателей от перегрузки

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Ном. рабочий ток, А	Ном. мощность, кВт	Тепловое реле, диапазон регулировки, А	Масса нетто, кг	Артикул	
					Номинальное напряжение катушки управления, В	
					230	400
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 9А	9	4	РТЭ-1314 (7-10А)	0,85	ctrp-r-9-230v-rev	ctrp-r-9-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 12А	12	5,5	РТЭ-1316 (9-13А)	0,85	ctrp-r-12-230v-rev	ctrp-r-12-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 18А	18	7,5	РТЭ-1321 (12-18А)	0,90	ctrp-r-18-230v-rev	ctrp-r-18-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 25А	25	11	РТЭ-1322 (17-25А)	1,25	ctrp-r-25-230v-rev	ctrp-r-25-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 32А	32	15	РТЭ-2353 (23-32А)	1,30	ctrp-r-32-230v-rev	ctrp-r-32-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 40А	40	18,5	РТЭ-3355 (30-40А)	3,83	ctrp-r-40-230v-rev	ctrp-r-40-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 50А	50	22	РТЭ-3357 (37-50А)	3,83	ctrp-r-50-230v-rev	ctrp-r-50-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 65А	65	30	РТЭ-3359 (48-65А)	4,00	ctrp-r-65-230v-rev	ctrp-r-65-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 80А	80	37	РТЭ-3363 (63-80А)	4,17	ctrp-r-80-230v-rev	ctrp-r-80-400v-rev
Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ 95А	95	45	РТЭ-3365 (80-93А)	4,33	ctrp-r-95-230v-rev	ctrp-r-95-400v-rev

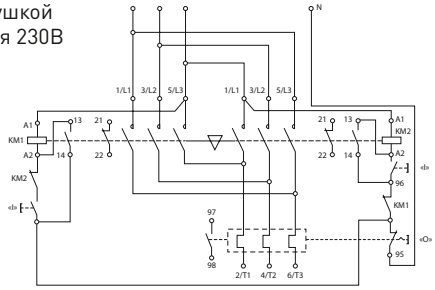
Габаритные и установочные размеры



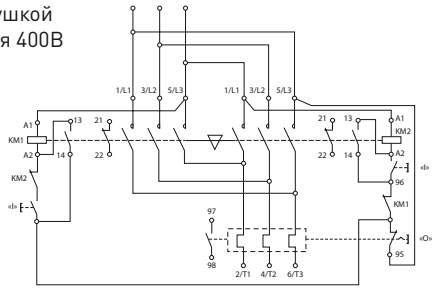
Пускатели реверсивные КМЭ	Размеры, мм					
	A	B	C	D	H	F
9/12/18А	210	225	155	178	130	6
25/32А	225	225	178	178	130	6
40/50/65А	415	265	350	210	185	7
80/95А	415	265	350	210	185	7

Типовые схемы подключения

КМЭ с катушкой управления 230В



КМЭ с катушкой управления 400В



Типовая комплектация

1. Пускатель в корпусе реверсивный КМЭ с РТЭ IP44 EKF.
2. Паспорт.

Автоматические выключатели пуска двигателя серии GV2P, АПД-32 и АПД-80 EKF

АПД-**XX XX-XX** EKF
- Автомат пуска двигателя
- Номер серии (32, 80)
- Минимальный предел регулирования
- Максимальный предел регулирования

GV2P-**XX XX** EKF
- Серия
- Минимальный предел регулирования
- Максимальный предел регулирования

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | 0,1А--80А

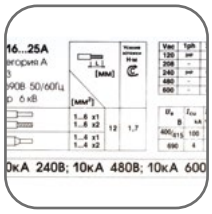
Автоматические выключатели пуска двигателя серии GV2P EKF, АПД-32 EKF и АПД-80 EKF с термомагнитным расцепителем специально предназначены для коммутаций цепей переменного тока напряжением до 690 В частотой 50/60 Гц, а также для управления и защиты трехфазных асинхронных двигателей от перегрузки, обрыва фазы, короткого замыкания.

ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2:2006)
(МЭК 60947-2-98)
ТУ 3426-005-70039908-2007

Отключение по аварии показывает положение переключателя

Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводника

Кнопка «Тест» проверяет работоспособность механизма расцепления



Подробная информация на каждом автомате

Удобная настройка уставок теплового расцепителя: шкала в амперах

Защита от тока перегрузки, пропадания фазы (срабатывает по тепловому току оставшихся двух фаз), защита от КЗ (специально для двигателя ток отсечки 13 × In)

Наименование	Диапазон регулирования уставки теплового расцепителя, Ir, А	Мощность трехфазного электродвигателя, кВт, категория АС-3, 50/60 Гц		Масса нетто, кг	Артикул
		380/415 В	660 В		
АПД-32 0,1-0,16 А EKF	0,1–0,16	0,02	0,04	0,270	apd2-0.1-0.16
АПД-32 0,16-0,25 А EKF	0,16–0,25	0,06	0,11		apd2-0.16-0.25
АПД-32 0,25-0,4 А EKF	0,25–0,4	0,09	0,18		apd2-0.25-0.4
АПД-32 0,4-0,63 А EKF	0,4–0,63	0,18	0,37		apd2-0.4-0.63
АПД-32 0,63-1,0 А EKF	0,63–1	0,25	0,55		apd2-0.63-1
АПД-32 1,0-1,6 А EKF	1–1,6	0,55	1,1		apd2-1-1,6
АПД-32 1,6-2,5 А EKF	1,6–2,5	0,75	1,5		apd2-1,6-2.5
АПД-32 2,5-4 А EKF	2,5–4	1,5	3		apd2-2.5-4
АПД-32 4-6,3 А EKF	4–6,3	2,2	4		apd2-4-6,3
АПД-32 6-10 А EKF	6–10	4	7,5		apd2-6-10
АПД-32 9-14 А EKF	9–14	5,5	11		apd2-9-14
АПД-32 13-18 А EKF	13–18	7,5	15		apd2-13-18
АПД-32 17-23 А EKF	17–23	9	18,5		apd2-17-23
АПД-32 20-25 А EKF	20-25	11	–		apd2-20-25
АПД-32 24-32 А EKF	24-32	15	22		apd2-24-32
АПД-80 16-25 А EKF	16-25	11	18,5	0,857	apd3-16-25
АПД-80 25-40 А EKF	25-40	18,5	30		apd3-25-40
АПД-80 40-63 А EKF	40-63	30	45		apd3-40-63
АПД-80 56-80 А EKF	56-80	37	55		apd3-56-80
GV2P 0,4-0,63 А EKF	0,4-0,63	0,18	0,37	0,27	gv2p04-pro
GV2P 0,63-1,0 А EKF	0,63-1,0	0,25	0,55		gv2p05-pro
GV2P 1,0-1,6 А EKF	1,0-1,6	0,55	1,1		gv2p06-pro
GV2P 1,6-2,5 А EKF	1,6-2,5	0,75	1,5		gv2p07-pro
GV2P 2,5-4 А EKF	2,5-4	1,5	3		gv2p08-pro
GV2P 4-6,3 А EKF	4-6,3	2,2	4		gv2p10-pro
GV2P 6-10 А EKF	6-10	4	7,5		gv2p14-pro
GV2P 9-14 А EKF	9-14	5,5	11		gv2p16-pro
GV2P 13-18 А EKF	13-18	7,5	15		gv2p20-pro
GV2P 17-23 А EKF	17-23	9	18,5		gv2p21-pro
GV2P 20-25 А EKF	20-25	11	–		gv2p22-pro
GV2P 24-32 А EKF	24-32	15	22		gv2p32-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	АПД-32, GV2P	АПД-80
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	400–660	
Номинальное напряжение изоляции,Ui, В	690	
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ	6	
Частота, Гц	50/60	
Номер серии	32	80
Диапазон уставок тепловых расцепителей Ir, А	От 0,16 до 32	От 16 до 80
Кратность уставки срабатывания при коротком замыкании	13 Ir	
Категория применения	AC-3	
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	2000	
Механическая износостойкость, циклов ВО	10 000	
Максимальная частота коммутаций, цикл/час	25	
Рассеяние мощности по каждому полюсу, Вт	2,5	
Степень защиты	IP 20	
Сечение присоединяемых кабелей, не более, мм^2	35	
Класс расцепления по тепловой защите, А	10	

Отключающие способности выключателей

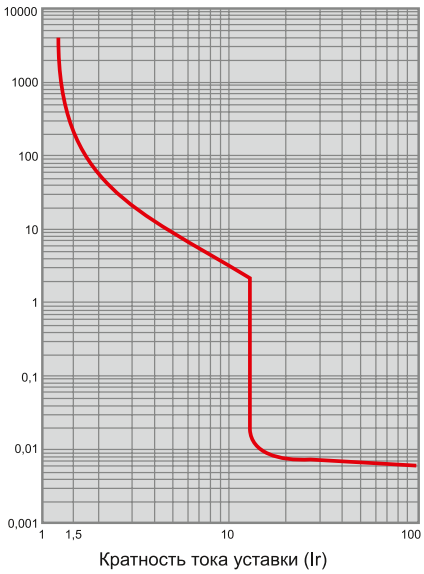
Номинальный рабочий ток, А	Предельная отключающая способность (Icu) и рабочая отключающая способность (Ics)					
	380/415 В		500 В		690 В	
	Icu, кА	Ics, %Icu	Icu, кА	Ics, %Icu	Icu, кА	Ics, %Icu
АПД-32, GV2P						
0,1–1,6	•	100	•	100	–	–
0,16–0,25	•	100	•	100	–	–
0,25–0,4	•	100	•	100	–	–
0,4–0,63	•	100	•	100	–	–
0,63–1	•	100	•	100	–	–
1–1,6	•	100	•	100	–	–
1,6–2,5	•	100	•	100	3	75
2,5–4	•	100	•	100	3	75
4–6,3	•	100	50	100	3	75
6–10	•	100	10	100	3	75
9–14	15	50	6	75	3	75
13–18	15	50	6	75	3	75
17–23	15	50	4	75	3	75
20-25	15	50	4	75	3	75
24-32	10	50	4	75	3	75
АПД-80						
16-25	50	50	8	100	4	100
25-40	35	50	8	75	4	75
40-63	35	50	8	75	4	75
56-80	15	50	4	100	2	100

• Около 100 кА.

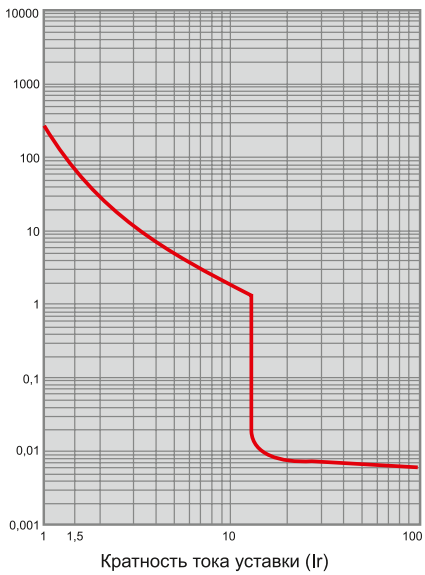
Токовременные характеристики отключения

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки.

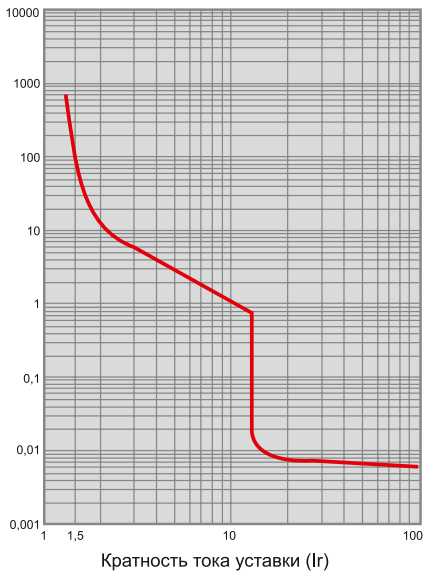
1 – 3 полюса из холодного состояния



2 – 2 полюса из холодного состояния

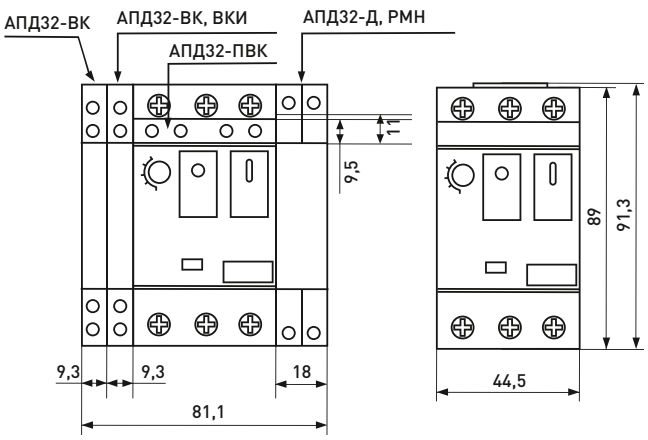


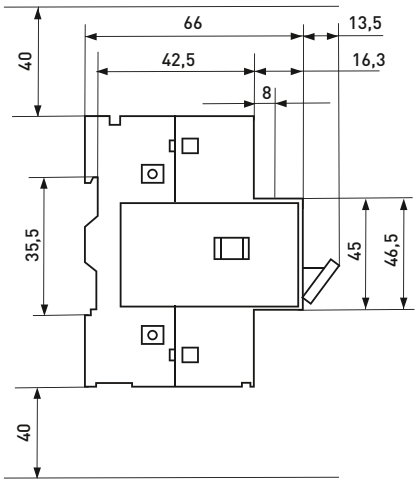
3 – 3 полюса из горячего состояния



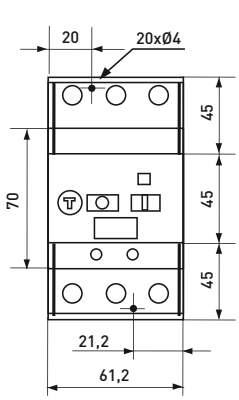
Габаритные и установочные размеры

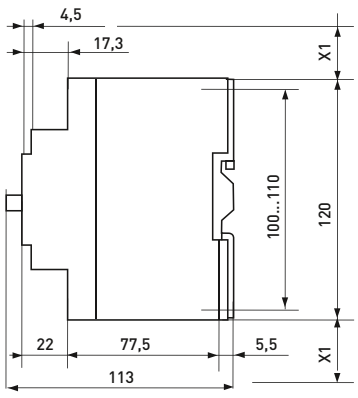
АПД-32





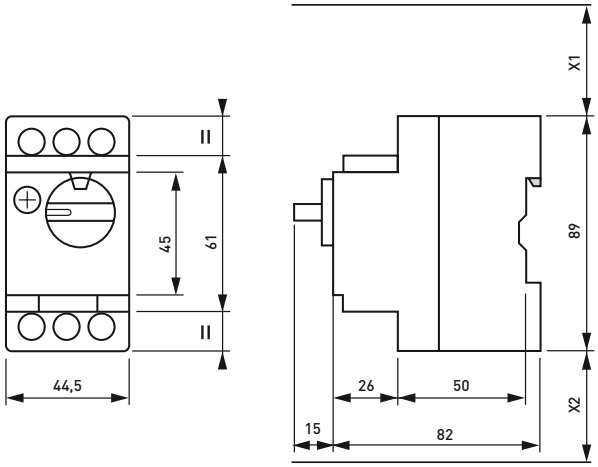
АПД-80





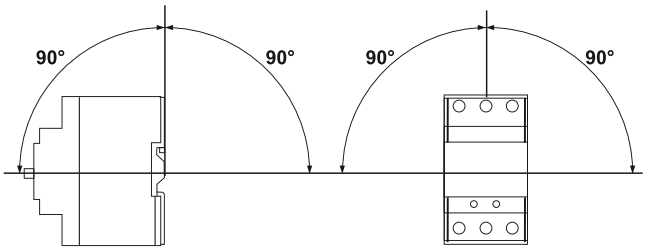
X1 – минимальное расстояние между токоведущими частями (ICS макс.)	40 мм для Ue < 500 В
	50 мм для Ue < 690 В

GV2P



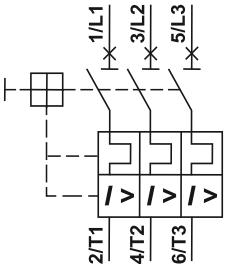
X1 – минимальное расстояние между токоведущими частями (ICS макс.)	40 мм для Ue 415 В
	80 мм для Ue = 440 В
	120 мм для Ue = 500, 690 В
X2	80 мм

Рабочее положение в пространстве



Типовые схемы подключения

АПД



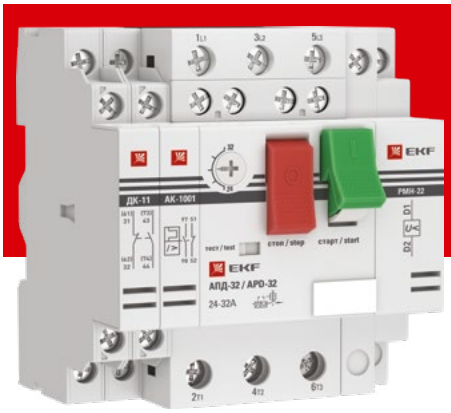
К автоматам пуска двигателя АПД-32 и GV2P EKF предлагаются следующие дополнительные устройства в различных модификациях:
- дополнительный контакт ДК;
- аварийный контакт АК;
- блок-контакт БК;
- расцепитель минимального напряжения РМН;
- расцепитель независимый РН.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Типовая комплектация

1. Автоматический выключатель пуска двигателя серии GV2P, АПД-32 (АПД-80) EKF.
2. Паспорт.

Дополнительные устройства для АПД-32 EKF



IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

Дополнительное оборудование предназначается для контроля и управления электрооборудованием, собранным на базе автомата пуска двигателя АПД-32 EKF, используется в системах автоматизации технологического оборудования. Дополнительное оборудование в комплект с АПД не входит и поставляется отдельно. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Наименование	Тип контактов	Напряжение изоляции Ui, В	Ток термической стойкости, Ith, А	Масса нетто, кг	Артикул
Дополнительный контакт АПД-32 ДК-11 EKF	NO + NC	690	6	0,038	apd2-dk11
Аварийный контакт АПД-32 АК-1001 EKF	NO + NC	690	2,5		apd2-ak1001
Блок-контакт АПД-32 БК-11 EKF	NO + NC	250	2,5		apd2-bk11

Наименование	Напряжение, В				Масса нетто, кг	Артикул
	рабочее при 50 Гц	по изоляции, Ui	удержания	отпускания		
Расцепитель минимального напряжения АПД-32 РМН-22 EKF	220–240	690	(0,85...1,1) Un	(0,8...0,35) Un	0,098	apd2-rmn22
Расцепитель независимый АПД-32 РН-22 EKF	220–240	690	–	–	0,090	apd2-rn22

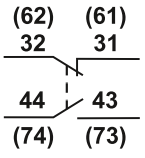
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

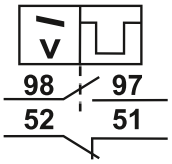
Размеры дополнительных устройств указаны в габаритных и установочных размерах АПД-32 EKF.

Типовые схемы подключения

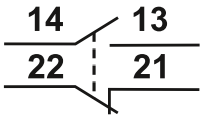
ДК-11



АК-1001

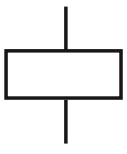


БК-11



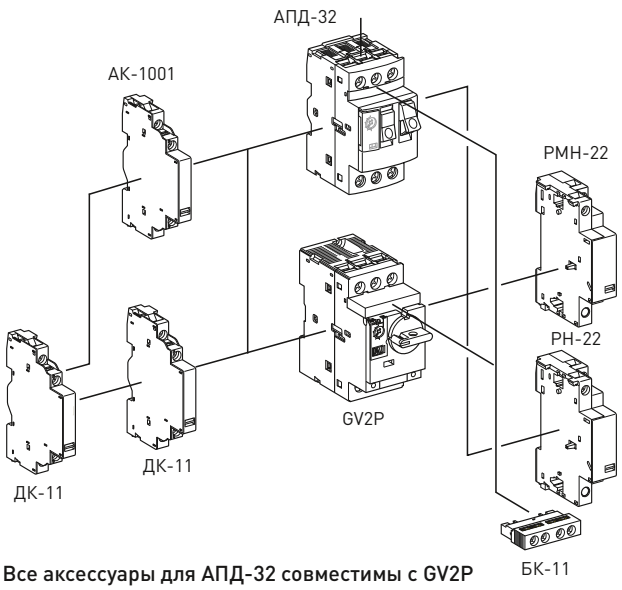
РМН-22

РН-22



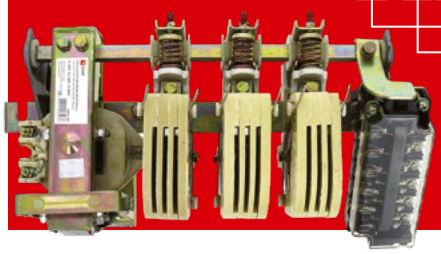
Особенности эксплуатации и монтажа

Присоединение дополнительных устройств к АПД-32 EKF.
К автомату пуска двигателя АПД-32 EKF можно установить один дополнительный расцепитель, два дополнительных контакта, один аварийный контакт и один блок-контакт.
Дополнительные и аварийные контакты устанавливаются с левой стороны АПД EKF, блок-контакт устанавливается спереди над управлением, расцепитель устанавливается с правой стороны АПД EKF.



Все аксессуары для АПД-32 совместимы с GV2P

Контакторы электромагнитные серии КТ-6000 EKF



КТ–60**XX XXXA XXX**B 3NO + 3NC EKF

- Контактор тяговый переменного тока
- Условный номер серии
- Номинальный ток: 1 (100 А), 2 (160 А), 3 (250 А), 4 (400 А), 5 (600 А)
- Количество полюсов
- Напряжение катушки управления
- Исполнение дополнительных контактов

IP00 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ Р 51731-2001 (МЭК 61095-92)
ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Контакторы КТ 6000 EKF состоят из рамы, закрепленных в ней неподвижных контактов, дугогасительных камер и неподвижной части магнитной системы, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Трехполюсное исполнение на токи от 100 до 630 А

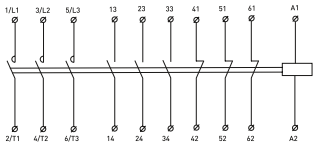
6 перенастраиваемых пользователем дополнительных контактов

Естественное воздушное охлаждение

Конструкция крышек обеспечивает свободный доступ к силовым контактам

Сменные крышки дугогасительных камер из небьющегося ДМС пластика (без асбеста)

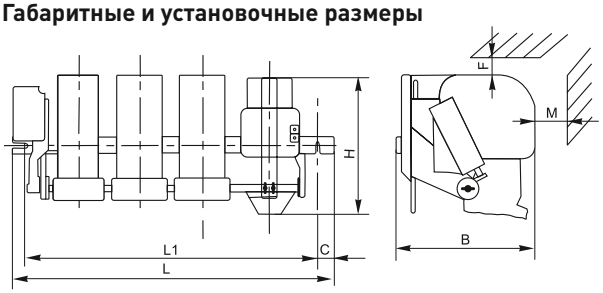
Съемные катушки управления

Наименование	Ном. ток, А	Допустимая частота включений в час	Напряжение катушки управления, Uc, В	Типовая схема подключения	Масса нетто, кг	Артикул
КТ-6013 100 А 220 В 3NO + 3NC EKF	100	600	230		8,0	kt6013-220
КТ-6013 100 А 380 В 3NO + 3NC EKF			400			kt6013-380
КТ-6023 160 А 220 В 3NO + 3NC EKF	160	600	230		12,0	kt6023-220
КТ-6023 160 А 380 В 3NO + 3NC EKF			400			kt6023-380
КТ-6033 250 А 220 В 3NO + 3NC EKF	250	600	230		14,4	kt6033-220
КТ-6033 250 А 380 В 3NO + 3NC EKF			400			kt6033-380
КТ-6043 400 А 220 В 3NO + 3NC EKF	400	400	230		29,8	kt6043-220
КТ-6043 400 А 380 В 3NO + 3NC EKF			400			kt6043-380
КТ-6053 630 А 220 В 3NO + 3NC EKF	630	400	230	Дополнительные устройства: сменные катушки управления.	47,5	kt6053-220
КТ-6053 630 А 380 В 3NO + 3NC EKF			400			kt6053-380

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 /400
Номинальное напряжение изоляции, В	690
Число полюсов	3
Категория применения	AC-1, AC-3
Напряжение срабатывания катушки управления, Uc	От 0,85 до 1,1
Напряжение отпускания катушки управления, Uc	От 0,2 до 0,75
Механическая износостойкость, млн циклов	1
Электрическая износостойкость, млн циклов	0,3; 0,2 (для КТ-6043, КТ-6053)
Высота над уровнем моря, м, не более	1000
Температура окружающего воздуха, °С	От - 45 до +40
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Виброустойчивость по ГОСТ 17516.1-90	Группа механического исполнения М1
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости
Отклонение от рабочего положения, не более	5° в любую сторону
Режим работы контакторов	Продолжительный, прерывисто-продолжительный, повторно-кратковременный и кратковременный
Степень защиты по ГОСТ 14255-69	IP00
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3

Габаритные и установочные размеры



Номинальный ток, А	Размеры, мм							Ø монтажного болта
	L1	L	C	H	B	M	F	
100	350	380	15	165	180	50	80	M10
160	350	380	18	190	213	70	70	M12
250	450	480	18	250	213	80	70	M12
400	540	595	20	285	275	80	100	M12
630	640	695	20	310	303	150	120	M14

Типовая комплектация

1. Контактор электромагнитный серии КТ-6000 EKF.
2. Паспорт.

Контакторы малогабаритные серии КМЭп EKF с катушкой управления постоянного тока

КМЭп **XX**A **XXX**B **XX XXX** EKF

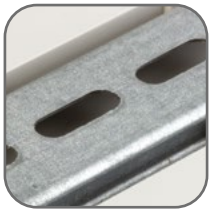
- Серия контактора
- Номинальный ток
- Напряжение катушки управления
- Вид тока катушки управления
- Конфигурация дополнительных контактов

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Контакторы КМЭп состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭп. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы



Возможность установки как на DIN-рейку, так и на монтажную панель

Наличие доп. контактов для организации автоматизации

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями

Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников

Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

Высокая коммутационная износостойкость. Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации

Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе

Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления

Рифленая поверхность доп. контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения

Самопозиционирующиеся подвижные контакты. Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

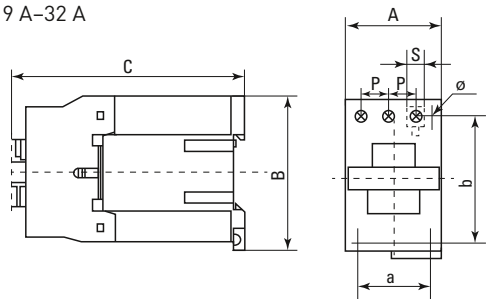
Наименование	Конфигурация доп. контактов	Номинальная мощность, АС, 400В, кВт	Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Масса нетто, кг	Артикул		
						Номинальное напряжение катушки управления, Uc, DC, В		
			AC-3	AC-1		24	110	220
КМЭп 9 А EKF	1NC	4	9	25	0,64	ctr-s-9-24-1nc-p	ctr-s-9-110-nc-p	ctr-s-9-220-nc-p
	1NO					ctr-s-9-24-p	ctr-s-9-110-p	ctr-s-9-220-p
КМЭп 12 А EKF	1NC	5,5	12	27		ctr-s-12-24-1nc-p	ctr-s-12-110-nc-p	ctr-s-12-220-nc-p
	1NO					ctr-s-12-24-p	ctr-s-12-110-p	ctr-s-12-220-p
КМЭп 18 А EKF	1NC	7,5	18	32	0,65	ctr-s-18-24-1nc-p	ctr-s-18-110-nc-p	ctr-s-18-220-nc-p
	1NO					ctr-s-18-24-p	ctr-s-18-110-p	ctr-s-18-220-p
КМЭп 25 А EKF	1NC	11	25	43		ctr-s-25-24-1nc-p	ctr-s-25-110-nc-p	ctr-s-25-220-nc-p
	1NO					ctr-s-25-24-p	ctr-s-25-110-p	ctr-s-25-220-p
КМЭп 32 А EKF	1NC	15	32	55	0,95	ctr-s-32-24-1nc-p	ctr-s-32 110-nc-p	ctr-s-32-220-nc-p
	1NO					ctr-s-32-24-p	ctr-s-32-110-p	ctr-s-32-220-p
КМЭп 40 А EKF	1NO 1NC	18,5	40	60	2,185	ctr-s-40-24-nc-p	ctr-s-40-110-nc-p	ctr-s-40-220-nc-no-p
КМЭп 50 А EKF		22	50	100		ctr-s-50-24-nc-p	ctr-s-50-110-nc-p	ctr-s-50-220-nc-no-p
КМЭп 65 А EKF		30	65	115		ctr-s-65-24-nc-p	ctr-s-65-110-nc-p	ctr-s-65-220-nc-no-p
КМЭп 80 А EKF		37	80	133	2,525	ctr-s-80-24-nc-p	ctr-s-80-110-nc-p	ctr-s-80-220-nc-no-p
КМЭп 95 А EKF		45	95	145		ctr-s-95-24-nc-p	ctr-s-95-110-nc-p	ctr-s-95-220-nc-p

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип контактора			КМЭп 9 А	КМЭп 12 А	КМЭп 18 А	КМЭп 25 А	КМЭп 32 А	КМЭп 40 А	КМЭп 50 А	КМЭп 65 А	КМЭп 80 А	КМЭп 95 А
Номинальный рабочий ток, А	400В	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-4	3,5	5	7,7	8,5	12	18,5	24	28	37	44
Номинальный тепловой ток, А			25	25	32	40	50	60	80	80	125	125
Номинальная мощность, кВт	230В		2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	25
	400В		4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45
	415В		4	5,5	9	11	15	22	30	37	45	45
	500В		5,5	7,5	10	15	18,5	22	30	37	55	55
	600/690В		5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	37	45	55
Число полюсов			3Р									
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В			230, 400									
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В			660									
Износостойкость (мех.), циклов ×10⁴			1000				800					600
Износостойкость (электр.), циклов ×10⁴	AC-3		100				80					60
	AC-4		20					15			10	
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В (DC)			24, 110, 220									
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание		0,85 – 1,1 Us									
	Отпускание		0,1 – 0,75 Us									
Наличие дополнительных контактов			1NO (1NO+1NC для номинальных токов 40–95 А)									
Степень защиты			IP 20									
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150			УХЛ 4									
Присоединение силовой цепи, мм	гибкий кабель		1–2,5		1,5–4		2,5–6	6–16	10–25		16–35	
	жесткий кабель		1,5–4		2,5–6		4–10	10–25	16–35		25–50	
	момент затяжки, Н·м		1,2				2,5				4	
Присоединение цепи управления, мм	гибкий кабель		1–4									
	жесткий кабель		1-4									
	момент затяжки, Н·м		1,2									
Основные дополнительные устройства для контакторов	Блоки вспомогательных контактов		ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40									
	Реле времени		ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23									
	Блокировочные устройства		Механическая блокировка до 32 А					Механическая блокировка от 40 А				
	Реле перегрузки (тепловое реле)		РТЭ-1304 РТЭ-1305 РТЭ-1306 РТЭ-1307 РТЭ-1308 РТЭ-1310 РТЭ-1312 РТЭ-1314 РТЭ-1316 РТЭ-1321РТЭ-1322 РТЭ-2353 РТЭ-2355				РТЭ-2353 РТЭ-2355	РТЭ-3353 РТЭ-3355 РТЭ-3357 РТЭ-3359 РТЭ-3361 РТЭ-3363 РТЭ-3365				

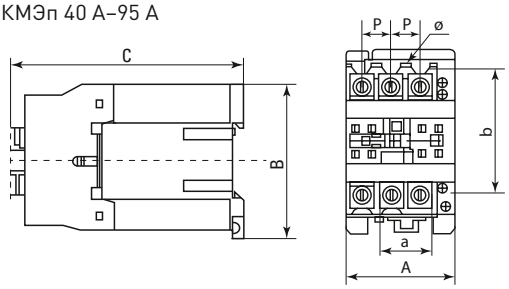
Габаритные и установочные размеры

КМЭп 9 А–32 А



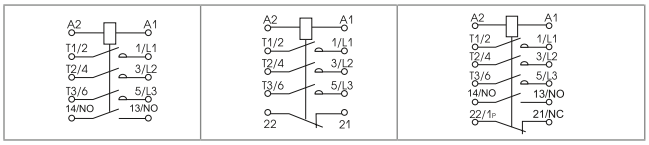
Габаритные размеры, мм	КМЭп 9 А	КМЭп 12 А	КМЭп 18 А	КМЭп 25 А	КМЭп 32 А	КМЭп 40 А	КМЭп 50 А	КМЭп 65 А	КМЭп 80 А	КМЭп 95 А
A	47			59		78				87
B	76			86		128				
C	115		120	130	135	175				183
a	35			45		40				
b	50-60					100/100				
Ø	4,5					6,5				
P	10,5			11,3	13,2	20				
S	8,6			10,4	11,7	8,6				

КМЭп 40 А–95 А



Типовые схемы подключения

КМЭп 9А–32А 1NO	КМЭп 9А–32А 1NC	КМЭп 40А–95А 1NC +1NO



Типовая комплектация

1. Контактор малогабаритный серии КМЭп EKF.
2. Паспорт.

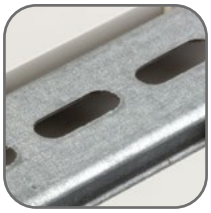
Мини-контакторы МКЭ EKF

Al/Cu | 6А--16А | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Мини-контакторы МКЭ EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе мини-контактора. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Высокая коммутационная износостойкость – главные контакты из тугоплавкого композита с серебром



Универсальное крепление: крепление на DIN-рейку и монтажную панель

Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводников. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Дополнительные контакты позволяют применять мини-контакторы в системах автоматизации

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

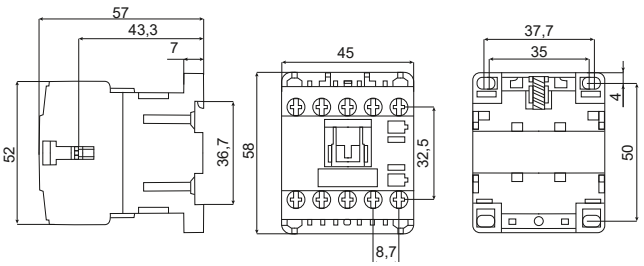
Компактные размеры

Наименование	Номинальный рабочий ток, А	Номинальная мощность по AC-3, кВт			Артикул		
		230 В	400 В	690 В	Номинальное напряжение катушки управления, В		
					24	230	400
Мини-контактор МКЭ 6А 24В 1NO EKF	6	1,5	2,2	3	mctr-s-6-24	mctr-s-6-230	mctr-s-6-400
Мини-контактор МКЭ 9А 24В 1NO EKF	9	2,2	4	4	mctr-s-9-24	mctr-s-9-230	mctr-s-9-400
Мини-контактор МКЭ 12А 24В 1NO EKF	12	3	5,5	4	mctr-s-12-24	mctr-s-12-230	mctr-s-12-400
Мини-контактор МКЭ 16А 24В 1NO EKF	16	4	7,5	4	mctr-s-16-24	mctr-s-16-230	mctr-s-16-400

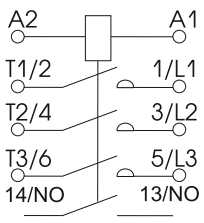
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		МКЭ 6 А	МКЭ 9 А	МКЭ 12 А	МКЭ 16 А
Номинальное рабочее напряжение переменного тока Ue, В		230; 400			
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690			
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		6			
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith , А		10 А при ⩽ 50 °С для цепи управления 20 А при ⩽ 50 °С для силовой цепи			
Сопротивление изоляции, МОм		> 10			
Номинальное напряжение катушки управления, В, 50 гЦ		24, 230,400			
Количество и тип доп. контактов		1NO			
Категория применения		AC-3			
Механическая износостойкость, млн циклов		10			
Электрическая износостойкость, млн циклов		1,3			
Номинальный рабочий ток Ie, AC-3, А		6	9	12	16
Номинальная мощность по AC-3, кВт	230 В	1,5	2,2	3	4
	400 В	2,2	4	5,5	7,5
Максимальная кратковременная нагрузка (t ⩽0,5 с), А		60	90	120	160
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А		8	10	20	20
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP 20			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ 3.1			
Рабочие температуры, ˚С		От -25 до +50			
Исполнение		Стационарное			
Рабочее положение в пространстве		Вертикальное			
Установка		На DIN-рейку 35 мм			

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Типовая комплектация

1. Мини-контактор МКЭ EKF.
2. Паспорт.

Дополнительные устройства к контакторам КМЭ, КТЭ и КТ-6000

Дополнительные устройства предназначены для расширения возможности использования контакторов в системах автоматизации технологических процессов, облегчают монтаж и позволяют существенно упростить эксплуатацию электроустановок, обеспечивая гибкость и адаптивность согласно техническим условиям клиента.
Все коммутируемые дополнительные устройства можно подключать как к медным, так и к аллюминиевым проводом. Модели дополнительных устройств для различных моделей контакторов КМЭ EKF и КТЭ EKF см. в таблицах технических характеристик к контакторам. Данные дополнительные устройства не подходят для линейки AVERES.

Наименование контактора	Дополнительные устройства
КМЭ EKF	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF. Приставки контакторные ПКЭ EKF. Тепловое реле РТЭ EKF (габариты 1-3). Блокировочное устройство для КМЭ EKF. Катушки управления КМЭ EKF
КТЭ EKF	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF. Приставки контакторные ПКЭ EKF. Катушки управления КТЭ EKF. Тепловое реле РТЭ EKF (габариты 4–5)
КТ-6000 EKF	Катушка управления КТ-6000 EKF. Дугогасительная камера для КТ-6000 EKF
КМЭп EKF	Приставки выдержки времени ПВЭ EKF. Приставки контакторные ПКЭ EKF. Тепловое реле РТЭ EKF

Реле перегрузки (тепловое реле) РТЭ EKF

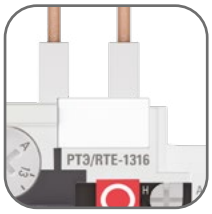
ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Тепловые реле серии РТЭ EKF предназначены для защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от токовых перегрузок недопустимой продолжительности, в том числе возникающих при выпадении одной из фаз. Реле РТЭ-1XXX — РТЭ-3XXX применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КМЭ EKF. Реле РТЭ-4XXX и РТЭ-5XXX применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КТЭ EKF. Все РТЭ EKF соответствуют 10-му классу. Токовременная характеристика для реле перегрузки находится на стр. 219.

Два режима повторного включения после перегрузки: ручной и автоматический

Кнопкой «Test» возможно проверить состояние механизма расцепления, а также принудительно отключить пускатель

Тарельчатые зажимы обеспечивают надежное крепление проводника



Маркировочная площадка в комплекте для идентификации пускателей в щите

Пломбируемая прозрачная крышка настроек позволяет исключить несанкционированный доступ к настройкам РТЭ

Подстройка реле под конкретного потребителя

Наименование	Диапазон регулировки, А	Контактор	Номинальное рабочее напряжение Ue, В	Номинальное напряжение изоляции Ui, В	Масса нетто, кг	Артикул
РТЭ-1304 EKF	0.4–0,63	КМЭ-0910 КМЭ-0901 КМЭ-1210 КМЭ-1201 КМЭ-1810 КМЭ-1801 КМЭ-2510 КМЭ-2501	400	690	0,165	rel-1304-0.4-063
РТЭ-1305 EKF	0,63–1					rel-1305-0.63-1
РТЭ-1306 EKF	1–1,6					rel-1306-1-1.6
РТЭ-1307 EKF	1,6–2,5					rel-1307-1.6-2.5
РТЭ-1308 EKF	2,5–4					rel-1308-2.5-4
РТЭ-1310 EKF	4–6					rel-1310-4-6
РТЭ-1312 EKF	5,5–8					rel-1312-5.5-8
РТЭ-1314 EKF	7–10					rel-1314-7-10
РТЭ-1316 EKF	9–13					rel-1316-9-13
РТЭ-1321 EKF	12–18					rel-1321-12-18
РТЭ-1322 EKF	17–25					rel-1322-17-25
РТЭ-2353 EKF	23–32	КМЭ-2510 КМЭ-2501 КМЭ-3210 КМЭ-3201			0,32	rel-2353-23-32
РТЭ-2355 EKF	30–40					rel-2355-30-40
РТЭ-3353 EKF	23–32	КМЭ-4011 КМЭ-5011 КМЭ-6511 КМЭ-8011 КМЭ-9511			0,51	rel-3353-23-32
РТЭ-3355 EKF	30–40					rel-3355-30-40
РТЭ-3357 EKF	37–50					rel-3357-37-50
РТЭ-3359 EKF	48–65					rel-3359-48-65
РТЭ-3361 EKF	55–70					rel-3361-55-70
РТЭ-3363 EKF	63–80					rel-3363-63-80
РТЭ-3365 EKF	80–93					rel-3365-80-93
РТЭ-4355 EKF	55–80	КТЭ 115А КТЭ 150А КТЭ 185А			0,972	rel-4355-55-80
РТЭ-4363 EKF	63–90					rel-4363-63-90
РТЭ-4380 EKF	80–110					rel-4380-80-110
РТЭ-4390 EKF	90–120					rel-4390-90-120
РТЭ-4312 EKF	120–150					rel-4312-120-150
РТЭ-4315 EKF	150–180					rel-4315-150-180
РТЭ-53125 EKF	125–200	КТЭ 225А			2,75	rel-53125-125-200

Держатели к тепловому реле РТЭ EKF

Держатели к тепловому реле служат для отдельной самостоятельной установки теплового реле РТЭ в электрических схемах.

Наименование	Совместимость с РТЭ	Артикул
Держатель к тепловому реле РТЭ 1304-1322 EKF	РТЭ-1304	mb-1304-1322 0,4-25A
	РТЭ-1305	
	РТЭ-1306	
	РТЭ-1307	
	РТЭ-1308	
	РТЭ-1310	
	РТЭ-1312	
	РТЭ-1314	
	РТЭ-1316	
	РТЭ-1321	
	РТЭ-1322	
Держатель к тепловому реле РТЭ 2353-2355 EKF	РТЭ-2353	mb-2353-2355 23-40A
	РТЭ-2355	
Держатель к тепловому реле РТЭ 3353-3365 EKF	РТЭ-1353	mb-3353-3365 23-93A
	РТЭ-1355	
	РТЭ-1357	
	РТЭ-1359	
	РТЭ-1361	
	РТЭ-1363	
	РТЭ-1365	

Приставки контактные ПКЭ EKF

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Приставки контактные предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов контакторов КМЭ EKF и КТЭ EKF. На каждый из контакторов можно установить двух- или четырехконтактную приставку с различным набором размыкающих и замыкающих контактов. Контактные приставки механически соединяются с контакторами и фиксируются при помощи защелки.

Наименование	Кол-во контактов	Масса нетто, кг	Артикул
ПКЭ-11 EKF	NO + NC	0,03	ctr-sc-23
ПКЭ-20 EKF	2NO		ctr-sc-24
ПКЭ-02 EKF	2NC		ctr-sc-21
ПКЭ-22 EKF	2NO + 2NC	0,055	ctr-sc-25
ПКЭ-40 EKF	4NO		ctr-sc-26
ПКЭ-04 EKF	4NC		ctr-sc-22

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение переменного тока, В	400
Ток термической стойкости, Ith, А	10
Степень защиты	IP 20

Приставки выдержки времени ПВЭ EKF

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 сек. Приставка имеет один нормально разомкнутый (NO) и один нормально замкнутый (NC) контакт. Контактная приставка механически соединяется с контакторами и фиксируется при помощи защелки. Способ крепления обеспечивает жесткую и надежную связь между контактной приставкой и контактором.

Наименование	Кол-во контактов	Диапазон выдержки времени, сек.	Масса нетто, кг	Артикул
ПВЭ-11 EKF	NO + NC	0,1–3 при вкл.	0,098	ctr-st-11
ПВЭ-12 EKF		0,1–30 при вкл.		ctr-st-12
ПВЭ-13 EKF		10–180 при вкл.		ctr-st-13
ПВЭ-21 EKF		0,1–3 при откл.		ctr-st-21
ПВЭ-22 EKF		0,1–30 при откл.		ctr-st-22
ПВЭ-23 EKF		10–180 при откл.		ctr-st-23

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение переменного тока, В	690
Ток термической стойкости, Ith, А	10
Степень защиты	IP 20

Устройство блокировочное КТЭ EKF

Устройство блокировочное предназначено для механического исключения одновременного отключения контакторов КТЭ на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может устанавливаться электрическая блокировка. Устройство блокировочное устанавливается сбоку контактора КТЭ, между двумя контакторами.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Устройство блокировочное КТЭ 115-150 EKF	0,06	ctr-k-01
Устройство блокировочное КТЭ 185-225 EKF	0,07	ctr-k-02
Устройство блокировочное КТЭ 265-500 EKF	0,17	ctr-k-03
Устройство блокировочное КТЭ 630 EKF	0,36	ctr-k-04

Блокировочное устройство для КМЭ EKF

Блокировочные устройства предназначены для исключения одновременного включения контакторов на общей платформе в реверсивных схемах и схемах АВР. Одновременно с механической блокировкой может осуществляться электрическая блокировка. Блокировочное устройство устанавливается сбоку контактора, между двумя контакторами.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Блокировочное устройство до 32 А EKF	0,035	ctr-s-01
Блокировочное устройство до 95 А EKF	0,095	ctr-s-03

Комплект медных шин для реверса КТЭ EKF

Комплект медных шин предназначен для сборки реверсивной схемы на контакторах КТЭ.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Комплект медных шин для реверса КТЭ 115 EKF	1,04	ctr-k-10
Комплект медных шин для реверса КТЭ 150 EKF	0,73	ctr-k-11
Комплект медных шин для реверса КТЭ 185 EKF	0,73	ctr-k-12
Комплект медных шин для реверса КТЭ 225 EKF	1,25	ctr-k-13
Комплект медных шин для реверса КТЭ 265 EKF	1,75	ctr-k-14
Комплект медных шин для реверса КТЭ 330-400 EKF	1,80	ctr-k-15
Комплект медных шин для реверса КТЭ 500 EKF	2,75	ctr-k-16
Комплект медных шин для реверса КТЭ 630 EKF	0,28	ctr-k-17

Комплект силовых контактов КТЭ EKF

Комплект силовых контактов – это запасные силовые контакты, которые могут быть установлены взамен выработавших свой ресурс.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Комплект силовых контактов КТЭ 115-150 EKF	0,28	ctr-k-18
Комплект силовых контактов КТЭ 185-225 EKF	0,35	ctr-k-19
Комплект силовых контактов КТЭ 265-330 EKF	0,57	ctr-k-20
Комплект силовых контактов КТЭ400 EKF	0,92	ctr-k-21
Комплект силовых контактов КТЭ 500 EKF	1,40	ctr-k-22
Комплект силовых контактов КТЭ 630 EKF	2,42	ctr-k-23

Монтажные направляющие КТЭ EKF

Монтажные направляющие предназначены для крепления контакторов КТЭ между собой для сборки реверсивной схемы или схемы АВР. Играют роль установочной платформы.

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Монтажные направляющие КТЭ 115-150 EKF	0,36	ctr-k-05
Монтажные направляющие КТЭ 185-225 EKF	0,42	ctr-k-06
Монтажные направляющие КТЭ 265-400 EKF	0,44	ctr-k-07
Монтажные направляющие КТЭ 500 EKF	0,53	ctr-k-08
Монтажные направляющие КТЭ 630 EKF	1,04	ctr-k-09

Реле защиты двигателя серии MPR EKF

Реле защиты двигателя серии MPR предназначено для непрерывного контроля и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрузки, асимметрии нагрузки, обрыва фазы.
Реле защиты двигателя серии MPR может быть установлено как на 35-миллиметровую DIN-рейку (реле защиты двигателя 20 и 80 А), так и на монтажную панель (реле защиты двигателя 200 и 400 А).

Наименование	Диапазон регулирования уставки по току, А	Масса нетто, кг	Артикул
Реле защиты двигателя MPR 20 А EKF	4–20	0,150	mpr-20
Реле защиты двигателя MPR 80 А EKF	16–80	0,25	mpr-80
Реле защиты двигателя MPR 200 А EKF	40–200	0,42	mpr-200
Реле защиты двигателя MPR 400 А EKF	80–400	0,42	mpr-400

Контакт боковой дополнительный КБ EKF

Контакты боковые дополнительные КБ для КМЭ и ПМЛ предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов для контакторов номиналом до 65А включительно.
На каждый из контакторов можно установить до двух боковых контактов с различным набором размыкающихся и замыкающихся контактов. При установке двухбоковых контактов нет возможности использовать блокировочное устройство.
Контакты боковые дополнительные КБ для КМЭ и ПМЛ механически соединяются с контакторами и фиксируются при помощи защелки.

Наименование	Кол-во контактов	Ток термической стойкости (t≤40°C), Ith, А	Масса нетто, кг	Артикул
Контакт боковой дополнительный КБ-02 2NC для КМЭ EKF	2NC	10	0,06	ctr-kb-02
Контакт боковой дополнительный КБ-11 1NO+1NC для КМЭ EKF	1NO+1NC			ctr-kb-11
Контакт боковой дополнительный КБ-20 2NO для КМЭ EKF	2NO			ctr-kb-20

Катушка управления КМЭ EKF

Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.

Наименование	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Катушка управления КМЭ 09А-18А 110 В EKF	110	0,075	ctr-k-09-18a-110v
Катушка управления КМЭ 09А-18А 230 В EKF	230		ctr-k-09-18a-230v
Катушка управления КМЭ 09А-18А 24 В EKF	24		ctr-k-09-18a-24v
Катушка управления КМЭ 09А-18А 36 В EKF	36		ctr-k-09-18a-36v
Катушка управления КМЭ 09А-18А 400 В EKF	400		ctr-k-09-18a-400v
Катушка управления КМЭ 25А-32А 110 В EKF	110	0,110	ctr-k-25-32a-110v
Катушка управления КМЭ 25А-32А 230 В EKF	230		ctr-k-25-32a-230v
Катушка управления КМЭ 25А-32А 24 В EKF	24		ctr-k-25-32a-24v
Катушка управления КМЭ 25А-32А 36 В EKF	36		ctr-k-25-32a-36v
Катушка управления КМЭ 25А-32А 400 В EKF	400		ctr-k-25-32a-400v
Катушка управления КМЭ 40А-95А 110 В EKF	110	0,150	ctr-k-40-95a-110v
Катушка управления КМЭ 40А-95А 230 В EKF	230		ctr-k-40-95a-230v
Катушка управления КМЭ 40А-95А 24 В EKF	24		ctr-k-40-95a-24v
Катушка управления КМЭ 40А-95А 36 В EKF	36		ctr-k-40-95a-36v
Катушка управления КМЭ 40А-95А 400 В EKF	400		ctr-k-40-95a-400v

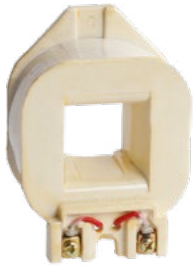
Катушка управления КТЭ EKF

Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.

Наименование	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Катушка управления КТЭ F 115 А–150 А 220 В EKF	230	0,250	ctr-k-b-115/220
Катушка управления КТЭ F 115 А–150 А 380 В EKF	400		ctr-k-b-115/380
Катушка управления КТЭ F 185 А–225 220 В EKF	230		ctr-k-b-185/220
Катушка управления КТЭ F 185 А–225 380 В EKF	400		ctr-k-b-185/380
Катушка управления КТЭ F 265 А–330 А 220 В EKF	230	0,500	ctr-k-b-265/220
Катушка управления КТЭ F 265 А–330 А 380 В EKF	400		ctr-k-b-265/380
Катушка управления КТЭ F 400 А 220 В EKF	230	0,750	ctr-k-b-400/220
Катушка управления КТЭ F 400 А 380 В EKF	400		ctr-k-b-400/380
Катушка управления КТЭ F 500 А 220 В EKF	230		ctr-k-b-500/220
Катушка управления КТЭ F 500 А 380 В EKF	400		ctr-k-b-500/380
Катушка управления КТЭ F 630 А 220 В EKF	230	1,000	ctr-k-b-630/220
Катушка управления КТЭ F 630 А 380 В EKF	400		ctr-k-b-630/380

Катушки управления КТ-6000 EKF

Катушки предназначены для управления контакторами посредством подачи напряжения на катушку.



Наименование	Ном. напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Катушка управления КТ-6013 230 В EKF	230	0,57	ctr-kt-6013-230
Катушка управления КТ-6013 380 В EKF	400		ctr-kt-6013-380
Катушка управления КТ-6023 230 В EKF	230	0,66	ctr-kt-6023-230
Катушка управления КТ-6023 380 В EKF	400		ctr-kt-6023-380
Катушка управления КТ-6033 230 В EKF	230	1,05	ctr-kt-6033-230
Катушка управления КТ-6033 380 В EKF	400		ctr-kt-6033-380
Катушка управления КТ-6043 230 В EKF	230	1,79	ctr-kt-6043-230
Катушка управления КТ-6043 380 В EKF	400		ctr-kt-6043-380
Катушка управления КТ-6053 230 В EKF	230	1,91	ctr-kt-6053-230
Катушка управления КТ-6053 380 В EKF	400		ctr-kt-6053-380

Дугогасительные камеры для КТ-6000 EKF

Дугогасительные камеры являются запасными частями для контакторов КТ-6000 EKF. Предназначены для замены вышедших из строя дугогасительных камер. Отличительными особенностями являются: термостойкость, экологичность, электроизоляционные свойства.

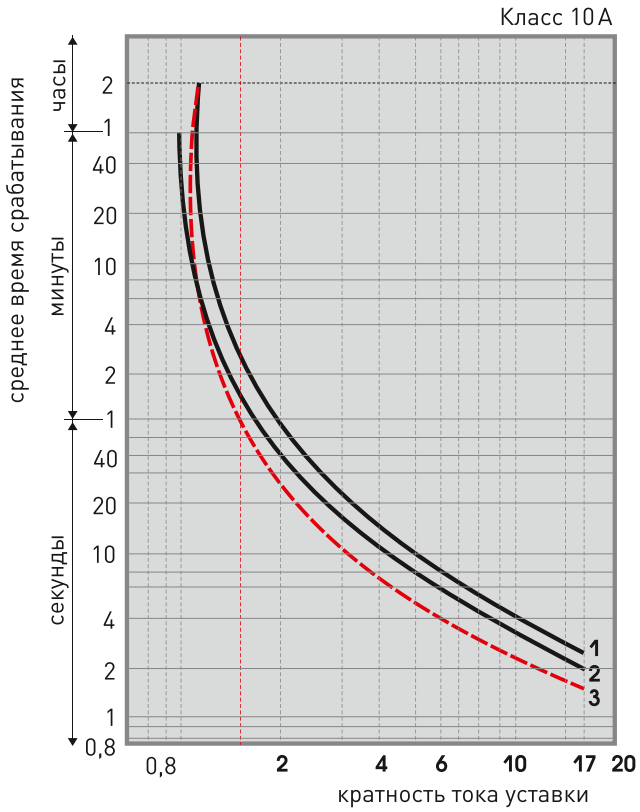
Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Дугогасительная камера для КТ-6013 EKF	0,25	ctr-dk-6013
Дугогасительная камера для КТ-6023 EKF	0,38	ctr-dk-6023
Дугогасительная камера для КТ-6033 EKF	0,65	ctr-dk-6033
Дугогасительная камера для КТ-6043 EKF	1,30	ctr-dk-6043
Дугогасительная камера для КТ-6053 EKF	2,50	ctr-dk-6053

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Токовременные характеристики отключения

Кривые срабатывания реле РТЭ

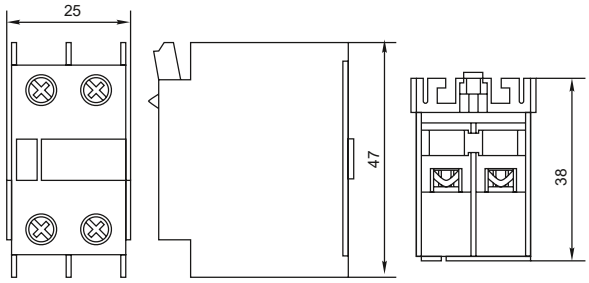
1. Симметричный трехфазный режим из холодного состояния.
2. Симметричный двухфазный режим из холодного состояния.
3. Симметричный трехфазный режим после длительного протекания номинального тока (горячее состояние).



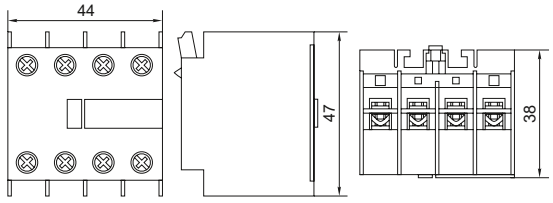
Габаритные и установочные размеры

Приставки контактные ПКЭ

ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-02

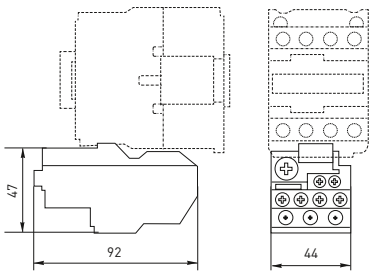


ПКЭ-22, ПКЭ-40, ПКЭ-04

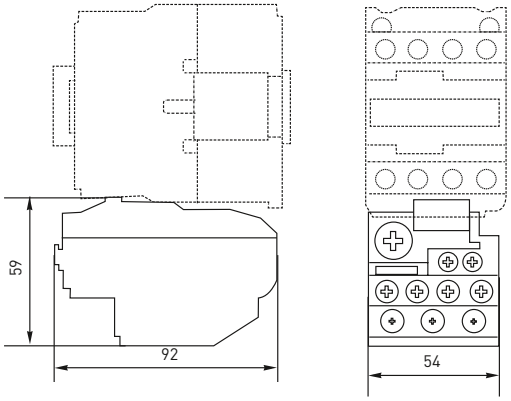


Тепловое реле РТЭ

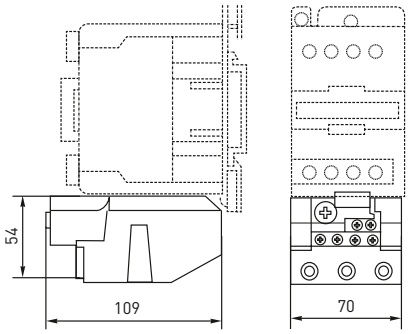
РТЭ-1304; РТЭ-1305; РТЭ-1306; РТЭ-1307; РТЭ-1308; РТЭ-1310; РТЭ-1312; РТЭ-1314; РТЭ-1316; РТЭ-1321; РТЭ-1322



РТЭ-2353; РТЭ-2355

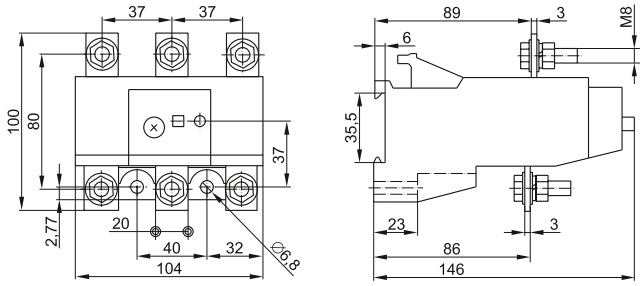


РТЭ-3353; РТЭ-3355; РТЭ-3357; РТЭ-3359;
РТЭ-3361; РТЭ-3363; РТЭ-3365



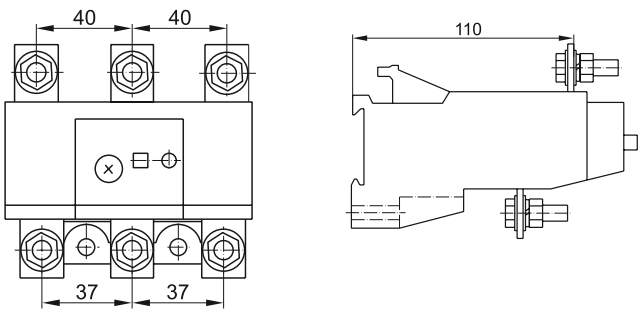
РТЭ-4355...РТЭ-4315

Вариант 1 (минимальная регулировка)

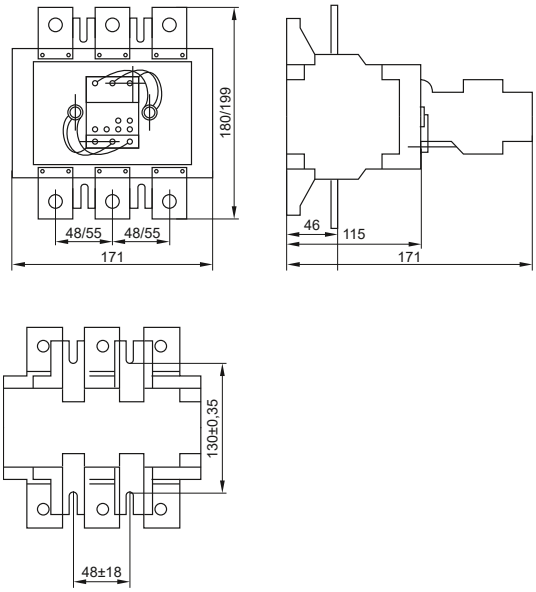


РТЭ-4355...РТЭ-4315

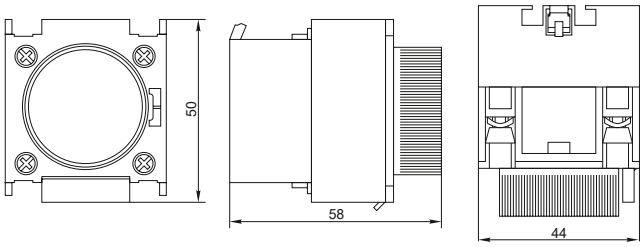
Вариант 2 (максимальная регулировка)



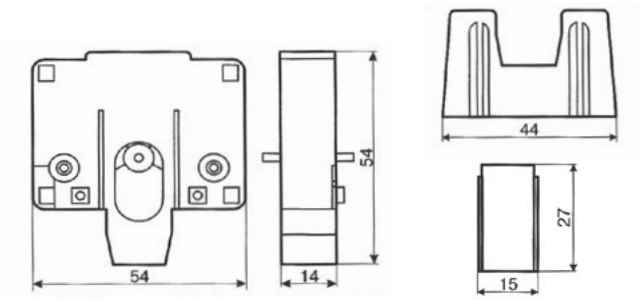
РТЭ-53125



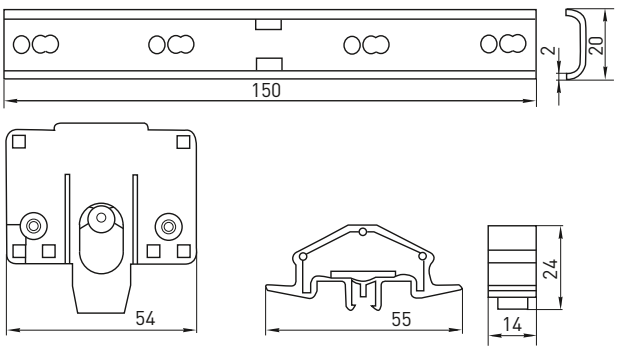
Приставка выдержки времени ПВЭ



Блокировочное устройство до 32 А

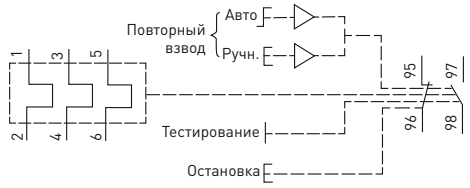


Блокировочное устройство для контакторов КМЭ
Блокировочное устройство до 95 А

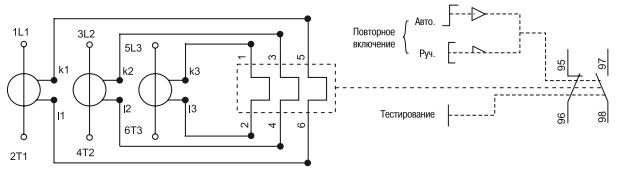


Типовые схемы подключения

Приставки контактные ПКЭ	
ПКЭ-11	ПКЭ-20
53 61 NO NC 54 62	53 63 NO NO 54 64
ПКЭ-02	ПКЭ-22
71 81 NC NC 72 82	53 61 71 83 NO NC NC NO 54 62 72 84
ПКЭ-40	ПКЭ-04
53 63 73 83 NO NO NO NO 54 64 74 84	51 61 71 81 NC NC NC NC 52 62 72 82
Приставки выдержки времени ПВЭ	
ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13	ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23
55 67 56 68	57 65 58 66
Тепловое реле РТЭ-1304...РТЭ-4315	



РТЭ-53125



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Схема установки приставки контактной ПКЭ EKFи приставки выдержки времени ПВЭ EKF на контакторы КМЭ EKF и КТЭ EKF (рис. 1).

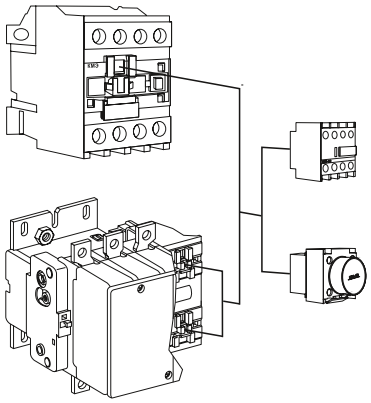


Рис. 1

2. Схема реализации реверсивной схемы на контакторах КМЭ EKF с использованием блокировочного устройства (рис. 2).

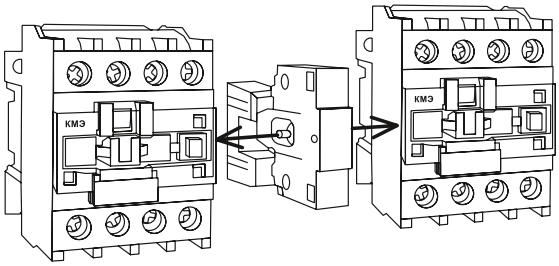


Рис. 2

3. Тепловое реле РТЭ.

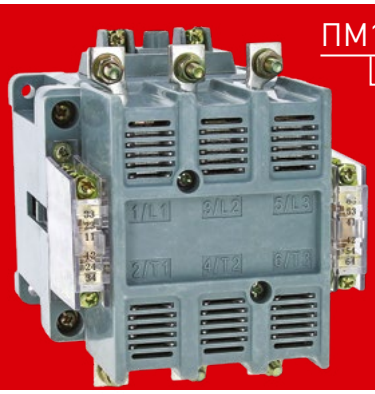
Конструкция реле перегрузки РТЭ допускает возможность регулировки уставок. Для изменения уставки срабатывания необходимо открыть прозрачную крышку на корпусе реле. Установить необходимый ток уставки срабатывания реле вращением диска синего цвета, расположенного слева, совмещая значение тока (А) на шкале с отметкой на корпусе. Для предотвращения несанкционированного изменения уставки крышка может быть опломбирована.

После открытия прозрачной крышки можно изменить режим повторного включения поворотом переключателя синего цвета «Reset». При повороте влево переключатель выводится из зацепления и переходит в режим кнопки, при нажатии которой осуществляется ручное повторное включение. При нажатии на переключатель и повороте вправо выполняется режим автоматического повторного включения. Переключатель остается в положении автоматического повторного включения до принудительного возврата в положение ручного повторного включения.

При закрытии крышки переключатель блокируется. Функция «Остановка» приводится в действие нажатием кнопки красного цвета «Stop». При нажатии этой кнопки размыкаются контакты 95-96.

Функция «Тестирование» приводится в действие нажатием отверткой на кнопку красного цвета «Test». Нажатие этой кнопки имитирует срабатывание реле при перегрузке – изменяет положение размыкающих и замыкающих контактов и включает индикатор срабатывания.

Пускатели электромагнитные серии ПМ12 EKF



ПМ12 X X X X X X EKF

- Пускатель электромагнитный
- Номинальный ток
- Исполнение пускателя и наличие теплового реле (1 – без теплового реле, нереверсивные)
- Исполнение пускателя по степени защиты и наличию кнопок (0 – IP00, без кнопок)
- Напряжение катушки управления
- Исполнение дополнительных контактов

IP00 | ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ | EAC | Al/Cu | 63А-1кА

ГОСТ IEC 61095-2015,
ГОСТ IEC 60947-4-1-2021,
ТУ 3426-005-70039908-2007

Контакторы ПМ12 EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе ПМ12 EKF. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты.

6 встроенных дополнительных контактов

Удобное подключение проводников

Эффективная система дугогашения

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Ном. ток, А	Номинальное напряжение, Un, В	Мощность управляемого электродвигателя в AC-3, кВт	Номинальный рабочий ток в категории применения, А			Номинальное напряжение катушки управления, Un, В	Масса нетто, кг	Артикул
				AC-1	AC-2	AC-3			
ПМ12-63100 220В 2NC+4NO EKF	63	220	18,5	80	63	63	220	3,5	pm12-63/220
ПМ12-63100 380В 2NC+4NO EKF		380	30				380		pm12-63/380
		660	30						
ПМ12-80100 220В 2NC+4NO EKF	80	220	22		80	80	220		pm12-80/220
ПМ12-80100 380В 2NC+4NO EKF		380	37				380		pm12-80/380
		660	55		63	63			
ПМ12-100100 220В 2NC+4NO EKF	100	220	30	125	100	100	220	3,5	pm12-100/220
ПМ12-100100 380В 2NC+4NO EKF		380	45				380		pm12-100/380
		660	75		80	80			
ПМ12-125100 220В 2NC+4NO EKF	125	220	37		125	125	220		pm12-125/220
ПМ12-125100 380В 2NC+4NO EKF		380	55				380		pm12-125/380
		660	75		80	80			
ПМ12-160100 220В 2NC+4NO EKF	160	220	45	250	160	160	220	5,6	pm12-160/220
ПМ12-160100 380В 2NC+4NO EKF		380	75				380		pm12-160/380
		660	110		125	125			
ПМ12-200100 220В 2NC+4NO EKF	200	220	55		200	200	220		pm12-200/220
ПМ12-200100 380В 2NC+4NO EKF		380	90				380		pm12-200/380
		660	110		125	125			
ПМ12-250100 220В 2NC+4NO EKF	250	220	75		250	250	220		pm12-250/220
ПМ12-250100 380В 2NC+4NO EKF		380	110				380		pm12-250/380
		660	132		125	125			
ПМ12-315100 220В 2NC+4NO EKF	315	220	90	500	315	315	220	11,0	pm12-315/220
ПМ12-315100 380В 2NC+4NO EKF		380	160				380		pm12-315/380
		660	300						
ПМ12-400100 220В 2NC+4NO EKF	400	220	110		400	400	220		pm12-400/220
ПМ12-400100 380В 2NC+4NO EKF		380	220				380		pm12-400/380
		660	300		315	315			
ПМ12-500100 220В 2NC+4NO EKF	500	220	150		500	500	220		pm12-500/220
ПМ12-500100 380В 2NC+4NO EKF		380	280				380		pm12-500/380
		660	300		315	315			
ПМ12-630100 220В 2NC+4NO EKF	630	220	200	630	630	630	220	25,6	pm12-630/220
ПМ12-630100 380В 2NC+4NO EKF		380	450		630	630	380		pm12-630/380
		660	475		500	500			
ПМ12-800100 220В 2NC+4NO EKF	800	220	250	800	800	800	220		pm12-800/220
ПМ12-800100 380В 2NC+4NO EKF		380	450		800	800	380		pm12-800/380
		660	475		500	500			
ПМ12-1000100 220В 2NC+4NO EKF	1000	220	223	1000	1000	1000	220		pm12-1000/220
ПМ12-1000100 380В 2NC+4NO EKF		380	475		1000	1000	380		pm12-1000/380
		660	685		800	500			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

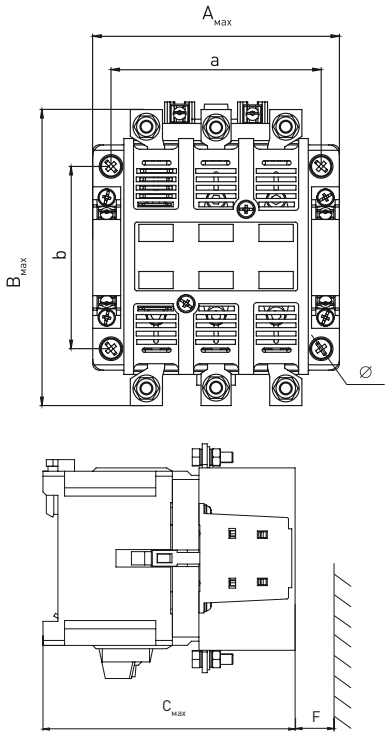
Параметры	Значения
Высота над уровнем моря, не более, м	2000
Температура окружающего воздуха, °С	От - 45 до +40
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	690
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая пыли
Виброустойчивость по ГОСТ 17516.1-90	Группа механического исполнения М4, М7, М8
Место установки	На открытых панелях в закрытых помещениях, защищенное от прямого попадания воды
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости, выводами включающей катушки вверх
Отклонение от рабочего положения, не более	15° в любую сторону
Режим работы	Продолжительный, прерывисто-продолжительный, повторно-кратковременный и кратковременный
Степень защиты, климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	IP00, У3, Т3

Исполнение пускателя	Допустимая частота включений в час	Износостойкость пускателей при номинальных рабочих токах в категории основного применения АС-3, млн циклов ВО	
		механическая	коммутационная
ПМ12-63	1200	1,0	1,2
ПМ12-80			
ПМ12-100			
ПМ12-125			
ПМ12-160	600	6,0	
ПМ12-200			
ПМ12-250			
ПМ12-315			0,6
ПМ12-400			
ПМ12-500			
ПМ12-630	300	3,0	0,3
ПМ12-800			
ПМ12-1000			

Характеристика цепи управления

Ном. ток, А	Механическая износостойкость, млн циклов	Электрическая износостойкость, млн циклов	Напряжение срабатывания при 50 Гц	Напряжение отпускания при 50 Гц	Мощность потребления при срабатывании, ВА	Мощность потребления при удержании, ВА	Номин. ток контактов вспомогат. цепи, А
63	5	1	(0,85- 1,1) Uc	(0,2 - 0,75) Uc	480	57	10
80	4	0,8					
100	3	0,7					
125	1	0,3					
160	1	0,3			880	88	
200	1	0,3					
250	1	0,3					
315	1	0,3			1710	152	
400	0,8	0,2					
500	0,8	0,2					
630	0,6	0,08			3578	250	16
800	0,6	0,08					
1000	0,6	0,08					

Габаритные и установочные размеры

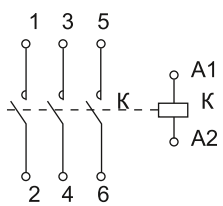


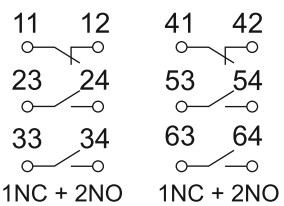
Номинальный ток, А	Внешние размеры, мм			Установочные размеры, мм	
	A max	B max	C max	a	b
63–125	116	143	154	100 ± 0,435	90 ± 0,435
160–200	146	186	184	130 ± 0,5	130 ± 0,5
250					
315–400	190	235	230	160 ± 0,5	150 ± 0,5
500					
630–1000	244,5	345	285,5	210 ± 0,575	180 ± 0,5

Номинальный ток, А	Установочные размеры, мм	Зона безопасности (вылет дуги), мм	
	∅	(F)380В	(F)660В
63–125	5,5	20	40
160–200	9	30	40
250		40	60
315–400		40	60
500		50	70
630–1000	11	100	140

Типовые схемы подключения

Нереверсивный пускатель без теплового реле	Дополнительные контакты





Типовая комплектация

1. Пускатель электромагнитный серии ПМ-12 EKF.
2. Паспорт.

Пускатели электромагнитные серии ПМЛ EKF

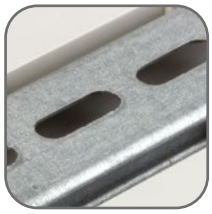
ПМЛ-$X_1$16X_2ДМ X_3А X_4В EKF

- X_1 — Пускатели электромагнитные
- X_2 — Габаритное исполнение
- X_3 — Контактор нереверсивный
- Степень защиты IP20
- Исполнение дополнительных контактов (0 – NO, 1 – NC)
- Контакторы с уменьшенными весовыми показателями
- Универсальное крепление
- X_4 — Номинальный рабочий ток
- Номинальное напряжение катушки управления

IP20 | ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ | Al/Cu | EAC

ГОСТ IEC 60947-4-1-2021

Пускатели электромагнитные ПМЛ EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе ПМЛ. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает контакты. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Различие между контакторами КМЭ серий и ПМЛ серий состоит в разной коммутационной износостойкости. Если необходим контактор для жестких условий работы с частым включением, следует применять КМЭ EKF. Если контактор работает в более мягких условиях, возможно применение ПМЛ EKF. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



Установка на DIN-рейку и на монтажную панель

Наличие доп. контактов для организации автоматизации

Маркировочная площадка в комплекте

Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников

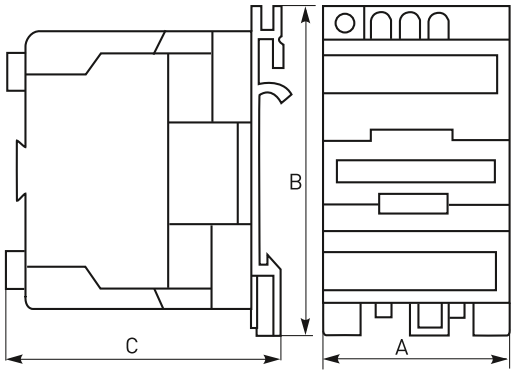
Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями

Наименование	Ном. мощность, АС-3, 400 В, кВт	Ном. рабочий ток, А < +40 °С, 400 В		Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В	Масса нетто, кг	Артикул
		АС-3	АС-1			
ПМЛ-1160М 9А 230В EKF	4	9	25	230	0,35	pml-s-9-230-basic
ПМЛ-1161М 9А 230В EKF						pml-s-9-230-nc-basic
ПМЛ-1160М 9А 400В EKF				400		pml-s-9-400-basic
ПМЛ-1161М 9А 400В EKF						pml-s-9-400-nc-basic
ПМЛ-1160М 12А 230В EKF	5,5	12	25	230	0,35	pml-s-12-230-basic
ПМЛ-1161М 12А 230В EKF						pml-s-12-230-nc-basic
ПМЛ-1160М 12А 400В EKF				400		pml-s-12-400-basic
ПМЛ-1161М 12А 400В EKF						pml-s-12-400-nc-basic
ПМЛ-1160ДМ 18А 230В EKF	7,5	18	32	230	0,37	pml-s-18-230-basic
ПМЛ-1161ДМ 18А 230В EKF						pml-s-18-230-nc-basic
ПМЛ-1160ДМ 18А 400В EKF				400		pml-s-18-400-basic
ПМЛ-1161ДМ 18А 400В EKF						pml-s-18-400-nc-basic
ПМЛ-2160ДМ 25А 230В EKF	11	25	40	230	0,56	pml-s-25-230-basic
ПМЛ-2161ДМ 25А 230В EKF						pml-s-25-230-nc-basic
ПМЛ-2160ДМ 25А 400В EKF				400		pml-s-25-400-basic
ПМЛ-2161ДМ 25А 400В EKF						pml-s-25-400-nc-basic
ПМЛ-2160ДМ 32А 230В EKF	15	32	50	230	0,58	pml-s-32-230-basic
ПМЛ-2161ДМ 32А 230В EKF						pml-s-32-230-nc-basic
ПМЛ-2160ДМ 32А 400В EKF				400		pml-s-32-400-basic
ПМЛ-2161ДМ 32А 400В EKF						pml-s-32-400-nc-basic
ПМЛ-3160М 40А 230В EKF	18,5	40	60	230	1,3	pml-s-40-230-basic
ПМЛ-3160М 40А 400В EKF				400		pml-s-40-400-basic
ПМЛ-3160М 50А 230В EKF	22	50	80	230	1,3	pml-s-50-230-basic
ПМЛ-3160М 50А 400В EKF				400		pml-s-50-400-basic
ПМЛ-4160М 65А 230В EKF	30	65	80	230	1,3	pml-s-65-230-basic
ПМЛ-4160М 65А 400В EKF				400		pml-s-65-400-basic
ПМЛ-4160ДМ 80А 230В EKF	37	80	125	230	1,5	pml-s-80-230-basic
ПМЛ-4160ДМ 80А 400В EKF				400		pml-s-80-400-basic
ПМЛ-5160ДМ 95А 230В EKF	45	95	125	230	1,5	pml-s-95-230-basic
ПМЛ-5160ДМ 95А 400В EKF				400		pml-s-95-400-basic

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип контактора			9А	12А	18А	25А	32А	40А	50А	65А	80А	95А
Номинальный рабочий ток, А	400В	AC-3	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95
		AC-1	25	25	32	40	50	60	80	80	110	110
Номинальная мощность, кВт	230В		2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0	25,0
	400В		4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0	37,0	45,0
	660В		5,5	7,5	10,0	15,0	18,5	30,0	33,0	37,0	45,0	55,0
Вес, кг			0,35	0,35	0,37	0,56	0,58	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5
Износостойкость (мех.), млн циклов			12	12	12	10	8	8	8	8	4	3
Износостойкость (электр.), циклов $\times 10^6$	AC-3		1,36	1,36	1,12	1,12	1,28	1,2	1,12	1,12	0,96	0,7
	AC-1		0,44	0,56	0,80	1,04	1,04	1,04	1,04	1,12	0,96	0,7
Время срабатывания, мс	Замыкание		12-22	12-22	12-22	15-24	15-24	20-26	20-26	20-26	20-35	20-35
	Размыкание		4-19	4-19	4-19	5-19	5-19	8-12	8-12	8-12	6-20	6-20
Мощность рассеивания, Вт			3	3	3	3,5	3,5	10				
Число полюсов			3Р									
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В			230, 400, 660									
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В			690									
Номинальное рабочее напряжение катушки управления, В (АС)			230, 400									
Диапазоны напряжения управления	Срабатывание		0,85 – 1.1 Us									
	Отпускание		0.3 – 0.6 Us									
Наличие дополнительных контактов			1NO, 1NC, 1NO+1NC									
Степень защиты			IP20									
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150			УХЛ 4									

Габаритные и установочные размеры



Габаритные размеры, мм	9А	12А	18А	25А	32А	40А	50А	65А	80А	95А
A	45	45	45	56	56	74	74	74	84	84
B	74	74	74	84	84	127	127	127	127	127
C	80	80	80	93	98	114	114	114	125	125

Преобразователи частоты VECTOR-100 EKF

VT100 **XX X X** EKF

- Преобразователь частоты VECTOR-100
- Номинальная мощность двигателя
  0R4 – 0,4 кВт, 0R75 – 0,75 кВт, 1R5 – 1,5 кВт,
  2R2 – 2,2 кВт, 4 – 4 кВт, 5R5 – 5,5 кВт
  7R5 – 7,5 кВт, 11 – 11 кВт...
  350 – 350 кВт, 630 – 630 кВт
- Количество фаз на входе
  1 – 1 фаза 230 В, 3 – 3 фазы 3 × 380 В
- Тормозной модуль В – встроенный

LCD ДИСПЛЕЙ

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

ДЛЯ 1ф/3ф СЕТИ

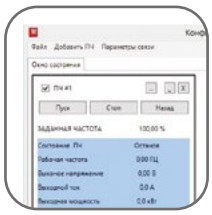
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО

ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ

Al/Cu

Общепромышленные преобразователи частоты VEKTOR-100 EKF обеспечивают точное поддержание скорости вращения двигателя в зависимости от внешних факторов, а также снижение потребления электроэнергии на 30 и более процентов. Выпускаются на номинальные мощности от 0,4 до 630 кВт. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

- Два режима управления двигателями: скалярное – V/f и векторное без обратной связи.
- Пусковые моменты 150% 0,25 Гц для применения в конвейерных линиях и других устройствах, критичных к пусковым моментам.
- Допускаются перегрузки до 150% в течение 60 сек., что позволяет применять с более мощными двигателями.
- Встроенный интерфейс RS-485 с поддержкой протокола Modbus для интеграции в системы диспетчеризации.
- Температура окружающей среды от -10 до +50 °С для работы в шкафах управления с большим количеством дополнительного оборудования.
- Встроенный программируемый контроллер для задания простейших алгоритмов управления.
- Выносной дисплей для установки на лицевую панель щита управления и ограничения доступа обслуживающего персонала внутрь шкафа.



Свободное ПО для управления и программирования

Многослойное покрытие плат лаком

Расположение емкостей не мешает конвекции воздуха

Кабель для выносной панели в комплекте

Двухстрочная операторская LED-панель

Простое крепление вентилятора, стандартный размер

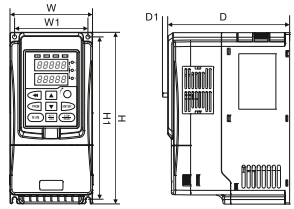
Наименование	Ном. мощность двигателя, кВт	Ном. мощность для привода насосов и вентиляторов,кВт	Ном. входной ток, А	Ном. выходной ток, А	Вес нетто, кг	Артикул
1 фаза, 230В ±20%						
Преобразователь частоты VECTOR-100 0,4/0,75кВт 1х230В EKF	0,4	0,75	5,4	2,3	1	VT100-0R4-1B
Преобразователь частоты VECTOR-100 0,75/1,5кВт 1х230В EKF	0,75	1,5	8,2	4	1,5	VT100-0R7-1B
Преобразователь частоты VECTOR-100 1,5/2,2кВт 1х230В EKF	1,5	2,2	14	7	1,5	VT100-1R5-1B
Преобразователь частоты VECTOR-100 2,2/4кВт 1х230В EKF	2,2	4	24	9,6	1,7	VT100-2R2-1B
3 фазы, 400В ±20%						
Преобразователь частоты VECTOR-100 0,75/1,5кВт 3х380В EKF	0,75	1,5	3,4	2,5	1,5	VT100-0R7-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 1,5/2,2кВт 3х380В EKF	1,5	2,2	5	4,2	1,5	VT100-1R5-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 2,2/4кВт 3х380В EKF	2,2	4	5,8	5,5	1,7	VT100-2R2-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 4/5,5кВт 3х380В EKF	4	5,5	11	9,5	3,5	VT100-4R0-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 5,5/7,5кВт 3х380В EKF	5,5	7,5	14,6	13	3,5	VT100-5R5-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 7,5/11кВт 3х380В EKF	7,5	11	20,5	17	3,8	VT100-7R5-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 11/15кВт 3х380В EKF	11	15	26	25	9,0	VT100-011-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 15/18кВт 3х380В EKF	15	18	35	32	9,0	VT100-015-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 18/22кВт 3х380В EKF	18	22	38	37	9,0	VT100-018-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 22/30кВт 3х380В EKF	22	30	46	45	15	VT100-022-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 30/37кВт 3х380В EKF	30	37	62	60	15	VT100-030-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 37/45кВт 3х380В EKF	37	45	76	75	15	VT100-037-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 45/55кВт 3х380В EKF	45	55	92	90	42	VT100-045-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 45/55кВт 3х380В EKF	45	55	92	90	42	VT100-045-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 55/75кВт 3х380В EKF	55	75	113	110	42	VT100-055-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 55/75кВт 3х380В EKF	55	75	113	110	42	VT100-055-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 75/90кВт 3х380В EKF	75	90	157	152	42	VT100-075-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 75/90кВт 3х380В EKF	75	90	157	152	42	VT100-075-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 90/110кВт 3х380В EKF	90	110	180	176	55	VT100-090-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 90/110кВт 3х380В EKF	90	110	180	176	55	VT100-090-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 110/132кВт 3х380В EKF	110	132	214	210	55	VT100-110-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 110/132кВт 3х380В EKF	110	132	214	210	55	VT100-110-3B
Преобразователь частоты VECTOR-100 132/160кВт 3х380В EKF	132	160	260	253	95	VT100-132-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 160/185кВт 3х380В EKF	160	185	310	304	111	VT100-160-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 185/200кВт 3х380В EKF	185	200	365	350	111	VT100-185-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 200/220кВт 3х380В EKF	200	220	385	380	172	VT100-200-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 220/250кВт 3х380В EKF	220	250	430	426	172	VT100-220-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 250/280кВт 3х380В EKF	250	250	485	465	172	VT100-250-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 280/315кВт 3х380В EKF	280	315	531	520	176	VT100-280-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 315/350кВт 3х380В EKF	315	350	620	585	176	VT100-315-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 350/400кВт 3х380В EKF	350	400	665	650	261	VT100-355-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 400/450кВт 3х380В EKF	400	450	785	725	265	VT100-400-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 450/500кВт 3х380 EKF	450	500	880	820	220	VT100-450-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 500/560кВт 3х380 EKF	500	560	960	900	300	VT100-500-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 560/630кВт 3х380 EKF	560	630	1050	1000	300	VT100-560-3
Преобразователь частоты VECTOR-100 630/710кВт 3х380 EKF	630	710	1130	1100	300	VT100-630-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

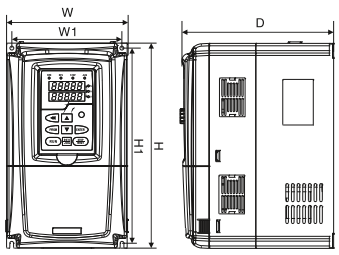
Параметры	Значение
Минимальная мощность при работе от однофазной сети (1×230), кВт	0,4
Максимальная мощность при работе от однофазной сети (1×230), кВт	2,2
Минимальная мощность при работе от трехфазной сети (3×400), кВт	0,75
Максимальная мощность при работе от трехфазной сети (3×400), кВт	360
Выходная частота, Гц	600
Выходное напряжение при питании от сети 3×380, В	400
Несущая частота, кГц	16
Пусковой момент, %	SVC- 150 при 0.5 Hz V/F – 150% при 1 Hz
Допустимая перегрузка	150% 60 сек. 180% 20 сек.
Векторное управление в открытом контуре (SVC)	Да
Скалярное управление V/F	Да
Количество дискретных входов	6
Количество аналоговых входов	3
Количество дискретных выходов	2
Количество аналоговых выходов	1
RS-485, протокол Modbus RTU	Есть
PID	Есть
PLC	Есть
Охлаждение	Вентилятор
Температура окружающей среды, °C	От -10 до +50
Срок службы, лет	7
Гарантия, лет	3

Габаритные и установочные размеры

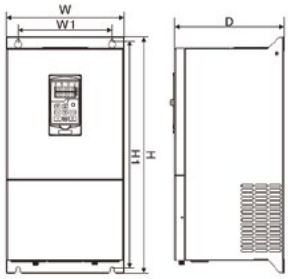
a



b



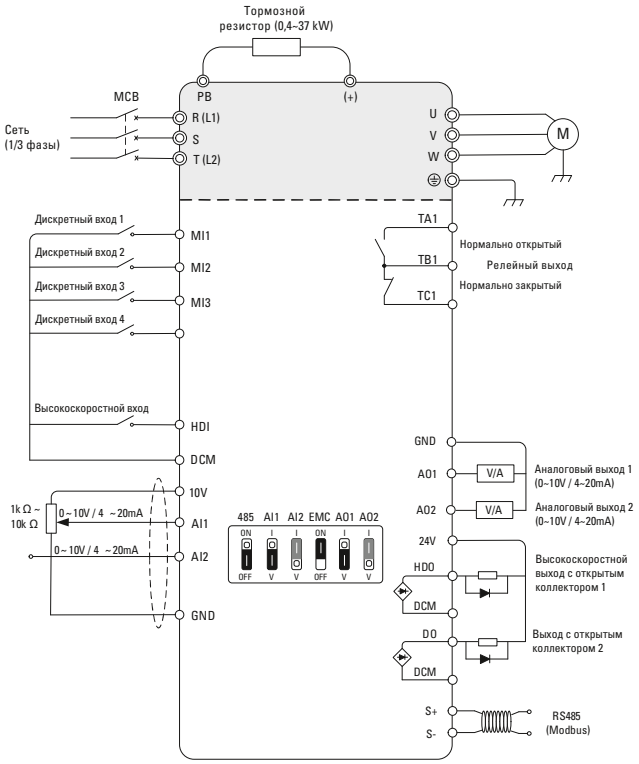
c



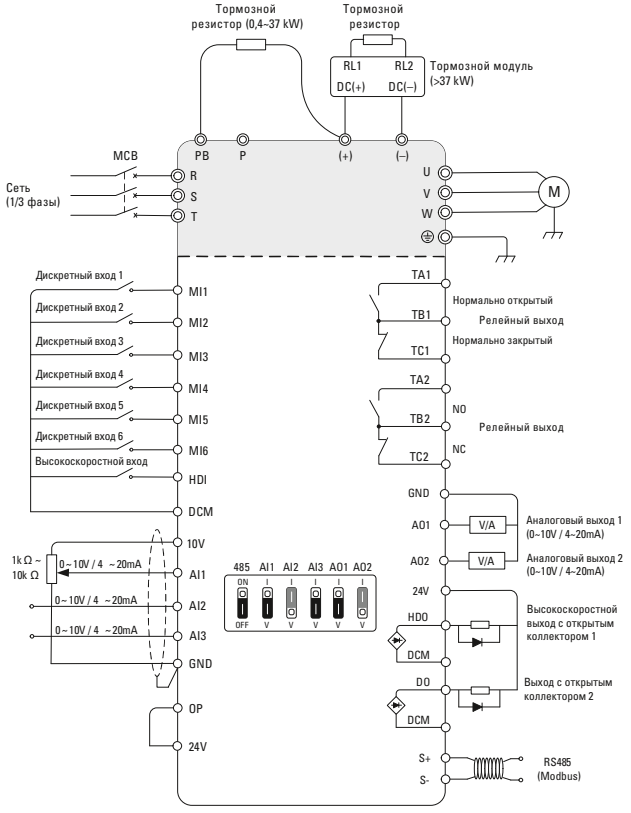
Наименование	W	W1	H1	H	D	Рис.
	мм					
VT100-0R4-1(B) VT100-0R7-1(B) VT100-1R5-1(B) VT100-2R2-1B VT100-0R7-3(B) VT100-1R5-3(B) VT100-2R2-3B	90	80	177	187	133	a
VT100-4R0-3B	100	90	197	207	142	
VT100-5R5-3B VT100-7R5-3B	130	115	236,5	247	162	
VT100-011-3B VT100-015-3B	160	146	259	272	201	b
VT100-018-3B VT100-022-3B	211	196	299	313	202	
VT100-030-3B VT100-037-3B	252	201	399	418	206,9	c
VT100-045-3B VT100-055-3B	299	240	581	603	276,7	
VT100-075-3B VT100-090-3 VT100-110-3	338	280	619	643	312	
VT100-132-3 VT100-160-3 VT100-185-3 VT100-200-3	410	320	776	803	323,7	
VT100-220-3 VT100-250-3 VT100-280-3 VT100-315-3	650	520	1046,8	1078,8	430,2	
VT100-355-3 VT100-400-3 VT100-450-3	800	700	1280	1320	438	
VT100-500-3 VT100-560-3 VT100-630-3	1028	800	1460	1500	450	

Типовые схемы подключения

От 0,4 до до 7,5 кВт



От 11 до 630 кВт



Типовая комплектация

1. Преобразователь частоты.
2. Паспорт.
3. Руководство по эксплуатации.
4. Соединительный кабель для панели управления.

Преобразователи частоты VECTOR-80 EKF BASIC

VT80 – XX – X X EKF BASIC

- Линейка преобразователей частоты VECTOR VT80
- Номинальная (расширенная) мощность двигателя
- Количество фаз на входе
- Тормозной модуль
  В – встроенный

LCD дисплей | Гарантия 1 год | EAC | Микропроцессорное устройство | Эксплуатация 3 года | Для 1ф/3ф сети | Al/Cu

Компактный преобразователь частоты VECTOR-80 EKF BASIC предназначен для управления скоростью вращения электродвигателей, применяемых в широком спектре промышленного оборудования. Преобразователь обеспечивает точное поддержание скорости, а также снижение расходов на электроэнергию.
Выпускаются на номинальные мощности от 0,4 до 2,2 кВт.
Общепромышленные преобразователи частоты VECTOR-80 EKF BASIC применяются в системах автоматизации вентиляции, насосного оборудования, в системах электроприводов конвейеров, лифтов и т. д.
Обеспечивают:

- плавный пуск электродвигателя;
- регулирование частоты вращения электродвигателя;
- защиту электродвигателя от перегрузок;
- уменьшение пусковых токов;
- преобразование однофазной сети в трехфазную [однофазные преобразователи].

Выносной пульт в комплекте

Платы покрыты лаком

Встроенный интерфейс RS485

Компактное исполнение

Установка на DIN-рейку и монтажную плату

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Полная мощность, кВА	Входной ток, А	Выходной ток, А	Ном. мощность двигателя, кВт	Тепловыделение, кВт	Вес нетто, кг	Артикул
Однофазный источник питания: 230 В, 50/60 Гц							
Преобразователь частоты 0,75 кВт 1×230В VECTOR-80 EKF BASIC	1,5	8,2	4,0	0,75	0,030	1	VT80-0R7-1
Преобразователь частоты 1,5 кВт 1×230В VECTOR-80 EKF BASIC	3	14	7,0	1,5	0,055	1	VT80-1R5-1
Трехфазный источник питания: 400 В, 50/60 Гц							
Преобразователь частоты 0,75 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	1,5	3,4	2,1	0,75	0,027	1	VT80-0R7-3
Преобразователь частоты 1,5 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	3	5	3,8	1,5	0,050	1	VT80-1R5-3
Преобразователь частоты 2,2 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	4	5,8	5,1	2,2	0,066	1	VT80-2R2-3
Преобразователь частоты 4 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	5,9	10,5	9	3,7	0,120	1,5	VT80-4R0-3B
Преобразователь частоты 5,5 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	8,9	14,6	13	5,5	0,195	1,5	VT80-5R5-3B
Преобразователь частоты 11 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	11	20,5	17	7,5	0,262	2,5	VT80-7R5-3B
Преобразователь частоты 7,5 кВт 3×400В VECTOR-80 EKF BASIC	17	26	25	11	0,445	2,5	VT80-011-3B

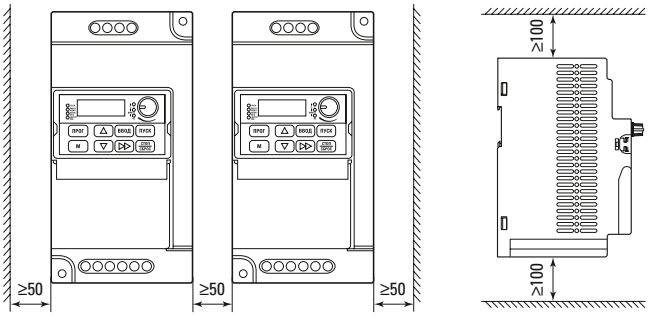
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Минимальная мощность при работе от трехфазной сети (3×400 В), кВт	0,75
Максимальная мощность при работе от трехфазной сети (3×400 В), кВт	11
Минимальная мощность при работе от однофазной сети (1×230 В), кВт	0,75
Максимальная мощность при работе от однофазной сети (1×230 В), кВт	1,5
Выходная частота, Гц	500
Несущая частота, кГц	16
Пусковой момент, %	V/F – 150% при 1 Гц
Допустимая перегрузка	150% 60 с
Скалярное управление V/F	Да
Векторное управление в открытом контуре (SVC)	Да

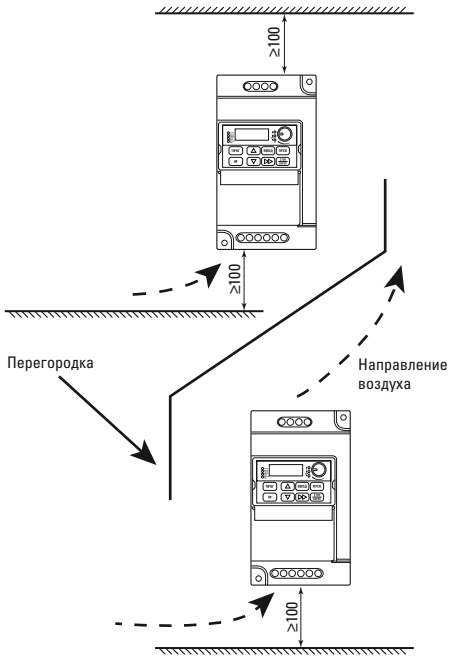
Параметры	Значения
Входы/выходы	
Количество дискретных входов	4
Количество аналоговых входов	1
Количество дискретных выходов, реле/транзистор	1
Количество аналоговых выходов	1
Интерфейсы	
RS-485, протокол Modbus RTU	Есть
Функционал	
PID	Есть
PLC	Есть
Конструкция	
Охлаждение	Вентилятор
Температура окружающей среды, °С	От -10 до +50
Климатическое исполнение	УХЛ4
Степень защиты	IP20

Особенности эксплуатации и монтажа

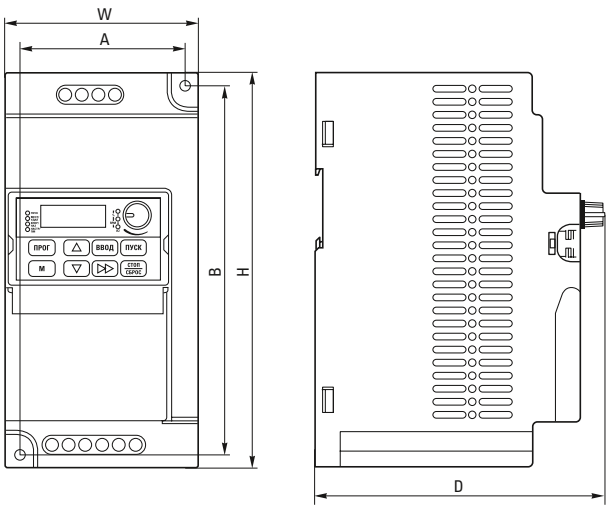
Монтаж преобразователей частоты необходимо выполнять в соответствии требованиями, указанными на рисунках.



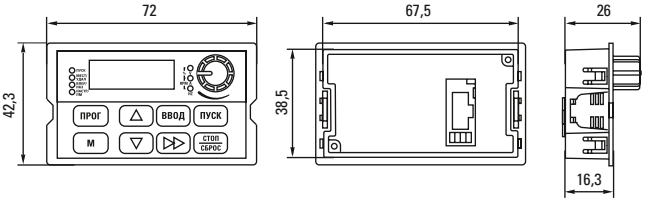
Монтаж при вертикальной установке нескольких преобразователей



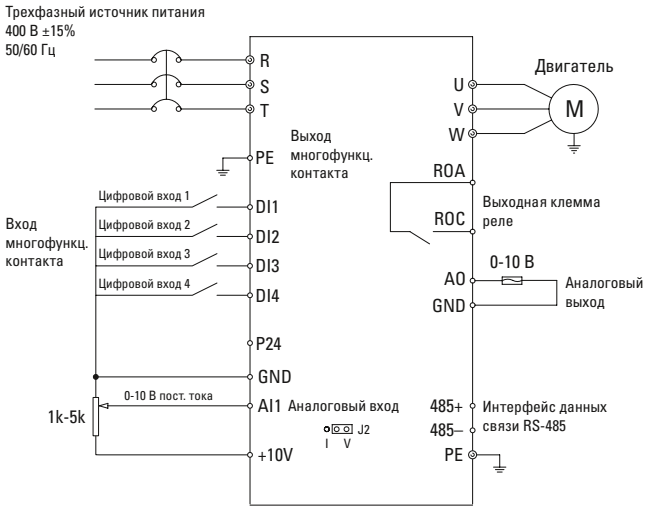
Габаритные и установочные размеры



Мощность двигателя, кВт	Установочные размеры		W, мм	H, мм	D, мм	Диаметр отверстия, мм
	A, мм	B, мм	Внешние размеры			
0,75-2,2	60	141,1	72	151,8	125,6	5
4-5,5	73	166	85	179	131,6	4
7,5-11	110	205	125	220	167	4



Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Преобразователь частоты – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

ЭМС-фильтры для преобразователя частоты EKF

3 ФАЗЫ

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ЭМС-фильтры для преобразователя частоты EKF работают на основе пассивных элементов: конденсаторов, резисторов и катушек индуктивности. ЭМС-фильтры требуются для соблюдения электромагнитной совместимости в местах с высокими требованиями к сети (больницы, дата-центры, лаборатории и пр.) с точки зрения появления гармоник. Трехфазные ЭМС-фильтры для преобразователя частоты EKF способны существенно уменьшать помехи в заданном частотном диапазоне.

Цельный корпус

Высокое сопротивление изоляции

Устойчивость к всплескам напряжения до 1500 В

Особенности эксплуатации и монтажа

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:
- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами.

Модель	Ток нагрузки, А	Мощность ПЧ, кВт	Размеры, мм			Артикул
			Длина	Ширина	Высота	
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 0,75–1,5 кВт EKF	5	0,75–1,5	136	105	42	vector-emi-1R5
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 2,2–4,0 кВт EKF	10	2,2–3,7	136	105	42	vector-emi-4R0
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 5,5–7,5 кВт EKF	20	5,5–7,5	136	105	42	vector-emi-7R5
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 11–15 кВт EKF	30	11–15	165	130	50	vector-emi-15
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 18,5–22 кВт EKF	50	18,5–22	240	165	80	vector-emi-22
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 30–37 кВт EKF	80	30–37	300	220	100	vector-emi-37
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 45 кВт EKF	100	45	300	220	100	vector-emi-45
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 55 кВт EKF	120	55	300	220	100	vector-emi-55
ЭМС-фильтры для преобразователя частоты 75 кВт EKF	150	75	352	185	112	vector-emi-75

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	AC 380-440
Напряжение испытания изоляции между фазами в течение 1 минуты, В	1500 DC
Напряжение испытания изоляции «фаза – земля» в течение 1 минуты, В	1500 AC; 2500 DC
Рабочая частота	50–60
Рабочая температура, °С	От -25 до +85
Сопротивление изоляции, МОм	≥1500

Типовая схема подключения

ЭМС-фильтр подключается к частотному преобразователю со стороны сети!
Проводка между ЭМС-фильтром и преобразователем частоты должна быть минимальной.

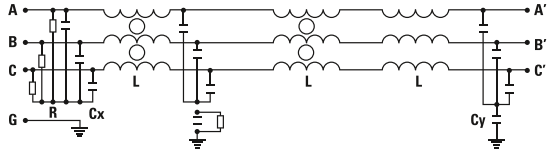


Таблица подавления помех

Модель	Ток нагрузки, А	0,15 МГц	0,5 МГц	1 МГц	5 МГц	10 МГц	30 МГц
Подавление противофазной помехи, Дб							
vector-emi-1R5	5	80	85	85	75	65	70
vector-emi-4R0	10	80	90	90	75	70	65
vector-emi-7R5	16	75	90	90	75	75	65
vector-emi-15	30	75	90	85	75	65	60
vector-emi-22	45	75	90	85	75	65	55
vector-emi-37	80	58	78	75	65	60	50
vector-emi-45	100	65	85	90	80	75	70
vector-emi-55	150	55	80	75	70	65	55
vector-emi-75	200	55	85	75	70	65	55
Подавление синфазной помехи, Дб							
vector-emi-1R5	5	85	80	80	80	75	70
vector-emi-4R0	10	70	90	90	85	85	70
vector-emi-7R5	16	70	90	90	80	75	70
vector-emi-15	30	70	90	90	85	80	70
vector-emi-22	45	85	85	75	85	80	70
vector-emi-37	80	65	85	80	65	60	50
vector-emi-45	100	65	85	80	80	65	60
vector-emi-55	150	65	80	85	80	65	55
vector-emi-75	200	70	90	90	80	75	60

Типовая комплектация

1. ЭМС-фильтр для преобразователя частоты EKF – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Программируемые реле PRO-Relay EKF

LCD дисплей · Гарантия 3 года · Al/Cu

Программируемые реле PRO-Relay EKF позволяют значительно упростить схемы управления электрооборудованием, что повышает их надежность и делает более легким монтаж. Программирование осуществляется с помощью кабеля для программирования iLr-uLink. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

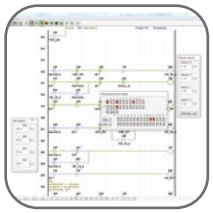
- Кнопки управления с возможностью запрограммировать команду.
- Возможность крепления на DIN-рейку и монтажную панель.
- Надежное крепление модулей расширения.
- От 10 до 20 входов/выходов на центральном модуле.
- Возможность расширения количества входов/выходов до 56.
- Программирование с помощью языка Ladder Diagram (LD) с поддержкой до 300 линий.
- Встроенный дисплей 4 × 16 символов.
- Программирование с помощью языка Functional Blocks (FBd) с поддержкой до 260 блоков.
- Программирование с помощью ПК или через лицевую панель.
- Гибкие возможности по отладке программы.
- Защита проекта паролем.
- Поддержка интерфейса RS-485 с протоколом Modbus RTU.
- Поддержка сети Ethernet с протоколом Modbus TCP.

Дисплей с подсветкой и поддержкой кириллицы из 4 строк

Способ присоединения модулей расширения

Программные интерфейсы FBd и LD

Возможность установки на DIN-рейку и монтажную панель


Возможность отладки программы

Защита программы паролем

Базовые модули

Изображение	Наименование	Напряжение питания	Количество входов	Количество аналоговых входов	Количество выходов	Тип выходов	Дисплей и клавиатура	Расширяемость	Высокоскоростные входы	Тип габаритного исполнения	Артикул
	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в с диспл. 230В EKF	~230 В	6	–	4	Реле	+	+	–	a	ILR-10DR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 230В EKF		12	–	8		+	+	–	b	ILR-20DR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в с диспл. 24В EKF	⎓24 В	8*	2	4		+	+	+	a	ILR-12DR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 24В EKF		12*	4	8		+	+	+	b	ILR-20DR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т с диспл. 24В EKF		8*	2	4	Транзистор	+	+	+	a	ILR-12DT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т с диспл. 24В EKF		12*	4	8		+	+	+	b	ILR-20DT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т 24В EKF	⎓24 В	8*	2	4		–	+	+	a	ILR-12CT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т 24В EKF		12*	4	8		–	+	+	b	ILR-20CT-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в 230В EKF	~230 В	6	–	4	Реле	–	+	–	a	ILR-10CR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 230В EKF		12	–	8		–	+	–	b	ILR-20CR-230A
	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в 24В EKF	⎓24 В	8*	2	4		–	+	+	a	ILR-12CR-24D
	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 24В EKF		12*	4	8		–	+	+	b	ILR-20CR-24D

Модули расширения

Изображение	Наименование	Напряжение питания	Кол-во входов	Кол-во выходов	Тип входов	Тип выходов	Артикул
	Модуль дискретного в/в PRO-Relay 4/4 230В	~230 В	4	4	Дискретный	Реле	ILR-M8ER-230A
	Модуль дискретного в/в PRO-Relay 4/4 24В	⎓24 В					ILR-M8ER-24D
	Модуль дискретного в/в т PRO-Relay 4/4 24В					Транзистор	ILR-M8ET-24D
	Модуль аналогового ввода PRO-Relay 4 24В			0	Аналоговый, 0...10В, 0,20 мА	–	ILR-MI4A-24D
	Модуль аналогового вывода PRO-Relay 2 24В		0	2	–	Аналоговый, 0...10В, 0,20 мА	ILR-MO2A-24D
	Модуль ввода термосопротивлений PRO-Relay 4 24В		4	0	Термосопротивление PT100	–	ILR-MI4PT-24D

Кабель для программирования

Изображение	Наименование	Длина	Тип подключения	Артикул
	Кабель RS-232 для программирования iLr-uLink PRO-Relay EKF	1,9	USB	ILR-RLINK
	Кабель USB для программирования iLr-uLink PRO-Relay EKF	1,9	RS-232	ILR-ULINK

Интерфейсные модули

Изображение	Наименование	Напряжение питания	Тип интерфейса	Поддерживаемый протокол	Артикул
	Модуль интерфейсный PRO-Relay MODBUS RS 24B EKF	⎓24 В	RS-485	Modbus RTU, Slave	ILR-IM-24D

* Все модули расширения и интерфейсные модули имеют габаритное исполнение С.

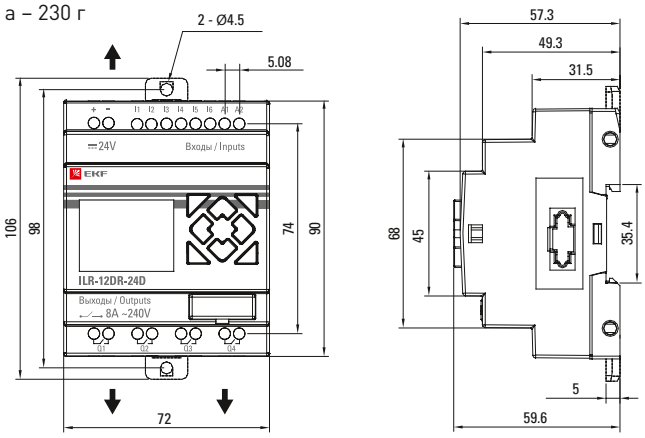
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	24В постоянного тока		230В переменного тока	
	12 входов/ выходов	20 входов/ выходов	10 входов/ выходов	20 входов/ выходов
Источник питания				
Диапазон входных напряжений, В	20.4–28.8		85–265	
Ток потребления, мА	90	150	90	
Сечение проводов (все терминалы)	с 26 по 14 AWG			
Дискретные входы				
Потребление тока, mA	3.2		1.3	
Уровень «ВЫКЛ» входного сигнала	< 5VDC		< 40VAC	
Уровень «ВКЛ» входного сигнала	> 15VDC		> 79VAC	
Задержка «ВКЛ», мс	5		25	
Задержка «ВЫКЛ», мс	3		90	
Подключение внешних устройств	PNP, только трехпроводные			
Частота высокоскоростного входа	1кГц			
Стандартная частота входа	< 40 Гц			
Требуемая защита	Требуется защита от переполюсовки			
Аналоговые входы				
Дискретность	Базовый модуль: 10 бит Модуль расширения: 12 бит		Нет	
Допустимый диапазон напряжений	Базовый модуль Аналоговый вход напряжение 0–10 В Модуль расширения Аналоговый вход напряжение 0–10 В или ток 0–20 мА			
Уровень «ВЫКЛ» входного сигнала	< 5VDC			
Уровень «ВКЛ» входного сигнала	> 9,8VDC			
Изоляция	Нет			
Защита от короткого замыкания	Да			
Общее количество	Базовый модуль: A1-A4 Модуль расширения: A5-A8			
Релейные выходы				
Материал контакта	Напыление серебра			
Номинальный ток, А	8			
Номинальная мощность, лс	1/3лс@120В 1/2лс@250В			
Максимальная нагрузка, А	Резистивная: 8; индуктивная: 4			
Максимальное время срабатывания, мс	15 (нормальные условия)			
Количество срабатываний (номинальная нагрузка)	100 000			
Минимальная нагрузка, мА	16,7			

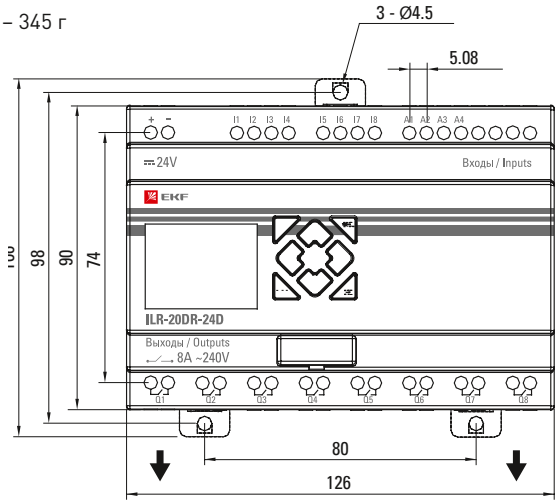
Параметры	24В постоянного тока		230В переменного тока	
	12 входов/ выходов	20 входов/ выходов	10 входов/ выходов	20 входов/ выходов
Транзисторные выходы				
Макс. выходная частота ШИМ, кГц	0,5 (1мс Вкл, 1мс Выкл)			
Стандартная максимальная выходная частота, Гц	100			
Напряжение	10–28.8VDC			
Ток, А	1			
Максимальная нагрузка, А	Резистивная: 0,5; индуктивная: 0,3			
Минимальная нагрузка, mA	0,2			
Программирование				
Языки программирования	Лестничные диаграммы (LD), функциональные блок-схемы (FBD)			
Память программы	300 строк или 260 функциональных блоков			
Носитель для хранения программ	Флеш-память			
Скорость выполнения	10 мс/цикл			
ЖК-дисплей	4 строки × 16 символов			
Таймеры				
Максимальное количество	LD: 31; FBD: 250			
Временной диапазон	0,01 сек. – 9999 мин.			
Счетчики				
Максимальное количество	LD: 31; FBD: 250			
Максимальный счет	999 999			
Дискретность	1			
RTC (часы реального времени)				
Максимальное количество	LD: 31; FBD: 250			
Дискретность	1 минута			
Доступные интервалы времени	1 неделя, год, месяц, день, час, минута			
Компараторы (аналоговые)				
Максимальное количество	LD: 31; FBD: 250			
Функция сравнения входов	Аналоговые значения (A), таймеры, счетчики, температуры (AT), аналоговые выходы (AQ) и пр. (AS, MD, PI, MX, AR, DR...)			
Конструктивное исполнение				
Тип корпуса	IP20			
Максимальная вибрация	1G согласно IEC 60068-2-6			
Температура эксплуатации, °С	От -20 до +55			
Температура хранения, °С	От -40 до +70			
Максимальная влажность	90% (относительная, без конденсата)			
Вибрация	Амплитуда 0,075 мм, ускорение 1G			
Вес, г	8 в/в:190, 10, 12 в/в: 230, 20 в/в: 345			
Стандарты	cUL, CE, UL			

Габаритные и установочные размеры

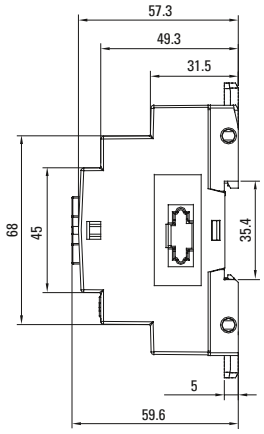
a – 230 г



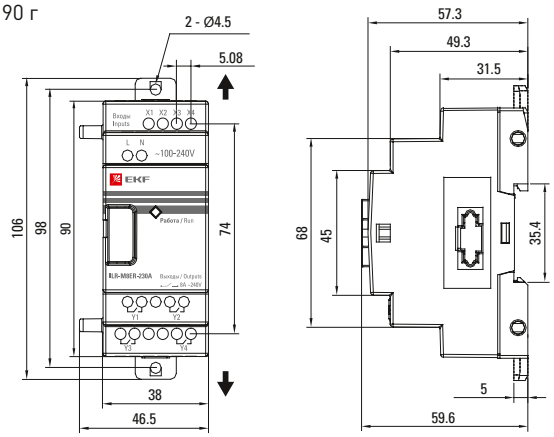
b – 345 г



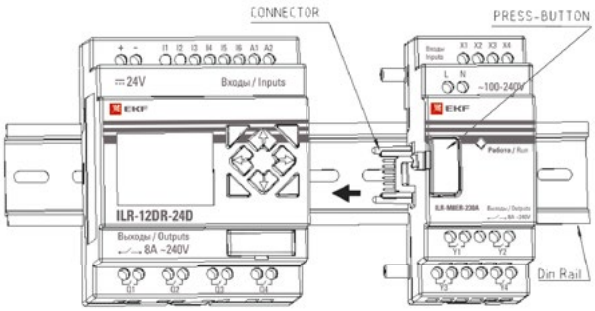
b – 345 г

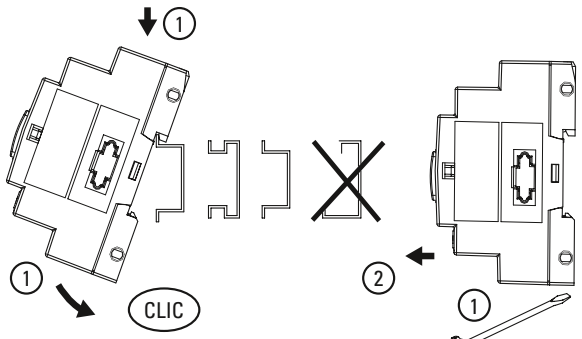


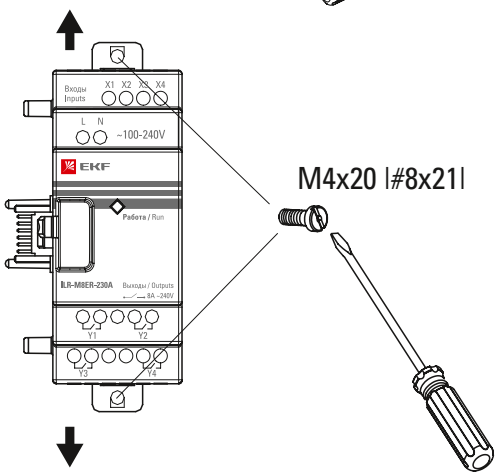
c – 190 г



Способы монтажа







Типовая комплектация

1. Программируемое реле PRO-Relay EKF (кабель в комплект не входит).
2. Паспорт.

Кабель для подключения заказывается отдельно;
ilr-cable-150 – 1,5 м;
ilr-cable-200 – 2 м.

Контроллер удаленного мониторинга и управления ePRO 24 EKF

Контроллеры ePRO 24 EKF предназначены для удаленного мониторинга и управления различными электрическими нагрузками в сетях переменного тока напряжением 230 В.
Устройство проводит постоянный мониторинг наличия напряжения на шести встроенных входах (I1-I6), а также опрашивает имеющиеся модули расширения по интерфейсу RS-485. Далее контроллер передает данные на сервер по протоколу MQTT с использованием Wi-Fi или GSM каналов связи. Сервер передает данные в приложение пользователя. В результате пользователь, используя мобильное приложение или web-интерфейс, может удаленно, в режиме реального времени наблюдать, на каких входах есть напряжение, а на каких нет. Также можно посылать команды на включение/отключение выходных реле контроллера либо модулей расширения и следить за их исполнением.

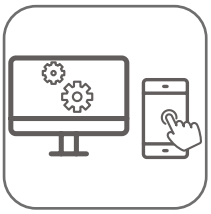
Выбор канала связи: GSM или Wi-Fi

Перекидные контакты реле

Возможность расширения до 54 входов и 36 выходов

Оптическая развязка входов

Контроль нескольких объектов через один личный кабинет



Бесплатное мобильное приложение и web-интерфейс

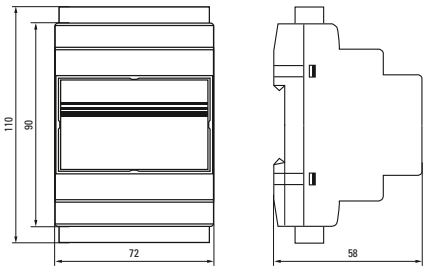
Наименование	Wi-Fi-канал	GSM-канал	Возможность расширения	Артикул
Базовые модули				
Модуль базовый ePRO удаленного управления 6вх\4вых 230В WiFi EKF	Есть	Нет	Есть	ePRO-6-4-230-W
Модуль базовый ePRO удаленного управления 6вх\4вых 230В GSM EKF	Нет	Есть	Есть	ePRO-6-4-230-G
Контроллер базовый ePRO удаленного управления 6вх\4вых 230В WiFi GSM EKF	Есть	Есть	Есть	ePRO-6-4-230-WG
Контроллер базовый ePRO 24 удаленного управления 6вх\4вых 230В WiFi GSM с внешней антенной EKF	Есть	Есть	Есть	ePRO-6-4-230-WG1
Модуль расширения				
Модуль расширения ePRO удаленного управления 6вх\4вых 230В EKF	Нет	Нет	Есть	ePRO-6-4-230

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение				
	ePRO-6-4-230-W	ePRO-6-4-230-WG1	ePRO-6-4-230-WG	ePRO-6-4-230-G	ePRO-6-4-230
Работа в режиме модуля расширения	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Работа в режиме базового модуля	Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Wi-Fi-модуль	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет
Напряжение питания AC, В	85–305				
Напряжение питания DC, В	120–430				
Напряжение срабатывания входов, В	150–264				
Потребляемый ток при напряжении питания 230В AC, А	Не более 0,15				
Прочность изоляции «питание – контроллер»	3 кВ AC				
Поддерживаемые стандарты Wi-Fi	802.11 b/g/n			–	
Диапазон рабочих частот Wi-Fi, МГц	2400-2483.5			–	
Шифрование данных Wi-Fi	WPA/WPA2			–	
RS-485	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
GSM модуль	Нет	Есть	Есть	Есть	Нет
Антенный разъем SMA	Нет	Есть	Нет		
Формат SIM-карты	–	Micro-SIM			–
Поддерживаемые частотные диапазоны GSM, МГц	–	850/900/1800/1900			–

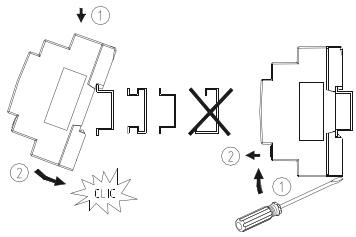
Наименование характеристики	Значение				
	ePRO-6-4-230-W	ePRO-6-4-230-WG1	ePRO-6-4-230-WG	ePRO-6-4-230-G	ePRO-6-4-230
Класс мощности в диапазонах 1800/1900 МГц (GSM)	–	1 (1Вт)			–
Класс мощности в диапазонах 850/900 МГц (GSM)	–	4 (2Вт)			–
Передача данных GPRS (2G)	–	multi-slot class 12			–
Скорость передачи данных GPRS, кб/с	–	85,6			–
Тип выходов	Реле с перекидным контактом, С/О				
Номинальный длительный ток 250 В, А	10				
Коммутационная износостойкость	100 000				
Механическая износостойкость	1 000 000				
Прочность изоляции «контакты реле – контроллер», кВ АС	1,5				
Прочность изоляции между разомкнутыми контактами, кВ АС	0,75				
Тип входов	Входы с оптической развязкой				
Напряжение изоляции входных оптронов, кВ	3				
Диапазон входного напряжения I1-I6, В	АС 150-264				
Степень защиты	IP20				
Рабочая температура, °С	От -30 до +50 °С				
Температура хранения, °С	От -40 до +60				
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм				
Сечение подключаемых проводников, мм^2	0,5–2,5				

Габаритные и установочные размеры

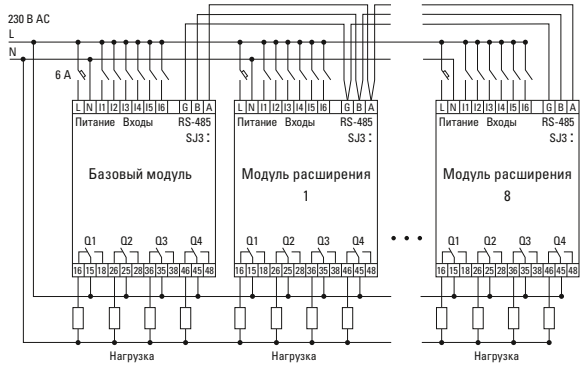


Способ монтажа

Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.



Типовая схема подключения



Контроллеры позволяют объединить их в одну сеть, максимальное количество – 9. Из них один базовый, остальные должны быть настроены как модули расширения. В этом случае необходимо соединить их клеммы A и B. Использование витого кабеля (витая пара), а также соединение клемм G повышает помехоустойчивость связи между модулями, но не является обязательным при близком расположении модулей. В случае если расстояние между контроллерами более 20 м, необходимо включить терминатор (резистор 120 Ом) на базовом и последнем контроллере в цепи. Для этого нужно установить перемычку в разъеме SJ3. Для осуществления доступа к SJ3 необходимо снять крышку с разъема для клемм. К входам контроллеров I1-I6 подключается переменное напряжение от 150 до 264 вольт. В случае применения контроллера в трехфазных сетях допускается подключать к его входам и другие фазы. При стандартном применении на входы реле подаются напряжения с отходящих автоматов, тем самым можно контролировать напряжение на нагрузке.

Типовая комплектация

1. Контроллер ePRO 24.
2. Паспорт.
3. Перемычка для терминатора.

Контроллер удаленного мониторинга и управления ePRO 24 HOME EKF

Контроллеры ePRO 24 HOME EKF предназначены для удаленного мониторинга и управления различными электрическими нагрузками в сетях переменного тока напряжением 230 В. Устройство проводит постоянный мониторинг наличия напряжения или импульсного сигнала на шести основных встроенных входах (I1-I6), а также определяет состояние четырех выходов (Q1-Q4). Далее контроллер передает данные на сервер по протоколу MQTT с использованием Wi-Fi-канала связи. Сервер передает данные в приложение пользователя. Пользователь с помощью мобильного приложения или web-интерфейса может удаленно наблюдать, на каких входах есть напряжение, а на каких нет, и посылать команды на включение/отключение выходных реле контроллера. Также у пользователя есть возможность настроить сценарии срабатывания для выходных реле: срабатывание по времени, срабатывание по дискретным и импульсным сигналам на входах.

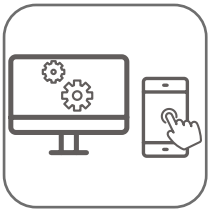
Канал связи: Wi-Fi

2 реле:16А
2 реле: 40А

Механические кнопки управления выходными реле

Настраиваемая зависимость состояния выходов от входов

Мониторинг наличия напряжения на выходных контактах



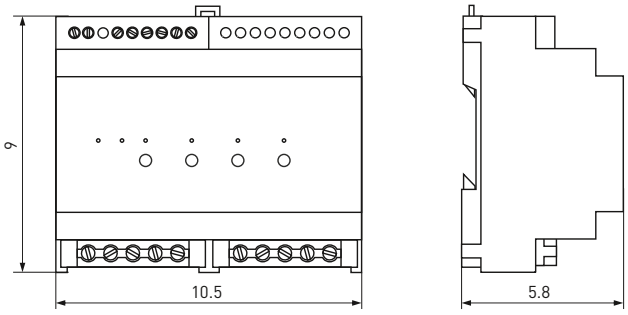
Бесплатное мобильное и web-приложения

Наименование	Wi-Fi-канал	Возможность расширения	Сценарии по входам	Артикул
Контроллер базовый ePRO 24 удаленного управления 6вх\4вых 230В WiFi Home	Есть	Нет	Есть	ePRO-h-10-4-230-W

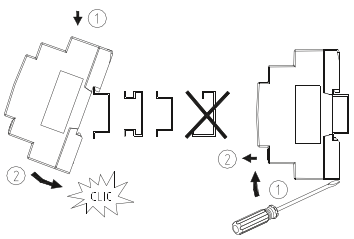
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Wi-Fi-модуль	Есть
Напряжение питания AC, В	100–265
Потребляемый ток при напряжении питания 230В AC, А	Не более 0,15
Прочность изоляции «питание – контроллер»	3 кВ AC
Поддерживаемые стандарты Wi-Fi	802.11 b/g/n
Диапазон рабочих частот Wi-Fi, МГц	2400-2483.5
Шифрование данных Wi-Fi	WPA/WPA2
RS-485	Нет
GSM-модуль	Нет
Тип выходов	Реле с контактами типа NO
Номинальный длительный ток 250 В, А	Q1,Q2: 40
	Q3,Q4: 16
Тип входов	Дискретный
Напряжение срабатывания входов, В	150–265
Степень защиты	IP20
Рабочая температура, °С	От -30 до +50
Температура хранения, °С	От -40 до +60
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм

Габаритные и установочные размеры



Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.



Типовая комплектация

1. Контроллер ePRO 24 Home.
2. Паспорт.

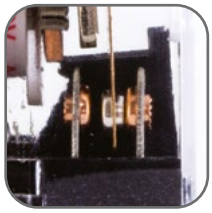
Реле промежуточные серии РП EKF

10A
ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ
Al/Cu
ЭКСПЛУАТАЦИЯ >20 ЛЕТ
IP20

ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)

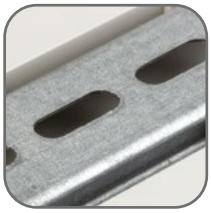
Реле промежуточные серий РП-22 EKF и РП-25 EKF являются комплектным коммутационным оборудованием, рассчитанным на токи до 10 А. Реле серии РП могут комплектоваться разъемами модульными серий РМ-22 и РМ-25 для крепления реле на 35-миллиметровой монтажной DIN-рейке. На модульном разъеме располагаются зажимы выводов, переключающих контактов и катушки.

Серебросодержащие контакты, значительно увеличивающие срок службы устройства



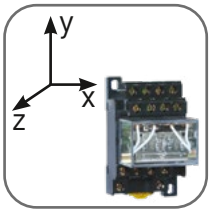
Высокое значение номинального тока контактов (возможность использования в цепях до 10 А)

Меньшие габаритные размеры по сравнению с отечественными аналогами



Возможность крепления на DIN-рейку

Возможность крепления на монтажную панель (за счет использования разъемов модульных РМ)



Любое рабочее положение в пространстве

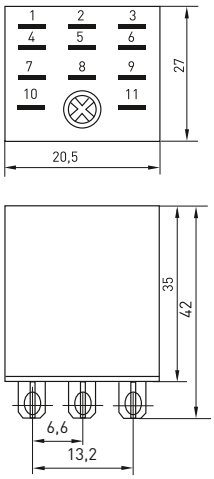
Наименование	Ном. ток контактов, I_n, А	Ном. напряжение катушки, U_c, В	Номинальный ток катушки, мА	Масса нетто, кг	Артикул	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
РП 22/3 5 А 12 В AC EKF	5	12	115 AC 75 DC	0,08	rp-22-3-12	РМ 22/3 EKF	0,05	rm-22-3
РП 22/3 5 А 12 В DC EKF					rp-22-3-12-DC			
РП 22/3 5 А 24 В AC EKF		24	65 AC 40 DC		rp-22-3-24			
РП 22/3 5 А 24 В DC EKF					rp-22-3-24-DC			
РП 22/3 5 А 230 В AC EKF		230	7,5 AC		rp-22-3-230			
РП 22/4 5 А 12 В AC EKF		12	115 AC 75 DC	0,08	rp-22-4-12	РМ 22/4 EKF		rm-22-4
РП 22/4 5 А 12 В DC EKF					rp-22-4-12-DC			
РП 22/4 5 А 24 В AC EKF		24	65 AC 40 DC		rp-22-4-24			
РП 22/4 5 А 24 В DC EKF					rp-22-4-24-DC			
РП 22/4 5 А 230 В AC EKF		230	7,5 AC		rp-22-4-230			
РП 25/3 10 А 12 В AC EKF	10	12	170 AC 130 DC	0,123	rp-25-3-12	РМ 25/3 EKF	0,056	rm-25-3
РП 25/3 10 А 12 В DC EKF					rp-25-3-12-DC			
РП 25/3 10 А 24 В AC EKF		24	190 AC 80 DC		rp-25-3-24			
РП 25/3 10 А 24 В DC EKF					rp-25-3-24-DC			
РП 25/3 10 А 230 В AC EKF		230	15 AC		rp-25-3-230			
РП 25/4 10 А 12 В AC EKF		12	170 AC 130 DC	0,16	rp-25-4-12	РМ 25/4 EKF	0,066	rm-25-4
РП 25/4 10 А 12 В DC EKF					rp-25-4-12-DC			
РП 25/4 10 А 24 В AC EKF		24	190 AC 80 DC		rp-25-4-24			
РП 25/4 10 А 24 В DC EKF					rp-25-4-24-DC			
РП 25/4 10 А 230 В AC EKF		230	15 AC		rp-25-4-230			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

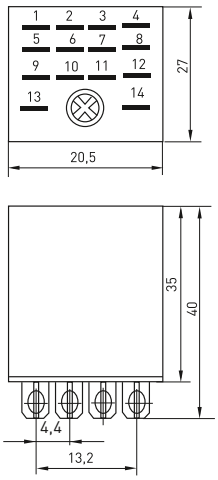
Параметры	Значения	
	РП	РМ
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10^5	–
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10^7	–
Степень защиты	IP40	IP20
Сечение подключаемых проводников, мм^2	–	0,75–2,5
Климатическое исполнение	УХЛ 4	УХЛ 4

Габаритные и установочные размеры

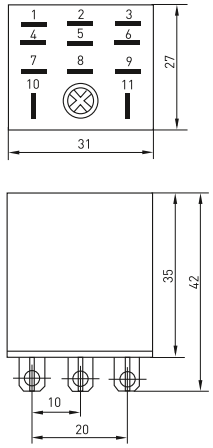
РП 22/3



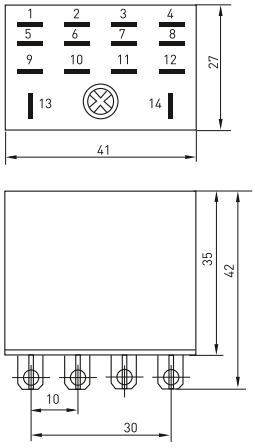
РП 22/4



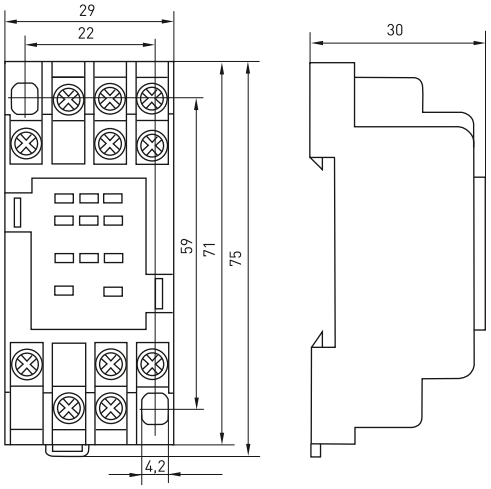
РП 25/3



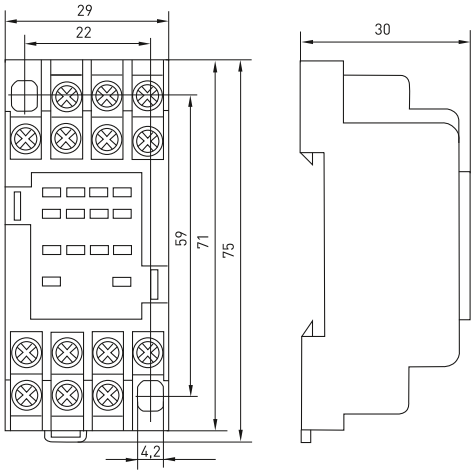
РП 25/4



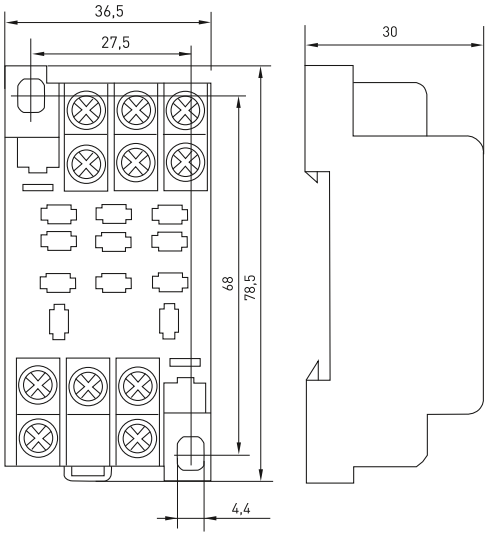
РМ 22/3



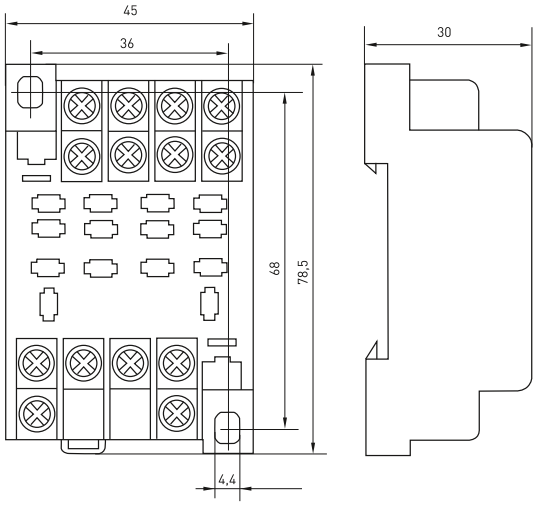
РМ 22/4



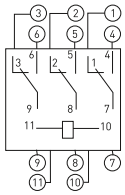
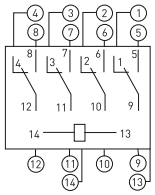
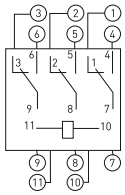
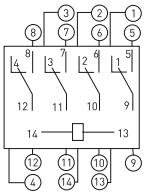
РМ 25/3



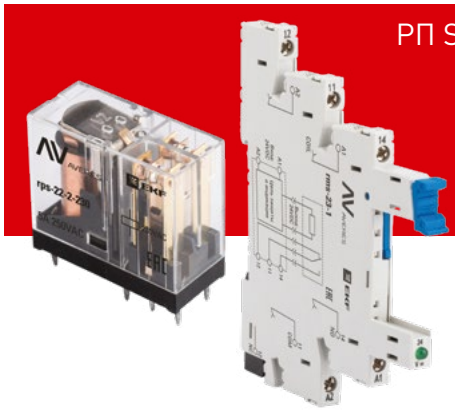
РМ 25/4



Типовые схемы подключения

РМ 22/3	РМ 22/4	РМ 25/3	РМ 25/4
			

Реле промежуточные серии РП slim AVERES EKF



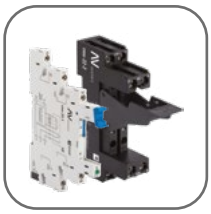
РП Slim-**XX/X X X X** AVERES EKF

- Конструктивное исполнение
- Количество контактов С/О
- Номинальный ток контактов
- Напряжение катушки управления, В
- Вид тока катушки управления

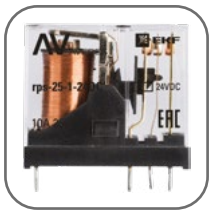
Al/Cu · ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · EAC · IP20 · 10A

Реле промежуточные серии РП Slim AVERES EKF являются комплектным коммутационным оборудованием, рассчитанным на токи до 10 А. Реле отличаются компактным исполнением. Реле промежуточные серии РП Slim крепятся на 35-миллиметровую монтажную DIN-рейку с помощью разъемов модульных серии PM Slim. На модульном разъеме располагаются зажимы выводов переключающих контактов и катушки. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Высокое содержание серебра в контактах



Исполнение 6,3 и 15,6 мм



Токи коммутации до 10 А

Удобное отверстие для крепления

Наличие фиксатора для реле

Модели розеток с push-in

Изображение	Наименование	Номинальный ток контактов, In, А	Номинальное напряжение катушки, Uc, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Реле промежуточные РП Slim 25/1 10А 24В DC AVERES EKF	10	24 DC	0,016	rps-25-1-24DC
	Реле промежуточные РП Slim 25/1 10А 230В AC AVERES EKF		230 AC		rps-25-1-230
	Реле промежуточные РП Slim 22/2 5А 12В DC AVERES EKF	5	12 DC		rps-22-2-12DC
	Реле промежуточные РП Slim 22/2 5А 24В DC AVERES EKF		24 DC		rps-22-2-24DC
	Реле промежуточные РП Slim 22/2 5А 230В AC AVERES EKF		230 AC		rps-22-2-230
	Реле промежуточные РП Slim 23/1 6А 24В DC AVERES EKF	6	24 DC	0,005	rps-23-1-24DC
	Реле промежуточное РП slim 23/1 6А 60В DC		60 DC		rps-23-1-60DC
	Реле промежуточное с розеткой в сборе РП slim 23/1 6А 230В AC			0,035	rps-23-1-60-rms230AC
	Реле твердотельное однофазное RTP 2 A, для разъема PM slim 23/1 EKF	2	24 DC	0,002	rtp-1-2-da
	Разъем для реле PM Slim 25/1 AVERES EKF	–	–	0,034	rms-25-1
	Разъем для реле PM Slim 22/2 AVERES EKF	–	–	0,034	rms-22-2
	Разъем для реле PM Slim 23/1 AVERES EKF	–	–	0,025	rms-23-1
	Разъем для реле PM Slim 23/1 Push-in AVERES EKF	–	–	0,03	rms-23-1-push
	Разъем для реле PM slim 23/1 Push-in 230VAC/60VDC AVERES EKF	–	–		rms-23-1-push60-230

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

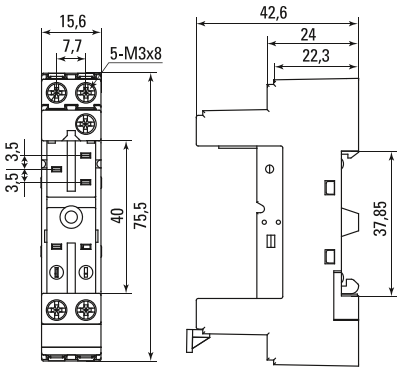
Параметры	Значения		
Номинальный ток контактов, А	5	6	10
Номинальное напряжение катушки, В	24В DC, 230В AC	24В DC, 60 DC	24В DC, 230В AC
Количество групп переключающих контактов	2	1	1
Время срабатывания, не более, мс	20	8	20
Время возврата, не более, мс	10	4	10
Коммутационная износостойкость, количество циклов	100 000		
Механическая износостойкость, количество циклов	10 000 000		
Степень защиты	IP40		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Минимальное напряжение срабатывания контактов реле	80% от Uном		
Температура окружающей среды, °С	От -40 до +85		
Напряжение пробоя между соседними контактами, В	1000		
Напряжение пробоя между контактами и катушкой, В	5000	4000	5000
Сечение подключаемых проводников, мм^2	0,75-2,5		

rtp-1-2-da

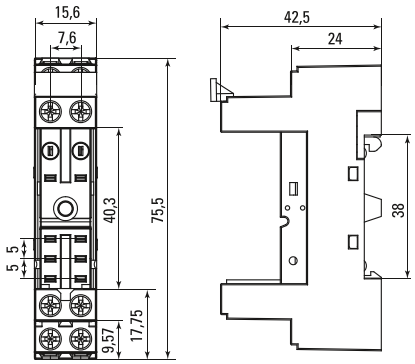
Параметры	Значения
Номинальный ток контактов, А	2
Минимальный ток нагрузки, мА	20 AC
Минимальный ток нагрузки, мА	20
Ток утечки, мА	Не более 3
Сигнал управления, В	19,2...28,8 DC
Номинальное напряжение нагрузки, В	75...264 AC
Сопротивление цепи управления, кОм	3,3
Сопротивление изоляции, МОм	1000
Время включения, мс	10
Номинальная частота, Гц	50
Температура эксплуатации, °С	-30...80
Температура хранения, °С	-30...100
Тип монтажа	На печатную плату плату/ в разъем для PM slim 23/
Электрическая прочность изоляции (цепь упр./вых. цепь)	2500 В в течение 1 минуты

Габаритные и установочные размеры

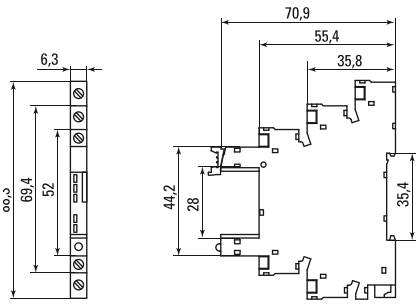
PM Slim 25/1 AVERES EKF



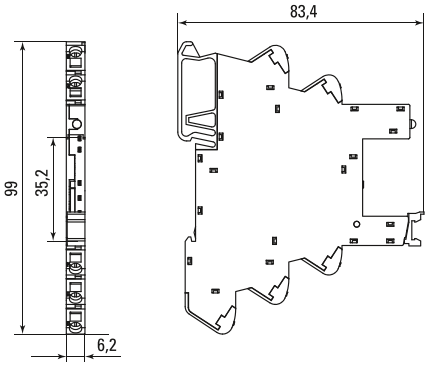
PM Slim 22/2 AVERES EKF



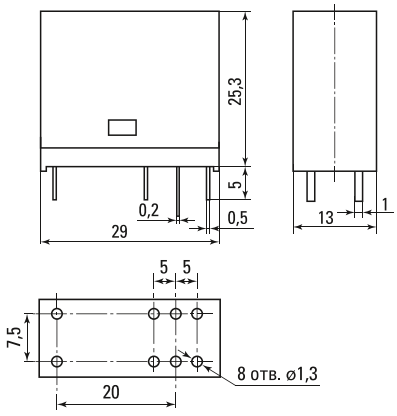
PM Slim 23/1 AVERES EKF



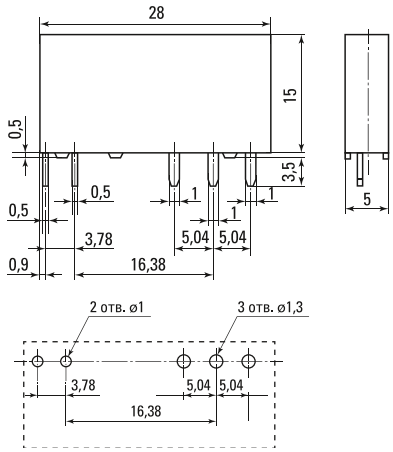
PM Slim 23/1 Push-in AVERES EKF



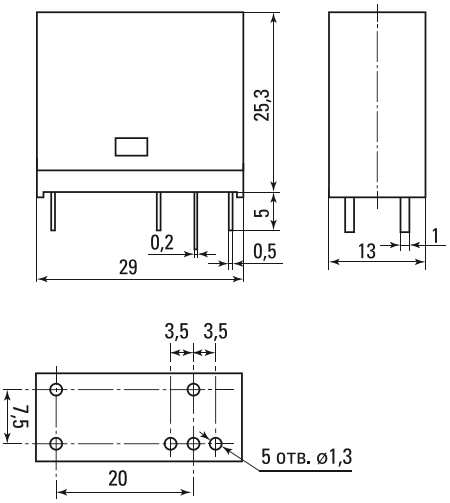
РП Slim 25/1 AVERES EKF



РП Slim 23/1 AVERES EKF



РП Slim 22/2 AVERES EKF

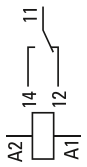


Условия транспортировки и хранения

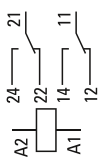
Транспортировка допускается любым удобным крытым транспортом, обеспечивающим защиту от влаги и механических повреждений.
Хранение осуществляется в упаковке производителя при температуре окружающей среды от -50 до +50 С° и относительной влажности 90%.

Типовые схемы подключения

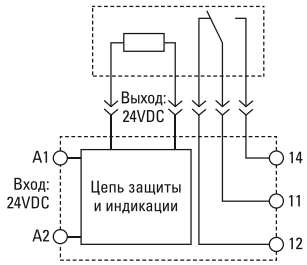
PM Slim 25/1 AVERES EKF



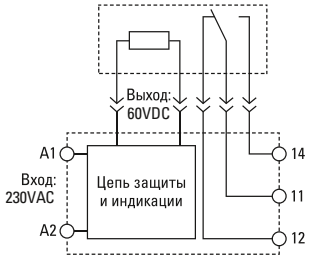
PM Slim 22/2 AVERES EKF



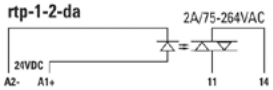
PM Slim 23/1 AVERES EKF



PM slim 23/1 230VAC/60VDC



PM slim 23/1 с RTP 2 A



Типовая комплектация

1. Разъем модульный AVERES EKF / Реле промежуточное AVERES EKF – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Реле промежуточные RPA AVERES EKF

RPA-**XX/X X X X** AVERES EKF

- Конструктивное исполнение
- Количество контактов
- Номинальный ток контактов
- Напряжение катушки управления, В
- Вид тока катушки управления

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ · EAC · Al/Cu · IP40 · 12A

Реле промежуточные серии RPA применяются в цепях управления переменного и постоянного тока напряжением до 230 В и являются коммутационным оборудованием на токи до 12 А. Реле промежуточные предназначены для гальванической развязки и передачи команд управления исполнительными элементами между силовыми цепями и цепями управления. Реле промежуточные серии RPA крепятся на 35-миллиметровую монтажную DIN-рейку с помощью разъемов модульных серии RM4 или RM5. На модульном разъеме располагаются зажимы выводов переключающих контактов и катушки.

Светодиодная индикация

Механическая индикация

Ручное переключение контактов

Высокое содержание серебра в контактах

Маркировочная площадка

Модели розеток с push-in

Изображение	Наименование	Ном. ток контактов, In, А	Ном. напряжение катушки, Uc, В	Количество контактов	Артикул
	Реле промежуточное RPA 22/3 6A 110B DC AVERES EKF	6	110 DC	3 C/O	rpa-22-3-110DC
	Реле промежуточное RPA 22/3 6A 230B AC AVERES EKF		230 AC		rpa-22-3-230AC
	Реле промежуточное RPA 22/3 6A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpa-22-3-24DC
	Реле промежуточное RPA 22/4 5A 110B DC AVERES EKF	5	110 DC	4 C/O	rpa-22-4-110DC
	Реле промежуточное RPA 22/4 5A 220B DC AVERES EKF		220 DC		rpa-22-4-220DC
	Реле промежуточное RPA 22/4 5A 230B AC AVERES EKF		230 AC		rpa-22-4-230AC
	Реле промежуточное RPA 22/4 5A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpa-22-4-24DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 25/1 12A 230B AC AVERES EKF	12	230 AC	1 C/O	rpat-25-1-230AC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 25/1 12A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpat-25-1-24DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/2 8A 230B AC AVERES EKF	8	230 AC	2 C/O	rpat-22-2-230AC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/2 8A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpat-22-2-24DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/3 10A 110B DC AVERES EKF	10	110 DC	3 C/O	rpat-22-3-110DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/3 10A 230B AC AVERES EKF		230 AC		rpat-22-3-230AC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/3 10A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpat-22-3-24DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/4 5A 110B DC AVERES EKF	5	110 DC	4 C/O	rpat-22-4-110DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/4 5A 220B DC AVERES EKF		220 DC		rpat-22-4-220DC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/4 5A 230B AC AVERES EKF		230 AC		rpat-22-4-230AC
	Реле промежуточное с кнопкой и мех. индикацией RPAt 22/4 5A 24B DC AVERES EKF		24 DC		rpat-22-4-24DC

Дополнительное оборудование

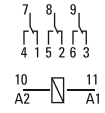
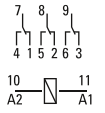
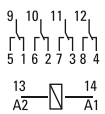
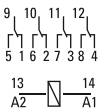
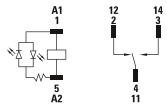
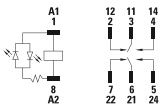
Изображение	Наименование	Ном. напряжение питания, Uc, В	Артикул
	Модуль светодиодный 24 VDC для промежуточных реле RP AVERES EKF	24 DC	rp-led-24DC
	Модуль светодиодный 230 VAC для промежуточных реле RP AVERES EKF	230 AC	rp-led-230AC
	Разъем для реле PM4 22/3 AVERES EKF	–	rm4-22-3
	Разъем для реле PM4 22/4 AVERES EKF	–	rm4-22-4

Изображение	Наименование	Количество контактов	Артикул
	Разъем для реле PM5 22/3 AVERES EKF	3 C/O	rm5-22-3
	Разъем для реле PM5 22/4 AVERES EKF	4 C/O	rm5-22-4
	Разъем для реле PM5 22/2 AVERES EKF	2 C/O	rm5-22-2
	Разъем для реле PM5 25/1 AVERES EKF	1 C/O	rm5-25-1
	Разъем для реле PM5 22/4 Push-in AVERES EKF	4 C/O	rm5-22-4-push
	Разъем для реле PM5 22/2 Push-in AVERES EKF	2 C/O	rm5-22-2-push
	Разъем для реле PM5 25/1 Push-in AVERES EKF	1 C/O	rm5-25-1-push
	Держатель реле PM-22-36 AVERES EKF	–	rm-22-36d
	Маркировочная площадка RM-XZB AVERES EKF	–	rm-22-xzb

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

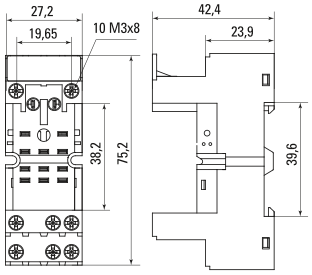
Параметры	Значения					
	Реле промежуточные RPA			Реле промежуточные RPA 1-2 C/O		
	Катушка 230 V AC	Катушка 24 V DC	Катушка 110 V DC	Катушка 220 V DC	Катушка 230 V AC	Катушка 24 V DC
Максимальная коммутируемая мощность AC, ВА	1250				3000	
Максимальная коммутируемая мощность DC, Вт	150				300	
Сопротивление контактов, мОм	50				50	
Электрическая прочность изоляции, В	2500				2500	
Время срабатывания, не более, мс	25				20	
Время возврата, не более, мс	25				10	
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10^5				10^5	
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10^7				10^7	
Степень защиты	IP40					
Светодиодный LED-индикатор срабатывания	есть					
Напряжение пробоя между соседними контактами, В	1500 в течение 1 минуты					
Напряжение пробоя между катушкой и контактами, В	1500 в течение 1 минуты					
Рабочая температура, °С	-40...+70					
Мощность потребления катушки AC, ВА	1,2	0,9			1,0	0,55
Сопротивление катушки, кОм	16,0	0,65	12	42	23,0	1,1
Напряжение включения, не более, В	176	19,2	82,5	165	176	18
Напряжение отпускания, не менее, В	66	2,4	11	22	66	2,4
Вес, г	37				20	

Типовые схемы подключения

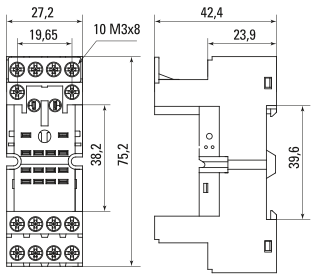
RPA 22/3 6A	RPAt 22/3 10A
	
RPAt 22/4 5A	**RPA 22/4 5A**
	
RPAt 25/1 12A	**RPAt 25/2 8A**
	

Габаритные и установочные размеры

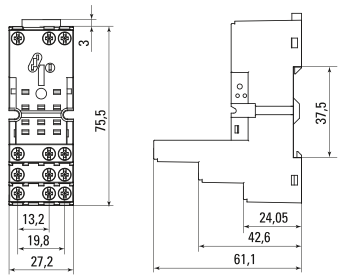
PM4 22/3 AVERES EKF



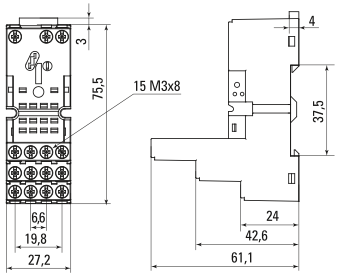
PM4 22/4 AVERES EKF



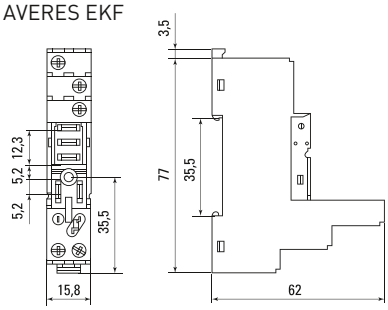
PM5 22/3 AVERES EKF



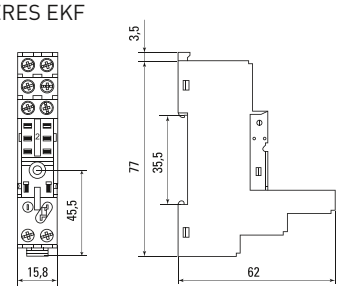
PM5 22/4 AVERES EKF



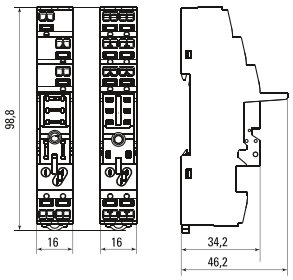
PM5 22/1 AVERES EKF



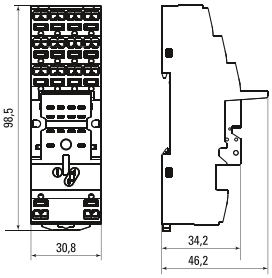
PM5 22/2 AVERES EKF



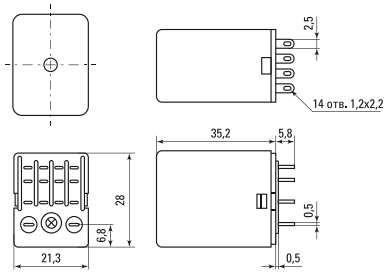
PM5 25/1 и 22/2 Push-in AVERES EKF



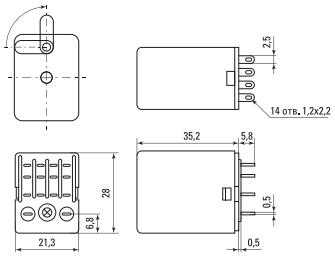
PM5 22/4 Push-in AVERES EKF



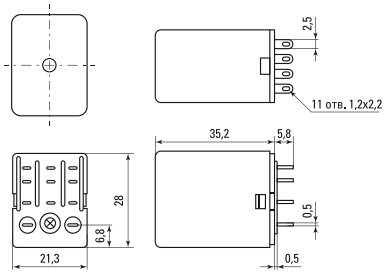
RPA 22/4 5A AVERES EKF



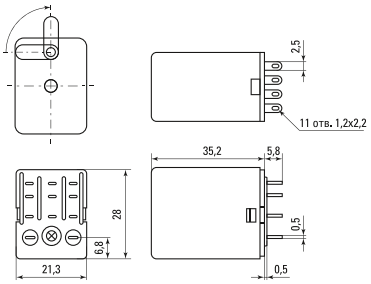
RPAt 22/4 5A AVERES EKF



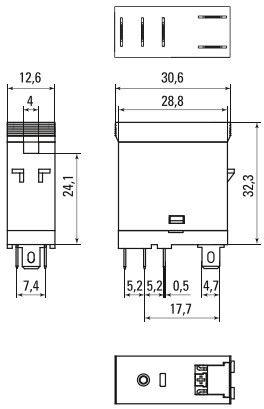
RPA 22/3 6A AVERES EKF



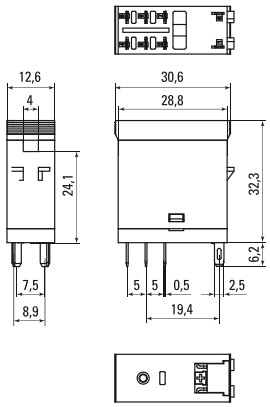
RPAt 22/3 10A AVERES EKF



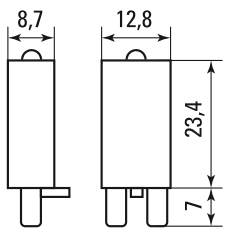
RPA(t) 25/1 AVERES EKF



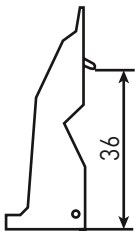
RPA(t) 22/2 AVERES EKF



Модуль светодиодный для промежуточных реле RP AVERES EKF



Держатель PM-22-36 AVERES EKF



Типовая комплектация

PM4, PM5
1. Разъем модульный – 1 шт.
2. Маркировочная площадка – 1 шт.

RPA, RPAt
1. Реле промежуточное – 1 шт.

Твердотельное полупроводниковое реле RTP EKF

RTP-**X-XX-XX** EKF

- Реле твердотельное переменного типа
- Количество фаз
- Ток нагрузки, А
- Тип управляющего сигнала:
  D – 3–32 В DC;
  A – 90–250 В AC;
  L – 4–20 мА (аналоговый вход)
- Тип напряжения нагрузки:
  A – переменный ток (AC)

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

80A

Al/Cu

Твердотельное полупроводниковое реле RTP EKF обеспечивает бесконтактную коммутацию силовых цепей в наиболее распространенных в промышленности диапазонах токов нагрузки резистивного или индуктивного типа. Бесконтактное управление позволяет избежать возникновения искр, дуги, а также увеличивает скорость и частоту срабатывания реле. По типу управления твердотельные полупроводниковые реле RTP EKF делятся на реле с фазовым управлением (LA) и реле с коммутацией при переходе напряжения через ноль (DA и AA). Фазовое управление позволяет осуществлять регулирование плавно и без разрывов, а коммутация нагрузки при переходе напряжения через ноль сводит электромагнитные помехи до минимума. Радиаторы для твердотельных реле EKF применяются для отвода тепла, выделяемого твердотельным реле. Применение радиаторов необходимо, если ток в силовой цепи твердотельного реле 5 или более А. В противном случае возможен выход из строя реле в результате перегрева.

Компаунд обеспечивает дополнительную защиту от влаги, пыли и перегрева

Индикация работы реле

Полная бесшумность работы

Отсутствие искрения

Отсутствие скачка напряжения при переключении

Любое положение в пространстве

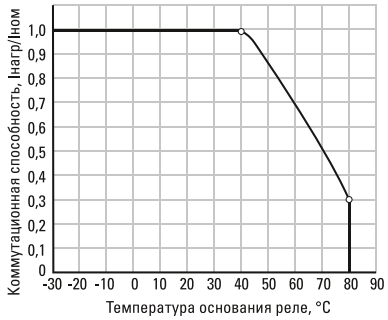
Наименование	Тип управляющего сигнала	Ток нагрузки, А	Рекомендуемые токи нагрузки, А		Максимальный импульс тока во включенном состоянии, А	Артикул
			резистивная	индуктивная		
Твердотельное реле RTP EKF	3-32 В DC	25	15	10	250	RTP-1-25-DA
		40	24	15	400	RTP-1-40-DA
		40	24	15	400	RTP-3-40-DA
		60	36	20	600	RTP-1-60-DA
		60	36	20	600	RTP-3-60-DA
		80	70	25	800	RTP-1-80-DA
		80	70	25	800	RTP-3-80-DA
	90-250 В AC	25	20	10	250	RTP-1-25-AA
		40	32	15	400	RTP-1-40-AA
		40	32	15	400	RTP-3-40-AA
		60	50	20	600	RTP-1-60-AA
		60	50	20	600	RTP-3-60-AA
		80	70	25	800	RTP-1-80-AA
		80	70	25	800	RTP-3-80-AA
	4-20 мА (аналоговый вход)	25	20	10	250	RTP-1-25-LA
		40	32	15	400	RTP-1-40-LA
		60	50	20	600	RTP-1-60-LA
		80	70	25	800	RTP-1-80-LA

Наименование	Масса, кг	Максимальный ток, А	Артикул
Радиатор для твердотельного реле 25А EKF	0,1	25	rad-rtp-25
Радиатор для твердотельного реле 40А EKF	0,22	30	rad-rtp-40
Радиатор для твердотельного реле 60А EKF	0,25	60	rad-rtp-60
Радиатор для твердотельного реле 120А EKF	0,4	120	rad-rtp-120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
	AA	DA	LA
Ток нагрузки, А	0-80		
Ток утечки, мА	≤ 4		
Сигнал управления	90..250 В (20 мА)	3...32 В (6...15 мА)	4-20 мА (аналоговый вход)
Номинальное рабочее напряжение, В	24-480AC		24-280AC
Сопротивление изоляции	1000 МОм/=500 В		
Время включения, мс	10		
Номинальная частота, Гц	50		
Температура эксплуатации, °С	От -30 до +75		
Охлаждение	Воздушное		
Индикация наличия управляющего сигнала	Светодиодная		
Тип монтажа	Крепление винтами на плоскость или радиатор охлаждения		
Электрическая прочность изоляции (цепь упр. / вых. цепь)	2500 В в течение 1 минуты		
Электрическая прочность изоляции (корпус / вх. цепь)	2500 В в течение 1 минуты		
Электрическая прочность изоляции (корпус / вых. цепь)	2500 В в течение 1 минуты		
Масса	Однофазные – 150 г, трехфазные – 400 г		

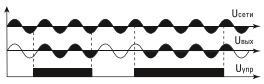
Зависимость тока реле от температуры основания



Зависимость выходного напряжения от входного сигнала 4–20мА

Зависимость выходного напряжения от входного сигнала 4–20мА для реле с фазовым управлением (LA).

Принцип работы реле с коммутацией при переходе напряжения через ноль (DA и AA)

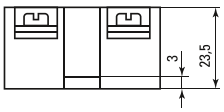
Функциональная схема	Описание функции
	Коммутация тока нагрузки в реле RTP-X-XX-DA и RTP-X-XX-AA происходит в момент прохождения через ноль

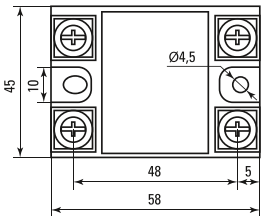
Принцип работы реле с фазовым управлением (LA)

Функциональная схема	Описание функции
	Коммутация тока нагрузки в реле RTP-X-XX-LA происходит с частотой 100 Гц (для сети 50 Гц), что позволяет создать плавность регулирования, но повышает количество помех

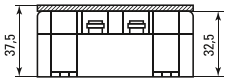
Габаритные и установочные размеры

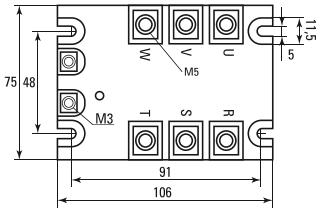
Твердотельное реле RTP



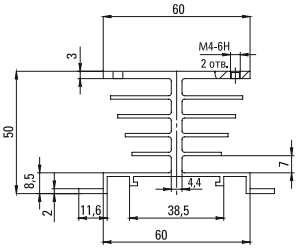


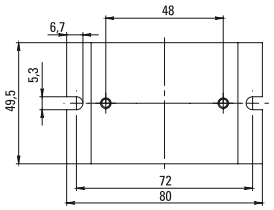
Твердотельное реле RTP трехфазное



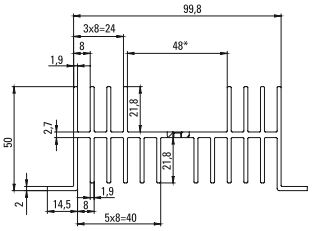


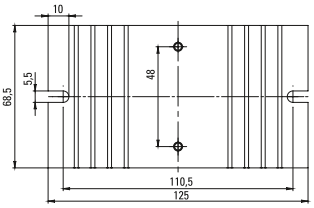
Радиатор для твердотельного реле 25 А



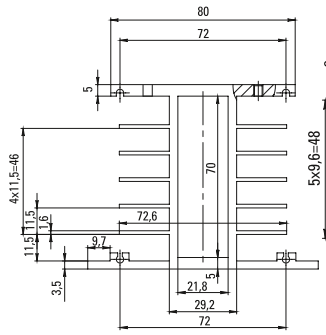


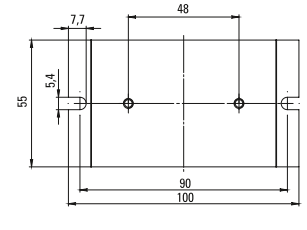
Радиатор для твердотельного реле 40 А



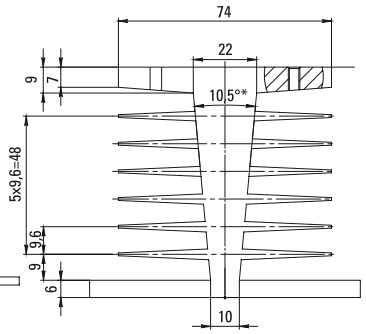


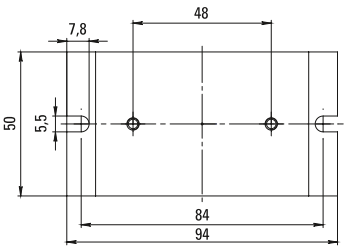
Радиатор для твердотельного реле 60 А



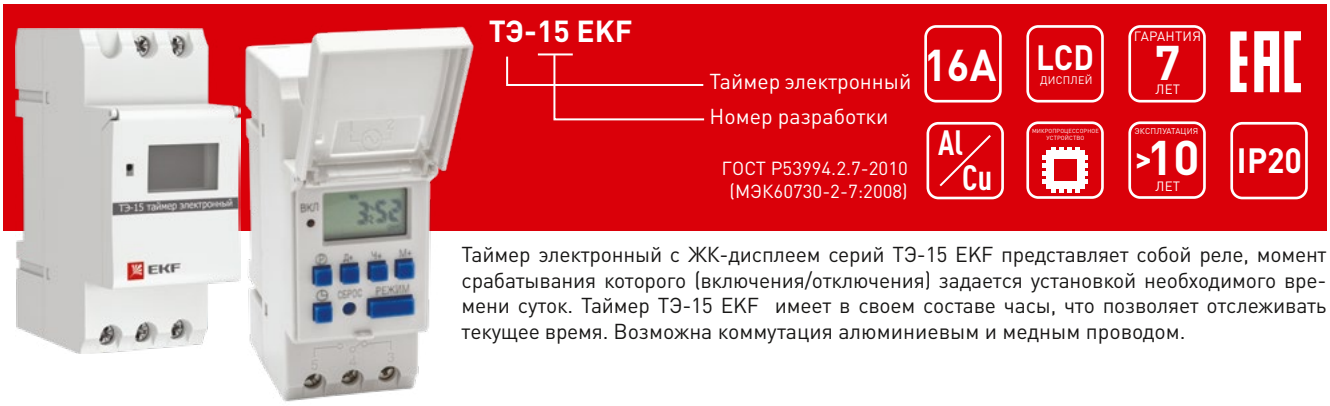


Радиатор для твердотельного реле 120 А





Таймер электронный ТЭ-15 EKF



Таймер электронный с ЖК-дисплеем серий ТЭ-15 EKF представляет собой реле, момент срабатывания которого (включения/отключения) задается установкой необходимого времени суток. Таймер ТЭ-15 EKF имеет в своем составе часы, что позволяет отслеживать текущее время. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

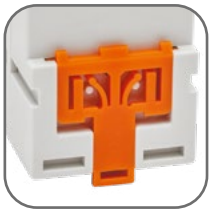
Задание до 16 программ

Часы реального времени работают 10 лет без питания

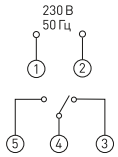
Информативный ЖК-дисплей

IP40 со стороны лицевой панели

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



Монтаж на DIN-рейку

Наименование	Коммутационный ток, А	Масса нетто, кг	Типовые схемы подключения	Артикул
ТЭ-15 EKF	16	0,155		mdt-15

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Потребляемая мощность, Вт	6
Диапазон настройки	1 мин. – 168 ч
Количество программируемых включений и отключений	16
Погрешность по времени, +/-, с/сутки	2
Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч	150
Механическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	10^7
Электрическая износостойкость циклов вкл./откл., не менее	10^5
Степень защиты	IP 20
Номинальное напряжение, В	230
Климатическое исполнение	УХЛ 4

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Устройство и работа.

Микропроцессор таймера обеспечивает одновременно выполнение 16 циклов (ТЭ-15) программ управления временем включения и отключения нагрузки. Программирование таймера осуществляется кнопками, расположенными на лицевой панели.

Таймер электронный ТЭ-15 EKF. Напряжение питания подается на зажимы 1 и 2. Нагрузка подключается к зажимам 4 (общий), 5 (замыкающий контакт) и 3 (размыкающий).

Для выставления текущего времени и дня недели: нажмите на кнопку «Время» и, удерживая ее, последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День» установите необходимые значения.

2. Программирование.

Для программирования таймера нажмите на кнопку «Программирование» – появится номер программы. Установите последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День» необходимые значения включения. Нажав на кнопку «Программирование» второй раз, установите последовательным нажатием на кнопки «Час», «Минуты» и «День» необходимые значения отключения. Далее продолжайте программирование или, нажав на кнопку «Время», закончите его.

Для выбора режима работы нажимайте на кнопку «ВКЛ/АВТО/ВЫКЛ».

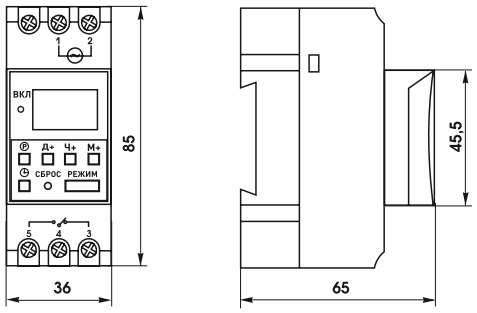
«ВКЛ» – ручной режим «ВКЛЮЧЕНО».

«АВТО» – автоматическая работа.

«ВЫКЛ» – ручной режим «ВЫКЛЮЧЕНО».

Для сброса всех настроек нажмите на кнопку «СБРОС».

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Таймер электронный ТЭ-15 EKF.
2. Паспорт.

Таймер ТЭ-80 EKF

ТЭ-80 EKF

Таймер электронный

Номер разработки

ГОСТ Р53994.2.7-2010 (МЭК60730-2-7:2008)

80 ПРОГРАММ | LCD ДИСПЛЕЙ | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP20

Таймеры электронные с ЖК-дисплеем серий ТЭ-80 EKF представляют собой реле, момент срабатывания которого (включения/отключения) задается установкой необходимого времени суток и дня недели. Таймеры имеют в своем составе часы, что позволяет отслеживать текущее время. К тому же таймеры снабжены функцией импульс, что позволяет формировать импульс длиной 1–99 секунд. Данную функцию, к примеру, можно использовать для подачи школьных звонков. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Возможность опломбировки

Универсальное питание

Защитная крышка

Ручное управление реле

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Монтаж на DIN-рейку

Наименование	Время автономной работы, лет	Напряжение питания, В	Тип и количество контактов	Масса нетто, г	Артикул
Таймер электронный ТЭ-80 EKF	3	230 AC	1 С/О	180г	te-80
Таймер электронный ТЭ-80 24-230В EKF	10	AC/DC 24-264	1 С/О	185	te-80-24
Таймер электронный двухканальный ТЭ-80 24-230В EKF			2 С/О	190	te-80-24-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Номинальная частота, Гц		50/60
Номинальное напряжение цепи управления, В		230
Напряжение изоляции, Ui, В		250
Максимальный коммутируемый ток контактов, А	при cosφ = 1	16
	при cosφ = 0,7	10
Максимальное количество программ		80
Категория применения		AC1
Момент затяжки, Н·м		0,5
Максимально коммутируемая мощность		4000ВА/AC1; 384Вт/DC
Погрешность отсчета времени, не более, сек./сутки		±1
Потребляемая мощность, не более, ВА		2
Коммутационная износостойкость, циклов		105
Механическая износостойкость, циклов		106
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²		4
Степень защиты		IP20
Масса, не более, г		200
Диапазон рабочих температур, °С		От -20 до +55
Климатическое исполнение		УХЛ4
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов		М1
Высота над уровнем моря, не более, м		2000
Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более		50%
Степень загрязнения среды		3
Рабочее положение в пространстве		Произвольное
Монтаж		На DIN-рейке 35 мм

Особенности эксплуатации и монтажа

Микропроцессор таймера обеспечивает выполнение до 80 программ, по которым встроенное реле будет включаться и выключаться в соответствии с установленным временем и днем недели.

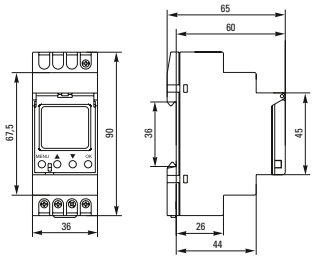
При необходимости таймер можно перевести в режим «Выходной», во время которого не будет выполняться установленная программа. При этом программа будет сохранена, перекидные контакты таймера будут постоянно находиться в исходном состоянии: 15-16 – замкнуты; 15-18 – разомкнуты.

Также есть ручной режим работы, в котором выходное состояние контактов устанавливается вручную.

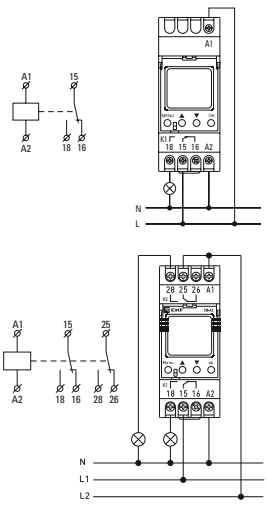
Таймер имеет встроенный литиевый аккумулятор, который полностью зарядится в течение 24 часов с момента его включения.

Подключить проводники питания на клеммы таймера L и N. Выходные нормально открытые контакты таймера (клемма 18, 28 – нормально открытый; 16, 26 – нормально закрытый; 15, 25 – общий) подключаются в разрыв фазного провода питания нагрузки или в разрыв проводника питания исполнительного элемента коммутационного аппарата, например, катушки управления контактора. Работа каналов в двухканальном таймере независимая. И каждый канал настраивается отдельно.

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Таймер электронный ТЭ-80 EKF.

Таймер астрономический TM-AS EKF

IP20 | 16A | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | БАТАРЕЯ >10 ЛЕТ

ГОСТ IEC 60947-1-2017
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Таймер астрономический TM-AS EKF представляют собой реле с двумя независимыми группами контактов, момент срабатывания которого (включение/отключение) происходит по времени заката и восхода солнца на основании координат местоположения. Таймер имеет возможность срабатывания (80 программ) по заданному времени и дню недели. Таймер имеет в составе часы, что позволяет отслеживать текущее время.

Задание до 80 программ

Часы реального времени работают 10 лет без питания

Два независимых канала

Универсальное питание A1 и A2

Надежное крепление проводника до 4 мм²

Два встроенных реле на токи до 16 А

Наименование	Время автономной работы, лет	Напряжение питания, В	Тип и количество контактов	Масса нетто, кг	Артикул	Максимальное количество программ
Таймер астрономический TM-AS EKF	10	AC/DC 24-264	1 C/O	0,2	tm-as	80
Таймер электронный астрономический одноканальный TM-AS EKF	3	AC 230	2 C/O	0.18	tm-as-1	52

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

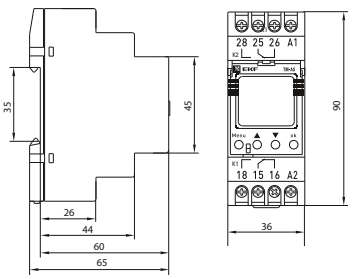
Параметр		Значение
Номинальное напряжение питания (Un), В		AC/DC 24-264
Номинальная частота, Гц		50/60
Номинальное напряжение цепи управления, В		230
Напряжение изоляции, Ui, В		250
Максимальный коммутируемый ток контактов, А	при cosφ = 1	16
	при cosφ = 0,7	10
Категория применения		AC1
Момент затяжки, Н·м		0,5
Максимально коммутируемая мощность		4000ВА/AC1; 384Вт/DC
Погрешность отсчета времени, с/сутки, не более		±1
Время работы от аккумулятора, лет, не менее		10
Потребляемая мощность, ВА, не более		2
Коммутационная износостойкость, циклов		10^5
Механическая износостойкость, циклов		10^6
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²		4
Степень защиты		IP20
Масса, г, не более		200
Диапазон рабочих температур, °С		-20...+55
Климатическое исполнение		УХЛ4
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов		M1
Высота над уровнем моря, м, не более		2000
Допустимая относительная влажность при 40 °С (без конденсации), не более		50%
Степень загрязнения среды		3
Рабочее положение в пространстве		Произвольное
Монтаж		На DIN-рейке 35 мм

Особенности эксплуатации и монтажа

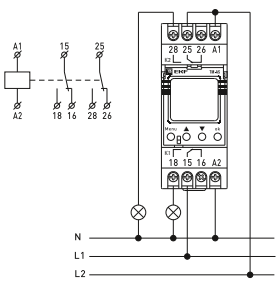
Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель.

Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 4 мм².
Перед присоединением многожильных проводников их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.
Полный заряд встроенный литиевый аккумулятор наберет в течение 24 часов с момента включения таймера.
Подключить проводники питания на клеммы таймера L и N.
Выходные нормально открытые контакты таймера (клемма 18, 28 – нормально открытый; 16, 26 – нормально закрытый; 15, 25 – общий) подключаются в разрыв фазного провода питания двух групп нагрузки или в разрыв проводника питания исполнительного элемента коммутационного аппарата, например, катушки управления контактора.

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Таймер астрономический TM-AS EKF.

Реле времени многофункциональное TM-24 EKF

16A | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | ШИРИНА 2 МОДУЛЯ

ГОСТ IEC 60947-1-2017
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Реле времени многофункциональное TM-24 EKF представляет собой реле с двумя независимыми группами контактов, момент срабатывания которых (включение/отключение) происходит по заданному времени t1 и t2 и выбранной функции (24 функции). Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Два встроенных реле на токи до 8 А

Информативный дисплей

Универсальное питание A1 и A2

Возможность опломбировки

Литая передняя панель

Два независимых канала

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени многофункциональное TM-24 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-264	0,5	0,2	tm-24

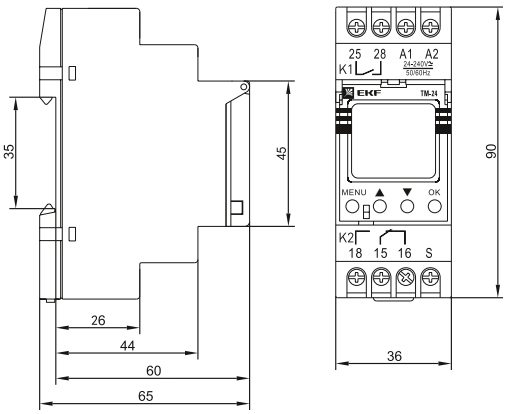
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания (Un), В	AC/DC 24-264
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон времени	0–9999 сек., 0–9999 мин.
Погрешность по времени, не более	3с/24 ч (при 25°С)
Хранение данных	10 лет
Контакты	1С/О +1NO
Номинальный ток, А	8 (AC1)
Нагрузочная способность контактов	2А (AC-15)
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря	≤ 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	- 5°~40
Температура хранения, °С	- 25°~75°
Климатическое исполнение	УХЛ4
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм
Сечение подключаемых проводников, мм²	1,5

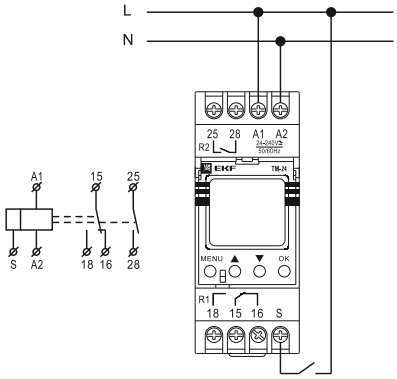
Особенности эксплуатации и монтажа

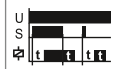
Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель.
Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 1,5 мм².
Полный заряд встроенный литиевый аккумулятор наберет в течение 24 часов с момента включения таймера.
Микропроцессор таймера обеспечивает выполнение программы управления с количеством программ 24 по двум независимым каналам. Таймер будет включаться и выключаться в соответствии с установленной программой.

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



	Функциональная схема	Описание функции
1		Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). По окончании отсчета времени реле переходит во включенное состояние (контакты 15–18) и продолжает находиться в таком положении до отключения питания.
2		Подача импульса при выключении. После подачи питания реле мгновенно переходит во включенное состояние (контакты 15–18), и начинается отсчет времени (Т). По окончании отчета времени контакты 15–18 размыкаются, а 15–16 – замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.
3		Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 – замыкаются на время (Т), после цикл повторяется до отключения питания.
4		Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (Т). По окончании отсчета времени контакты 15–18 размыкаются, а 15–16 – замыкаются на время (Т), после цикл повторяется до отключения питания.
5		Задержка времени подачи импульса, равного 0,5 сек. После подачи питания начинается отсчет времени (Т). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 замыкаются на время, равное 0,5 сек., и снова размыкаются, оставаясь так до отключения питания.
6		Задержка выключения по переднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S. Длительность импульса S не важна.
7		Задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал S пропадет, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении и пропадании сигнала S. Появление и пропадание импульса S во время отсчета времени Т не влияет на работу реле.
8		Задержка включения по переднему фронту сигнала S и задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакты 15–18 разомкнутся, а контакты 15–16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S. ВАЖНО! Если сигнал S по времени меньше установленной выдержки, то реле будет работать как циклическое по функции 3, включаясь от сигнала S.
9		Импульсное «бистабильное» реле без выдержки времени. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении. Как только появляется второй сигнал, контакты 15–18 размыкаются, а контакты 15–16 замыкаются. Так после каждого сигнала контакты изменяют состояние с разомкнутого на замкнутое, и наоборот. Настройки Т1 и Т2 не влияют на работу реле.
10		Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S (с повторным отсчетом). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S.
11		Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S (без повторного отсчета). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Появление и пропадание импульса S во время отсчета времени Т не влияет на работу реле.
12		Задержка включения по появлению (переднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал пропадает, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении до отключения питания. Появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле.
13		Режим промежуточного реле. После подачи питания контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18– сразу замыкаются и остаются в таком положении до отключения питания. Появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле. Настройки Т1 и Т2 не влияют на работу реле.
14		Режим отключенного реле. После подачи питания реле остается в покое. Появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле. Настройки Т1 и Т2 не влияют на работу реле.
15		Задержка подачи импульса длительностью Т2. После подачи питания реле находится в состоянии покоя и начинается отсчет времени (Т1). После окончания отсчета контакт 15–18 замкнется, а контакт 15–16 – разомкнется и остается в таком положении в течение времени Т2. После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при пропадании и повторном появлении питания.

	Функциональная схема	Описание функции
16		Подача импульса длительностью Т1 при включении и повторное включение с задержкой времени Т2. После подачи питания контакт 15–18 сразу замкнется, а контакт 15–16 сразу разомкнется и остается в таком положении в течение времени Т1. После окончания отсчета Т1 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется, и начинается отсчет времени Т2. После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 замкнется, а контакт 15–16 разомкнется и остается в таком положении до отключения питания.
17		Циклическая работа с задержкой включения Т1 и задержкой выключения Т2. После подачи питания реле находится в состоянии покоя и начинается отсчет времени (Т1). После окончания отсчета контакт 15–18 замкнется, а контакт 15–16 – разомкнется и остается в таком положении в течение времени Т2. После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется, и цикл повторится. Цикл будет повторяться до отключения питания.
18		Циклическая работа с задержкой выключения Т1 и задержкой включения Т2. После подачи питания контакт 15–18 сразу замкнется, а контакт 15–16 сразу разомкнется и остается в таком положении в течение времени Т1. После окончания отсчета Т1 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется, и начинается отсчет времени Т2. После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 замкнется, а контакт 15–16 разомкнется, и цикл повторится. Цикл будет повторяться до отключения питания.
19		Задержка включения по переднему фронту сигнала S длительностью не менее Т1 и задержка отключения по заднему фронту сигнала S (с повторным отсчетом). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. После появления сигнала S начинается отсчет времени Т1. После окончания отсчета Т1 контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются и остаются в таком положении до пропадания импульса S. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т2). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Если длительность импульса S меньше времени Т1, реле остается в состоянии покоя. Повторное появление и пропадание сигнала S вызывает повторный отсчет времени.
20		Задержка включения по переднему фронту сигнала S длительностью не менее Т1 и задержка отключения по заднему фронту сигнала S (без повторного отсчета). После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. После появления сигнала S начинается отсчет времени Т1. После окончания отсчета Т1 контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются и остаются в таком положении до пропадания импульса S. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т2). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Если длительность импульса S меньше времени Т1, реле остается в состоянии покоя. Повторное появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле.
21		Генератор чередующихся импульсов. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т1). После окончания отсчета Т1 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Как только сигнал S появляется повторно, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т2). После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. При следующем импульсе S цикл повторится. Длительность импульса S не влияет на работу реле.
22		Задержка выключения Т1 по заднему фронту с повторным включением с задержкой Т2. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (Т1). После окончания отсчета Т1 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется и начинается отсчет времени Т2. Во время отсчета Т2 сигнал S не влияет на работу реле. После окончания отсчета Т2 при последующем поступлении сигнала S контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются, и цикл повторяется.
23		Задержка подачи импульса длительностью Т2 по переднему фронту сигнала S длительностью не менее Т1. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. После появления сигнала S начинается отсчет времени Т1. После окончания отсчета Т1 контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются, и начинается отсчет времени (Т2). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Если длительность импульса S меньше времени Т1, реле остается в состоянии покоя. Повторное появление и пропадание импульса S не влияет на работу реле.
24		Подача импульса длительностью Т1 по переднему фронту сигнала S и подача импульса длительностью Т2 по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т1). После окончания отсчета Т1 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Как только сигнал S пропадает, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (Т2). После окончания отсчета Т2 контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. При следующем импульсе S цикл повторится. Появление импульса S во время отсчета времени не влияет на работу реле.

Типовая комплектация

1. Реле времени многофункциональное ТМ-24 EKF.
2. Паспорт.

Реле времени RT-SD EKF (для двигателей «звезда–треугольник»)

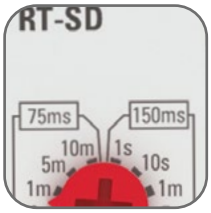
Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · ЕАС

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2014) · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

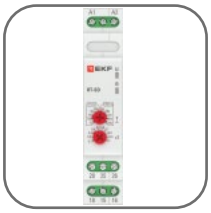
Реле времени RT-SD EKF изготовлено на базе микроконтроллера, является электронным коммутационным аппаратом запуска электродвигателя способом «звезда–треугольник». Такой способ запуска двигателя позволяет снизить пусковые токи двигателя, создать более плавный пуск и тем самым продлить срок его службы.

Возможность регулировки предустановки интервала времени на задержку выключения режима «звезда»

Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного



Возможность регулировки времени перехода с режима «звезда» на режим «треугольник»



Ширина 18 мм

Возможность крепления на DIN-рейку

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Напряжение питания, В	Монтаж	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени (для двигателей «звезда–треугольник») RT-SD EKF	A1:A2: 230 AC A2:A3: 24 AC/DC	На 35 мм DIN-рейку	0,1	rt-sd
Реле времени (для двигателей «звезда–треугольник») RT-SD 12-240В EKF	12-240 AC/DC			rt-sd-12-240

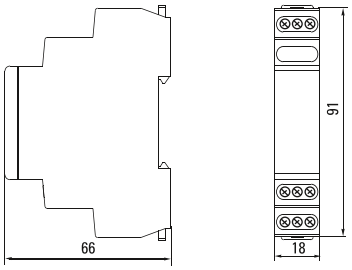
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 400
Потребляемая мощность, ВА	При AC ⩽1,5
Диапазон задержек времени	Стартовый – от 0,1 сек. до 10 мин.
	Переходной: 75/150 мс
Точность установки	⩽5%
Точность повторения	⩽0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Контакт	2CO
Номинальный ток нагрузки	2 x 8 А при 230 В
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75

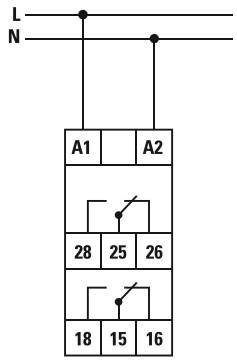
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Настроить необходимые диапазоны времени.

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Реле времени RT-SD EKF (для двигателей «звезда–треугольник»).
2. Паспорт.

Реле времени RT-2C EKF

Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле времени RT-2C EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени. В реле имеются настройки для двух временных интервалов (включение/отключение) T1 и T2. Переключение диапазонов времени производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

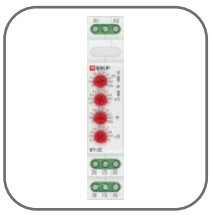
Простая настройка

Монтаж на DIN-рейку и монтажную панель

Регулировка предустановки интервала времени на задержку включения T1

Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного

Возможность задания двух независимых интервалов времени – Вкл.\Выкл.



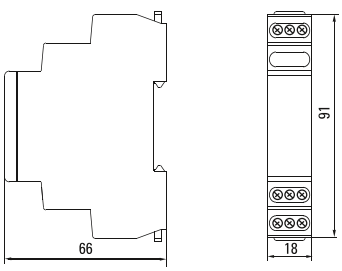
Размер в 1 модуль

Наименование	Монтаж	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени (2 регулир. порога времени 2 исп. конт.) RT-2C EKF	На 35 мм DIN-рейку	24-240 AC/DC	0,1	rt-2c
Реле времени (2 регулир. порога времени 2 исп. конт.) RT-2C 12-240В EKF		12-240 AC/DC	0,1	rt-2c-12-240

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

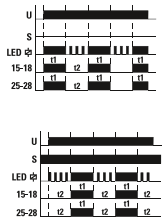
Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность	При AC:≤1,5 ВА, при DC:≤1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Контакт	2CO (два перекидных)
Номинальный ток нагрузки	2 x 8 А при 230 В, AC-1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Габаритные и установочные размеры

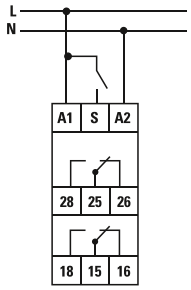


Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Настроить необходимые диапазоны времени.

Функциональная схема	Описание функции
	Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания реле включается (контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 замыкаются), начинается отсчет времени (t1). По окончании отсчета времени реле выключается (контакты 15–18 размыкаются, а контакты 15–16 замыкаются), после цикл повторяется до отключения питания. Вторая группа контактов (25, 26, 28) работает в паре с первой. При подаче сигнала S отчет начинается с времени t2.

Типовые схемы подключения



Контакты 16–15–18 и 26–25–28 связаны и при переключении работают в паре.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-2C EKF.
2. Паспорт.

Реле времени RT-10 EKF

Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Многофункциональное реле времени RT-10 EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемыми режимами работы и регулируемой установкой времени. Переключение диапазонов времени и режимов работы производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Возможность выбора любой из 10 функций

Возможность регулировки предустановки интервала времени

Возможность регулировки времени от 10 до 100% от предустановленного

Переключение режимов работы с панели управления

Возможность включения по переднему и заднему фронту импульса S

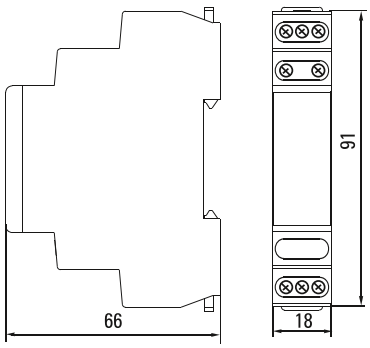
Возможность крепления на DIN-рейку

Наименование	Контакты	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10 EKF	1 СО (один перекидной)	24-240 AC/DC	0,1	rt-10
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10-2 EKF	2 СО (два перекидных)			rt-10-2
Реле времени (10 устанавл. функц.) RT-10 12-240В EKF	1 СО (один перекидной)	12-240 AC/DC		rt-10-12-240

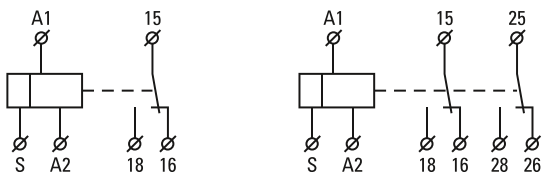
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

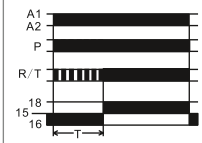
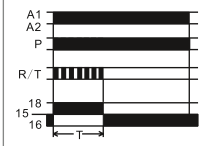
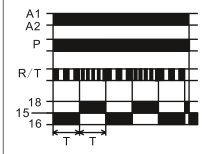
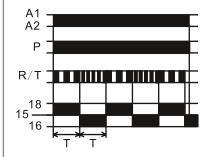
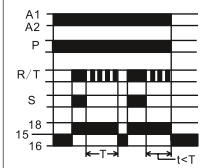
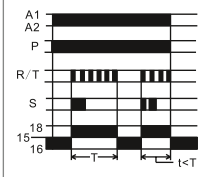
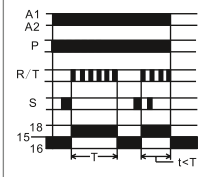
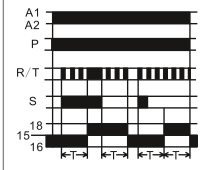
Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение, В	АС 380 В
Потребляемая мощность, Вт	При АС:≤1,5 ВА, при DC:≤1
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток нагрузки	8А при 230 В, АС1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм^2
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

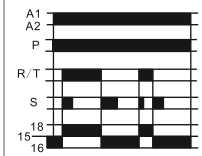
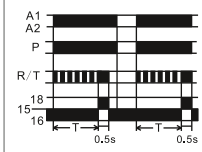
Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



	Функциональная схема	Описание функции
A		Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут» (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 – замыкаются (реле включено) и продолжают находиться в таком положении до отключения питания.
B		Задержка выключения. После подачи питания контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (T). По окончании отсчета времени контакты 15–18 размыкаются, а 15–16 – замыкаются и в таком положении остаются до отключения питания.
C		Циклическая работа с задержкой включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 – замыкаются на время (T), после цикл повторяется до отключения питания.
D		Циклическая работа с задержкой выключения. После подачи питания контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, и начинается отсчет времени (T). По окончании отсчета времени контакты 15–18 размыкаются, а 15–16 – замыкаются на время (T), после цикл повторяется до отключения питания.
E		Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S.
F		Задержка выключения по переднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.
G		Задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления и пропадания сигнала S. Как только сигнал S пропадет, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакт 15–18 разомкнется, а контакт 15–16 – замкнется. Цикл повторится при появлении и пропадании сигнала S. Появление второго сигнала во время отсчета не влияет на работу реле.
H		Задержка включения по переднему фронту сигнала S и задержка выключения по заднему фронту сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15–16 размыкаются, а 15–18 – замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15–18 разомкнутся, а контакты 15–16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S. ВАЖНО! Если сигнал S по времени меньше установленной выдержки, то реле будет работать как циклическое по «функции C», включаясь от сигнала S.

	Функциональная схема	Описание функции
I		Импульсное «бистабильное» реле без выдержки времени. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и остаются в таком положении. Как только появляется второй сигнал, контакты 15–18 размыкаются, а контакты 15–16 замыкаются. Так, после каждого сигнала контакты изменяют состояние с разомкнутого на замкнутое, и наоборот.
J		Задержка времени подачи импульса, равного 0,5 сек. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут». По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 замыкаются на время, равное 0,5 сек., и снова размыкаются, оставаясь так до отключения питания.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Выбрать необходимый режим работы и настроить необходимые диапазоны времени.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-10 EKF (10 устанавливаемых функций).
2. Паспорт.

Реле времени RT-SBA EKF (задержка времени включения)

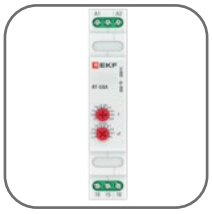
Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC
ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле времени RT-SBA EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени, работающим на включение. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле.

Возможность регулировки предустановки интервала времени

Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного

Возможность крепления на DIN-рейку



Ширина 18 мм

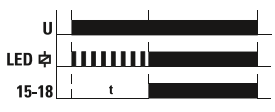
Возможность принудительного включения и отключения

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

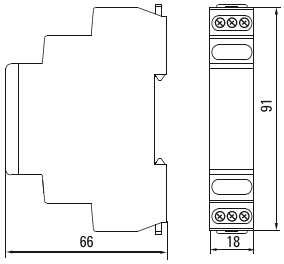
Наименование	Монтаж	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SBA (задержка времени включения) EKF	1 CO (один перекидной)	24-240 AC/DC	0,1	rt-sba
Реле времени RT-SBA-2 (задержка времени включения) EKF	2 CO (два перекидных)			rt-sba-2
Реле времени RT-SBA (задержка времени включения) 12-240В EKF	1 CO (один перекидной)	12-240 AC/DC		rt-sba-12-240

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

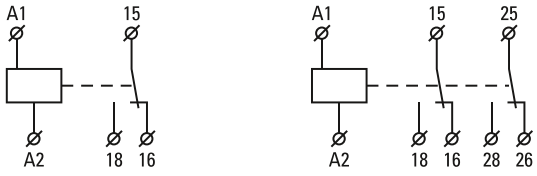
Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение	AC 400 В
Потребляемая мощность	При AC:≤1,5 ВА, при DC:≤1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток нагрузки	8 А при 230 В, AC1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура,°С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Функциональная схема	Описание функции
	Задержка включения. После подачи питания начинается отсчет времени (T). В это время контакты реле находятся в положении 15–16 «замкнут», а 15–18 – «разомкнут» (реле выключено). По окончании отсчета времени контакты 15–16 размыкаются, а контакты 15–18 замыкаются (реле включено) и продолжают находиться в таком положении до отключения питания.

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Настроить необходимые диапазоны времени.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-SBA EKF (задержка времени включения).
2. Паспорт.

Реле времени RT-SBB EKF (импульс при включении)

Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

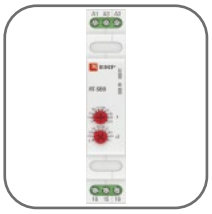
ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле времени RT-SBB EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени, работающим на подачу импульса при включении. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле.

Возможность регулировки предустановки интервала времени

Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного

Возможность крепления на DIN-рейку



Ширина 18 мм

Возможность принудительного включения и отключения

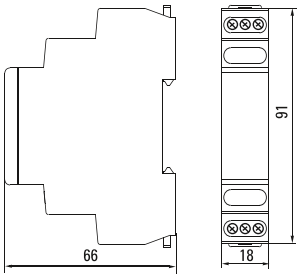
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Монтаж	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени RT-SBB (импульс при включении) EKF	1 CO (один перекидной)	24-240 AC/DC	0,1	rt-sbb
Реле времени RT-SBB-2 (импульс при включении) EKF	2 CO (два перекидных)			rt-sbb-2
Реле времени RT-SBB (импульс при включении) 12-240В EKF	1 CO (один перекидной)	12-240 AC/DC		rt-sbb-12-240

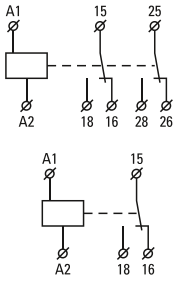
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение	AC 400 В
Потребляемая мощность	При AC:≤1,5 ВА, при DC:≤1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток нагрузки	8 А при 230 В, AC1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Габаритные и установочные размеры

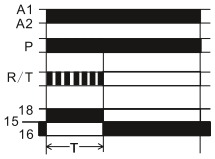


Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле в рабочем месте.
2. Проведите электромонтаж согласно схеме.
3. Подайте питание. Индикатор «Р» загорится желтым цветом.
4. Настройте необходимые диапазоны времени.

Функциональная схема	Описание функции
	Задержка выключения. После подачи питания контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются (реле включается), и начинается отсчет времени (Т). По окончании отсчета времени контакты 15–18 размыкаются, а 15–16 замыкаются (реле выключается), и в таком положении контакты остаются до отключения питания.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-SBB EKF (импульс при включении).
2. Паспорт.

Реле времени RT-SBE EKF (задержка времени выключения)

Al/Cu · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

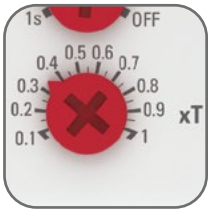
ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)

Реле времени RT-SBE EKF является электронным коммутационным аппаратом с регулируемой установкой времени. Переключение диапазона времени производится с помощью поворотного регулятора, расположенного на лицевой поверхности реле.

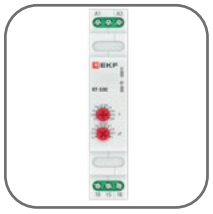
Возможность регулировки предустановки интервала времени

Возможность крепления на DIN-рейку

Возможность принудительного включения и отключения



Возможность настройки времени от 10 до 100% от предустановленного



Ширина 18 мм

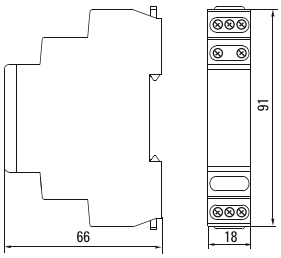
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле времени (задержка выключ. после пропад. сигн.) RT-SBE EKF	1 CO (один перекидной)	24-240 AC/DC	0,1	rt-sbe
Реле времени (задержка выключ. после пропад. сигн.) RT-SBE-2 EKF	2 CO (два перекидных)			rt-sbe-2
Реле времени (задержка выключ. после пропад. сигн.) RT-SBE12-240B EKF	1 CO (один перекидной)	12-240 AC/DC		rt-sbe-12-240

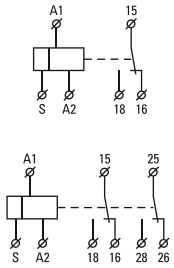
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное импульсное напряжение	AC 400 В
Потребляемая мощность	При AC:≤1,5 ВА, при DC:≤1 Вт
Диапазон задержек времени	От 0,1 сек. до 10 дней
Точность установки	≤5%
Точность повторения	≤0,2%
Прерывание подачи питания	Не менее 200 мс
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток нагрузки	8 А при 230 В, AC1
Помехоустойчивость	3, в соответствии с ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004)
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура	От -5 до +40°C
Температура хранения	От -25 до +75°C
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Габаритные и установочные размеры

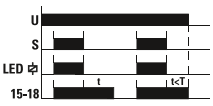


Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установить и закрепить реле в рабочем месте.
2. Провести электромонтаж согласно схеме.
3. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.
4. Настроить необходимые диапазоны времени.

Функциональная схема	Описание функции
	Включение реле по появлению (переднему фронту) сигнала S и задержка выключения по пропаданию (заднему фронту) сигнала S. После подачи питания реле остается в покое до появления сигнала S. Как только сигнал появляется, контакты 15–16 сразу размыкаются, а 15–18 – сразу замыкаются и, пока поступает сигнал S, остаются в таком положении. Как только пропадает сигнал, начинается отсчет времени (T). После окончания отсчета контакты 15–18 разомкнутся, а контакты 15–16 замкнутся. Цикл повторится при появлении сигнала S.

Типовая комплектация

1. Реле времени RT-SBE EKF (задержка времени выключения).
2. Паспорт.

Реле защиты двигателя серии MPR EKF

Al/Cu · ДЛЯ 3Ф СЕТИ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003)

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

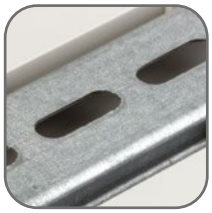
Реле защиты двигателя серии MPR EKF предназначено для непрерывного контроля и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от перегрузки, асимметрии нагрузки, обрыва фазы.
Реле защиты двигателя серии MPR EKF может быть установлено как на 35 мм DIN-рейку (реле защиты двигателя 20 А и 80 А), так и на монтажную панель (реле защиты двигателя 200 А и 400 А). Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Удобные отверстия для подключения токоведущих кабелей

Простая настройка

Контроль двигателей с номинальным током до 400А

Классы срабатывания: 5–30



Простое крепление на DIN-рейку для маленьких мощностей

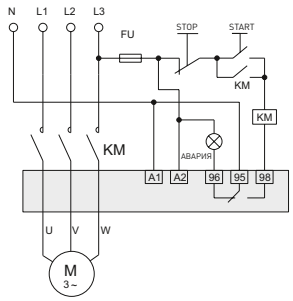
Индикация режимов работы

Наименование	Диапазон регулирования уставки по току, А	Масса нетто, кг	Артикул
Реле защиты двигателя MPR 20 А EKF	4–20	0,150	mpr-20
Реле защиты двигателя MPR 80 А EKF	16–80	0,25	mpr-80
Реле защиты двигателя MPR 200 А EKF	40–200	0,42	mpr-200
Реле защиты двигателя MPR 400 А EKF	80–400	0,42	mpr-400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

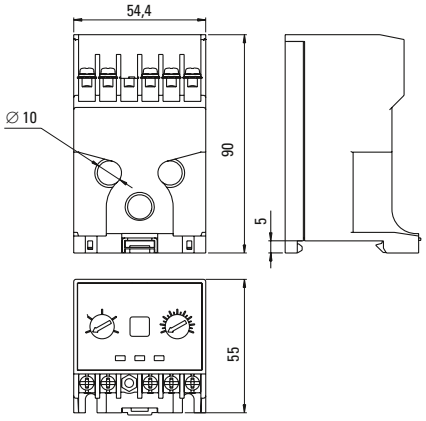
Параметры	Значения			
	MPR-20	MPR-80	MPR-200	MPR-400
Номинальное напряжение питания, В	230 ± 20%			
Номинальное напряжение силовой цепи, В	400			
Номинальная частота, Гц	50			
Номинальное напряжение изоляции, В	690			
Количество и вид контактов	1С/0 перекидной			
Максимальный ток контактов при 240 В, А	1,5			
Ток термической стойкости, А	5			
Категория применения	AC-15			
Время срабатывания при асимметрии нагрузки в 40%, сек., не более	5			
Время срабатывания при обрыве фазы, сек., не более	3			
Класс срабатывания, регулируемый	5, 10 А, 10, 20, 30			
Погрешность тока уставки, %, не более	5			
Максимальная потребляемая мощность, Вт	1,5			
Электрическая износостойкость, циклов	10^5			
Механическая износостойкость, циклов	10^6			
Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм^2	2,5			
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0,5			
Степень защиты	IP 20			
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку /на панель		На панель	

Типовые схемы подключения

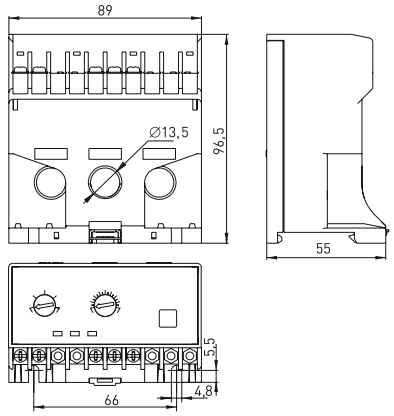


Габаритные и установочные размеры

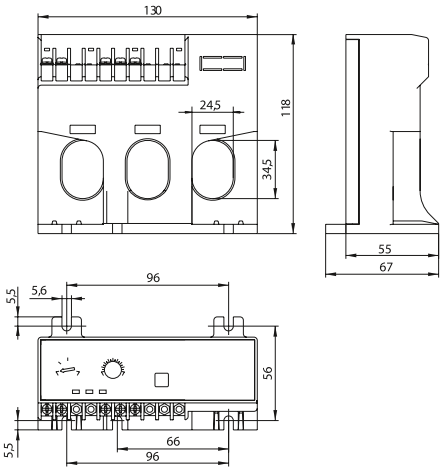
MPR-20



MPR-80



MPR-200
MPR-400



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение реле должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.
ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!
Подключение реле производится в соответствии со схемой подключения. Напряжение питания подается на клеммы A1 и A2.

Типовая комплектация

1. Реле защиты двигателя MPR EKF.
2. Паспорт.

Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF

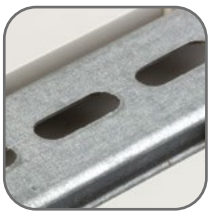
Al/Cu · ДЛЯ 3Ф СЕТИ · LCD ДИСПЛЕЙ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Многофункциональное реле контроля фаз RKF-2S EKF с жидкокристаллическим дисплеем является устройством на базе микроконтроллера. Реле имеет информативный жидкокристаллический дисплей с подсветкой цвета «лунный свет», кнопки управления и задания параметров, расположенные на лицевой панели. Реле способно отображать напряжение относительно фазы и нуля (работа в режиме вольтметра), позволяет устанавливать время задержки включения при первом включении или после аварийного срабатывания, позволяет включать или выключать автоматический режим включения после возникновения аварийной ситуации, позволяет включать или выключать функции контроля напряжения и чередование фаз. На чередование фаз нельзя настроить задержку включения или выключения, реле реагирует мгновенно. На отсутствие фаз можно настроить только задержку на включение после аварии. На пропадание реагирует мгновенно. Устройство может работать в режимах: реле контроля фаз, реле напряжения, вольтметр. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Встроенный информативный LCD-дисплей


Возможность крепления на DIN-рейку

Удобное управление и настройка параметров

Пофазное отображение напряжений

Два перекидных контакта

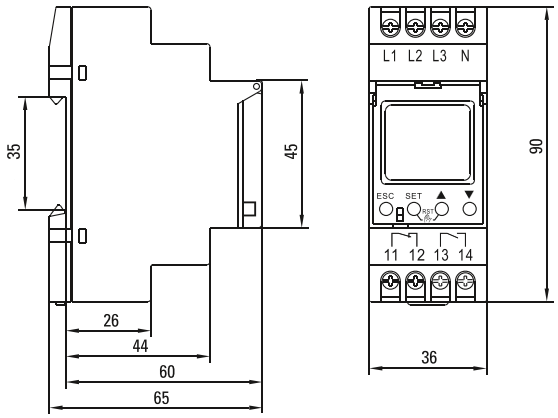
Отображение текущей неисправности на дисплее

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC 125 - 300 В + N	0,5 Н·м	0,12	rkf-2s

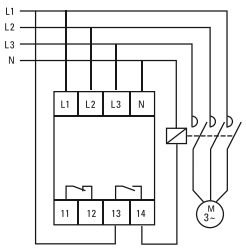
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальная частота, Гц	45–65
Диапазон повышенного напряжения, В	AC 221–300
Диапазон пониженного напряжения, В	AC 150–219
Диапазон настройки асимметрии, %	5–20
Фиксированный гистерезис, В	5
Диапазон задержки времени срабатывания (асимметрия, повышенное или пониженное напряжение), сек.	0,1–20
Задержка срабатывания при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз, сек.	< 0,2
Погрешность измерения напряжения, %	< 1 (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания, %	± 10
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Номинальный ток защитного предохранителя, А	5
Контакт	2 C/O
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Номинальный ток нагрузки	2 × 8 А при 230 В
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +55
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 1,5 мм²

Габаритные и установочные размеры

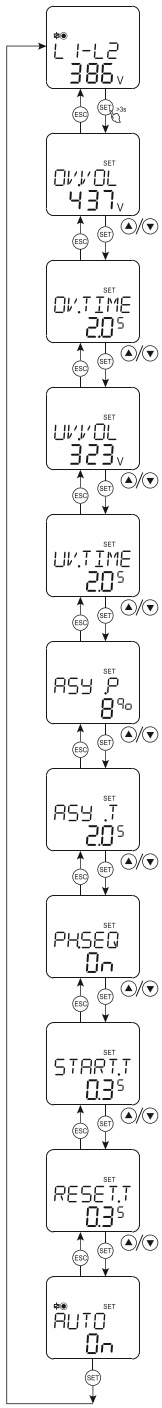


Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимые функции и время срабатывания.



❶ Главное меню. Дисплей отображает текущее значение напряжения

❷ Установка значения повышенного напряжения
OFF→221→300

❸ Установка задержки срабатывания при повышенном напряжении
0.1→20.0

❹ Установка значения пониженного напряжения
150→219→OFF

❺ Задержка срабатывания по пониженному напряжению
0.1→20.0

❻ Установка порога асимметрии
OFF→5→20

❼ Задержка срабатывания по асимметрии
0.1→20.0

❽ Установка срабатывания при неверной последовательности фаз
On→OFF

❾ Установка времени включения
0.3→30.0

❿ Установка времени повторного включения при восстановлении параметров
0.3→30.0

⓫ Установка повторного включения (ON/OFF)
On→OFF

Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз с LCD-дисплеем RKF-2S (с нейтралью) EKF.
2. Паспорт.

Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF

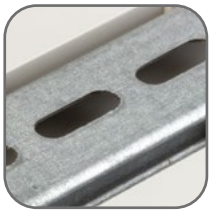
Al/Cu · ДЛЯ 3Ф СЕТИ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

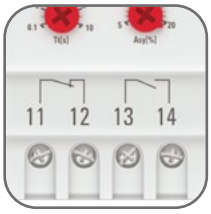
ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003)

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

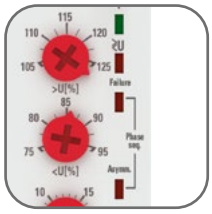
Многофункциональное реле контроля фаз RKF-8 EKF является микропроцессорным устройством, применяется в системах автоматизации и предназначено для контроля качества напряжения сети в электроустановках до 1000 В переменного тока трехфазной сети.
Реле имеет информативную светодиодную индикацию и регулировочные винты на лицевой панели для установки необходимых пользовательских диапазонов.

Простая настройка


Возможность крепления на DIN-рейку



Раздельные контакты NO+NC



Отображение текущей неисправности

Возможность настройки порога асимметрии 5–20%

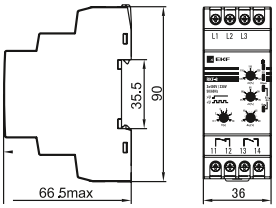
Возможность настройки задержки срабатывания 0,1–10 сек.

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC380В ± 30 %	0,5 Н·м	0,11	rkf-8

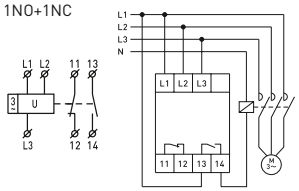
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания (Ue), В	400
Номинальная частота, Гц	50–60
Диапазон повышенного напряжения	(1,05–1,25)×Ue
Диапазон пониженного напряжения	(0,70–0,95)×Ue
Диапазон настройки асимметрии	5–20%
Фиксированный гистерезис, В	6
Диапазон задержки времени срабатывания (асимметрия, повышенное или пониженное напряжение), сек.	0,2–10
Задержка срабатывания при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз, сек.	≤0,2
Погрешность измерения напряжения	<1% (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания	±10%
Точность установки	1% от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	480
Контакт	NO + NC
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Номинальный ток контакта	8 А (AC-1)
Номинальный ток нагрузки	2×8 А при 250 В (AC-1)
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочая температура, °С	От –5 до +40
Температура хранения, °С	От –25 до +75
Подключение, мм²	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 1,5

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимую задержку времени срабатывания.
5. При подаче напряжения и отсутствии неисправностей загорится желтый светодиод, и выходной контакт переключится, 11–12 разомкнется, а 13–14 замкнется. В случае несрабатывания реле проверьте по световой индикации, какой параметр не соответствует норме (см. индикацию светодиодов).
6. В случае асимметрии, падении или повышении напряжения реле размыкает выходной контакт с предустановленной временной выдержкой.
7. При обрыве фазы или при неправильном чередовании фаз реле срабатывает без задержки времени.
8. Если напряжение сети ≤0,5 номинального, то реле срабатывает по обрыву фазы.
9. Если напряжение сети ≥1,5 номинального, то реле срабатывает без задержки времени.

Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз многофункциональное RKF-8 EKF.
2. Паспорт.

Реле контроля фаз многофункциональное RKF-23/24 EKF

2 с/о | Al/Cu | ДЛЯ 3Ф СЕТИ | 8А | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003)
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP20

Многофункциональное реле контроля фаз RKF-24/23 EKF является микропроцессорным устройством, применяется в системах автоматизации и предназначено для контроля качества напряжения сети в электроустановках до 1000 В переменного тока трехфазной сети. Реле контролирует следующие параметры: отсутствие фаз; падение напряжения с выдержкой времени срабатывания; повышение напряжения с выдержкой времени срабатывания; асимметрия напряжения с выдержкой времени срабатывания; чередование фаз. Реле имеет информативную светодиодную индикацию и регулировочные винты установки необходимых пользовательских диапазонов, расположенные на лицевой панели.

Простая настройка

2 перекидных контакта

Отображение неисправности на 5 светодиодах

Расширенный диапазон настройки напряжения

Возможность настройки асимметрии

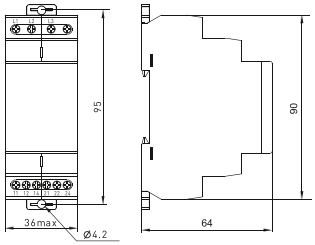
2 временных настройки

Наименование	Контроль нуля	Масса, г	Артикул
Реле контроля фаз RKF-23 EKF	–	140	rkf-23
Реле контроля фаз RKF-24 EKF	+	140	rkf-24

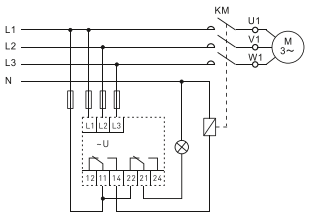
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	rkf-24	rkf-23
Напряжение питания (Ue), В	127 / 132 / 138 / 220 / 230 / 240 / 254 / 265	220 /230 / 240 / 380 / 400 / 415 / 440 /459
Номинальная частота, Гц	45–65	
Диапазон повышенного напряжения	(1,02-1,3)×Ue	
Диапазон пониженного напряжения	(0,7-0,98)×Ue	
Диапазон настройки асимметрии, %	5–40	
Фиксированный гистерезис, %	2	
Диапазон задержки времени срабатывания (асимметрия, повышенное или пониженное напряжение), сек.	0,1–10	
Задержка срабатывания при обрыве фазы и неправильном чередовании фаз	≤0,2	
Время повторного включения, сек.	0,1 – 10	
Погрешность измерения напряжения, %	<1 (во всем диапазоне)	
Погрешность задержки срабатывания, %	±10	
Точность установки, %	1 от полной шкалы	
Номинальное напряжение изоляции, В	690	
Контакт	2CO (2 перекидных контакта)	
Степень защиты	IP20	
Степень загрязнения	3	
Коммутационная износостойкость	105	
Механическая износостойкость	107	
Номинальный ток контакта, А	8 (AC-1)	
Номинальный ток нагрузки при 250 В, А	2x8 (AC-1)	
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2	
Высота над уровнем моря (не более), м	2000	
Рабочая температура, °С	От -20 до +55	
Температура хранения, °С	От -35 до +75	
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²	

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Если питание в пределах нормы, то контакты исполнительного реле (11–14; 21-24) замкнуты, и на катушку контактора или другое исполнительное устройство подается напряжение, управляющее его включением. В случае аварийных ситуаций контакт реле размыкается и контактор отключается. Выключение происходит с установленной временной задержкой, включение происходит автоматически после восстановления напряжения питания в пределы нормы.

Подготовка к работе

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимую задержку времени срабатывания.
5. При подаче напряжения и отсутствии неисправностей загорится желтый светодиод и выходные контакты переключатся, 11–12; 21–22 разомкнутся, а 11–14; 21–24 замкнутся. В случае несрабатывания реле проверьте по световой индикации, какой параметр не соответствует норме (см. индикацию светодиодов).
6. При обрыве фазы или при неправильном чередовании фаз реле срабатывает без задержки времени.
7. Если напряжение сети ≤0,5 номинального, то реле срабатывает по обрыву фазы.
8. Если напряжение сети ≥1,5 номинального, то реле срабатывает без задержки времени.

Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз многофункциональное RKF-23/24 EKF.
2. Паспорт

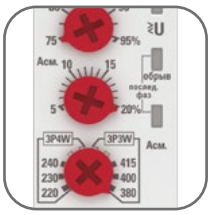
Реле контроля фаз одномодульные RKF-31, RKF-34, RKF-37 EKF

Реле контроля фаз RKF-31, RKF-34, RKF-37 EKF являются механическими коммутационными аппаратами, которые предназначены для контроля уровня напряжения в трехфазных сетях переменного тока и защитного отключения нагрузки в случае выхода параметров сети за допустимые пределы. Данные реле отличаются компактными размерами и универсальностью применения в трех- и четырехпроводных схемах.

Одномодульное исполнение

2 перекидных контакта

Возможность выбора трех- либо четырехпроводной схемы подключения



Настройка минимального и максимального напряжения

Светодиодная индикация

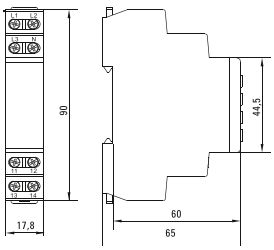
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Повышенное напряжение U>	Пониженное напряжение U<	Обрыв фазы	Неисправность последовательности фаз	Асимметрия	Масса, г	Артикул
Реле контроля фаз RKF-31 EKF	–	–	+	+	–	65	RKF-31
Реле контроля фаз RKF-34 EKF	+	+	+	–	–	70	RKF-34
Реле контроля фаз RKF-37	+	+	+	+	+	75	RKF-37

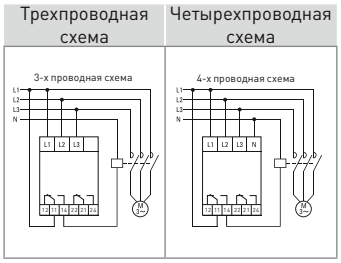
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
Подключение	Трехпроводное	Четырех-проводное
Напряжение питания, Un, В	380/400/415	220/230/240
Диапазон рабочего напряжения, В	266–540	154-312
Номинальная частота	50/60 Гц	
U> диапазон пороговых значений	(1,05~1,25)*Un	
U< диапазон пороговых значений	(0,75~0,95)*Un	
Диапазон настройки асимметрии	Настраив. 5~20% Фикс. 8%	
Задержка срабатывания U>	Фикс. 2 сек.	
Задержка срабатывания U<	Фикс. 2 сек.	
Задержка срабатывания при асимметрии	Фикс. 2 сек.	
Фиксированный гистерезис напряжения, В	6	
Фиксированный гистерезис асимметрии	2%	
Задержка срабатывания для обрыва фазы и неисправности последовательности фаз	<0,5 сек.	
Погрешность задержки срабатывания	±10%+0,1 сек.	
Точность установки	1% от полной шкалы	
Номинальное напряжение изоляции, В	480	
Тип выходных контактов	2 C/O	
Номинальный ток, А	8А/250В AC1	
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000	
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000	
Степень защиты	IP20	
Степень загрязнения	3	
Рабочая температура	От -20 до +55°С	
Сечение проводника, мм^2	0,5–2,5	
Усилия затяжки, Н·м	0,5	
Высота над уровнем моря	⩽ 2000 м	
Допустимая относительная влажность	⩽ 50% при 40°С (без конденсации)	
Температура хранения	От -30 до +70 °С	
Монтаж	На DIN-рейку	

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Установку, подключение и настройку должен выполнять квалифицированный персонал.

Установку и подключение необходимо производить при отключенном питании сети.

Перед подключением необходимо выбрать номинальное напряжение и схему подключения (модели RKF-34, RKF-37). Нельзя менять номинальное напряжение после подключения.

Если после подачи напряжения обнаружена неисправность, то выходной контакт остается открытым.

В случае падения напряжения реле размыкает цепь в конце ранее установленной временной задержки (модели RKF-34, RKF-37).

Если напряжение ⩽0,5Un, то срабатывает функция защиты от обрыва фазы.

Индикация и сброс неисправности последовательности чередования фаз и обрыва фазы происходит без задержки по времени.

Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз RKF-31, RKF-34, RKF-37 EKF.
2. Паспорт.

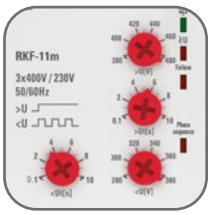
Реле контроля фаз RKF-11m EKF

Al/Cu · ДЛЯ 3Ф СЕТИ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

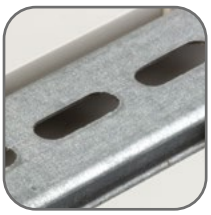
ГОСТ Р 50030 .6 .2-2000 (МЭК 60947-6-2-92)

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле контроля фаз RKF-11m EKF обеспечивает сигнализацию и защиту электродвигателей и электроустановок.
На лицевой панели есть возможность установки следующих параметров:
- перенапряжения в диапазоне 380–480 В;
- падения напряжения в диапазоне 280–380 В;
- времени задержки по перенапряжению в диапазоне 0,1–10 сек.;
- времени задержки по падению напряжения в диапазоне 0,1–10 сек.



Простая настройка, большое количество регулировок


Возможность крепления на DIN-рейку

Отображение текущей неисправности

Возможность настройки задержки по перенапряжению и падению напряжений

Возможность настройки минимального и максимального напряжений

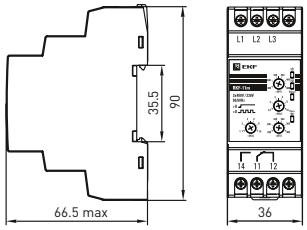
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Номинальный ток контактов, А	Напряжение сети, В	Масса нетто, кг	Артикул
RKF-11m EKF	5	380	0,320	rkf-11m

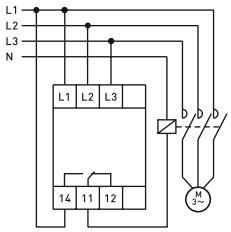
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Коммутационная износостойкость, количество циклов	10^5
Механическая износостойкость, количество циклов	10^6
Напряжение сети, В	280–380
Диапазон регулировки перенапряжения, Umax, В	380–480
Диапазон регулировки времени задержки по перенапряжению, сек.	0,1–10
Диапазон регулировки падения напряжения, Umin, В	280–380
Диапазон регулировки времени задержки по падению напряжения, сек.	0,1–10
Время срабатывания реле при обрыве или ошибке фазы, не более, сек.	0,2
Номинальный ток контактов, А	8
Потребляемая мощность, не более, Вт	2
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	От +5 до +40
Климатическое исполнение	УХЛ 4

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимую задержку времени срабатывания.
5. При подаче напряжения и отсутствии неисправностей загорится желтый светодиод, и выходной контакт переключится, 11–12 разомкнется, а 11–14 замкнется. В случае несрабатывания реле проверьте по световой индикации, какой параметр не соответствует норме (см. индикацию светодиодов).
6. При обрыве фазы или неправильном чередовании фаз реле срабатывает без задержки времени.
7. Если напряжение сети ≤0,5 номинального, то реле срабатывает по обрыву фазы.
8. Если напряжение сети ≥1,5 номинального, то реле срабатывает без задержки времени.

Типовая комплектация

1. Реле контроля фаз RKF-11EKF.
2. Паспорт.

Реле напряжения RV-32A EKF (сквозное подключение)

Al/Cu
32A
ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ
ГОСТ Р 50030.5.1-2005
(МЭК 60947-5-1:2003)
МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО
ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ
IP20

Реле напряжения RV-32A EKF является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока для защиты электроустановок от перепадов напряжения. Данное реле устанавливается в двухпроводную цепь после вводного аппарата и защищает отходящие линии.
Реле контролирует напряжение в сети в предустановленном диапазоне и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает после себя стоящие защитные аппараты от сети электропитания с заданной выдержкой времени. Установка диапазона напряжения и времени срабатывания производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле.

Возможность регулировки повышенного напряжения

Возможность регулировки пониженного напряжения

Возможность регулировки задержки включения

Возможность регулировки задержки отключения

Простая настройка

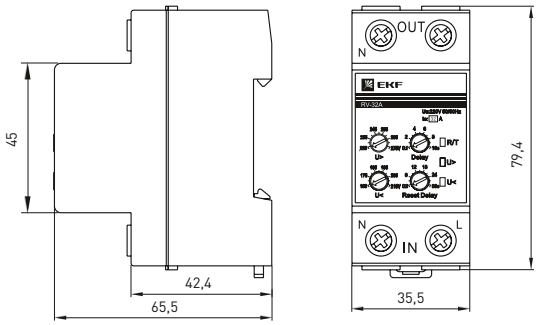
Сквозное подключение

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле напряжения RV-32A EKF (сквозное подключение)	На 35 мм DIN-рейку	AC 230	0,5 Н·м	0,15	rv-32a

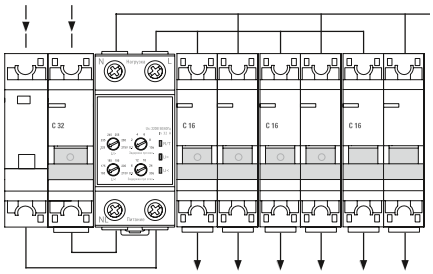
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания (Ue), В	230
Номинальная частота, Гц	50
Максимальный ток нагрузки, А	32
Максимальная полная мощность нагрузки, кВА	7
Диапазон повышенного напряжения, В	AC 225–265
Восстановление работы происходит при	0,97 от предустановленного
Диапазон пониженного напряжения, В	AC 165–215
Восстановление работы происходит при	1,03 от предустановленного
Диапазон задержки времени срабатывания, сек.	0, 1–10
Диапазон задержки времени включения, сек.	0,3–30
Погрешность измерения напряжения	<1% (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания	±10%
Точность установки	1% от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	300
Контакт	1С/О
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение, мм²	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 8
Момент затяжки	2,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

Типовая комплектация

1. Реле напряжения RV-32A EKF (сквозное подключение).
2. Паспорт.

Реле напряжения RV-5A EKF (параллельное подключение)

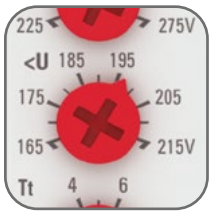
Al/Cu | ШИРИНА 1 МОДУЛЬ | 5А | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP20

Реле напряжения RV-5A EKF является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока для защиты электроустановок от перепадов напряжения.
Реле контролирует напряжение в сети в установленном диапазоне и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает оборудование от сети электропитания с заданной выдержкой времени. Установка диапазона напряжения и времени срабатывания производится с помощью поворотных регуляторов, расположенных на лицевой поверхности реле. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Возможность крепления на DIN-рейку

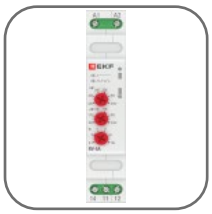
Возможность регулировки значения повышенного напряжения



Возможность регулировки значения пониженного напряжения

Возможность регулировки времени задержки срабатывания

Простая настройка



Ширина 18 мм

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле напряжения RV-5A (параллельные подключения) EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC230 В	0,5 Н·м	0,08	rv-5a

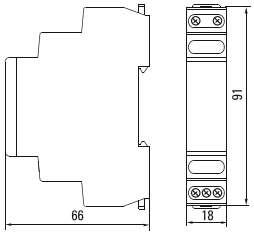
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания (Ue), В	230
Номинальная частота, Гц	50–60
Диапазон повышенного напряжения, В	AC 225–275
Диапазон пониженного напряжения, В	AC 165–215
Гистерезис	3%
Диапазон задержки времени срабатывания, сек.	0, 1–10
Погрешность измерения напряжения	<1% (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания	±10%
Точность установки	1% от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции, В	460
Контакт	1C/O
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Условный тепловой ток	5 А
Категория эксплуатации	AC-15
Номинальный ток нагрузки	8 А при 230 В, AC1
Максимальная потребляемая мощность, ВА	2
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение, мм²	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5
Момент затяжки	0,5 Н·м
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

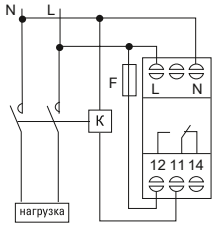
Индикация LED

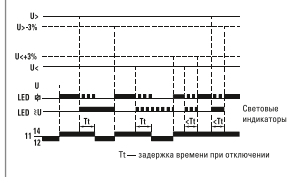
Зеленый светодиод «⏻»: реле включено (контакт 11–12 замкнут) – горит постоянно, когда происходит отсчет установленного времени перед отключением – мигает.
Красный светодиод «U»: при наличии повышенного напряжения горит постоянно, при отсутствии не горит.
Красный светодиод «U»: при наличии пониженного напряжения мигает, при отсутствии не горит.

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Функциональная схема	Описание функции
	Если напряжение питания в пределах нормы, то контакт исполнительного реле (11–12) замкнут и на катушку контактора или другое исполнительное устройство подается напряжение, управляющее его включением. В случае аварийных ситуаций контакт реле размыкается и нагрузка отключается. Для установки задержки времени и пределов напряжения необходимо произвести настройки с помощью регуляторов. При восстановлении нормального напряжения питания реле автоматически включит нагрузку.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

Типовая комплектация

1. Реле напряжения RV-5A EKF (параллельное подключение).
2. Паспорт.

Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV EKF (сквозное подключение)

Al/Cu · LCD дисплей · 63A · Гарантия 7 лет · EAC · Микропроцессорное устройство · Эксплуатация >10 лет · IP20

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Цифровое реле напряжения MRV EKF является микропроцессорным устройством контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока для защиты электроустановок от перепадов напряжения. Прибор анализирует напряжение в электросети и отображает его действующее значение на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения

Возможность регулировки задержки срабатывания реле

Измерение и отображение значения текущего напряжения на электронном дисплее

Высокая точность измерения напряжения

Сквозное подключение без использования промежуточных реле до 63 А

Встроенное реле на большие токи

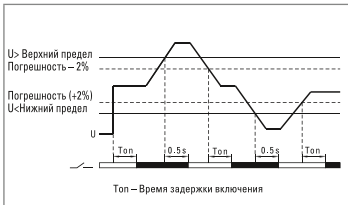
Наименование	Макс. ток (в течение 10 мин.), не более, А	Ном. ток, А	Ном. мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Макс. сечение провода, мм²	Артикул
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-25A EKF	30	25	5,5	0,156	16	mrv-25a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-32A EKF	40	32	7	0,156	16	mrv-32a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-40A EKF	50	40	8,8	0,171	16	mrv-40a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-50A EKF	60	50	11,0	0,171	16	mrv-50a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRV-63A EKF	80	63	13,9	0,171	16	mrv-63a

* При активной мощности потребления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

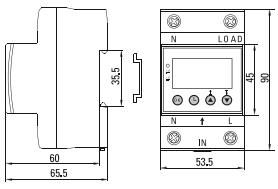
Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	230~300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120~210
Гистерезис	2%
Время отключения по верхнему пределу, сек.	<285В: 0,1с, ≥285В: 0,02с
Диапазон регулировки времени задержки включения, сек.	5–600
Время отключения по нижнему пределу, сек.	0,5 сек. (≥120В); <0,1 сек. (<120В)
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	400
Выходной контакт	1NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От –40 до +55
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Рабочая температура	От -5 до +40
Температура хранения	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 16 мм²
Момент затяжки, Н·м	2,5
Монтаж	На 35 мм DIN-рейку

Особенности эксплуатации и монтажа

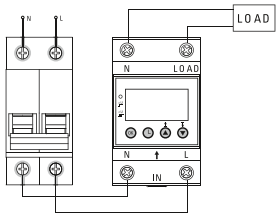
Функциональная схема	Описание функции
	1. Нижний предел отключения (шаг 1В) 120–200 (170 В – значение по умолчанию). 2. Верхний предел отключения (шаг 1В) 210–270 (250 В – значение по умолчанию). 3. Время задержки включения, Ton (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию). Ton – время задержки включения.

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

1. Реле напряжения с дисплеем MRV EKF.
2. Паспорт.

Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA EKF (сквозное подключение)

Al/Cu | LCD дисплей | 63А | Гарантия 7 лет | IP20

Микропроцессорное устройство | Эксплуатация >10 лет

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

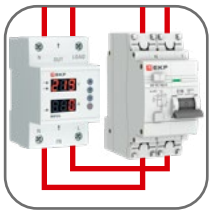
Цифровое реле напряжения MRVA EKF является микропроцессорным устройством контроля напряжения и тока в однофазных сетях переменного тока. Прибор анализирует напряжение и ток в электросети и отображает их действующие значения на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжений

Возможность регулировки повышенного значения тока

Отображение текущей неисправности

Измерение и отображение значения текущего напряжения и тока на электронном дисплее



Прямое включение нагрузки без использования промежуточных реле до 63А

Встроенное реле на большие токи

Наименование	Макс. ток (в течение 10 мин.), не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм²	Артикул
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-25A EKF	30	25	5,5	0,19	16	mrva-25a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-32A EKF	40	32	7	0,19	16	mrva-32a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-40A EKF	50	40	8,8	0,20	16	mrva-40a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-50A EKF	60	50	11,0	0,20	16	mrva-50a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-63A EKF	80	63	13,9	0,20	16	mrva-63a

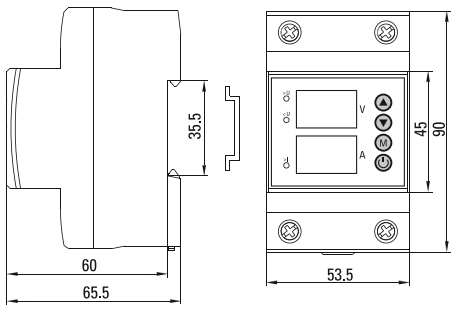
* При активной нагрузке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	230–300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120–210
Диапазон регулировки максимального тока, Is, А	От 16 до In*
Погрешность	2%
Время отключения по верхнему пределу напряжения, сек.	<285В: 0,1с, ≥285В: 0,02с
Время отключения по нижнему пределу напряжения, сек.	0,5 сек. (≥120В); <0,1 сек. (<120В)
Время отключения при перегрузке по току, Та	5-600 сек. (Iном< Iизм< Iмакс:); 0,1 сек. (Iизм≥Iмакс)
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	400
Выходной контакт	1NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °С	От – 5 до +40
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От –40 до +55
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Диапазон регулировки времени задержки включения, сек.	5-600

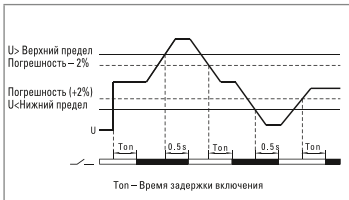
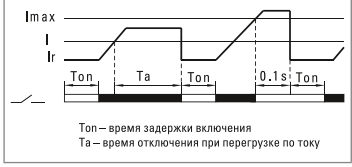
* In – номинальный ток прибора.

Габаритные и установочные размеры



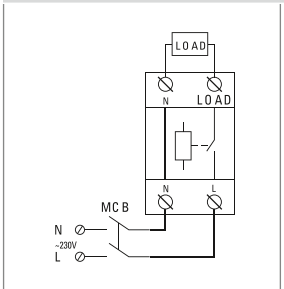
1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
3. Установите пороговые значения напряжения и тока.
4. Установите значение времени задержки включения.
5. Установите значение времени отключения при перегрузке по току.

Особенности эксплуатации и монтажа

Функциональная схема	Описание функции
	1. Нижний предел отключения (шаг 1В) 120–200 (170 В – значение по умолчанию). 2. Верхний предел отключения (шаг 1В) 210–270 (250 В – значение по умолчанию). 3. Время задержки включения, Ton (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию). Ton – время задержки включения.
	Верхний предел отключения по току Is (шаг 1А) 16-In (In – значение по умолчанию). 4. Время отключения при перегрузке по току Ta (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (90 сек. – значение по умолчанию).

Типовые схемы подключения

MRVA



Условная схема подключения

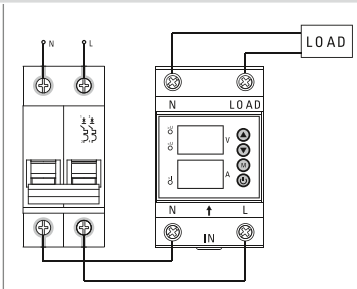


Схема подключения

Принцип работы

При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор покажет действующее значение напряжения в сети и будет мигать. Мигание индикатора означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через время Ton (значение по умолчанию 15 сек.) произойдет включение нагрузки, и индикатор перестанет мигать. Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если при перезагрузке напряжение находится ниже установленного нижнего предела или выше установленного верхнего предела, мигает соответствующий индикатор ошибки. Если значение проходящего тока станет выше установленного значения, реле после задержки времени отключит нагрузку, и загорится индикатор >I. Через установленное время реле вновь включится. При возникновении длительного тока перегрузки реле покажет ошибку после третьей попытки включения. Для продолжения работы необходимо устранить причину превышения тока и перезагрузить реле.

Типовая комплектация

1. Реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA EKF.
2. Паспорт.

Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63A EKF

Al/Cu · LCD дисплей · 63A · Гарантия 7 лет · EAC · Микропроцессорное устройство · Эксплуатация >10 лет · IP20

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Цифровое реле напряжения и тока MRVA-3 63A предназначено для автоматического отключения подключенной через него нагрузки, если значение напряжения или тока в электросети выйдет за допустимые пределы. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение и ток в электросети и отображает текущие действующие значения на цифровых индикаторах. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения напряжения, тока и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения

Возможность регулировки повышенного значения тока

Отображение текущей неисправности

Измерение и отображения текущего значения напряжения и тока по каждой фазе

Возможность настройки порога асимметрии 20–99 В

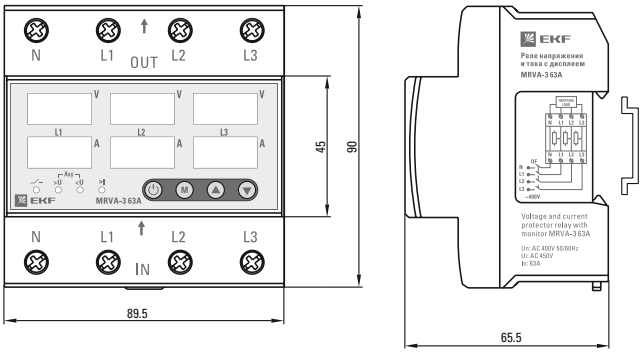
Встроенное реле на большие токи

Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.), не более, А	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм²	Артикул
Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63A EKF	80	63	0,41	16	MRVA-3-63A

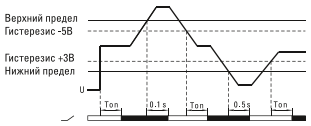
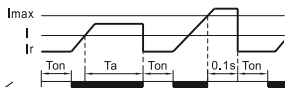
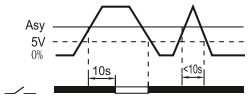
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное фазное напряжение питания (Un), В	230 AC
Рабочее напряжение, В	80–400
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	220–300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120–210
Диапазон регулировки максимального тока, Ia, А	5–63
Настройка асимметрии, В	20–99
Погрешность	2%
Время отключения по нижнему пределу напряжения, сек.	<0,5 (120В); <0,1 (>120В)
Время отключения по верхнему пределу напряжения, сек.	<0,1 (Uуст< Uизм< 350В); <0,02 (≥350В)
Время срабатывания по асимметрии, сек.	10
Время отключения при перегрузке по току, сек.	5–600 (Iуст< Iизм< 80); 0,1 сек (Iизм≥80)
Время задержки включения, сек.	5–600
Гистерезис при повышенном напряжении и асимметрии, В	5
Гистерезис при пониженном напряжении, В	3
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	450
Выходной контакт	3NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2 000
Рабочая температура, °С	От -5 до + 40
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От -40 до + 55
Монтаж	Монтаж на DIN–рейку
Количество повторных включений	1–20, с возможностью отключения

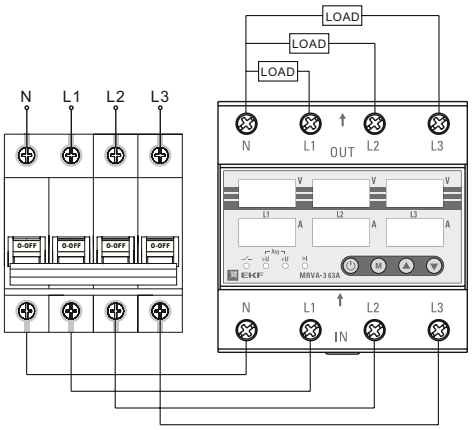
Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Функциональная схема	Описание функции
	Верхний предел отключения (шаг 1В) 220–300В (250В – значение по умолчанию). Нижний предел отключения (шаг 1В) 120–210В (170В – значение по умолчанию). Время задержки включения, Ton (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (5 сек. – значение по умолчанию), Ton – время задержки включения.
	Верхний предел отключения по току Is (шаг 1А) 5–63А (63 – значение по умолчанию). Время отключения при перегрузке по току Ta (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию).
	Значение асимметрии устанавливается в вольтах (шаг 1В) 20–99В (50 – значение по умолчанию) Защита от неправильного чередования фаз ON-OFF (OFF – по умолчанию).

Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

1. Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63 A EKF.
2. Паспорт.

Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 EKF

LCD ДИСПЛЕЙ · 16A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · Al/Cu · IP20

Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 предназначено для автоматического отключения подключенной через него нагрузки, если значение напряжения в электросети выйдет за установленные пределы. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение в электросети и отображает его действующее значение на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.
Цифровые реле напряжения MRV EKF применяются в административных, промышленных и жилых сооружениях и выполняют функции защиты однофазной сети.

Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения

Калибровка вольтметра

Индикация состояния реле

Измерение и отображение текущего значения напряжения

Ручное включение и отключение реле

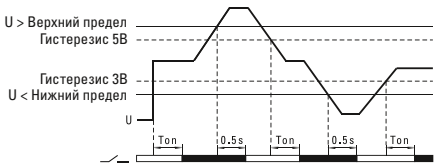
Наименование	Номинальный ток, А	Номинальная мощность, кВт	Масса нетто, кг	Тип вилки/розетки	Артикул
Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 EKF	16	3,5	0,160	Schuko	RVF-3-63a

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

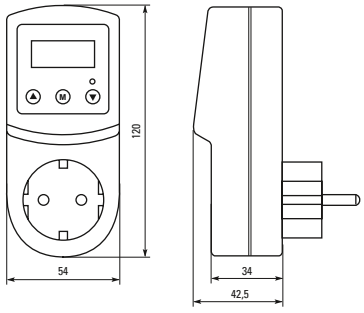
Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Рабочее напряжение, В	100-400 AC
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки повышенного напряжения, В	220–280
Диапазон регулировки пониженного напряжения, В	160–210
Гистерезис при пониженном напряжении, В	3
Гистерезис при повышенном напряжении, В	5
Время отключения по нижнему пределу, сек.	0,5 сек.
Время отключения по верхнему пределу, сек.	0,5 (<285В); 0,1 (≥285В); <0,02 (≥380В)
Погрешность вольтметра	≤1%
Выходной контакт	1NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °С	От – 20 до + 55
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От – 30 до + 70
Номинальный ток*, А	16

Особенности эксплуатации и монтажа

При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор будет отображать обратный отсчет до включения. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через 10 секунд (значение по умолчанию) произойдет включение нагрузки, и загорится зеленый индикатор «ВКЛ». Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если напряжение находится выше установленного верхнего предела, мигает «о», если напряжение ниже установленного нижнего предела, мигает «u».
Для изменения параметров, заданных по умолчанию, необходимо нажимать кнопку «М» в течение 3 секунд. Кнопки расположены на передней панели ниже цифрового индикатора.

Функциональная схема	Описание функции
	Ton - диапазон задержки включения, сек. Шаг 1 сек. Регулировка 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию).

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 EKF.
2. Паспорт.

Реле напряжения и тока с дисплеем RVb EKF

Al/Cu · LCD дисплей · 63А · Гарантия 7 лет · EAC

Микропроцессорное устройство · Эксплуатация >10 лет · IP20

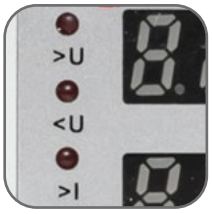
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Цифровое реле напряжения и тока RVb предназначено для автоматического отключения подключенной через него нагрузки, если значение напряжения или тока в электросети выйдет за допустимые пределы. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение и ток в электросети и отображает текущие действующие значения на цифровых индикаторах. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения напряжения, тока и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения

Возможность регулировки задержки срабатывания реле

Измерение и отображение текущего тока и напряжения



Индикация текущей неисправности

Индикация состояния реле

Ширина 2 модуля

Наименование	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Макс. сечение провода, мм²	Артикул
Реле напряжения и тока с дисп. RVb 40A EKF	40	11	0,12	16	rvb-m40a
Реле напряжения и тока с дисп. RVb 63A EKF	63	13,9	0,18	16	rvb-m63a

* При активной мощности потребления.

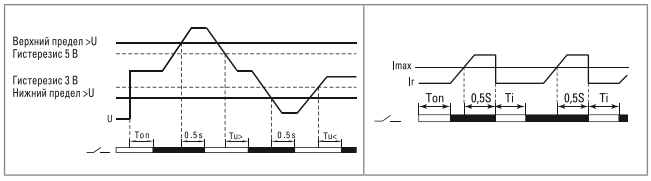
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	45-65
Потребляемая мощность, Вт	2
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	240~300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	140~210
Диапазон регулировки максимального тока, Is, А	0,5-40; 0,5-63
Погрешность измерения напряжения, не более	2%
Погрешность измерения тока, не более	4%
Время отключения по нижнему пределу напряжения, сек.	<0,5
Время отключения по верхнему пределу напряжения, сек.	<0,4
Время повторного включения при перегрузке по току, Та	5–300 сек.
Время включения, сек.	5–300
Номинальное напряжение изоляции, В	420
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	⩽ 2000
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Допустимая относительная влажность	⩽ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От -40 до +55
Монтаж	на DIN рейку
Выходной контакт	1NO (разрыв только L)

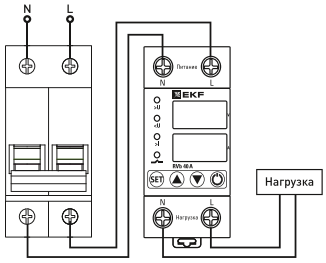
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

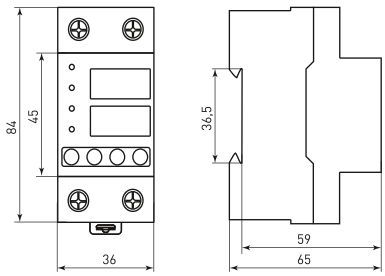
Функциональная схема



Типовые схемы подключения



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Реле напряжения и тока с дисплеем RVb EKF.
2. Паспорт.

Реле напряжения RVb EKF BASIC

Al/Cu · 63A · ГАРАНТИЯ 3 ГОДА · EAC

ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ · СРОК СЛУЖБЫ 8 ЛЕТ · ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Реле напряжения RVb EKF BASIC является электронным устройством и предназначено для постоянного контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока в целях защиты электроустановок от перепадов напряжения. Особенностью реле является его принцип установки. Реле ставится непосредственно в цепь питания после вводного аппарата и защищает одну или группу отходящих линий, работая по типу «управляемого контактора».
Реле контролирует напряжение в сети в диапазоне от 165 до 275 В и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает после себя стоящие защитные аппараты от сети электропитания с выдержкой времени.

Светодиодная индикация состояния контакта

Компактные габариты

Сквозное подключение

Встроенное электромагнитное реле

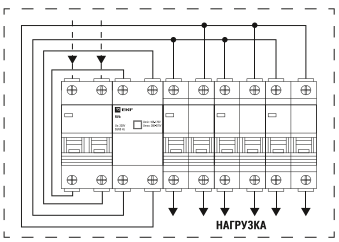
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Максимальный выходной ток	Напряжение питания	Степень защиты	Артикул
Реле напряжения RVb-40A EKF BASIC	40A	230 В AC	IP20	rvb-40a
Реле напряжения RVb-63A EKF BASIC	63A	230 В AC	IP20	rvb-63a

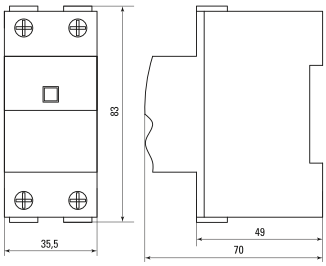
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, Un	230 В AC
Номинальная частота	50 Гц
Максимальный выходной ток	40 А / 63 А
Значение повышенного напряжения	260–275 В AC
Значение пониженного напряжения	165–175 В AC
Время задержки срабатывания, сек.	1,5–2
Время задержки включения, сек.	30
Погрешность задержки срабатывания	±10%
Номинальное напряжение изоляции	300В
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря	≤ 2000 м
Рабочая температура	От -5 до + 40 °С
Климатическое исполнение	УХЛ3.1
Температура хранения	От -25 до +55 °С
Монтаж	Монтаж на DIN–рейку
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 10 мм²
Момент затяжки	2,5 Н·м

Типовые схемы подключения



Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите электромонтаж реле согласно схеме подключения.
3. Установите необходимые пороговые значения напряжения.
4. Установите необходимое время срабатывания.

Принцип работы

Если напряжение питания в пределах нормы, то реле включено и в линию подается напряжение. В случае возникновения повышенного или пониженного напряжения в сети реле размыкается, и нагрузка отключается. При восстановлении нормального напряжения питания реле автоматически включит нагрузку после отсчета 30 сек.

Условия эксплуатации

1. Диапазон рабочих температур от -5 до + 40 °С.
2. Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Типовая комплектация

1. Реле напряжения RVb EKF BASIC.
2. Паспорт.

Реле контроля уровня RL-SA EKF (универсальное, 1-го или 2-го уровня)

Al/Cu | ШИРИНА 2 МОДУЛЯ | 5А | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP20

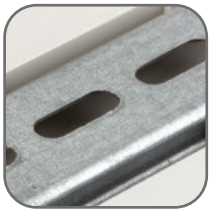
ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003)

Реле контроля уровня RL-SA EKF изготавливается на базе микроконтроллера и является электронным коммутационным устройством сигнализации уровня электропроводящих жидкостей и управления электродвигателями насосов. Реле работает как на заполнение, так и на слив жидкостей из емкостей с временной задержкой по выключению. Реле может управляться как по трем, так и по двум датчикам (см. схемы подключения).
ВНИМАНИЕ! Реле нельзя использовать с легковоспламеняющимися или взрывоопасными жидкостями.
ВНИМАНИЕ! Датчики в комплект не входят.

Наличие индикации на панели управления

Работа с различными жидкостями

Регулировка задержки срабатывания


Возможность крепления на DIN-рейку

Простая настройка

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

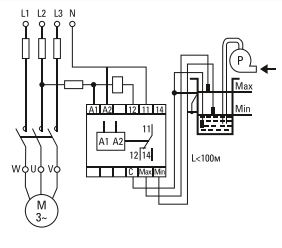
Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле уровня RL-SA EKF (универсальное, 1-го или 2-го уровня)	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,10	rl-sa

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

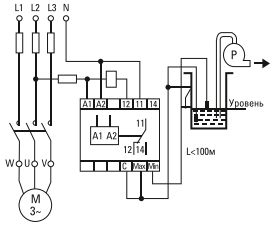
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, Гц	230 В AC 50...60
Номинальное импульсное напряжение, В	AC 380
Потребляемая мощность, ВА	⩽ 1,5
Чувствительность , кОм	От 5 до 100
Точность установки,%	⩽ 5
Точность повторения, %	⩽ 0,2
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Условный тепловой ток, А	5
Категория применения	AC-15
Контакт	1 С/О (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, А	1 × 1,5 при 230 В
Помехоустойчивость	3, в соответствии с МЭК 61000-4
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Степень защиты	IP 20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -25 до +75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²

Типовые схемы подключения

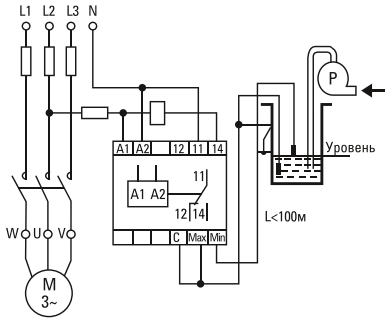
Три контакта (заполнение)



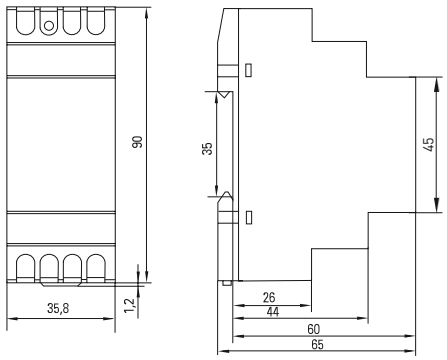
Два контакта (слив)



Два контакта (заполнение)



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Реле уровня RL-SA (универсальное, 1-го или 2-го уровня) EKF.
2. Паспорт.

Реле контроля уровня для двух емкостей RL-SA-2 EKF

Al/Cu · ШИРИНА 2 МОДУЛЯ · 5А · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле контроля уровня для двух емкостей RL-SA-2 EKF изготавливается на базе микроконтроллера и является электронным коммутационным устройством, предназначенным для контроля уровня электропроводящих жидкостей и управления электродвигателями насосов как на заполнение, так и на слив жидкостей из емкостей с временной задержкой по выключению. Реле может управляться как по трем, так и по двум датчикам (см. схемы подключения).

ВНИМАНИЕ! Реле нельзя использовать с легковоспламеняющимися или взрывоопасными жидкостями.

ВНИМАНИЕ! Датчики в комплект не входят.

Наличие индикации на панели управления

Работа с различными жидкостями

Регулировка задержки срабатывания

Возможность крепления на DIN-рейку

Ручное включение насоса

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Монтаж	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле контроля уровня для двух емкостей RL-SA-2 EKF	На 35 мм DIN-рейку	0,5 Н·м	0,10	Rl-sa-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Напряжение изоляции, В	415
Номинальная частота, Гц	50/60
Потребляемая мощность, ВА	≤1,5
Настройка чувствительности, кОм	5–200
Настройка задержки срабатывания, сек.	0,1–10
Погрешность установки, %	≤5
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Контакт	1CO (один перекидной)
Номинальный ток нагрузки, А	8 AC1
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Рабочая температура, °С	От – 25 до + 50
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	От – 30 до + 75
Подключение	Винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм²

Особенности эксплуатации и монтажа

Подготовка к работе

Установить и закрепить реле в рабочем месте.

Выбрать один из двух принципов работы, с двумя или тремя датчиками, и определить вид работы (слив или наполнение).

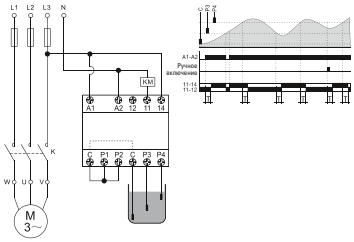
Провести электромонтаж согласно выбранной схеме (для использования двух датчиков обязательно замкнуть контакт «С» и «Р4/Р2»).

Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом.

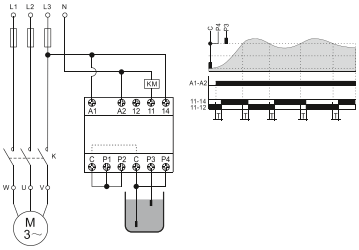
Настроить чувствительность. Подключить электроды, расположить в емкости и заполнить ее. Поворачивать регулятор чувствительности, пока индикатор «⇄» не засветится.

Настроить необходимое время задержки выключения.

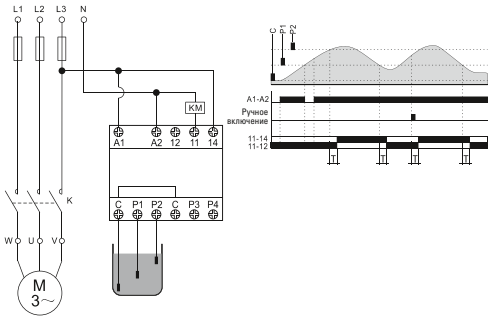
Одна емкость. Наполнение по 3 датчикам



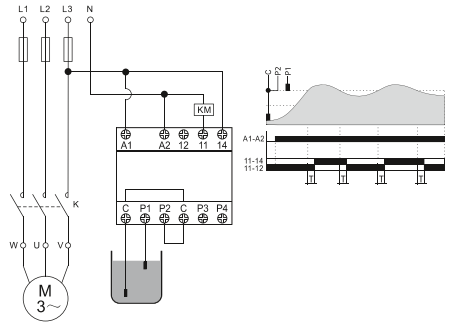
Одна емкость. Наполнение по 2 датчикам



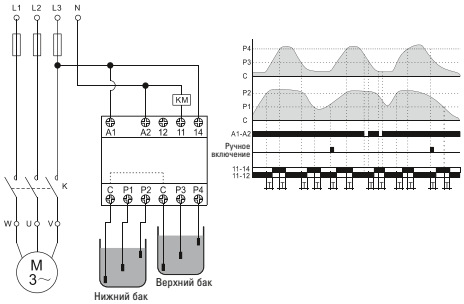
Одна емкость. Осушение по 3 датчикам



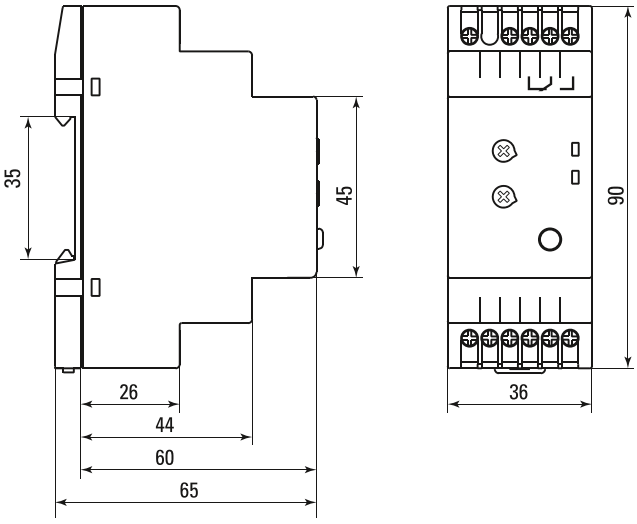
Одна емкость. Осушение по 2 датчикам



Одна емкость. Осушение по 2 датчикам



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Реле контроля уровня для двух емкостей RL-SA-2 EKF.
2. Паспорт.

Фотореле с выносным датчиком DIN-1 EKF (ФР)

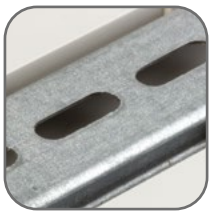
25А
ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ
ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003)
ШИРИНА 2 МОДУЛЯ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ
IP20

Фотореле серии DIN-1 EKF (ФР) работает на включение – при снижении освещенности (сумерки) и на отключение – при увеличении освещенности (рассвет). Порог срабатывания может быть изменен с помощью регулятора на передней панели (от 2 до 100 лк). Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Встроенное реле на 25 А

Выносной датчик со степенью защиты IP65 и винтом для крепления в комплекте

Простая настройка порога освещенности


Возможность крепления на DIN-рейку

Индикация состояния питания и реле

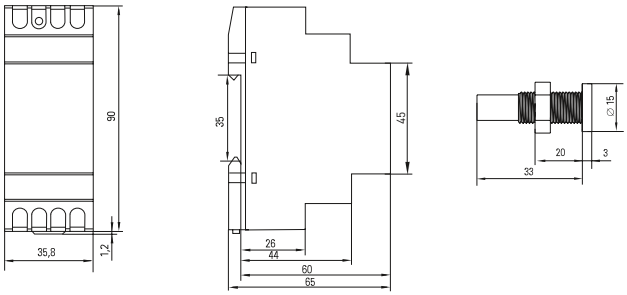
Пластик, не поддерживающий горение

Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
Фотореле с выносным датчиком DIN-1 EKF (ФР) 2-100 лк 25 А (3000 Вт)	25	0,1	fr-din-1-25

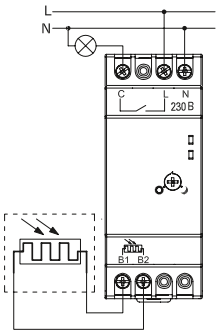
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Максимальный ток нагрузки, А	25		
Порог срабатывания, лк	2–100 (регулируемый)		
Задержка при включении, сек.	2–5		
Задержка при отключении, сек.	10–15		
Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа	Лампа накаливания	Лампа галогеновая	Люми-несцентная лампа
Мощность нагрузки, Вт	3000	3000	1300
Степень защиты	IP 65 (внешний датчик) IP 20 (корпус фотореле)		
Гистерезис, лк	1,2		
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40		
Фотодатчик	Внешний		
Длина провода датчика, идущего в комплекте, м	2		
Максимальная длина провода до датчика, м	50 (сечение не менее 1 мм^2)		

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

1. Фотореле DIN-1 EKF (ФР).
2. Датчик освещенности с проводом для установки (2 м).
3. Паспорт.

Реле температуры RT-820M EKF

Al/Cu · IP20 · 16A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

LCD ДИСПЛЕЙ · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · ШИРИНА 2 МОДУЛЯ

ГОСТ IEC 60947-1-2014
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Реле температуры RT-820M EKF является чувствительным прибором, который управляет работой оборудования при изменении температуры в помещении, где оно установлено. Реле снабжено LCD-дисплеем, который отображает основные параметры, в том числе и текущую температуру. В комплект поставки входит биметаллический чувствительный элемент с диапазоном измерений от -30 до +130 °C. Реле снабжено дополнительным аварийным контактом.

Надежное крепление проводника до 4 мм²

Универсальное напряжение питания

Встроенное реле на 16 А

Дополнительный независимый релейный выход для сигнализации

Защитная крышка

Возможность опломбировки

Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле температуры RT-820 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-240	0,5	0,2	rt-820m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

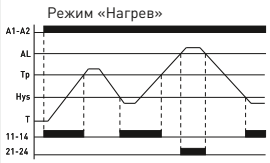
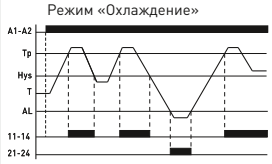
Параметр	Значение
Номинальное напряжение (Un), В	AC/DC 24-240
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Максимальный коммутируемый ток контактов при 250 В, А	16
Категория применения	AC1
Диапазон установки температуры, °C	От -25 до +130
Гистерезис, °C	От 1 до 30
Корректировка текущей температуры, °C	От -9 до 9
Шаг установки, °C	1
Номинальный ток аварийного контакта, А	2
Тип и количество контактов	1 NO (+ 1 NO аварийный)
Коммутационная способность	4000ВА/AC-1, 300Вт/DC
Максимальная потребляемая мощность, ВА	1,5
Коммутационная износостойкость, циклов	10^5
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²	2.5
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0.5
Степень защиты реле	IP20
Степень защиты датчика	IP65
Масса, г, не более	200
Номинальный ток контакта аварийной сигнализации	2А/250В AC-1
Тип датчика температуры	KTY 81-210
Название датчика	RT801
Материал изоляции провода	Силикон
Диапазон рабочих температур, °C	От -20 до +55
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°C (без конденсации), не более	50%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм

Особенности эксплуатации и монтажа

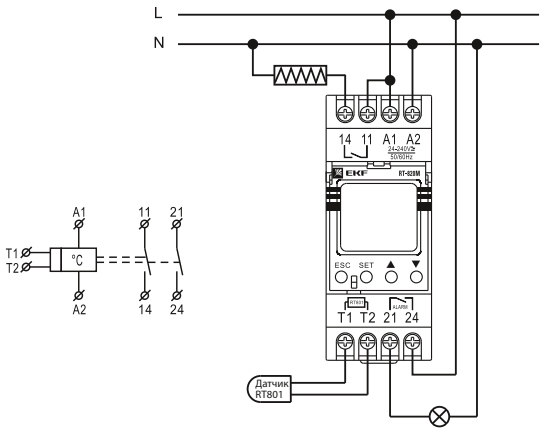
Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

Установить внешний датчик температуры в измеряемую среду, подключить реле к датчику, к питающей сети в соответствии со схемой.

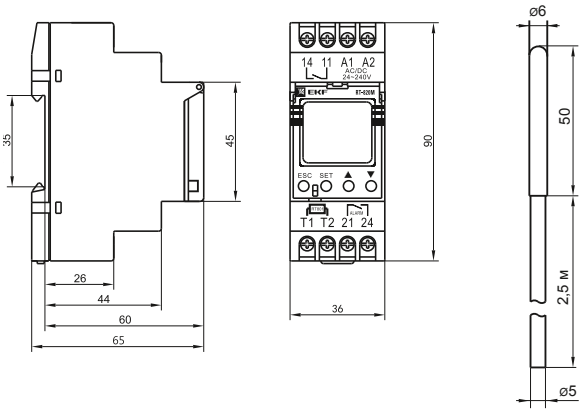
Фазный проводник питания подключается к клемме A1, нейтральный проводник питания подключается к клемме A2. К клеммам 11 (общая) и 14 подключается нагревательный элемент либо охладитель. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов управление нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например, контактором.

Функциональная схема	Описание функции
	Если измеряемая температура Т меньше установленного значения Туст-Гист, то выходной контакт (11–14) замыкается. Когда температура становится выше уставки Туст, выходной контакт (11–14) размыкается. Если значение измеряемой температуры Т становится выше аварийного значения AL, выходной контакт (21–24) замыкается.
	Если измеряемая температура Т выше установленного значения Туст, то выходной контакт (11–14) замыкается. Когда температура становится ниже уставки Туст-Гист, выходной контакт (11–14) размыкается. Если значение измеряемой температуры Т становится ниже аварийного значения AL, выходной контакт (21–24) замыкается.

Типовая схема подключения



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Реле контроля температуры RT-820M EKF.
2. Внешний температурный датчик.
3. Паспорт.

Реле температуры RT-820 EKF

IP20 | 16A | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Al/Cu | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | ДЛЯ 3Ф СЕТИ

ГОСТ IEC 60947-1-2014
ГОСТ IEC 60947-5-1 -2014

Реле температуры RT-820 EKF является чувствительным прибором, который управляет работой оборудования при изменении температуры в помещении, где оно установлено. В комплект поставки входит биметаллический чувствительный элемент с диапазоном измерений от -5 до +40 °C. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

В комплект входит датчик температуры

Литая передняя панель без стыков

Надежное крепление проводника до 4 мм²

Универсальное напряжение питания

Встроенное реле на 16 А

Световая индикация состояния реле

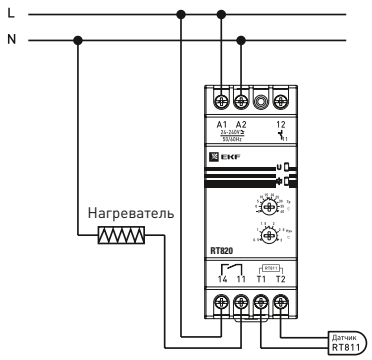
Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле температуры RT-820 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC/DC 24-240	0,5	0,2	rt-820

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

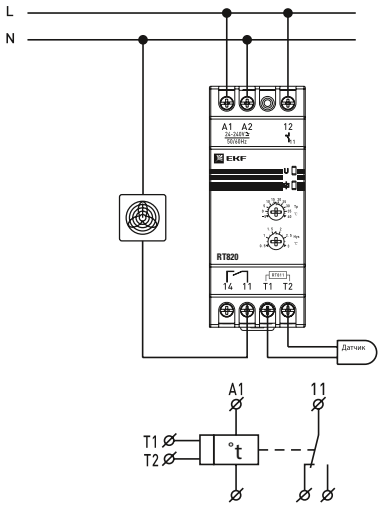
Параметр	Значение
Номинальное напряжение (Un), В	AC/DC 24-240
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Максимальный коммутируемый ток контактов при 250 В, А	16
Категория применения	AC1
Диапазон установки температуры, °С	От -5 до +40
Гистерезис, °С	От -0,5 до +3
Тип и количество контактов	1 С/О
Коммутационная способность	4000ВА/AC-1, 300Вт/DC
Максимальная потребляемая мощность, ВА	1,5
Коммутационная износостойкость, циклов	10^5
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²	2.5
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0.5
Степень защиты реле	IP20
Степень защиты датчика	IP65
Масса, г, не более	200
Тип датчика температуры	NTC
Название датчика	RT811
Материал изоляции провода	Высокотемпературный ПВХ
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +55
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	М4
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более	50%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм

Типовые схемы подключения

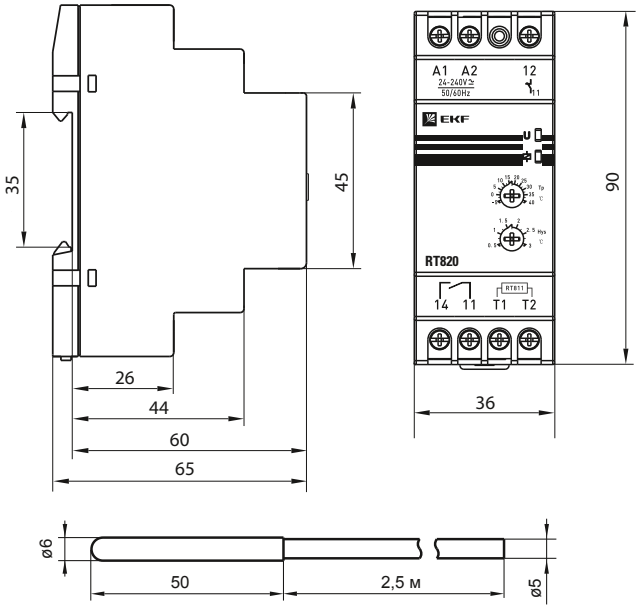
Обогрев



Охлаждение

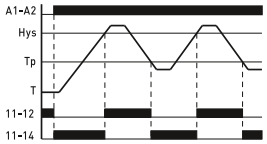


Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм. Произвести подключение реле в соответствии со схемой.
Фазный проводник питания подключается к клемме А1, нейтральный проводник питания подключается к клемме А2. К клеммам 11 (общая) и 14 подключается нагревательный элемент, а к клеммам 11 и 12 – вентилятор. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов управление нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например, контактором.
Потенциометрами на лицевой панели устанавливается необходимая температура и гистерезис.
Внешний датчик подключить к клеммам Т1 и Т2 и установить в месте, необходимом для контроля температуры. При недостаточной длине поставляемого кабеля (стандартная длина 2,5 метра) допускается его удлинение, при этом максимальная длина кабеля не должна превышать 10 метров.

Функциональная схема	Описание функции
	При подаче напряжения питания на клеммы А1 и А2 загорается зеленый светодиодный индикатор U. Если измеряемая температура Т меньше установленного значения Tp+Hys, то выходной контакт (11–14) замыкается. Когда температура становится выше уставки Tp+Hys, замыкается выходной контакт (11–12). Если значение измеряемой температуры Т становится меньше установленного значения гистерезиса, контакты (11–14) вновь замыкаются.

Типовая комплектация

1. Реле контроля температуры RT-820 EKF.
2. Внешний температурный датчик.
3. Паспорт.

Импульсные реле RIO EKF

ГОСТ IEC 60947-1-2014,
ГОСТ Р 51324.2.2-2012

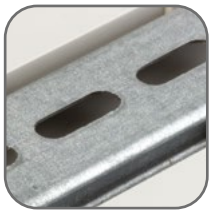
Al/Cu · 10A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Импульсные реле RIO EKF предназначены для управления по двухпроводной сети осветительным и другим электротехническим оборудованием из нескольких мест при помощи параллельно соединенных выключателей без фиксации. Это позволяет упростить схему управления, уменьшить потери в сети, а также сократить количество прокладываемого кабеля по сравнению со схемой с проходными выключателями. Схема может работать с выключателями с подсветкой. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Внимание! Импульсное реле RIO-2 compact функционально заменяет реле лестничное ТЛ-47.

Регулировка времени от 1 до 12 минут

Управление нагрузкой с нескольких мест



Установка на DIN-рейку

Индикация питания и состояния нагрузки

Корпус, не поддерживающий горение

Встроенное реле до 10 А

Наименование	Время задержки	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Импульсное реле RIO-1 EKF	–	0,5	0,2	rio-1
Импульсное реле RIO-2 EKF	1–12 мин.	0,5	0,2	rio-2

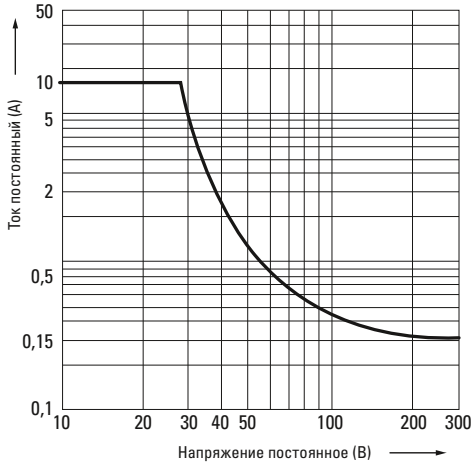
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение цепи управления, В	230
Номинальный ток контактов, (AC-1) А	10
Напряжение изоляции, Ui, В	250
Категория применения	AC1
Тип и количество контактов	1 C/O
Ток управления, мА	≤1
Собственная потребляемая мощность, ВА, не более	0.8
Коммутационная износостойкость, циклов	10^5
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм^2	1,5
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0,5
Степень защиты	IP20
Масса, г, не более	100
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более	60%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35 мм

Особенности эксплуатации и монтажа

Функциональная схема	Описание функции
RIO-1 	При подаче импульса управляющего сигнала при замыкании одного из кнопочных выключателей выходной контакт реле 15–18 замыкается, при этом загорается красный индикатор, при повторном импульсе – размыкается, а красный индикатор гаснет. Реле не имеет функции памяти, то есть при исчезновении питающего напряжения контакты реле 15–18 размыкаются и после восстановления напряжения питания остаются в разомкнутом состоянии.
RIO-2 	При подаче импульса управляющего сигнала при замыкании выходной контакт реле 15–18 замыкается, при этом загорается красный индикатор, при повторном импульсе – размыкается, а красный индикатор гаснет. Выключение реле осуществляется нажатием кнопки или по истечении времени работы встроенного таймера. Двукратное нажатие кнопки в течение 1 сек. включает реле в непрерывный режим, до момента подачи следующего импульса (нажатия кнопки). Реле обладает функцией памяти, то есть при исчезновении питающего напряжения контакты реле 15–18 размыкаются, а после восстановления напряжения питания возвращаются в замкнутое состояние.

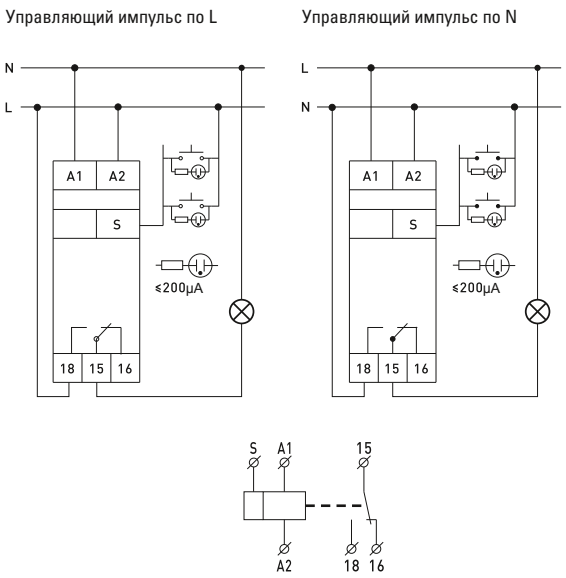
Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защищенный кабель. При большом количестве устанавливаемых реле (10 и больше) рекомендуется установить конденсатор емкостью 0,15–0,33мкФ AC275В между выводами A1 и S.
Контактные зажимы реле позволяют присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 1,5 мм^2. Перед присоединением многожильных проводников их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.
Импульсные реле работают только совместно с кнопочными (звонковыми) выключателями (без фиксации).
Изделие не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации. Регулярно, не менее одного раза в шесть месяцев, необходимо подтягивать винтовые зажимы реле.
Зависимость коммутационной способности от коммутируемого напряжения при категории применения DC-1 представлена на рисунке.



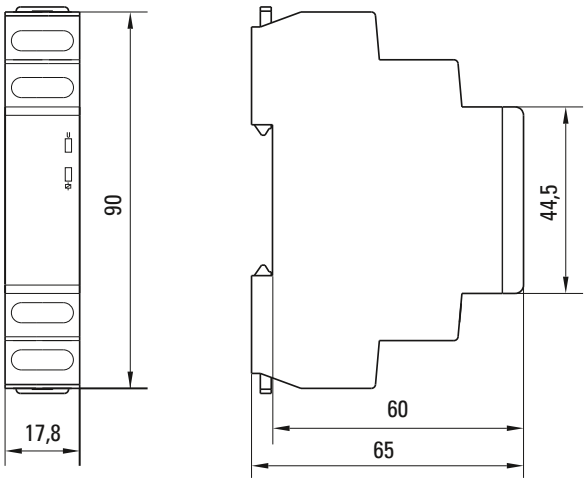
Зависимость коммутационной способности от коммутируемого напряжения.

Типовая схема подключения

RIO



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Импульсное реле RIO EKF.
2. Паспорт.

Импульсные реле RIO compact EKF

Al/Cu · 16A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60947-1-2014
ГОСТ Р 51324.2.2-2012

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Импульсное реле RIO compact EKF предназначено для управления по двухпроводной сети осветительным и другим электротехническим оборудованием из нескольких мест при помощи параллельно соединенных кнопочных выключателей. Это позволяет упростить схему управления, уменьшить потери в сети, а также сократить количество прокладываемого кабеля по сравнению со схемой с проходными выключателями.

Внимание! Импульсное реле RIO-2 compact функционально заменяет реле лестничное ТЛ-47.

Возможность регулировки времени от 1 до 15 минут

Возможность управления нагрузкой с нескольких мест

Установка в монтажную коробку

Встроенное реле до 16 А

Корпус из пластмассы, не поддерживающей горение

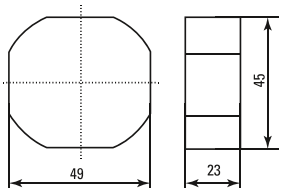
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Время задержки, мин.	Номинальный ток контактов, А	Масса нетто, г	Артикул
Импульсное реле RIO-1 compact 10A EKF	–	10	40	rio-1k-10
Импульсное реле RIO-2 compact 10A EKF	1–15 мин.	10	45	rio-2k-10
Импульсное реле RIO-1 compact 16A EKF	–	16	45	rio-1k-16
Импульсное реле RIO-2 compact 16A EKF	1–15 мин.	16	50	rio-2k-16

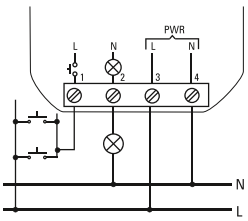
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение цепи управления, В	230
Напряжение изоляции, Ui, В	250
Категория применения	AC1
Тип и количество контактов	1 NO
Ток управления, мА	≤1
Собственная потребляемая мощность, ВА, не более	0.8
Коммутационная износостойкость, циклов	10^5
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм^2	1,5
Усилие затяжки контактных зажимов, Н·м	0.5
Степень защиты	IP20
Масса, г, не более	50
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40 °С (без конденсации), не более	60%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	В монтажной коробке

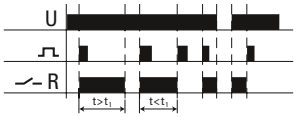
Габаритные и установочные размеры



Типовая схема подключения



Функциональные схемы

RIO-1 compact	RIO-2 compact
	

Реле RIO-1 compact не имеет функции памяти, т.е. при исчезновении питающего напряжения контакты размыкаются и после восстановления напряжения питания остаются в разомкнутом состоянии. Реле RIO-2 compact имеет функции памяти, т.е. при исчезновении питающего напряжения контакты размыкаются и после восстановления напряжения питания переходят в замкнутое состояние.

Реле могут применяться совместно с кнопочными выключателями с подсветкой.

Типовая комплектация

1. Импульсное реле RIO compact EKF.
2. Паспорт.

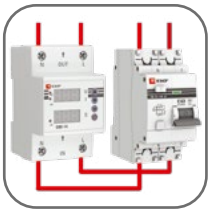
Ограничитель мощности ОМ-14 EKF

Al/Cu · 80A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · LCD ДИСПЛЕЙ · IP20

Ограничитель мощности ОМ-14 EKF является чувствительным прибором, который способен измерять потребляемую нагрузкой электрическую мощность (до 14 кВА/кВар/кВт) и отключать потребителя в случае превышения допустимого уровня потребления. Ограничитель мощности способен измерять не только полную, но и активную, и реактивную мощность. Коммутация происходит непосредственно встроенным реле без использования внешних контакторов.

Отображение текущего напряжения, тока и мощности

Светодиодная индикация текущих неисправностей



Подключение нагрузки до 14 кВА

Встроенное реле на токи до 80 А

Ручное управление реле

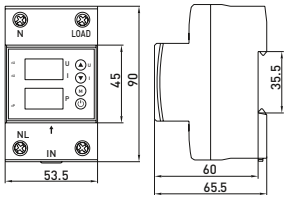
Измерение активной, реактивной и полной мощности

Наименование	Монтаж	Напряжение питания	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Ограничитель мощности ОМ-14 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC-DC 24-240	0,5	0,2	rel-pl-14

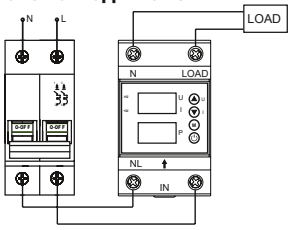
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания Un, В	80–320 AC
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон регулируемой мощности, кВА	0,1–14,0
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	220–280
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120–210
Максимальный ток нагрузки, А	80 А
Категория	AC1
Гистерезис, В	2
Задержка включения/ повторного включения, сек.	5–300
Задержка срабатывания, сек.	5–600
Задержка срабатывания защиты по повышенному напряжению, сек.	<285В: 0,1с, >285В: 0,02с
Задержка срабатывания защиты по пониженному напряжению, сек.	>120 В: 0,1с, <120В: 0,02с
Погрешность измерения напряжения	Не более 1,5%
Погрешность измерения тока и мощности	Не более 3%
Количество циклов повторного включения	0-20 (0 соответствует бесконечности)
Номинальное напряжение изоляции	400В
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Электрическая износостойкость, циклов	10^5
Высота над уровнем моря, м	2000
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40
Температура хранения, °С	От -5 до +55
Степень защиты	IP20

Габаритные и установочные размеры

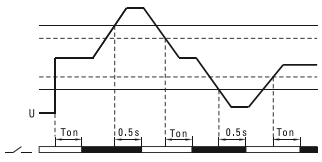
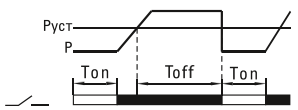


Типовая схема подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Подключите провода в соответствии со схемой. Сечение проводов должно соответствовать максимальному току нагрузки. Для защиты от перегрузок и короткого замыкания перед прибором необходимо установить автоматический выключатель с током отключения в соответствии с током ограничения реле. При использовании многожильного провода необходимо применять кабельные наконечники, чтобы не повредить жилы при обжатии винтом в клемме. При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор покажет действующее значение напряжения в сети и будет мигать. Мигание индикатора означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через время Ton (5 сек. значение по умолчанию) произойдет включение нагрузки, и индикатор перестанет мигать. Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если при перезагрузке напряжение находится ниже установленного нижнего предела или выше установленного верхнего предела, мигает соответствующий индикатор ошибки.

Функциональная схема	Описание функции
 Ton - время задержки включения	При выходе напряжения за допустимые пределы реле отключается через 0,1 сек., затем при возврате напряжения в допустимый коридор с учетом гистерезиса реле включается.
 Ton - время задержки включения Toff - время отключения при перегрузке	При подаче питания реле включается спустя задержку времени включения Ton, при выходе мощности за допустимые пределы реле отключает нагрузку через время задержки отключения Toff.

Типовая комплектация

1. Ограничитель мощности ОМ-14 EKF.
2. Паспорт.

Ограничитель мощности ОМ-3 EKF

Ограничитель мощности ОМ-3 EKF является чувствительным прибором, который способен измерять потребляемую нагрузкой электрическую мощность (до 5 кВА) и отключать потребителя в случае превышения допустимого уровня потребления. Коммутация может происходить как непосредственно (до 2 кВА), так и через контактор (до 5 кВА). Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Установка на DIN-рейку

Литая передняя панель без стыков

Световая индикация состояния реле

Надежное крепление проводника до 4 мм^2

Встроенное реле на 16 А

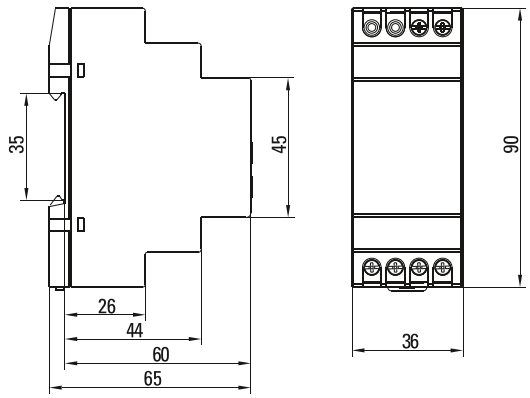
Настройка времени задержки

Наименование	Монтаж	Напряжение питания	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Ограничитель мощности ОМ-3 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC-DC 24-240	0,5	0,15	rel-pl-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

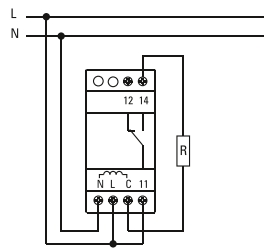
Параметры	Значения
Напряжение питания, В	230
Частота, Гц	50
Максимальный ток нагрузки, А	16
Категория	AC1
Гистерезис	2%
Контакт	1 NO
Диапазон ограничения мощности, кВА	От 0,5 до 5
Погрешность измерения	Не более 10%
Задержка отключения, сек.	1,5
Задержка включения (регулируемая), сек.	10–100
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +55
Степень защиты	IP20

Габаритные и установочные размеры

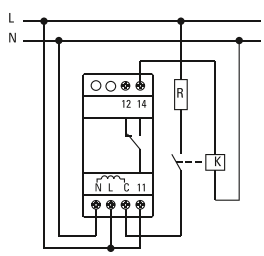


Типовые схемы подключения

ОМ-3



Нагрузка с потребляемой мощностью не более 2 кВт



Нагрузка с потребляемой мощностью более 2 кВт, требуется применение контактора

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
2. Произвести подключение реле в соответствии со схемой.
3. Подключить питание к зажимам N и L.
4. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов (2 кВА) управление нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например, контактором.
5. Потенциометрами на лицевой панели устанавливается необходимая мощность и задержка повторного включения.
6. Положение в пространстве – вертикальное или горизонтальное.
7. Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал.

Типовая комплектация

1. Ограничитель мощности ОМ-3 EKF.
2. Паспорт.

Ограничитель мощности трехфазный ОМ-630 EKF

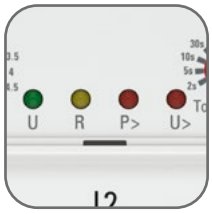
Al/Cu | ДЛЯ 3Ф СЕТИ | 50 кВт | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) | МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP20

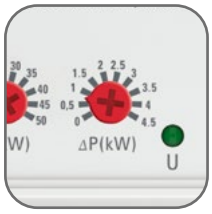
Ограничитель мощности трехфазный ОМ-630 EKF служит для непрерывного контроля потребляемой от сети питания мощности и отключения нагрузки при превышении ее свыше установленного значения и защиты цепей питания от короткого замыкания. Ограничитель защищает потребителей электроэнергии (нагрузку) от перепадов напряжения, возникающих в трехфазных сетях при обрыве нулевого провода. Ограничитель контролирует величину напряжения и величину потребляемого тока нагрузки встроенным трансформатором тока, вычисляет действующее значение потребляемой мощности отдельно в каждой фазе, суммирует значения ($P_{уст}=P_a+P_в+P_c$) и при повышении значения мощности P свыше установленного значения ($P>P_{уст}$) отключает нагрузку на время, установленное потребителем.

Простая настройка

2 ступени отключения



Светодиодная индикация



Настройка с шагом 0,5 кВт

Трансформаторное подключение нагрузки

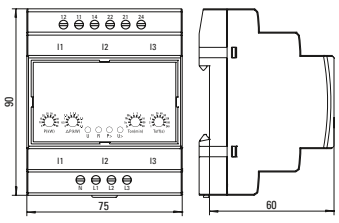
Настройка задержек включения и отключения

Наименование	Монтаж	Момент затяжки, Н·м	Масса нетто, кг	Артикул
Ограничитель мощности ОМ-3 EKF	На 35 мм DIN-рейку	0,5	0,26	rel-pl-630

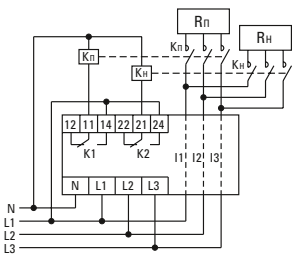
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение
Напряжение питания, В		3 × 150–450
Частота, Гц		50
Категория применения		AC-1, AC-3
Диапазон контролируемой мощности, кВт		5...50
Дискретность установки мощности, грубо, кВт		5
Дискретность установки мощности, точно, кВт		0,5
Задержка отключения при перегрузке по мощности (Toff), сек.		От 1 до 240
Задержка повторного включения нагрузки (Ton), сек.		От 2 до 3600
Время отключения (сек.) при:	падении напряжения ниже 160 В	5
	повышении напряжения более 260 В	0,1
	перегрузке по току	0,1
Максимальный ток контактов реле, А		2×8
Исполнительные контакты		2 переключающих
Погрешность измерений:	напряжение в диапазоне 50–300 В	Не более 2 %
	тока в диапазоне 3–100 А	Не более 3 %
Диаметр сквозного отверстия измерительной цепи, мм		10,5
Диапазон рабочих температур, °С		-25...+50 °С
Степень защиты		IP20

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Нагрузка разбивается на две части: приоритетную $R_п$, отключать которую нежелательно, и неприоритетную $R_н$. При перегрузке отключается $R_н$ без временной задержки. Если перегрузки нет, $R_н$ отключена, $R_п$ – подключена. Если перегрузка продолжается, $R_п$ отключается в соответствии с установленным временем T_{off}. При снижении потребляемой мощности $R_п$ подключается через время T_{on}, затем через это же время подключается и нагрузка Rн. Преимущества режима: нет полного отключения от сети питания, суммарная мощность потребителей может быть больше, чем выделенная на объект по техническим условиям. Для правильной работы необходимо, чтобы величина $R_н$ составляла не более 25% от общей нагрузки.

Монтаж и подключение

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Изделие следует подключать к трехфазной сети согласно существующим нормам и правилам. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах.

Подключение

- Отключить питание.
- Подключить нулевой провод к зажиму N, фазы, соответственно, – к зажимам L 1, L2, L3. К клеммам 12, 11, 14, 22, 21, 24 подключить контакторы в соответствии с одной из схем.
- Провода питания нагрузки пропустить через сквозные отверстия в корпусе, провод от фазы L1 в крайнее левое, от фазы L3 – в правое.

Внимание!

Если ограничитель неправильно измеряет мощность, необходимо проверить правильность подключения: провод питания нагрузки фазы, подключенный к клемме L1, должен проходить в крайнее левое отверстие корпуса, провод от фазы L3 – в крайнее правое.

Типовая комплектация

1. Ограничитель мощности трехфазный ОМ-630 EKF
2. Паспорт.

Реле выбора фаз RVF-3 EKF

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60947-1-2014,
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014.

МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · ДЛЯ 3Ф СЕТИ

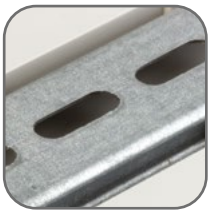
Реле выбора фаз RVF-3 EKF используется для питания однофазной нагрузки 230В/50(60) Гц от трехфазной сети. Реле переключает питание однофазного потребителя в зависимости от наличия и качества фазного напряжения на проводниках L1, L2 и L3. Наиболее приоритетным является питание нагрузки от фазного проводника L1. Если на приоритетной фазе значение напряжения выходит за пределы порогов срабатывания, то прибор переключает нагрузку на другую фазу. Если напряжение на резервных фазах не соответствует выставленным порогам срабатывания, то нагрузка отключается.

Светодиодная индикация работы реле

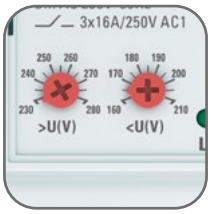
Индикация неисправности

Возможность настройки задержки времени срабатывания

Встроенные реле на токи до 16 А



Крепление на DIN-рейку



Возможность настройки значений перенапряжения и падения напряжения

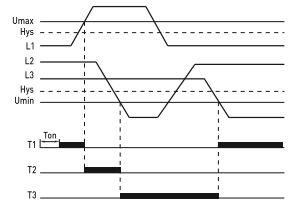
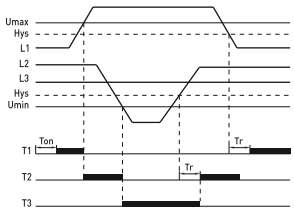
Наименование	Монтаж	Напряжение питания (Ue)	Момент затяжки	Масса нетто, кг	Артикул
Реле выбора фаз RVF-3 EKF	На 35 мм DIN-рейку	AC 3 × 230(N-L1/L2/L3)	0,5	0,2	rvf-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Вводные клеммы	N, L1, L2, L3
Номинальное напряжение питания, В	AC 3 × 230(N-L1/L2/L3)
Номинальная частота, Гц	50/60
Диапазон настройки максимального напряжения, В	230–280
Диапазон настройки минимального напряжения, В	160–210
Диапазон задержки автоматического повторного включения, сек.	1–600
Диапазон задержки возврата к приоритетной фазе, сек.	5–200
Задержка переключения на резервную фазу, сек.	<0.2
Гистерезис по напряжению, В	6
Точность измерения напряжения	<1%
Максимальное рабочее напряжение, В	400
Максимальное импульсное напряжение, В	450
Максимальный ток коммутации, А	16 (AC1)
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	10^5
Механическая износостойкость	10^6
Степень защиты реле	IP20
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	От -25 до +50
Допустимая относительная влажность	≤50%, при 40 °С (без конденсата)
Степень загрязнения среды	3
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Температура хранения, °С	От -25 до +55
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²	2,5
Момент затяжки, Н·м	0,5

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.
2. Произвести подключение реле в соответствии со схемой.
3. Если ток нагрузки более 16 А, тогда использовать контакторы на соответствующий ток.
4. Включить питание и проверить работу реле.
5. Напряжение на выходе должно быть неизменным.

Функциональная схема	Описание функции
	Диаграммы работы реле без задержки возврата к приоритетной фазе
	Диаграммы работы реле с задержкой возврата к приоритетной фазе (5–200 сек.)

Габаритные и установочные размеры

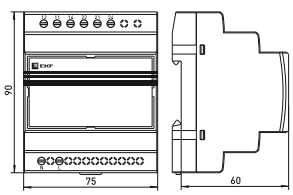
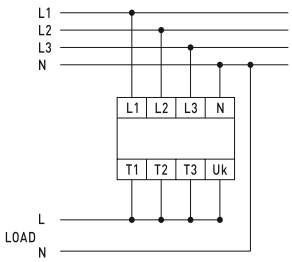


Схема подключения (ток нагрузки менее 16 А)



Типовая комплектация

1. Реле выбора фаз RVF-3 EKF.
2. Паспорт.

Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A EKF

Al/Cu · 10A · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · ШИРИНА 1 МОДУЛЬ · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ · IP20

Реле выбора фаз RVF-3-63A EKF предназначено для питания однофазной нагрузки 230В/50(60) Гц от трехфазной сети. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение в электросети и отображает его на цифровых индикаторах. Реле переключает питание однофазного потребителя в зависимости от наличия и качества фазного напряжения на проводниках L1, L2 и L3. Наиболее приоритетным является питание нагрузки от фазного проводника L1, менее приоритетным – от L3.

Регулировка повышенного и пониженного напряжения

Отображение подключенной фазы

Отображение неисправности

Измерение текущего значения напряжения по каждой фазе

Встроенное реле на большие токи

Наименование	Макс. ток (в течение 10 мин.), не более, А	Ном. ток, А	Ном. мощность, кВт	Масса нетто, кг	Макс. сечение провода, мм²	Артикул
Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A EKF	80	63	14	0,410	16	RVF-3-63a

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, В	AC 3 × 230 (N-L1/L2/L3)
Номинальная частота, Гц	50/60
Задержка переключения на резервную фазу, сек.	<0,2
Гистерезис по напряжению, В	5
Погрешность измерения напряжения	<2%
Максимальное рабочее напряжение, В	400
Минимальное рабочее напряжение, В	50
Максимальное импульсное напряжение, В	450
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	10^5
Механическая износостойкость	10^6
Степень защиты реле	IP20
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	От -25 до +50
Допустимая относительная влажность	≤50%, при 40 °С (без конденсата)
Температура хранения, °С	от -40 до +55

Габаритные и установочные размеры

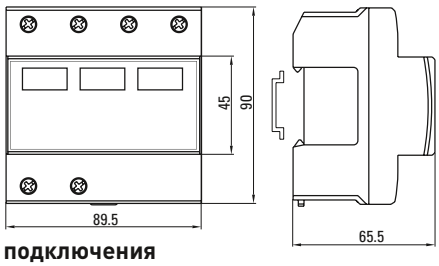
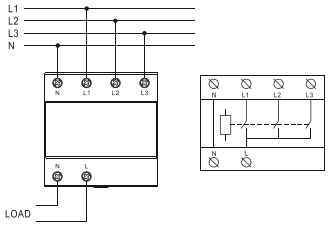


Схема подключения



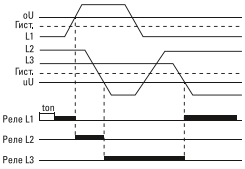
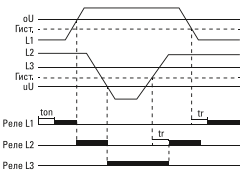
Особенности эксплуатации и монтажа

Установите прибор на DIN-рейку шириной 35 мм. Подключите провода в соответствии со схемой. Сечение проводов должно соответствовать максимальному току нагрузки. Для защиты от короткого замыкания перед прибором необходимо установить автоматический выключатель с током отключения не более 63 А.

При первом или повторном включении реле на дисплее высветится обратный отсчет времени включения ton. После это включится одно из реле, и на выходе появится напряжение. Для ручного включения и отключения реле нажмите на кнопку ⏻.

Индикаторы L1, L2, L3 на лицевой панели указывают, питание от какой фазы сейчас происходит. При переключении нагрузки между фазами устройство отслеживает отключение электромеханических реле, и в случае их залипания загорится индикатор ошибки.

Для изменения параметров, заданных по умолчанию, необходимо следовать инструкции. Кнопки расположены на передней панели ниже дисплея.

Функциональная схема	Описание функции
	Диаграммы работы реле без возврата к приоритетной фазе. oU – максимальное напряжение uU – минимальное напряжение ton – диапазон задержки включения, сек.
	Диаграммы работы реле с задержкой возврата к приоритетной фазе (5–200 сек.): oU – максимальное напряжение uU – минимальное напряжение ton – диапазон задержки включения, сек. tr – диапазон задержки возврата к приоритетной фазе, сек.

Типовая комплектация

1. Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A EKF.
2. Паспорт.

Контроллеры АВР EKF

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО · ДЛЯ 3Ф СЕТИ · IP20

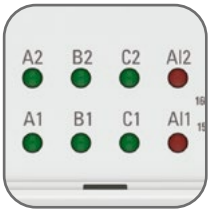
Контроллеры автоматического резерва AVR EKF предназначены для управления АВР на базе контакторов. Контроллер автоматического резерва AVR контролирует напряжение на двух трехфазных вводах сети питания без использования внешних реле контроля фаз, что упрощает схему. Если напряжение не выходит за установленные пределы, контроллер подает напряжение на катушку соответствующего, при выходе напряжения на основном вводе за допустимые параметры через время T_{off} контроллер подает сигнал на отключение контактора основного питания. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Нет необходимости в реле контроля фаз

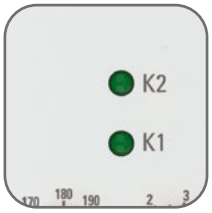
Регулировка времени включения

Регулировка времени отключения

Регулировка минимального напряжения



Индикация состояния вводов



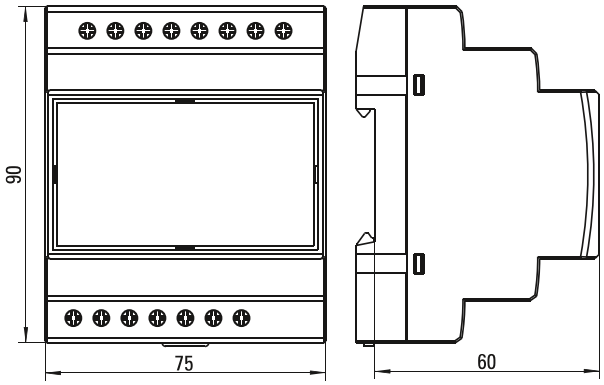
Индикация состояния контакторов

Наименование	Выходные контакты	Напряжение питания (Ue)	Масса нетто, кг	Артикул
Контроллер АВР на два ввода AVR-2 EKF	2NO	AC3 × 230(N-L1/L2/L3)	0,2	rel-avr-2
Контроллер АВР на два ввода с секционированием AVR-3 EKF	3NO	AC3 × 230(N-L1/L2/L3)	0,17	rel-avr-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

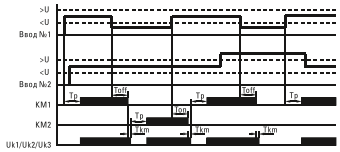
Параметры	Значения
Входные клеммы	N, A1,B1, C1,/ N, A2,B2, C2
Номинальное напряжение питания, В	AC 230
Диапазон рабочего напряжения, В	AC 50–400
Номинальная частота, Гц	50/60
Значение повышенного напряжения, В	270 (фиксированное)
Значение пониженного напряжения, В	150–210
Задержка возврата	5 сек. – 10 мин.
Время отключения, сек.	0,3–15
Задержка переключения/включения, сек.	0,3–5
Гистерезис по напряжению, В	5
Напряжение асимметрии, В	80
Погрешность измерения напряжения, %	≤2
Максимальный ток контактов, А	8 AC1
Коммутационная износостойкость, циклов	10^5
Механическая износостойкость, циклов	10^6
Степень защиты	IP20
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	От –5 до +40
Температура хранения, °С	От –25 до +55
Максимальное сечение провода, мм^2	2,5
Момент затяжки, Н·м	0,5

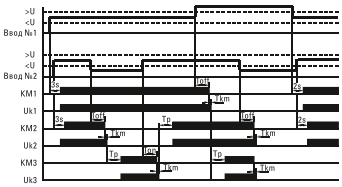
Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

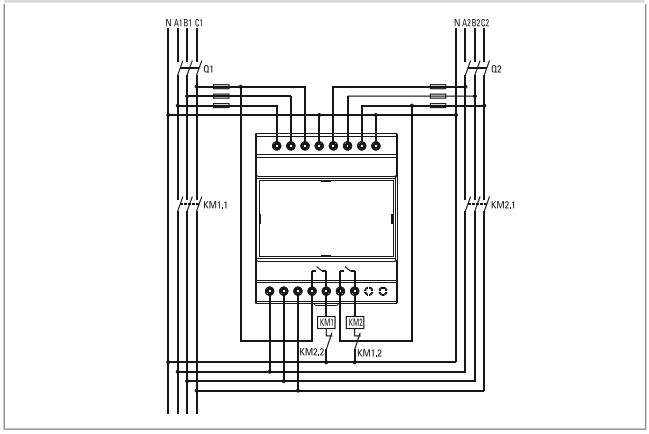
Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом. Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку. Перед подключением необходимо обесточить все подключаемые ввода. Произвести подключение реле в соответствии со схемой подключения. Произвести необходимые настройки реле. Включить питание и проверить работу реле. Напряжение на выходе должно быть неизменным.

Функциональная схема	Описание функции
	При появлении напряжения на вводах через время Tp происходит срабатывание релейного выхода №1, который в свою очередь замыкает цепь питания контактора KM1. При пропадании напряжения на вводе 1 через время Toff происходит размыкание релейного выхода № 1, и через время Tkm размыкается контактная группа контактора KM1, после чего через время Tp происходит срабатывание релейного выхода №2 и включение контактора KM2. При восстановлении напряжения на вводе №1 происходит отключение релейного выхода №2 по истечении времени Ton, затем в течение времени Tkm происходит размывание контактной группы контактора KM2 и включение контактора KM1 через время Tp после отключения контактора KM2.

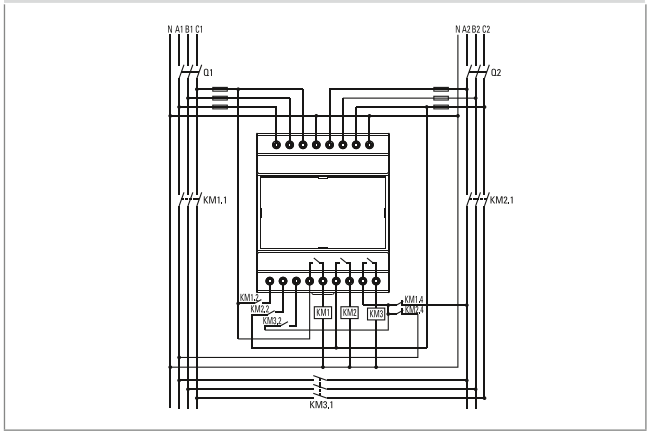
Функциональная схема	Описание функции
	При появлении напряжения на вводах через 3 сек. происходит срабатывание релейных выходов №1 и 2, которые в свою очередь замыкают цепи питания контакторов KM1 и KM2. При пропадании напряжения на одном из вводов через время Toff происходит размыкание соответствующего релейного выхода, и через время Tkm размыкается контактная группа контактора, после чего через время Tp происходит срабатывание релейного выхода №3 и включение контактора KM3, что обеспечивает питание обеих секций шин от одного ввода. При восстановлении напряжения на вводе происходит отключение релейного выхода №3 по истечении времени Ton, затем в течение времени Tkm происходит размывание контактной группы секционного контактора и включение контактора основного ввода через время Tp после отключения секционного контактора. В случае пропадания напряжения на обоих вводах происходит отключение контакторов KM1 и KM2 через время Toff, при восстановлении напряжения хотя бы на одном из вводов повторное включение происходит спустя 2 сек.

Типовые схемы подключения

АВР-2



АВР-3



Типовая комплектация

1. Контроллер АВР EKF.
2. Паспорт.

Блоки питания AC/DC на DIN-рейку EKF

IP20 EAC

Al/Cu ПИТАНИЕ 100 - 240 В

Блок питания DR(P) EKF является преобразователем напряжения импульсного типа и преобразует входное переменное напряжение 100–240 В в постоянное стабилизированное напряжение. Блок питания имеет небольшие габариты и содержит защиту от перегрузки и короткого замыкания. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Металлическая защелка на DIN-рейку

Размер под пластрон

Металлический корпус

Сигнал состояния DC OK

Компактный размер

Питание 100–240 В

Блок питания серии DR-M

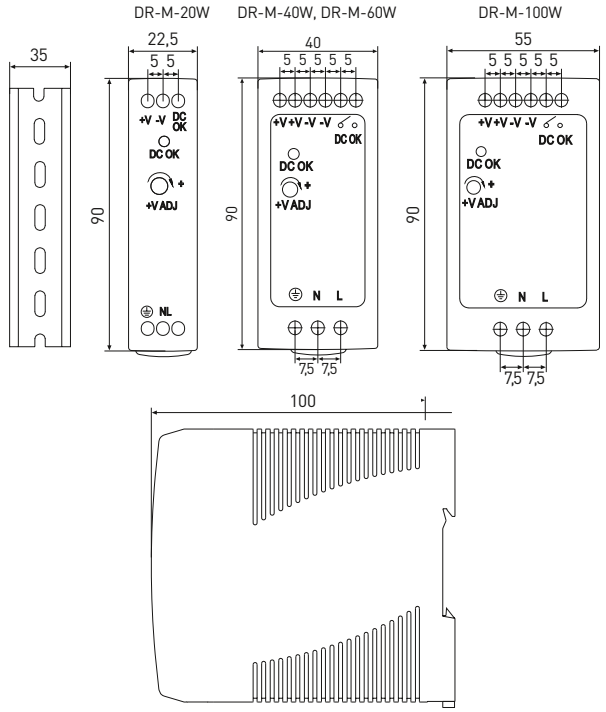
Наименование	Артикул
Блок питания на дин рейку 20 W, AC/DC 5V	DR-M-20W-5
Блок питания на дин рейку 20 W, AC/DC 12V	DR-M-20W-12
Блок питания на дин рейку 20 W, AC/DC 24V	DR-M-20W-24
Блок питания на дин рейку 40 W, AC/DC 5V	DR-M-40W-5
Блок питания на дин рейку 40 W, AC/DC 12V	DR-M-40W-12
Блок питания на дин рейку 40 W, AC/DC 24V	DR-M-40W-24

Наименование	Артикул
Блок питания на дин рейку 60 W, AC/DC 5V	DR-M-60W-5
Блок питания на дин рейку 60 W, AC/DC 12V	DR-M-60W-12
Блок питания на дин рейку 60 W, AC/DC 24V	DR-M-60W-24
Блок питания на дин рейку 100 W, AC/DC 12V	DR-M-100W-12
Блок питания на дин рейку 100 W, AC/DC 24V	DR-M-100W-24
Блок питания на дин рейку 100 W, AC/DC 48V	DR-M-100W-48

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

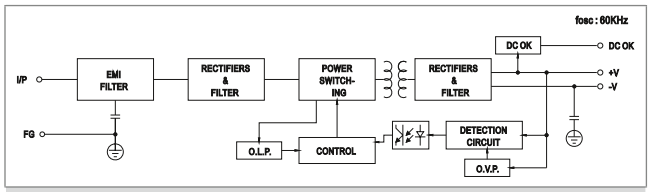
Параметры		Значения											
		DR-M-20W			DR-M-40W			DR-M-60W			DR-M-100W		
Выход	Выходная мощность, Вт	15	20		30	40		50	60		90	96	
	Номинальное выходное напряжение, В	5	12	24	5	12	24	5	12	24	12	24	48
	Диапазон выходного напряжения, В	+/-10%											
	Номинальный выходной ток, А	3	1,67	1	6	3,33	1,7	10	5	2,5	7.5	4.16	2
	Время установки выходного напряжения, мс	500,30 / 230V AC 1000,30 / 115V AC									3000,50/230VAC 3000,50/115VAC		
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	+/-2	+/-1	+/-1	+/-2	+/-1		+/-2	+/-1		+/-1		
	Максимальный уровень шума на выходе, mVp-p	80	120	150	80	120	150	80	120	150	120	120	150
	КПД %	76	80	84	76	80	81	76	80	81	83	86	87
Вход	Входное напряжение, В	85~264 AC 40~370 DC											
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47~63											
	Пусковой ток, А	20A/115В AC 40A/230В AC			30A/115В AC 60A/230В AC			30A/115В AC 60A/230В AC			30A/115В AC 60A/230В AC		
Защита	От повышенного напряжения	120~140%											
	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	105~160%											
Безопасность электрообо-рудования	Напряжение пробоя вход/выход, кВ	1,5											
	Напряжение пробоя вход/заземление, кВ	1,5											
	Напряжение пробоя выход/заземление, кВ	0,5											
	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC											
Окружающая среда	Рабочая температура, °С	-10~+60											
	Климатическое исполнение	УХЛ4											
	Вибрация	10~500 Гц, 2G 10 мин/1 цикл, длительность 60 мин., по каждой оси X, Y, Z											
Прочее	Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20											
	Индикация, зеленый светодиод	Светится – норма, мигает – сработала защита											

Габаритные и установочные размеры

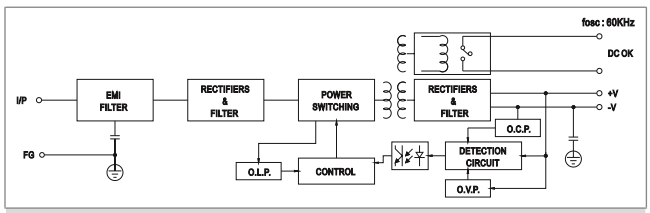


Типовые схемы подключения

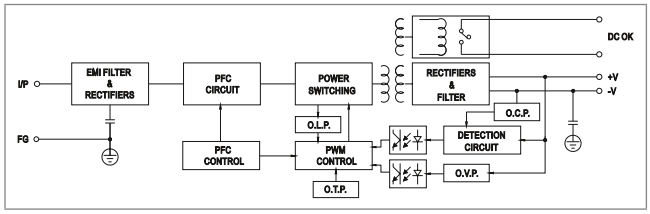
DR-M-20W



DR-M-40W, DR-M-60W



DR-M-100W



Блок питания серии DR-E

Наименование	Артикул
Блок питания на дин рейку 75 W, AC/DC 12V	DR-E-75W-12
Блок питания на дин рейку 75 W, AC/DC 24V	DR-E-75W-24
Блок питания на дин рейку 120 W, AC/DC 12V	DR-E-120W-12
Блок питания на дин рейку 120 W, AC/DC 24V	DR-E-120W-24

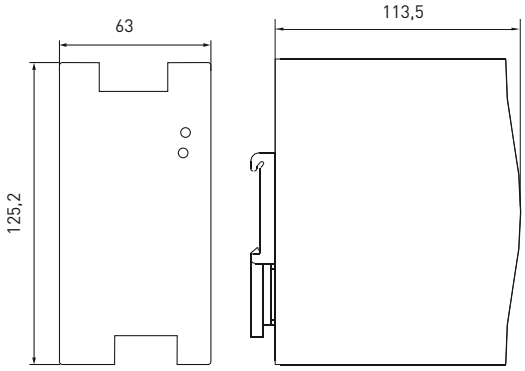
Наименование	Артикул
Блок питания на дин рейку 150 W, AC/DC 24V	DR-E-150W-24
Блок питания на дин рейку 240 W, AC/DC 24V	DR-E-240W-24
Блок питания на дин рейку 240 W, AC/DC 48V	DR-E-240W-48

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

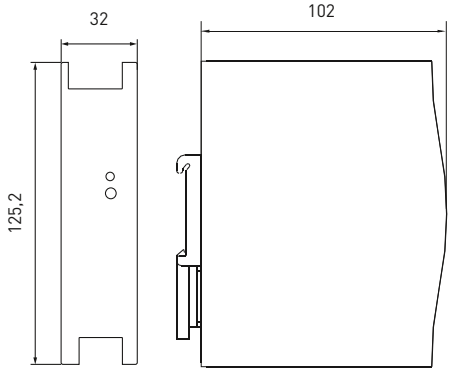
Параметры		Значения						
Выход	Выходная мощность, Вт	75		120		150	240	
	Номинальное выходное напряжение, В	12	24	12	24	24	24	48
	Диапазон выходного напряжения, В	+/-10%						
	Номинальный выходной ток, А	6,3	3,2	10	5	6,5	10	5
	Время установки выходного напряжения, мс	1200						
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	±0,5%						
	Максимальный уровень шума на выходе, mVp-p	80	120	150	80	120	150	80
	КПД %	85,5	87,5	85,5	87,5	87,5	87,5	85
Вход	Входное напряжение, В	85~264 AC / 120~370 DC						
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47~63						
	Пусковой ток, А	20A/115В AC 40A/230В AC					27A/115В AC 45A/230В AC	
Защита	От повышенного напряжения	120–140%						
	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	105–160%						
Безопасность электрооборудования	Напряжение пробоя вход/выход, кВ	1,5						
	Напряжение пробоя вход/заземление, кВ	1,5						
	Напряжение пробоя выход/заземление, кВ	0,5						
	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC						
Окружающая среда	Рабочая температура, °С	-10~+60						
	Климатическое исполнение	УХЛ4						
	Вибрация	10~500 Гц, 2G 10 мин/1 цикл, длительность 60 мин., по каждой оси X, Y, Z						
Прочее	Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20						
	Индикация, зеленый светодиод	Светится – норма, мигает – сработала защита						

Габаритные и установочные размеры

DR-E-240W



DR-E-75W



DR-E-120W

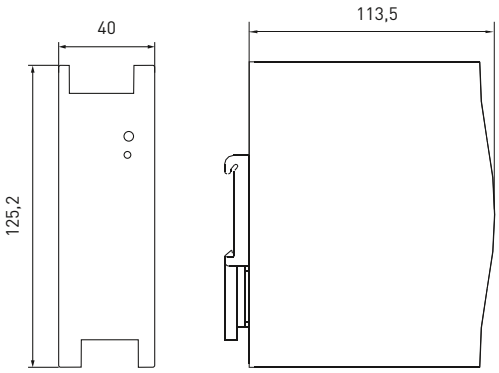
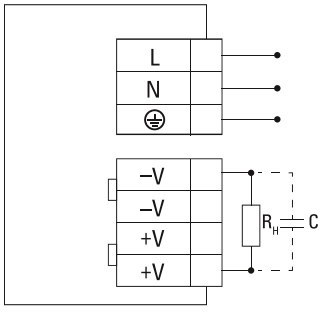


Схема подключения

DR-E



Блок питания серии DR

Наименование	Артикул
Блок питания 12В DR-15W-12 EKF	dr-15w-12
Блок питания 12В DR-30W-12 EKF	dr-30w-12
Блок питания 12В DR-45W-12 EKF	dr-45w-12
Блок питания 12В DR-60W-12 EKF	dr-60w-12
Блок питания 12В DR-75W-12 EKF	dr-75w-12
Блок питания 12В DR-120W-12 EKF	dr-120w-12

Наименование	Артикул
Блок питания 24В DR-15W-24 EKF	dr-15w-24
Блок питания 24В DR-30W-24 EKF	dr-30w-24
Блок питания 24В DR-45W-24 EKF	dr-45w-24
Блок питания 24В DR-60W-24 EKF	dr-60w-24
Блок питания 24В DR-75W-24 EKF	dr-75w-24
Блок питания 24В DR-120W-24 EKF	dr-120w-24
Блок питания 24В DRP-240W-24 EKF	drp-240w-24

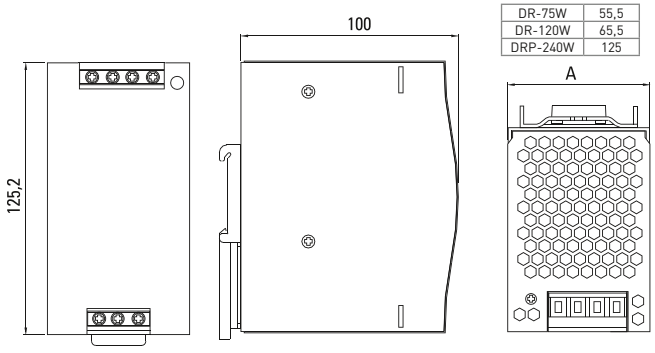
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения												
		12 V						24 V						
Выход	Выходная мощность, Вт	15	30	45	60	75	120	15	30	45	60	75	120	240
	Номинальное выходное напряжение, В	12						24						
	Диапазон выходного напряжения, В	10,8–13,2						21,6–26,4						
	Номинальный выходной ток, А	1,25	2	3,5	4,5	6,3	10	0,63	1,5	2	2,5	3,2	5	10
	Время установки выходного напряжения, мс	800	800	800	800	1000	500	100	800	800	800	1000	500	800
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	±1,0%												
Вход	Входное напряжение, В, переменного тока	100~240AC												
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47~63												
	Пусковой ток, А	15A/115В AC 30A/230В AC		18A/115В AC 36A/230В AC		20A/115В AC 40A/230В AC		15A/115В 30A/230В		18A/115В 36A/230В		20A/115В 40A/230В		27A/115В 45A/230В
	КПД	84%	81%	77%	82%	76%	80%	85%	83%	80%	84%	80%	84%	84%
Защита	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	(1,2...1,4) I нагр. макс												
Безопасность электрообо-рудования	Напряжение пробоя вход/выход, кВ	3												
	Напряжение пробоя вход/заземление, кВ	1,5												
	Напряжение пробоя выход/заземление, кВ	0,5												
	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC												
Окружающая среда	Рабочая температура, °С	-10~+60												
	Климатическое исполнение	УХЛ4												
	Вибрация	10~500 Гц, 2G 10 мин/1 цикл, длительность 60 мин., по каждой оси X, Y, Z												
Прочее	Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20												
	Индикация, зеленый светодиод	Светится – норма, мигает – сработала защита												

Габаритные и установочные размеры

DR-75W, DR-120W, DRP-240W

	A, мм
DR-75W	55,5
DR-120W	65,5
DRP-240W	125



DR-15W DR-30W, DR-60W, DR-45W

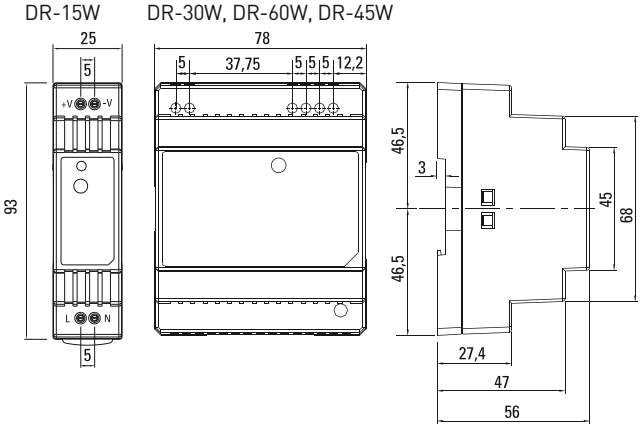
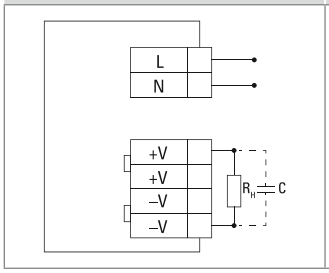
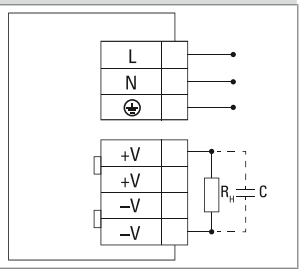


Схема подключения

15-60 Ватт	75-240 ватт
	

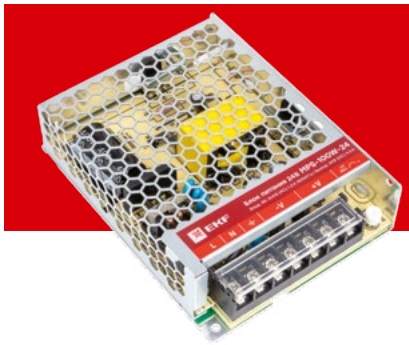
Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал.
Блок изготавливается в пластмассовом корпусе с креплением на DIN-рейку. Для обеспечения отвода тепла, выделяющегося при работе блока, на нижней и верхней гранях корпуса предусмотрены вентиляционные отверстия. Крепление блока на DIN-рейке обеспечивается за счет фиксатора, входящего в комплект поставки. После крепления блока необходимо подключить питание и нагрузку, соблюдая полярность в соответствии со схемой. Допускается регулировка выходного напряжения блока вращением движка резистора «РЕГУЛИР.» по часовой стрелке напряжение увеличивается, против – уменьшается.

Типовая комплектация

1. Блок питания – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Блоки питания MPS EKF



IP20 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | EAC | Al/Cu | ПИТАНИЕ 80 - 264 В

Блок питания MPS EKF является преобразователем напряжения импульсного типа и преобразует входное переменное напряжение сети в постоянное стабилизированное напряжение. Блоки питания имеют небольшие габариты и содержат защиту от перегрузки и короткого замыкания. Устанавливаются на монтажную плату.

Установка на монтажную плату

Сдвоенные клеммы питания для удобного подключения

Индикация состояния

Вентиляционные отверстия для лучшего теплоотвода

Возможность корректировки выходного напряжения

Гальваническая развязка

Наименование	Выходное напряжение, В	Выходная мощность, Вт	Номинальный выходной ток, А	КПД	Артикул
Блок питания MPS EKF	12	35	3,0	82%	mps-35w-12
	24		1,5	88%	mps-35w-24
	5	50	10	88%	mps-50w-5
	12		4,2	80%	mps-50w-12
	24		2,2	88%	mps-50w-24
	12	75	6	86,5%	mps-75w-12
	24		3,2	89%	mps-75w-24
	12	100	8,5	84,5%	mps-100w-12
	24		4,5	88%	mps-100w-24
	12	150	12,5	85%	mps-150w-12
	24		6,5	89%	mps-150w-24
	12	200	17,0	83%	mps-200w-12
	24		8,8	88%	mps-200w-24
	12	350	29,0	79,5%	mps-350w-12
	24		14,6	85%	mps-350w-24
	12	500	41	82%	mps-500w-12
	24		21	82%	mps-500w-24

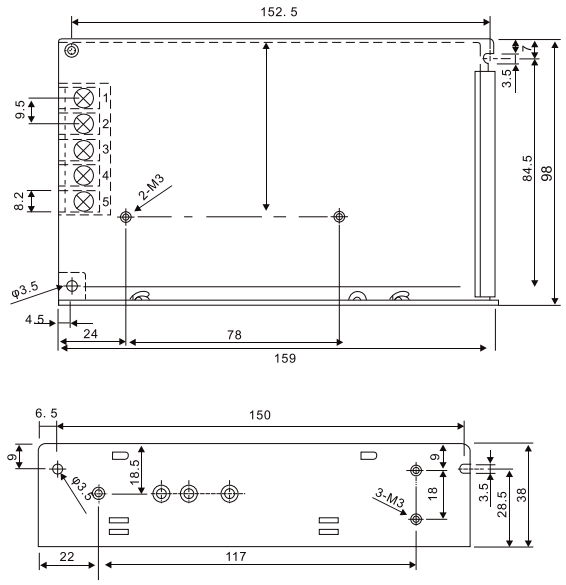
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения																
		5V	12V								24V							
Выход	Выходная мощность, Вт	50	35	50	75	100	150	200	350	500	35	50	75	100	150	200	350	500
	Номинальное выходное напряжение, В	5	12								24							
	Диапазон выходного напряжения, В	5,5-4,75	10,2-13,8								21,6-28,8							
	Номинальный выходной ток, А	10	3,0	4,2	6	8,5	12,5	17,0	29,0	41	1,5	2,2	3,2	4,5	6,5	8,8	14,6	21
	Время установки выходного напряжения, мс	200	1000	1000	500	500	500	1300	1300	1500	1000	1000	500	500	500	1300	1300	1500
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	±2,0%	±1,0%															
Вход	Входное напряжение, В	85~264 VAC	85~264 VAC					180~264 / 90~132 VAC			85~264 VAC					180~264 / 90~132 VAC		
	Входной ток, А	0,42	0,42	0,56	0,85	1,2	1,6	2,2 (230В) 4 (115В)	3,4 (230В) 6,8 (115В)	5 (230V) 10 (115 В)	0,42	0,56	0,85	1,2	1,6	2,2 (230В) 4 (115В)	3,4 (230В) 6,8 (115В)	5 (230В) 10 (115 В)
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47~63																
	КПД	88%	88%	89%	88%	89%	88%	85%	82%	80%	88%	88%	89%	88%	89%	88%	85%	82%
	Пусковой ток, А	45	45	45	50	50	60	60	60	65	45	45	50	50	60	60	60	65

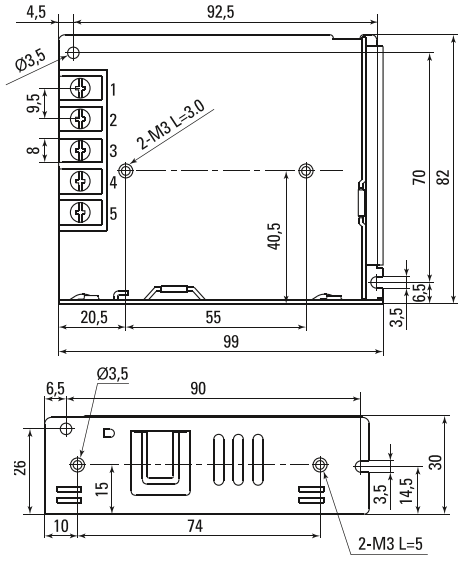
Параметры		Значения																
		5V	12V								24V							
Защита	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	1,1–1,4																
Безопасность электрооборудования	Напряжение пробоя вход/ выход, кВ	1,5																
	Напряжение пробоя вход/ заземление, кВ	1,5																
	Напряжение пробоя выход/ заземление, кВ	0,5																
	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC																
Окружающая среда	Рабочая температура, °С	-20~+70																
	Климатическое исполнение	УХЛ4																
	Вибрация	10–500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, длитель-ность 60 мин., по каждой оси X, Y, Z																
Прочее	Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20																
	Индикация, зеленый светодиод	Светится – норма, мигает – сработала защита																
	Масса брутто, кг	0,5	0,23	0,23	0,30	0,34	0,48	0,66	0,76	1	0,23	0,23	0,30	0,34	0,48	0,66	0,76	1

Габаритные и установочные размеры

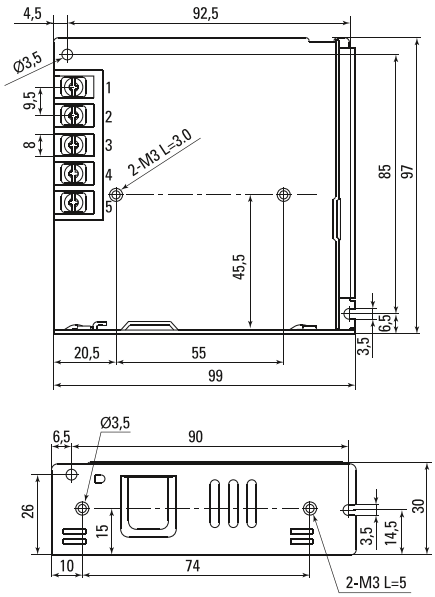
MPS-50W-5



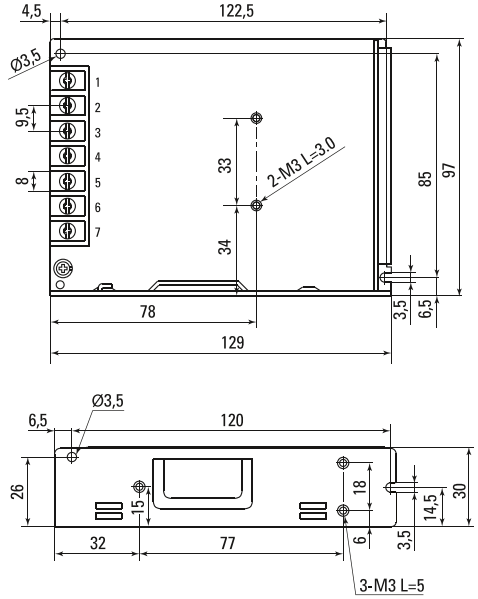
MPS-35W
MPS-50W



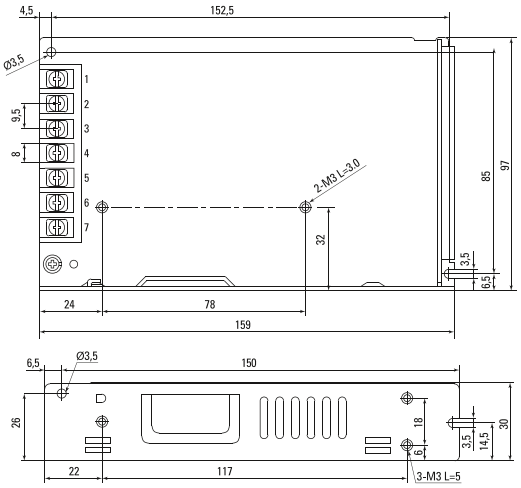
MPS-75W



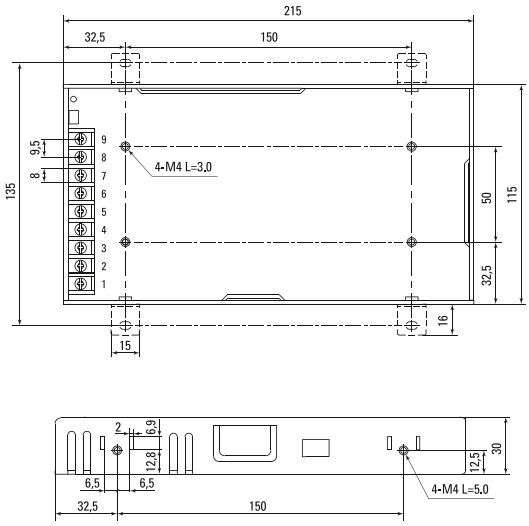
MPS-100W



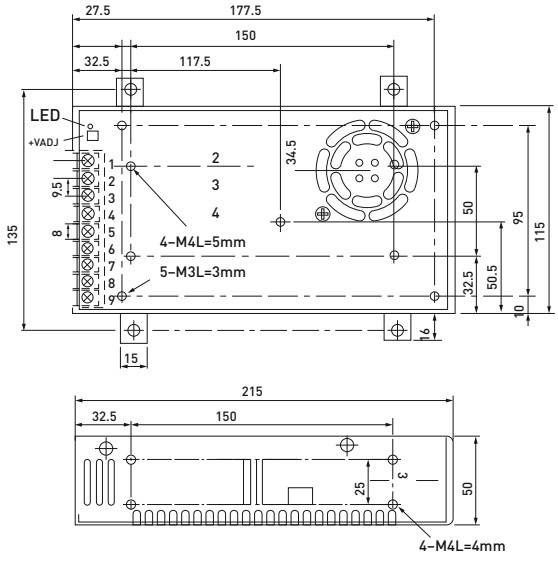
MPS-150W



MPS-200W, MPS-350W

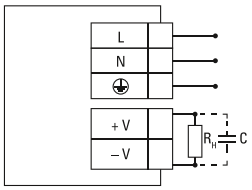


MPS-500W

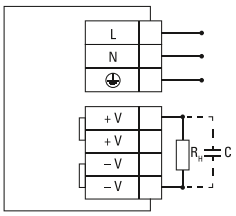


Типовая схема подключения

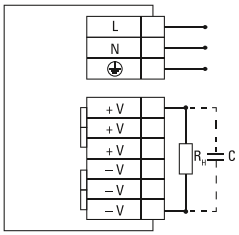
MPS-35W, MPS-50W, MPS-75W



MPS-100W, MPS-150W



MPS-200W, MPS-350W, MPS-500W



Типовая комплектация

1. Блоки питания MPS EKF.
2. Паспорт.

Блок питания 24В с функцией ИБП MPSu EKF

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

IP20

Al/Cu

Блок питания 24В с функцией ИБП MPSu EKF (далее – блок) предназначен для питания стабилизированным напряжением постоянного тока 24 В различных радиоэлектронных устройств с переключением на работу от аккумуляторных батарей.
Блок является импульсным преобразователем напряжения с защитой от перегрузки, перегрева и короткого замыкания на выходе.

Установка на монтажную плату

Подключение батареи

Индикация состояния

Вентиляционные отверстия для лучшего теплоотвода

Возможность корректировки выходного напряжения

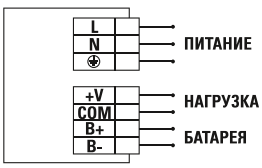
Гальваническая развязка

Наименование	Выходное напряжение, В	Выходная мощность, Вт	Номинальный выходной ток, А	КПД	Артикул
Блок питания 24В с функцией ИБП MPSu EKF	27,6	53,9	1,8	74%	mpsu-55w-24
		151,6	5,0	84%	mpsu-155w-24

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

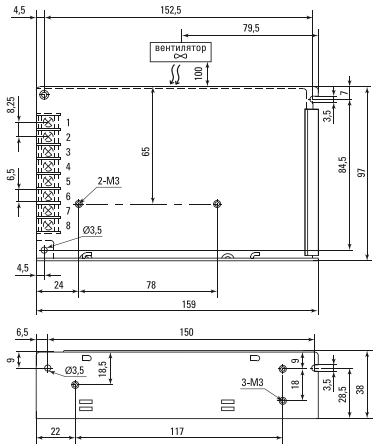
Параметры		Значения	
Выход	Диапазон выходного напряжения (+V COM), В	23,5–29	
	Номинальное выходное напряжение (BAT+ BAT-), В	26,5	27,1
	Номинальный выходной ток (BAT+ BAT-), А	0,16	0,50
	Рекомендуемая емкость батареи, mA·ч	2000	5000
	Время установки выходного напряжения, мс	800	1000
	Время переключения на батарею, мс	80	100
	Максимальная погрешность выходного напряжения, %, не более	1,0	
Вход	Входное напряжение, В	88~264 VAC	
	Входной ток, А	1,5	2,0
	Частота входного переменного напряжения, Гц	47~63	47~63
	Пусковой ток, А	40	45
Защита	Порог срабатывания защиты от перегрузки по току	1,1~1,5	1,1~1,4
	Разряд батарей, В	20~22	
Безопасность электрообо-рудования	Напряжение пробоя вход/ выход, кВ	3,0	
	Напряжение пробоя вход/ заземление, кВ	2,0	
	Напряжение пробоя выход/ заземление, кВ	0,5	
Окружающая среда	Сопротивление изоляции, МОм	100 при 500В DC	
	Рабочая температура, °С	-10~+60	
	Климатическое исполнение	УХЛ4	
Вибрация	10–500 Гц, 5G 10 мин./1 цикл, длительность 60 мин. по каждой оси X, Y, Z		
Степень защиты корпуса	IP20 (со стороны лицевой панели)		
Индикация, зеленый светодиод	Постоянный световой сигнал – норма, мигающий световой сигнал – сработала защита		
Масса брутто, кг		0,4	0,8

Типовая схема подключения

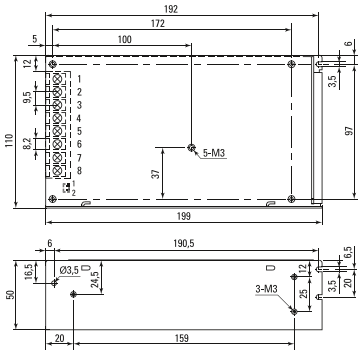


Габаритные и установочные размеры

MPSu-55W-24



MPSu-155W-24



Типовая комплектация

1. Блок питания 24В с функцией ИБП MPSu EKF.
2. Паспорт.

Стабилизаторы напряжения симисторные однофазные EKF

Стабилизатор напряжения переменного тока представляет собой автотрансформатор напряжения, автоматическое регулирование которого осуществляется с помощью электронных ключей (симисторов).

Индикация основных режимов работы стабилизатора

Большой рабочий диапазон входного напряжения

Время задержки 6/180 сек.

Два вида исполнения и широкий мощностной ряд

Защита нагрузки варистором

Защита трансформатора от перегрева

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Номинальная мощность, Вт	Номинал аппарата защиты, А	Выходные розетки	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Артикул
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-1500 EKF	1500	1050	–	2, тип Schuko	200×300×131	4	stab-tw-1500
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-2000 EKF	2000	1400				4,5	stab-tw-2000
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-3000 EKF	3000	2100	20	Кабельное подключение	320×410×187	8,3	stab-tw-3000
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-5000 EKF	5000	3500	32			10	stab-tw-5000
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-8000 EKF	8000	5600	40			12	stab-tw-8000
Стабилизатор напряжения электронный с возможностью настенного монтажа TITAN-TW-10000 EKF	10000	7000	50			14	stab-tw-10000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-500 EKF	500	350	–	1, тип Schuko	120×161×237	4	stab-tf-500
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-1000 EKF	1000	700				5,9	stab-tf-1000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-1500 EKF	1500	1050			140×188×263	4	stab-tf-1500
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-2000 EKF	2000	1400		2, тип Schuko		4,5	stab-tf-2000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-3000 EKF	3000	2100	20		220×176×310	8,3	stab-tf-3000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-5000 EKF	5000	3500	32	Кабельное подключение	260×315×450	10	stab-tf-5000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-8000 EKF	8000	5600	40			12	stab-tf-8000
Стабилизатор напряжения электронный напольного исполнения TITAN -TF-1000 EKF	10000	7000	50			14	stab-tf-10000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100–260
Выходное напряжения, В	202–238 (при входном напряжении 100–140В) 211–228 (при входном напряжении 140–260В)
Точность стабилизации	8% (при входном напряжении 100–140В) 4% (при входном напряжении 140–260В)
Частота питающей сети, Гц	45–65
КПД, %	>95
Время задержки, сек.	6/180
Температура хранения, °С	-20...+40
Рабочая температура, °С	-10...+40
Степень защиты	IP20
Защита от повышенных температур	Да
Защита от повышенного напряжения	Да (отсекает выходное напряжение)
Защита от пониженного напряжения	Да
Время непрерывной работы, ч	Не ограничено
Искажение синусоиды	Нет

Входное напряжение, В	Фактическая грузоподъемность, % от номинальной мощности
90	33
100	39
110	44
120	48
130	53
140	58
150	65
160	71
170	73
180	80
190	86
200	91
210	99
220	100
230	100
240	100
250	100
260	100

Типовая комплектация

1. Стабилизатор напряжения Titan EKF.
2. Паспорт.

Стабилизаторы напряжения Titan F/W EKF

Titan-**X XXX** EKF

Условное обозначение исполнения:
F (floor) – напольного типа
W (wall) – настенного типа
Номинальная мощность, ВА

Номинальная мощность до 12 КВа | Срок службы 5 лет | EAC

Защита от повышенного или пониженного напряжения | КПД >95% | LCD дисплей | Время непрерывной работы не ограничено

Стабилизатор переменного напряжения релейного типа предназначен для стабильного питания нагрузок промышленного назначения 220 В, 50 Гц при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности однофазным напряжением синусоидальной формы, соответствующим требованиям ГОСТ 32144-2013, с фильтрацией сетевых помех и без внесения искажений в его форму. При повышенном или пониженном напряжении устройство выравнивает его, благодаря чему оборудование можно бесперерывно эксплуатировать, не нанося ему вреда.

Индикация основных режимов работы стабилизатора

Большой рабочий диапазон входного напряжения

Время задержки 6/180 сек.

Два вида исполнения и широкий мощностной ряд

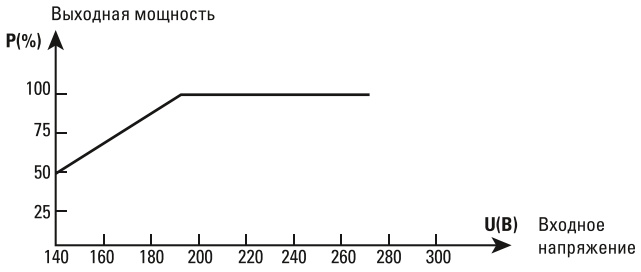
Защита нагрузки варистором

Защита трансформатора от перегрева

Наименование	Номинальная мощность, ВА / Вт	Выходные розетки	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Артикул
Titan-F-500 EKF	500/300	1, тип Schuko	237×161×120	4	stab-f-500
Titan-F-1000EKF	1000/600			5.9	stab-f-1000
Titan-F-1500 EKF	1500/900	2, тип Schuko	263×188×140	4	stab-f-1500
Titan-F-2000 EKF	2000/1200			4.5	stab-f-2000
Titan-F-3000 EKF	3000/1800	Кабельное подключение	310×176×220	8.3	stab-f-3000
Titan-F-5000 EKF	5000/3000			10	stab-f-5000
Titan-F-8000 EKF	8000/4800		431×318×264	15.8	stab-f-8000
Titan-F-10000 EKF	10 000/6000			17.9	stab-f-10000
Titan-F-12000 EKF	12 000/7200			20.5	stab-f-12000
Titan-W-500 EKF	500/300	1, тип Schuko	69×300×264	3	stab-w-500
Titan-W-3000 EKF	3000/1800	Кабельное подключение	89×437×250	8.3	stab-w-3000
Titan-W-5000 EKF	5000/3000			10	stab-w-5000
Titan-W-8000 EKF	8000/4800		165×410×320	15.8	stab-w-8000
Titan-W-10000 EKF	10 000/6000			17.9	stab-w-10000
Titan-W-12000 EKF	12 000/7200			20.5	stab-w-12000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

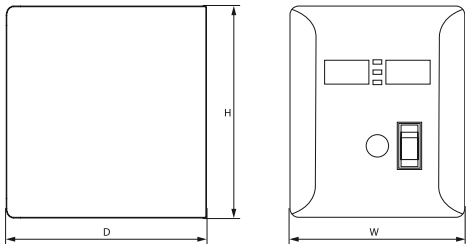
Параметр	Значение
Рабочий диапазон входного напряжения, В	140–260
Выходное напряжение, В	220 ±8%
Частота питающей сети, Гц	45-65
КПД, %	>95
Время задержки, сек.	6/180
Температура хранения, °С	От -20 до +40
Рабочая температура, °С	От -10 до +40
Степень защиты	IP21
Защита от повышенных температур	Да
Защита от повышенных температур	Да
Защита от повышенного напряжения	Да (отсекает выходное напряжение)
Защита от пониженного напряжения	Да
Время непрерывной работы, ч	Не ограничено



Если входное напряжение находится в диапазоне 190–250В, стабилизатор может обеспечивать 100% максимальной выходной мощности, указанной в спецификации. Максимальная выходная мощность будет изменяться в соответствии с кривой на рисунке.

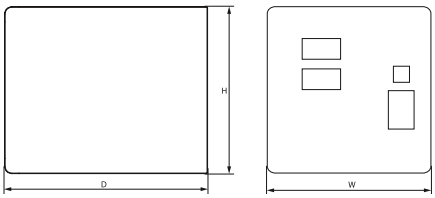
Габаритные и установочные размеры

F-500 – F-5000



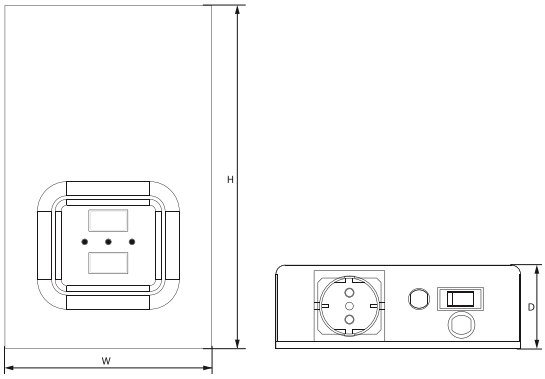
Наименование устройства	D	H	W
Titan-F-500, Titan-F-1000	237	161	120
Titan-F-1500, Titan-F-2000	263	188	140
Titan-F-3000, Titan-F-5000	310	176	220

F-8000 – F-12000



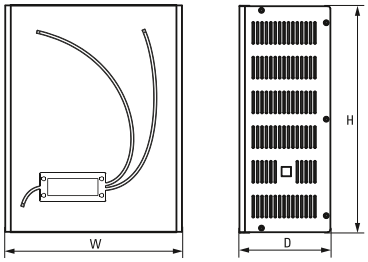
Наименование устройства	D	H	W
Titan-F-8000 Titan-F-1000 Titan-F-12000	431	318	264

W-500 – W-5000



Наименование устройства	D	H	W
Titan-W-500	69	300	264
Titan-W-3000 Titan-W-5000	89	437	250

W-8000 - W-12000



Наименование устройства	D	H	W
Titan-W-8000 Titan-W-10000 Titan-W-12000	165	410	320

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! После включения автоматического выключателя питания индикация выходного напряжения появляется через автоматическую задержку в 6 или 180 сек.!
Данная функция необходима для того, чтобы стабилизатор мог провести диагностику сети и выйти на рабочий режим. После отсчета на табло загорается индикатор выходного напряжения.
Для включения переведите выключатель питания в положение «ВКЛ».

В случае сбоя питания:

- выключите нагрузку и стабилизатор;
- подождите несколько минут для моделей ниже 2500, затем переключите питание в положение «ВКЛ»;
- для моделей выше 3000 ВА нажмите выключатель на панели, чтобы перезапустить устройство.

Затем поочередно включайте приборы так, чтобы их суммарные номинальные мощности не превышали номинала стабилизатора.
При подключении стабилизаторов в трехфазную сеть нужно учитывать следующие правила.
1. Стабилизаторы должны быть установлены на каждую фазу. Нельзя устанавливать стабилизаторы на одну или две фазы, оставляя без стабилизации остальные (-ую).
2. Уровень загруженности на каждый стабилизатор напряжения должен быть приблизительно одинаковый.
3. Нельзя подключать стабилизаторы напряжения в трехфазную сеть, если есть трехфазная нагрузка.
4. Нельзя подключать стабилизаторы напряжения в трехфазную сеть, если разность напряжений между фазами (не межфазное) превышает 20–25%.
Чтобы продлить срок службы стабилизатора, вентиляторы необходимо заменять каждые три года.

Светодиодная индикация
Три светодиодных индикатора (для моделей 500 ВА)

- Когда желтый светодиод светится «ВКЛ» и мигает, это означает, что стабилизатор находится в состоянии задержки.
- Когда красный светодиод светится «ВКЛ» и мигает, это означает, что стабилизатор находится в статусе защиты.
- Когда зеленый светодиод светится, он указывает на включение питания, а также на то, что стабилизатор работает в нормальном режиме.

Функция «Задержка»
Функция «Задержка» предназначена для защиты оборудования в случае частого исчезновения электропитания. Это особенно важно для устройств с электромоторами или компрессорами. При возобновлении электропитания стабилизатор включится примерно через 6 или 180 сек. Индикатор «Задержка» светится, если функция активирована, то есть включена кнопка «Задержка» (DELAY).

Система «Байпас»
Система «Байпас» позволяет подавать ток не через элементную базу стабилизатора напряжения, а в обход нее. В режиме «Байпас» стабилизатор выдает на выходе то напряжение, которое у него на входе. Данная функция предусмотрена на моделях 3000ВА и 5000ВА. В момент включения язычки «Сеть» и «Байпас» должны быть опущены вниз. Далее поднимаете вверх язычок «Сеть», стабилизатор заработает. «Байпас» и «Сеть» не фиксируются оба одновременно в верхних положениях!

Меры предосторожности.
Кабель заземления должен быть выбран относительно текущей емкости. Все соединения устройств, которые подключены к стабилизатору, должны быть с заземляющим кабелем. Незаземленные устройства опасны для пользователя и имеют высокий риск сбоев в электронной плате.
В чрезвычайных ситуациях (повреждение корпуса, передней панели или при попадании любых посторонних материалов в устройство) отключите стабилизатор, вытащите вилку и сообщите в авторизованный сервисный центр.

Типовая комплектация

1. Стабилизатор напряжения настенный Titan EKF.
2. Паспорт.

Источник бесперебойного питания серии E-Power SSW200 EKF

Линейно-интерактивные источники бесперебойного питания (ИБП) номинальной мощностью от 600 до 3000 ВА в корпусе для установки на горизонтальную поверхность (tower). Модели имеют жидкокристаллический дисплей для отображения рабочих параметров, режима работы и сигнализации о возникших проблемах и неисправностях. Источники оснащаются автоматическим стабилизатором напряжения (автотрансформатор, AVR), который поддерживает напряжение на выходе источника бесперебойного питания в пределах, необходимых для питания нагрузки, защищая тем самым подключенную технику от угроз внешней электросети. При пропадании входного напряжения ИБП переходит на работу от аккумуляторных батарей. ИБП серии SSW 200 характеризуются минимальным временем переключения на питание от инвертора. **Не предназначен для защиты оборудования, в составе которого имеются двигатели переменного тока.**

Микропроцессорное управление

Полная синхронизация выходного напряжения при переключении на работу от батарей

Встроенный порт удаленного мониторинга режимов работы ИБП

Не создает электромагнитных помех

Полная защита от повышенного или пониженного напряжения. Встроенный стабилизатор

Температурная компенсация заряда АКБ

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Тип выходных разъемов питания	Встроенные батареи	Материал корпуса	Вес, кг	Артикул
ИБП E-Power SSW 200 800 ВА EKF	800	480	2 шт. тип Schuko	1 шт. 12 В / 8Ач	Пластик	5.2	SSW-280
ИБП E-Power SSW 200 1200 ВА EKF	1200	720	3 шт. тип Schuko	2 шт. 12В / 7Ач		8.6	SSW-2120
ИБП E-Power SSW 200 1500 ВА EKF	1500	900		2 шт. 12В / 8Ач		10.1	SSW-2150
ИБП E-Power SSW 200 2000 ВА EKF	2000	1200	4 шт. тип Schuko	2 шт. 12В / 9Ач	Металл	12.9	SSW-2200
ИБП E-Power SSW 200 3000 ВА EKF	3000	1800		4 шт. 12 В / 9 Ач		19,3	SSW-2300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

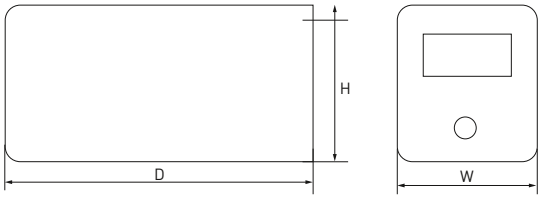
Параметр	Значение
Вход	
Номинальное входное напряжение, В	230
Диапазон входного напряжения, В	162–295
Номинальная частота, Гц	50/60 (определяется автоматически)
Диапазон входной частоты	±10%
Выход	
Выходное напряжение, В	230
Диапазон выходного напряжения	±10% при работе от сети ±1% при работе от батарей
Выходная частота	50/60Гц ±1% (определяется автоматически)
Диапазон выходной частоты	±1% при работе от батарей
Форма выходного сигнала	Синусоида (в режиме работы от сети) Ступенчатая аппроксимация синусоиды (в режиме работы от батарей)
Время переключения	Менее 6 мс стандартно, менее 10 мс максимально
Тип батарей	Свинцово-кислотная герметичная необслуживаемая АКБ технология AGM
Прочие характеристики	
Отображение информации	LCD
Звуковая сигнализация	да
Уровень шума, дБ	Менее 40 (1 метр)
Рабочая температура, °С	0–40
Влажность	0% ~ 90% (без конденсата)

Расчетное время автономной работы от АКБ

Параметр	Нагрузка, %										Артикул
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Разряд АКБ, мин.	41,7	19,2	10,4	5,2	3,8	2,8	<2	<2	<2	<2	SSW-280
	77,8	32,0	19,0	13,1	9,4	6,8	4,4	<2	<2	<2	SSW-2120
	42,7	20,3	9,6	7,8	4,8	3,7	2,9	2,2	<2	<2	SSW-2150
	43,2	19,2	10,8	6,6	4,4	3,5	2,7	<2	<2	<2	SSW-2200
	42,8	19,1	11,2	7,3	4,8	4,0	3,3	<2	<2	<2	SSW-2300

Внимание! Рекомендуется выбирать ИБП исходя из учета максимальной его загрузки не более 75% от мощности ИБП.

Габаритные и установочные размеры



Наименование	D	H	W
E-Power SSW 200 800 ВА	280	140	100
E-Power SSW 200 1200 ВА	345	170	140
E-Power SSW 200 1500 ВА			
E-Power SSW 200 2000 ВА	338	225	125
E-Power SSW 200 3000 ВА	452	211	157,5

Особенности эксплуатации и монтажа смотрите на стр. 303

Источник бесперебойного питания серии E-Power Home EKF

ХОЛОДНЫЙ СТАРТ | ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ЗАРЯД АКБ | ЗАЩИТА ОТ ПОВЫШЕННОГО ИЛИ ПОНИЖЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ | АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАПУСК | УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ | ВСТРОЕННЫЙ СТАБИЛИЗАТОР 162-290 В

Линейно-интерактивный источник бесперебойного питания (ИБП) номинальной мощностью 1000 ВА в корпусе для установки на горизонтальную поверхность. Модели имеют светодиодную сигнализацию для отображения режимов работы. ИБП оснащается автоматическим стабилизатором напряжения (автотрансформатор, AVR), который поддерживает стабилизированное напряжение на выходе источника бесперебойного питания в пределах, необходимых для питания нагрузки, защищая тем самым подключенную технику от угроз внешней электросети. При пропадании входного напряжения ИБП переходит на работу от аккумуляторных батарей. ИБП серии Home характеризуются минимальным временем переключения на питание от инвертора. ИБП оборудованы двумя типами розеток: с функцией сетевого фильтра; с функцией сетевого фильтра и защитой от пропадания питания городской сети.

Микропроцессорное управление

Полная синхронизация выходного напряжения при переключении на работу от батарей

Автоматический заряд батарей когда ИБП выключен, но подключен к сети

Не создает электромагнитных помех

Полная защита от повышенного или пониженного напряжения. Встроенный стабилизатор

Температурная компенсация заряда АКБ

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Тип выходных разъемов питания		Встроенные батареи	Вес, кг	Артикул
			Функция сетевого фильтра и стабилизации напряжения	Функция сетевого фильтра + защита от пропадания питания городской сети			
ИБП E-Power Home 800 ВА EKF	800	480	3 шт. тип Schuko	3 шт. тип Schuko	1 шт. 12 В / 8Ач	5.6	SSW-800
ИБП E-Power Home 1000 ВА EKF	1000	600	4 шт. тип Schuko	4 шт. тип Schuko	1 шт. 12 В / 9 Ач	5,8	SSW-1000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

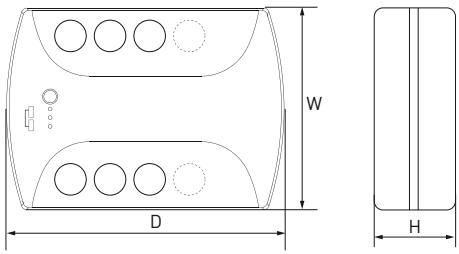
Параметр	Значение
Вход	
Номинальное входное напряжение, В	230
Диапазон входного напряжения, В	162–295
Номинальная частота, Гц	50/60 (определяется автоматически)
Диапазон входной частоты	±10%
Выход	
Выходное напряжение, В	230
Диапазон выходного напряжения	±10% при работе от сети ±1% при работе от батарей
Выходная частота	50/60Гц ±1% (определяется автоматически)
Диапазон выходной частоты	±1% при работе от батарей
Форма выходного сигнала	Синусоида (в режиме работы от сети) Ступенчатая аппроксимация синусоиды (в режиме работы от батарей)
Время переключения	Менее 6 мс стандартно, менее 10 мс максимально
Тип батарей	Свинцово-кислотная герметичная необслуживаемая АКБ технология AGM
Прочие характеристики	
Отображение информации	Светодиодная сигнализация
Звуковая сигнализация	Да
Уровень шума, дБ	Менее 40 (1 метр)
Рабочая температура, °С	0–40
Влажность	0% ~ 90% (без конденсата)

Расчетное время автономной работы от АКБ

Модель	Разряд (минут) при нагрузке									
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
SSW-800	41,7	19,2	10,4	5,2	3,8	2,8	<2	<2	<2	<2
SSW-1000	77,8	32,0	19,0	13,1	9,4	6,8	4,4	3,6	<2	<2

Внимание! Рекомендуется выбирать ИБП исходя из учета максимальной его загрузки не более 75% от мощности ИБП.

Габаритные и установочные размеры

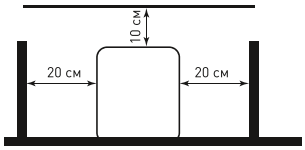


Наименование	D	H	W
E-Power Home 800 ВА	280	94	185
E-Power Home 1000 ВА	285	94	205

Особенности эксплуатации и монтажа

Выбор места для установки

- Место установки ИБП должно обеспечивать хорошую вентиляцию, удаленность от воды, воспламеняющихся газов и жидкостей, вызывающих коррозию.
- Для беспрепятственной вентиляции установите ИБП на достаточное расстояние от стен (не менее 20 см). Ни в коем случае не перекрывайте вентиляционные отверстия.



- Рабочая температура окружающей среды должна быть в пределах 0–40 °С.
- После переноса ИБП из холодного места в теплое помещение на нем может конденсироваться влага из воздуха. В этом случае необходимо дать ИБП прогреться и полностью высохнуть в течение как минимум двух часов и лишь затем приступать к подключению. В противном случае существует риск поражения электрическим током.
- Розетку электросети для подключения ИБП следует располагать в легкодоступном месте в непосредственной близости от ИБП.
- При подключении ИБП к внешней сети используйте розетку с усиленной защитой и с надлежащим запасом по току. Для обеспечения безопасности розетка должна быть с заземлением.

ВНИМАНИЕ! При подключении ИБП к электросети он должен быть надежно заземлен. Организация заземления производится в соответствии с требованиями и правилами местных контролирующих органов и локальных стандартов.

Подключение к электросети

Вставьте шнур питания в розетку электросети. Запуск ИБП произойдет автоматически. При первом включении ИБП надо помнить, что необходимо время (до 8 часов) для полного заряда аккумуляторных батарей. При включении ИБП зарядное устройство включается автоматически, при этом ИБП будет работать нормально, однако время автономной работы может быть минимальным.

Подключение нагрузки

Подключите приборы к розеткам, расположенным на верхней панели ИБП. При подключении сначала выключите нагрузку, затем подключите кабели к выходным розеткам и только после этого включите нагрузки одну за другой.

ВНИМАНИЕ! Лазерные принтеры и сканеры должны подключаться только в розетки, подключенные к стабилизатору напряжения. Подключение данных устройств к розеткам ИБП может привести к его поломке.

Мониторинг

Доступно контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный USB. В комплекте поставки ИБП находится необходимый для этого кабель и CD-диск с программным обеспечением. Подключите один конец кабеля к разъему на задней панели ИБП, другой конец кабеля – к разъему вашего компьютера, установите программное обеспечение. Вы можете запланировать включение/выключение ИБП по времени, а также контролировать основные параметры работы ИБП.

Включение

Вставьте вилку в розетку. Ваш ИБП запустится автоматически. Если автоматического запуска не произошло, нажмите и удерживайте клавишу «On/Off».

Выключение

Для выключения ИБП нажмите и удерживайте клавишу «On/Off». ИБП перейдет в режим ожидание. После этого выдерните вилку из розетки.

Холодный старт

Можно запустить ИБП без подключения к электрической сети (холодный старт). Для включения/выключения ИБП нажмите и удерживайте клавишу «On/Off».

Режим работы «от батарей»

При пропадании напряжения на входе ИБП переходит на работу от аккумуляторных батарей. При этом:

- каждые шесть секунд ИБП издает звуковой сигнал. Сигнал выключится через 40 секунд;
- при разряде аккумуляторных батарей до уровня, близкого к критическому, ИБП издает звуковой сигнал каждые две секунды;
- при критическом разряде аккумуляторных батарей последует непрерывный звуковой сигнал, и ИБП автоматически выключится.

Защита

Защита от глубокого разряда аккумуляторных батарей. В режиме работы «от батарей» ИБП постоянно контролирует напряжение на батареях. При падении напряжения до порогового значения (около 10 В) ИБП автоматически выключится, тем самым защищая аккумуляторы от глубокого разряда. Когда внешняя сеть восстановится, ИБП запустится автоматически.

Защита от перезаряда. В режиме работы «от сети» ИБП заряжает аккумуляторные батареи, при этом система диагностики контролирует уровень заряда АКБ. Когда батарея полностью заряжена, зарядное устройство ИБП отключается, предотвращая тем самым перезаряд аккумуляторов.

Защита от короткого замыкания. В режиме работы «от батарей» в случае короткого замыкания ИБП автоматически выключится. В режиме работы «от сети» при коротком замыкании сначала сработает входной предохранитель, затем ИБП перейдет в режим работы «от батарей».

Определение рабочей частоты

ИБП автоматически определяет рабочую частоту 50 или 60 Гц. В зависимости от частоты на входе ИБП. При работе «от батарей» частота на выходе ИБП будет 50 Гц.

Профилактическое обслуживание

Регулярное выполнение следующих операций помогает поддерживать ИБП в рабочем состоянии, уменьшает количество сбоев в работе и увеличивает срок службы оборудования:

- убедитесь, что вентиляционные отверстия ИБП не заблокированы;
- проводите регулярную очистку поверхности ИБП от пыли;
- проверьте качество подключения входного кабеля и кабеля нагрузки;
- убедитесь, что ИБП не подвергается воздействию влаги;
- каждые шесть месяцев проводите проверку работы ИБП от батарей. При работе ИБП в нормальном режиме выдерните входной кабель ИБП из розетки. ИБП должен перейти на работу от аккумуляторов. Подключенные приборы должны продолжать работать. Вставьте кабель питания обратно в розетку, ИБП должен перейти в нормальный режим работы.

Профилактическое обслуживание аккумуляторных батарей

В ИБП установлены герметизированные необслуживаемые аккумуляторные батареи, изготовленные по технологии AGM. Батареи не требуют обслуживания. Стандартный срок службы – до 5 лет.

Высокая температура АКБ, низкое качество электросети (частые короткие по времени переходы в режим работы от АКБ) существенно сокращают срок службы аккумуляторов. Если ИБП не используется, то необходимо каждые три месяца включать ИБП на 8–10 часов для заряда АКБ. При замене аккумуляторных батарей используйте комплект батарей, аналогичный установленному в вашем ИБП.

Типовая комплектация

1. Источник бесперебойного питания.
2. Кабель локального мониторинга.
3. Паспорт.

Источник бесперебойного питания серии E-Power PSW600 EKF

Холодный старт · Интеллектуальный заряд АКБ · Защита от повышенного или пониженного напряжения · Автоматический запуск · Удаленный мониторинг · Встроенный стабилизатор 165-280 В

Серия PSW600 – линейно-интерактивные источники бесперебойного питания (ИБП) в металлическом корпусе номинальной мощностью от 500 до 3000 ВА. В серии представлены модели со встроенными аккумуляторными батареями и безаккумуляторные модели с мощным зарядным устройством, рассчитанные на длительное время работы! Серии PSW600 имеют светодиодную индикацию, отображающую режим работы источника, а также монохромный LCD-дисплей, показывающий параметры входной/выходной электросети, нагрузки и батарей. Чистый синусоидальный сигнал на выходе позволяет источникам бесперебойного питания стабильно работать с любыми типами нагрузки, в том числе с трансформаторными блоками питания и электродвигателями.

ЖК-дисплей и светодиодная индикация, отображающая параметры входной сети и параметры работы ИБП

Простота управления, надежность конструкции. Автоматическая диагностика при запуске источника бесперебойного питания

Широкие возможности удаленного мониторинга режимов работы

Увеличенный до 0,8 выходной коэффициент мощности. Широкий диапазон входного напряжения и частоты

Защита от перегрузки и короткого замыкания. Автоматический заряд батарей

Низкий уровень шума. Работа вентиляторов по датчику температуры

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Встроенные батареи	Артикул
С встроенными АКБ				
ИБП E-Power PSW600 1000 ВА EKF	1000	800	2 шт. 12 В 7 А/ч	PSW610TB
ИБП E-Power PSW600 1500 ВА EKF	1500	1200	2 шт. 12 В 9 А/ч	PSW615TB
ИБП E-Power PSW600 2000 ВА EKF	2000	1600	3 шт. 12 В 9 А/ч-	PSW620TB
ИБП E-Power PSW600 3000 ВА EKF	3000	2400	4 шт. 12 В 9 А/ч-	PSW630TB
Без АКБ, с усиленным зарядным устройством				
ИБП E-Power PSW600 500 ВА EKF	500	300	–	PSW605T
ИБП E-Power PSW600 1000 ВА EKF	1000	800	–	PSW610T
ИБП E-Power PSW600 2000 ВА EKF	2000	1600	–	PSW620T
ИБП E-Power PSW600 3000 ВА EKF	3000	2400	–	PSW630T

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зарядно-разрядные характеристики ИБП с встроенными АКБ

Модель	Мощность, ВА/Вт	Емкость АКБ	Напряжение АКБ, В	Разряд (минут) при нагрузке									
				10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
PSW-610-TB/RTB	1000/800	2 × 7 А/ч	24	64,9	26,5	15,4	9,7	6,9	4,6	3,6	2,8	2,0	1,0
PSW-615-TB/RTB	1500/1200	2 × 9 А/ч	24	40,8	18,4	10,5	6,9	4,7	4,0	3,0	2,3	1,5	1,0
PSW-620-TB/RTB	2000/1600	3 × 9 А/ч	36	47,1	21,4	13,1	8,6	5,6	4,5	3,8	3,1	2,0	1,0
PSW-630-TB/RTB	3000/2400	4 × 9 А/ч	48	42,8	19,1	11,2	7,3	4,8	4,0	3,3	2,6	1,5	1,0

Внимание! Рекомендуется выбирать ИБП исходя из учета максимальной его загрузки не более 75% от мощности ИБП.

Зарядно-разрядные характеристики ИБП с внешними АКБ

Модель	Мощность, ВА/Вт	Напряжение АКБ, В	Полная нагрузка ИБП						
			10 мин.	15 мин.	30 мин.	1 час	2 часа	3 часа	4 часа
			Количество и емкость АКБ						
PSW-605-T	500/400	12	1×1×17Ач	1×1×24Ач	1×1×38Ач	1×1×65Ач	1×1×100Ач	1×1×150Ач	1×1×200Ач
PSW-610-T	1000/800	24	1×2×17Ач	1×2×24Ач	1×2×38Ач	1×2×65Ач	1×2×120Ач	1×2×150Ач	1×2×200Ач
PSW-620-T	2000/1600	48	1×4×17Ач	1×4×24Ач	1×4×38Ач	1×4×65Ач	1×4×120Ач	1×4×150Ач	1×4×200Ач
PSW-630-T	3000/2400	48	1×4×38Ач	1×4×38Ач	1×4×65Ач	1×4×120Ач	2×4×100Ач	3×4×100Ач	4×4×100Ач

PSW-610-T 1000ВА/800Вт

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт							
	100	200	300	400	500	600	700	800
	Время автномной работы от АКБ, мин.							
2 шт. × 33Ач	295	128	79	56	43	34	29	24
2 шт. × 45Ач	429	186	114	81	62	50	41	35
2 шт. × 65 Ач	668	290	178	126	96	77	64	55
2 шт. × 100 Ач	1124	487	299	211	162	130	108	92
2 шт. × 150 Ач	1728	794	487	344	263	211	176	149

PSW-620-T 2000ВА/1600

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт															
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
	Время автномной работы от АКБ, мин.															
4 шт. × 45 Ач	1065	462	283	200	153	123	102	87	76	67	59	54	49	45	41	38
4 шт. × 65 Ач	1592	719	441	312	238	191	159	135	117	104	92	83	76	69	64	59
4 шт. × 75 Ач	1836	855	524	370	283	227	189	161	140	123	110	99	90	82	76	70
4 шт. × 100 Ач	2448	1224	741	524	400	321	267	227	197	174	155	140	127	116	107	99
4 шт. × 120 Ач	2938	1469	924	653	499	400	333	283	246	216	193	174	158	144	133	123
4 шт. × 150 Ач	3672	1836	1224	855	653	524	435	370	321	283	252	227	206	189	174	161

PSW-630-T 3000ВА/2400Вт

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт											
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	Время автномной работы от АКБ, мин.											
4 шт. × 65 Ач	1592	719	441	312	238	191	159	135	117	104	92	83
4 шт. × 90 Ач	2204	1065	653	462	353	283	235	200	174	153	136	123
4 шт. × 100 Ач	2448	1224	741	524	400	321	267	227	197	174	155	140
4 шт. × 120 Ач	2938	1469	924	653	499	400	333	283	246	216	193	174
4 шт. × 150 Ач	3672	1836	1224	855	653	524	435	370	321	283	252	227
4 шт. × 200 Ач	4896	2448	1632	1224	924	741	616	524	455	400	357	321

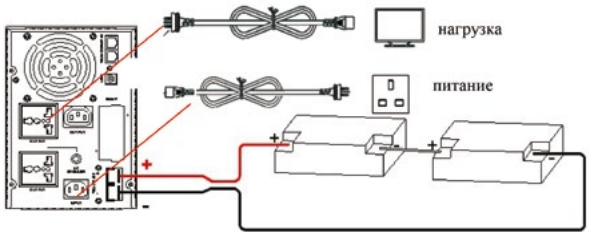
Емкость АКБ	Нагрузка, Вт											
	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
	Время автномной работы от АКБ, мин.											
4 шт. × 65 Ач	76	69	64	59	55	51	48	45	43	40	38	36
4 шт. × 90 Ач	112	102	94	87	81	76	71	67	63	59	56	54
4 шт. × 100 Ач	127	116	107	99	92	86	80	76	71	67	64	61
4 шт. × 120 Ач	158	144	133	123	114	107	100	94	89	84	80	76
4 шт. × 150 Ач	206	189	174	161	149	140	131	123	116	110	104	99
4 шт. × 200 Ач	292	267	246	227	211	197	185	174	164	155	147	140

Параметры	Значения				
Модель	PSW 605	PSW610	PSW615	PSW 620	PSW 630
Номинальная мощность	500 ВА	1000 ВА	1500 ВА	2000 ВА	3000 ВА
Активная мощность	300 Вт	800 Вт	1200 Вт	1600 Вт	2400 Вт
Исполнение*	T	T/TB/RTB	TB/RTB	T/TB/RTB	T/TB/RTB
Входное, переменное напряжение					
Диапазон входного напряжения (байпас)	± 10% Uвых = 200Vac / 220Vac / 230Vac / 240Vac				
Диапазон входного напряжения (режим стабилизации), В	145 – 260 для Uвых=200; 165 – 280 для Uвых=220 175 – 290 для Uвых=230; 185 – 300 для Uвых=240				
Частота входного напряжения, Гц	50/60 ± 5%				
Возможность работы от генератора	Есть				
Выход					
Диапазон выходного напряжения (работа от батарей), В	200/220/230/240 ± 5% (настраивается)				
Диапазон выходного напряжения (работа от сети), В	220 (188 – 245), 230 (199 – 254), 240 (210 – 264)				
Выходная частота, Гц	50/60 ± 0.3 (настраивается)				
Форма выходного напряжения	Чистая синусоида				
Cos (φ)	0,8				
КПД инвертора, %	75	80		85	
Режим энергосбережения	При нагрузке менее 3% (по умолчанию) переход в течение 80 сек. (настраивается)				
Отключение при нулевой нагрузке	При нагрузке менее 3% (по умолчанию) отключение в течение 80 сек. (настраивается)				
Время переключения, мс	⩽ 10				
Общие гармонические искажения напряжения, %	⩽ 5				
Индуктивная нагрузка	Да				
Емкостная нагрузка	Да				
Резистивная нагрузка	Да				
Защита	Перегрузка, короткое замыкание инвертора, низкое напряжение батарей, перезарядка, перегрев				
Время перегрузки (работа от сети)	110 % 120 с; 125 % 60 с; 150 % 10 с (затем переход в режим Байпас)				
Время перегрузки (работа от батарей)	110 % 60 с; 125 % 10 с; 150 % 5 с (затем отключение)				
Отключение звука	Автоматически через 60 сек. или вручную				
Шина постоянного тока					
Номинальное напряжение, В — Модель ТВ	12	24		36	48
Номинальное напряжение, В — Модель Т				48	
Максимальный ток заряда, А — Модели TB/TRB	–	1			
Максимальный ток заряда, А — Модель Т	10	15		20	25
Напряжение зарядное В	13,6-15 регулируется** (по умолчанию 14,1)				
Напряжение, поддерживающее заряд, В	13,2-14,6 регулируется** (по умолчанию 13,5)				
Напряжение сигнализации низкого заряда , В	9,6-13,0 регулируется** (по умолчанию 10,8)				
Напряжение отключения нагрузки, В	9,6-11,5 регулируется** (по умолчанию 10,2)				
Внешний интерфейс					
Включение/отключение	Один звуковой сигнал длительностью 0,5 сек.				
Низкое напряжение батареи	Звуковой сигнал длительностью 0,16 сек. с интервалом				
Перегрузка	Звуковой сигнал длительностью 2 сек. с интервалом 0,5 сек.				
Напряжение питания вне диапазона	Звуковой сигнал длительностью 0,32 сек. с интервалом 0,5 сек.				
Интерфейс человек – машина	LCD-дисплей & светодиодная сигнализация & оповещение звуком				
Удаленный мониторинг	RS232/USB				
Прочие характеристики					
Рабочая температура ИБП, °С	От +5 до +40				
Рабочая температура АКБ***, °С	От +17 до +25				
Влажность, %	⩽ 93%				
Охлаждение	Вентилятор				

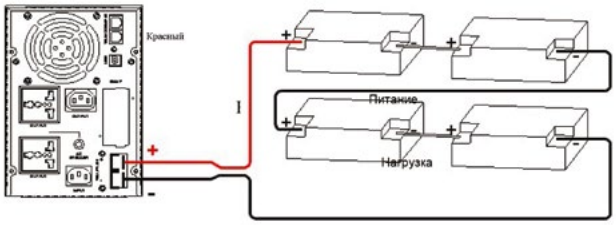
* ТВ – исполнение в стандартном корпусе башенного типа Tower со встроенными батареями.
* Т – исполнение в стандартном корпусе башенного типа Tower с усиленным зарядным устройством, предназначен для эксплуатации с внешним батарейным массивом.
* RT – исполнение в универсальном корпусе для монтажа в стойку Rack либо отдельно стоящее Tower.
** Возможность настройки пользователем в зависимости от характеристик АКБ.
*** Рекомендуемый температурный диапазон эксплуатации АКБ с наибольшей эффективностью.

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм.
- Соедините батареи между собой по схеме и подключите их к ИБП через разъем (подробная информация ниже).
- Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- Температура окружающей среды ИБП должна поддерживаться в диапазоне 5 до 40 С°.
- Рекомендуется зарядить аккумуляторы в течение 8 часов до использования ИБП. ИБП будет заряжать батареи автоматически при наличии напряжения на входе.



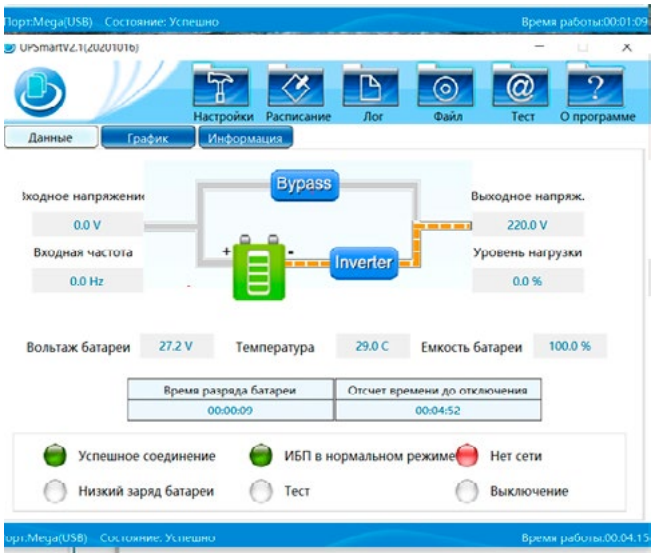
Корпус Tower. 1000 ВА Схема подключения аккумуляторных батарей. Напряжение постоянного тока U=24В.



Корпус Tower. Схема подключения аккумуляторных батарей. Напряжение постоянного тока U=48В.

Мониторинг

Доступно контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный USB. В комплекте поставки ИБП находится необходимый для этого кабель. Подключите один конец кабеля к разъему на задней панели ИБП, другой конец кабеля – к разъему вашего компьютера, установите программное обеспечение. Вы можете запланировать включение/выключение ИБП по времени, а также контролировать основные параметры работы ИБП.



Кнопки управления

Кнопки	Имя	Описание
⏎ + ◄	ВКЛ	Зажмите 2 кнопки в течение 3 сек. для включения ИБП.
◄ + ►	ОТКЛ	Зажмите 2 кнопки в течение 3 сек. для отключения ИБП.
⏎ + ►	Без звука	В режиме работы от батареи зажмите в течение 0,5 сек. для отключение звука.
◄ + ►	Тест	В режиме работы от сети зажмите в течение 0,5 сек. для проведения 15-секундного тестирования батарей.
⏎	Подтверж-дение	• Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 сек., чтобы войти в режим настройки. • Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 сек., чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений. • В режиме настройки нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 0,5 сек., чтобы перейти к следующему параметру. • В обычном режиме дважды нажмите кнопку (0,5 сек.), и содержимое ЖК-дисплея будет вращаться.
◄	Умень-шить	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к предыдущей странице. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для уменьшения значения параметра.
►	Увеличить	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к следующей странице. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек., чтобы войти в режим автоматического перелистывания параметров, нажмите и удерживайте кнопку еще 2 сек., чтобы выйти из режима автоматического перелистывания. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для увеличения значения параметра.

Светодиодная индикация

Кнопки	Имя	Описание
∿	Индикация работы	Постоянный зеленый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме сети или от батарей.
▭	Индикатор батареи	Постоянный красный светодиодный индикатор означает, что ИБП работает от батарей.
⊘	Байпас	Постоянный желтый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме байпаса или в режиме настройки.
⚠	Индикация аварии	Мигающий красный индикатор указывает на неисправность ИБП (неисправность батареи, неисправность сети).

Интерфейс ЖК дисплея

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация перегрузки	Мигает в случае, если нагрузка выше номинальной
	Индикация сигнализации	Значок мигает, когда ИБП издает звуковой сигнал (синхронно)
	Вентилятор	Отображает рабочее состояние вентиляторов. Значок вентилятора вращается, когда вентилятор работает. Значок вентилятора светится постоянно в случае неисправности вентилятора
	Индикация аварии	Значок мигает в случае аварий или сбоя и издает звуковой сигнал
	Индикатор батареи	Иконка мигает, когда батарея неисправна

Габаритные и установочные размеры

Башня (Tower)

Модель		PSW605	PSW610	PSW615	PSW620	PSW630
Габаритные размеры, мм (Ш x Д x В)	Модель Т	144 × 345 × 215			144 × 410 × 215	190 × 467 × 335
	Модель ТВ				144 × 345 × 215	157 × 460 × 221
Габаритные размеры в упаковке, мм (Ш × Д × В)	Модель Т	236 × 427 × 316			236 × 427 × 316	320 × 592 × 462
	Модель ТВ				236 × 492 × 316	238 × 460 × 305
Масса нетто, кг	Модель Т	7.0	11.6	14.2	17.8	28.0
	Модель ТВ	–	12.2		18.5	28.1
Масса брутто, кг	Модель Т	8.0	12.6	15.2	18.8	30.0
	Модель ТВ	–	13.2		19.8	30.2

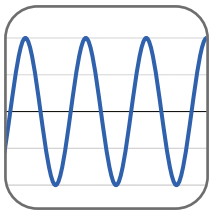
Для монтажа в стойку (Rack)/башенного типа (Tower)

Габаритные размеры, мм (Ш×Д×В)	–	440×338 ×88	440×410×132		
Габаритные размеры в упаковке, мм (Д×Ш×В)	–	611×448 ×208	611×505×235		
Масса нетто, кг	–	14.6	17.2	21.3	26.7
Масса брутто, кг	–	16.8	20.4	24.5	30.5
Высота в стойке	–	2U	3U		

Источник бесперебойного питания серии E-Power PSW-H EKF

Серия PSW-H и PSW-HW – линейно-интерактивные источники бесперебойного питания (ИБП) в металлическом корпусе , напольного и настенного размещения. ИБП рассчитаны на обеспечение длительного времени автономной работы и работают с внешними аккумуляторными батареями (приобретаются отдельно). Источники оборудованы встроенным стабилизатором напряжения и способны обеспечивать стабилизированное энергоснабжение нагрузки при нестабильном сетевом электропитании, а также чистое синусоидальное бесперебойное энергоснабжение при отключении сетевого напряжения.
Чистый синусоидальный сигнал на выходе в любом режиме работы позволяет подключать к источникам данных серий даже очень чувствительную нагрузку, в том числе трансформаторные блоки питания и электродвигатели. ИБП отлично подходят для электропитания котлов, насосов систем отопления, оборудования охранных и пожарных систем.

ЖК-дисплей, отображающий параметры входной сети и параметры работы ИБП



Чистый синусоидальный сигнал на выходе

Совместимость с генератором любого типа

1
cos φ

Единичный выходной коэффициент мощности

Встроенный стабилизатор. Широкий диапазон входного напряжения и частоты

Функция холодного старта. Автоматическое выключение при отсутствии нагрузки

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Напряжение АКБ	Артикул
Напольные				
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 300 ВА EKF	300	300	12 В	PSW-H03
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 600 ВА EKF	600	600		PSW-H06
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 1000 ВА EKF	1000	1000		PSW-H10
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 1600 ВА EKF	1600	1600	24 В	PSW-H16
Настенные				
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 300 ВА EKF	300	300	12 В	PSW-HW03
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 600 ВА EKF	600	600		PSW-HW06
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 2500 ВА EKF	2500	2500	24 В	PSW-HW25
ИБП Линейно-интерактивный E-Power PSW-H 3500 ВА EKF	3500	3500		PSW-HW30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения					
Модель		PSW-H05/ PSW-HW05	PSW-H06/PSW-HW06	PSW-H10	PSW-H16	PSW-HW25	PSW-HW30
Номинальная мощность		500 ВА	600 ВА	1000 ВА	1600 ВА	2500 ВА	3500 ВА
Активная мощность		500 Вт	600 Вт	1000 Вт	1600 Вт	2500 Вт	3500 Вт
Исполнение		H-напольное/ HW-настенный	H-напольное/ HW-настенный	Напольное	Напольное	Настенный	Настенный
Вход, переменное напряжение							
Диапазон входного напряжения (режим стабилизации), В		150–282 для Uвых=220; 156–294 для Uвых=230; 163–307 для Uвых=240					
Частота входного напряжения, Гц		50/60 ± 5%					
Возможность работы от генератора		Есть					
Выход							
Диапазон выходного напряжения (работа от батарей), В		200/220/230/240 ± 5% (настраивается)					
Диапазон выходного напряжения (работа от сети), В		220: 174–242, 230: 182–253, 240: 190–264					
Выходная частота, Гц		50 /60 ± 0.3 (настраивается)					
Форма выходного напряжения		Чистая синусоида					
Cos(φ)		1					
КПД инвертора, %		80					
Режим энергосбережения		При нагрузке менее 3% (по умолчанию) переход в течение 80 сек. (настраивается)					
Отключение при нулевой нагрузке		При нагрузке менее 3% (по умолчанию) отключение в течение 80 сек. (настраивается)					
Время переключения, мс		⩽ 10					
Общие гармонические искажения напряжения, %		⩽ 5					
Индуктивная нагрузка		Да					
Емкостная нагрузка		Да					
Резистивная нагрузка		Да					
Защита		Перегрузка, короткое замыкание инвертора, низкое напряжение батарей, перезарядка, перегрев					
Время перегрузки (работа от сети)		110 % 120 сек.; 125 % 60 сек.; 150 % 10 сек. (затем переход в режим «Байпас»)					
Время перегрузки (работа от батарей)		110 % 60 сек.; 125 % 10 сек.; 150 % 5м сек. (затем отключение)					
Отключение звука		Автоматически через 60 сек. или вручную					
Шина постоянного тока							
Номинальное напряжение, В		12			24		
Ток заряда, А	По умолчанию	10		20, шаг регулирования 1(<10)/5(>10)			
	Максимальный	15	30	40	40	50	60
Напряжение зарядное В		13,6–15 регулируется** (по умолчанию 14,4)					
Напряжение, поддерживающее заряд, В		13,2–14,6 регулируется** (по умолчанию 13,7)					
Напряжение сигнализации низкого заряда , В		9,6–13,0 регулируется** (по умолчанию 10,8)					
Напряжение отключения нагрузки, В		9,6–11,5 регулируется** (по умолчанию 10,2)					
Внешний интерфейс							
Включение/отключение		Один звуковой сигнал длительностью 0,5 сек.					
Низкое напряжение батареи		Звуковой сигнал длительностью 0,16 сек. с интервалом					
Перегрузка		Звуковой сигнал длительностью 2 сек. с интервалом 0,5 сек.					
Напряжение питания вне диапазона		Звуковой сигнал длительностью 0,32 сек. с интервалом 0,5 сек.					
Интерфейс человек – машина		LCD дисплей & оповещение звуком					
Прочие характеристики							
Рабочая температура ИБП, °С		От +5 до +40					
Рабочая температура АКБ, °С		От +17 до +25					
Влажность, %		⩽ 93%					
Охлаждение		Вентилятор					

Зарядно-разрядные характеристики

E-Power PSW-H03/HW03

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт					
	50	100	150	200	250	300
	Время автномной работы от АКБ, мин.					
1 шт. × 65 Ач	900	450	250	170	130	60
1 шт. × 100 Ач	1440	720	480	300	230	120
1 шт. × 150 Ач	2150	1070	710	530	350	180
1 шт. × 200 Ач	2710	1350	900	680	540	240

E-Power PSW-H06/HW06

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт							
	50	100	150	200	250	350	500	600
	Время автномной работы от АКБ, мин.							
1 шт. × 65 Ач	900	450	250	170	130	50	45	35
1 шт. × 100 Ач	1440	720	480	300	230	90	75	65
1 шт. × 150 Ач	2150	1070	710	530	350	170	160	90
1 шт. × 200 Ач	2710	1350	900	680	540	400	240	120

E-Power PSW-H10

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт									
	50	100	150	200	250	350	500	600	800	1000
	Время автномной работы от АКБ, мин.									
1 шт. × 65 Ач	900	450	250	170	130	50	45	35	25	17
1 шт. × 100 Ач	1440	720	480	300	230	90	75	65	42	30
1 шт. × 150 Ач	2150	1070	710	530	350	170	160	90	70	45
1 шт. × 200 Ач	2710	1350	900	680	540	400	240	120	90	60

E-Power PSW-H16

Емкость АКБ	Нагрузка, Вт				
	250	450	800	1300	1600
	Время автномной работы от АКБ, мин.				
2 шт. × 65 Ач	310	150	65	31	15
2 шт. × 100 Ач	600	260	135	60	30
2 шт. × 150 Ач	860	470	195	110	120
2 шт. × 200 Ач	1080	600	315	165	180

E-Power PSW-HW25

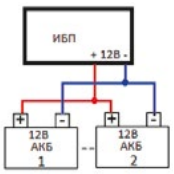
Емкость АКБ	Нагрузка, Вт						
	250	450	800	1300	1600	2000	2500
	Время автномной работы от АКБ, мин.						
2 шт. × 65 Ач	310	150	65	31	15	12	10
2 шт. × 100 Ач	600	260	135	60	30	20	15
2 шт. × 150 Ач	860	470	195	110	120	60	30
2 шт. × 200 Ач	1080	600	315	165	180	100	45

E-Power PSW-HW30

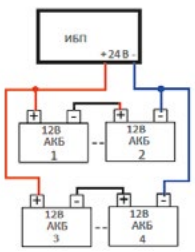
Емкость АКБ	Нагрузка, Вт								
	250	450	500	800	1300	1600	2000	2500	3500
	Время автономной работы от АКБ, мин.								
2 шт. × 65 Ач	310	150	135	65	31	15	12	10	5
2 шт. × 100 Ач	600	260	240	135	60	30	20	15	12
2 шт. × 150 Ач	860	470	360	195	110	120	60	30	15
2 шт. × 200 Ач	1080	600	540	315	165	180	100	45	30

Напряжение АКБ, В	Полная нагрузка ИБП						
	10 мин.	15 мин.	30 мин.	1 час	2 часа	3 часа	4 часа
	Количество и емкость АКБ						
12	1×1×17Ач	1×1×24Ач	1×1×38Ач	1×1×65Ач	1×1×100Ач	1×1×150Ач	1×1×200Ач
	1×1×38Ач	1×1×65Ач	1×1×65Ач	2×(1×65Ач)	1×1×200Ач	2×(1×150Ач)	2×(1×200Ач)
	1×1×65Ач	1×1×100Ач	1×1×120Ач	1×1×200Ач	2×(1×150Ач)	2×(1×200Ач)	2×(1×250Ач)
24	1×(2×38Ач)	1×(2×65Ач)	1×(2×100Ач)	1×(2×150Ач)	2×(2×150Ач)	3×(2×120Ач)	2×(2×200Ач)
	1×(2×65Ач)	1×(2×100Ач)	1×(2×150Ач)	1×(2×230Ач)	2×(2×200Ач)	2×(2×230Ач)	3×(2×200Ач)
	1×(2×100Ач)	1×(2×150Ач)	2×(2×100Ач)	2×(2×150Ач)	3×(2×200Ач)	4×(2×200Ач)	4×(2×230Ач)

Вариант подключения 12В с 2 АКБ



Вариант подключения 24В с 2 (и более) группами АКБ



Внимание! Рекомендуется выбирать ИБП исходя из учета максимальной его загрузки не более 75% от мощности ИБП.

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм.
- Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- ИБП будет заряжать батареи автоматически при наличии напряжения на входе.

С помощью перемычек соедините батареи в группу последовательно. Измерьте напряжение всей собранной группы. Сравните измеренное значение с данными, приведенными на задней панели ИБП около разъема подключения АКБ, и убедитесь, что собранная линейка соответствует вашей модели ИБП.

ИБП оборудован звуковой защитой от неправильного подключения аккумуляторов. В случае ошибки полярности подключения ИБП издаст звуковой сигнал

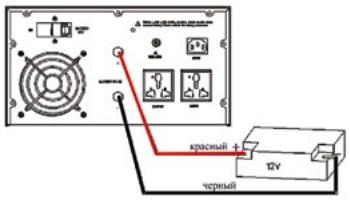


Схема подключения аккумуляторных батарей U=12В.
Модель PSW-H 300–1000 Вт EKF

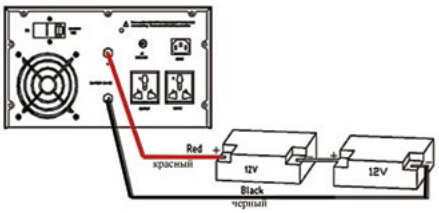


Схема подключения аккумуляторных батарей U=24В.
Модель PSW-H 1600 Вт EKF

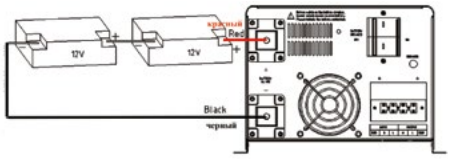


Схема подключения аккумуляторных батарей U=24В.
Модель PSW-HW 2500–3500 Вт EKF

Рекомендованное сечение кабеля для подключения АКБ к ИБП

Наименование	Сечение кабеля
PSW-HW 2500 Вт EKF	35 мм²
PSW-HW 3500 Вт EKF	50 мм²

Интерфейс ЖК-дисплея

Индикация дисплея
в батарейном режиме

Индикация дисплея
в нормальном режиме

Габаритные и установочные размеры

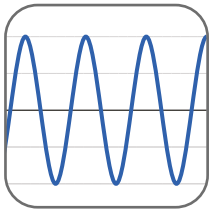
Параметры	PSW-H03 / PSW-HW03	PSW-H06/ PSW-HW06	PSW-H10	PSW-H16	PSW-HW25	PSW-HW30
Напольный (H)						
Габаритные размеры, мм (ІШ × Д × В)	265 × 258 × 114		293 × 280 × 160		–	
Габаритные размеры в упаковке, мм (ІШ × Д × В)	330 × 352 × 200		370 × 355 × 235		–	
Масса нетто, кг	8,0	10,9	14,0	18,5	–	–
Масса брутто, кг	9,0	11,9	15,0	19,5	–	–
Настенный (HW)						
Габаритные размеры, мм (Ш × Д × В)	400 × 210 × 127		–		302 × 479 × 209	
Габаритные размеры в упаковке, мм (Д × Ш × В)	490 × 290 × 195		–		353 × 582 × 287	
Масса нетто, кг	7,4	11,0	–	–	32,0	36,0
Масса брутто, кг	8,4	12,0	–	–	34,0	38,0

Источник бесперебойного питания серии E-Power SW900PRO Pro-RT/RTB EKF

SW 900PRO RT – однофазные источники бесперебойного питания с двойным преобразованием напряжения (онлайн) в универсальном корпусе Rack Tower (RT), позволяющем устанавливать их как на горизонтальную поверхность, так и монтировать в 19-дюймовые стойки и шкафы. Серия представлена шестью моделями с номинальной мощностью от 1 до 3 кВА. Источники выпускаются в двух исполнениях: стандартное исполнение – со встроенными аккумуляторами на минимальное время автономной работы и исполнение без встроенных аккумуляторов с более мощным зарядным устройством и разъемом для подключения внешних аккумуляторных батарей.

ИБП с двойным преобразованием, работа которых происходит по следующему принципу: на входе ИБП переменное напряжение (AC) на первом этапе преобразуется в постоянное напряжение (DC). Далее инвертор ИБП преобразует постоянное напряжение в переменное. Параметры переменного напряжения находятся под постоянным процессорным контролем и поддерживаются с высокой точностью. Этим достигается эффект независимости выходного напряжения ИБП от внешней электросети и обеспечивается высокая степень защиты критичной нагрузки.

Универсальное исполнение корпуса, возможна установка как стандартная, так и в 19-дюймовый шкаф или стойку



Истинное двойное преобразование, всегда чистая синусоида на выходе. Минимальный коэффициент нелинейных искажений напряжения по выходу

Низкий уровень помех во внешнюю сеть. Входной коэффициент мощности более 0,98. Высокий КПД до 90%, в ЭКО-режиме КПД более 98%

Автоматический запуск в случае появления напряжения на входе ИБП после аварийного отключения по низкому уровню заряда батарей

Звуковая сигнализация (работа от батарей, ошибка, неисправность ИБП)

Большой LCD-дисплей, отображающий параметры входной и выходной сети, рабочую температуру, уровни нагрузки и заряда аккумуляторных батарей

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Встроенные батареи	Артикул
С встроенными АКБ				
ИБП E-Power SW900PRO 1000 ВА EKF	1000	900	3 шт. 12В 7 А/ч	SW910Pro-RTB
ИБП E-Power SW900PRO 2000 ВА EKF	2000	1800	6 шт. 12В 7 А/ч	SW920Pro-RTB
ИБП E-Power SW900PRO 3000 ВА EKF (состоит из двух отсеков: отсек ИБП; отсек батарей)	3000	2700	8 шт. 12В 7 А/ч В	SW930Pro-RTB
Без АКБ с усиленным зарядным устройством				
ИБП E-Power SW900PRO 1000 ВА EKF	1000	900	–	SW910Pro-RT
ИБП E-Power SW900PRO 2000 ВА EKF	2000	1800	–	SW920Pro-RT
ИБП E-Power SW900PRO 3000 ВА EKF	3000	2700	–	SW930Pro-RT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зарядно-разрядные характеристики см. на стр. 316

Параметры		Значения					
Модель		SW900Pro-RTB* 1kVA	SW900Pro-RT* 1kVA	SW900Pro- RTB 2kVA	SW900Pro- RT 2kVA	SW900Pro- RTB 3kVA	SW900Pro- RT 3kVA
Полная мощность, кВА		1		2		3	
Активная мощность, Вт		900		1800		2700	
Вход, переменное напряжение							
Номинальное входное напряжение, В		208/220/230/240, 1ф + N + Gnd					
Диапазон входного напряжения, В		110 ~ 300 при нагрузке <50% 176 ~ 280 при нагрузке > 50%					
Диапазон частоты входного напряжения, Гц		40 ~ 70					
Коэффициент мощности		>0,99					
Диапазон напряжения байпаса		-25% ~ +15% Uвх					
Выход							
Номинальное напряжение, В		208/220/230/240 1ф + N + Gnd., устанавливается пользователем					
Номинальная частота, Гц		50/60 ±0,1 автоматическое определение					
Диапазон выходного напряжения		±1%					
Коэффициент мощности		0,9					
Гармонические искажения THDI		Менее 2% (100% линейная нагрузка) Менее 5% (100% нелинейная нагрузка)					
Перегрузочная способность инвертора		105% ~ 125% – переключение в байпас через 1 минуту. 125% ~ 150% – переключение в байпас через 30 сек. Более 150% – переключение в байпас через 300 мс					
Крест-фактор		3:1					
Время переключения (от сети/ от батарей), мс		0					
Время переключения нормальный режим – байпас, мс		<4					
КПД инвертора, %	От сети	90		91		92	
	От батареи	85		86		87	
	Экорежим	95		96		97	
Батареи							
Тип		Свинцово-кислотные необслуживаемые, технология AGM					
Напряжение DC, В		36		72		96	
Встроенные батареи (для моделей RTB)		3 шт. × 7 А·ч		6 шт. × 7 А·ч		8 шт. × 7 А·ч	
Зарядный ток		1	6	1	6	1	6
Напряжение зарядное В,		40,7+/- 0,6	40,7+/- 0,6	81,3+/-1,2	81,3+/-1,2	108,4-/+1,6	108,4-/+1,6
Разъемы и подключения							
Разъем для подключения внешнего питания		IEC 320 C14			IEC 320 C20		
Количество разъемов для подключения нагрузки		6	6	8	8	8	8
Тип разъема для подключения нагрузки		C13	C13	C13	C13	C13	C13
Подключение дополнительного батарейного модуля		Да	–	Да	–	Да	–
КПД инвертора							
Питание от сети, %		Более 90		Более 91		Более 92	
Питание от батарей, %		Более 85		Более 86		Более 87	
В режиме ECO, %		Более 95		Более 96		Более 97	
Аварийная сигнализация							
Некритичная ошибка		Звуковой сигнал 1 раз в 4 сек.					
Низкий уровень заряда батарей		Звуковой сигнал 1 раз в сек.					
Перегрузка		Звуковой сигнал 2 раза в сек.					
Неисправность ИБП		Непрерывный звуковой сигнал					
Прочие характеристики							
Мониторинг		Порт RS-232, USB (стандартно), AS400 или SNMP (опционально)					
Интерфейс человек – машина		LCD-дисплей & светодиодная сигнализация & оповещение звуком					
Защиты		От перегрева, от перегрузки, от короткого замыкания, от полного разряда батарей					
Степень защиты		IP20					
Рабочая высота		До 1000 м над уровнем моря, более 1000 м номинальная мощность ИБП снижается на 1% на каждые 100 м					
Рабочая температура, °С		0 ~ 40					
Влажность, %		0 ~ 90 без конденсата					
Уровень шума, дБ		Менее 50 (1 метр)					

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм.
- Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- Температура окружающей среды ИБП должна поддерживаться в диапазоне от 5 до 40 °С.
- Рекомендуется зарядить аккумуляторы в течение 8 часов до использования ИБП. ИБП будет заряжать батареи автоматически при наличии напряжения на входе.

Для ИБП с внутренними батареями (модели RTB) возможно подключение только одного аккумуляторного модуля с комплектом аккумуляторов, аналогичных встроенным. Подключение производится кабелем, идущим в комплекте поставки с модулем. Производитель рекомендует подключать дополнительный аккумуляторный модуль только к специальному разъему, расположенному на задней панели ИБП.

Для источников бесперебойного питания с длительным временем автономной работы (модели Т) необходимо кабелем, входящим в комплект поставки ИБП, подключить группу (линейку) батарей, соединенных последовательно.
Соедините батареи между собой по схеме и подключите их к ИБП через разъем.

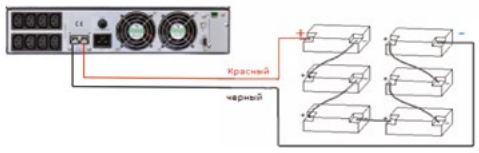


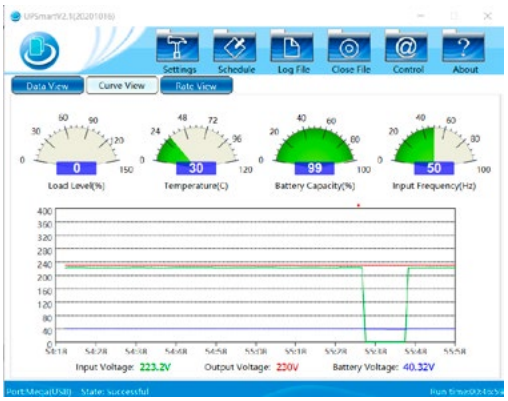
Схема подключения внешних батарей к ИБП мощностью 2 кВА.

Рекомендованное сечение кабеля для подключения АКБ к ИБП

Модель	Напряжение DC шины, В	Количество АКБ 12В в линейке	Рекомендуемое сечение провода для подключения батарей
SW910Pro-RT 1kVA	36	3	4 mm²
SW920Pro-RT 2kVA	72	6	4 mm²
SW930Pro-RT 3kVA	96	8	4 mm²

Мониторинг

Широкие возможности удаленного управления и мониторинга. Программный запуск: автоматическая самодиагностика, закрытие программ в случае малого остаточного заряда батарей, график выключения и перезагрузки, журнал событий, лог неисправностей.

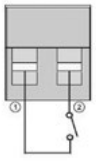


Порты связи

Пользователь может контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный порт RS232 или USB. В комплекте поставки ИБП находятся необходимые для этого кабели и CD-диск с программным обеспечением.

Порт аварийного отключения EPO (опция)

EPO (Emergency Power Off) – порт аварийного отключения питания нагрузки. EPO обеспечивает незамедлительное обесточивание подключенного к ИБП оборудования. Порт расположен на задней панели ИБП.



В нормальном режиме работы контакт 1 и контакт 2 порта замкнуты. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, когда необходимо быстро отключить по энергоснабжению нагрузку, нужно разорвать связь между контактами 1 и 2, вынув ответную часть из разъема порта EPO.

Дополнительные средства мониторинга

Ваш источник бесперебойного питания имеет слот (INTELLIGENT SLOT) для установки карты удаленного мониторинга SNM или карты «сухих» контактов AS 400. Для установки карт выключать ИБП не обязательно. Последовательно выполните следующие действия.
1. Отвинтите крепежные винты и снимите крышку слота.
2. Вставьте плату (карта SNMP, плата сухих контактов AS400 или карта RS485) по направляющим.
3. Установите на место крепежные винты.

Кнопки управления

Кнопки	Функция
Включение ⏎ + ◀	Нажмите две кнопки и удерживайте до звукового сигнала для включения ИБП
Отключение ◀ + ▶	Нажмите две кнопки и удерживайте до звукового сигнала для отключения ИБП
Тест/отключить звук ⏎ + ▶	Нажмите и удерживайте две кнопки более 1 сек. до звукового сигнала: • в нормальном режиме работы – запуск самодиагностики; • отключения звука – в режиме работы от батареи или при ошибке
Настройки ⏎	В обычном режиме: • нажмите и удерживайте более 2 сек. до звукового сигнала для входа в настройки. В режиме настройки: • нажимайте на кнопку в течение 0,5–2 сек. для настраивания данного параметра; • нажмите и удерживайте кнопку более 2 сек. для выхода из настроек
Кнопки переключения Просмотр параметров, выбор значений ◀▶	В обычном режиме: • нажмите кнопку ◀ или ▶ для переключения параметров на дисплее; • нажмите и удерживайте кнопку ▶ более 2 сек. до звукового сигнала для автоматического переключения параметров на дисплее с задержкой в 2 сек. В режиме настройки: • нажмите кнопку ◀ или ▶ или в течение 1,5–2 сек. для выбора варианта настройки
◀	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к предыдущей странице. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для уменьшения значения параметра.
▶	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к следующей странице. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек., чтобы войти в режим автоматического перелистывания параметров, нажмите и удерживайте кнопку еще 2 сек., чтобы выйти из режима автоматического перелистывания. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для увеличения значения параметра.

Светодиодная индикация

Кнопки	Имя	Описание
∿	Индикация работы	Постоянный зеленый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме сети или от батарей.
+ −	Индикатор батареи	Постоянный красный светодиодный индикатор означает, что ИБП работает от батарей.
⊘	Байпас	Постоянный желтый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме байпаса или в режиме настройки.
⚠	Индикация аварии	Мигающий красный индикатор указывает на неисправность ИБП (неисправность батареи, неисправность сети).

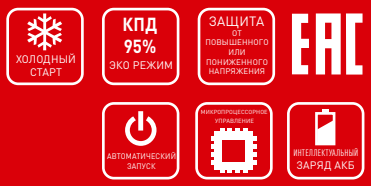
Интерфейс ЖК-дисплея

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация перегрузки	Мигает, если нагрузка выше номинальной
	Индикация сигнализации	Значок мигает, когда ИБП издает звуковой сигнал (синхронно)
	Вентилятор	Отображает рабочее состояние вентиляторов. Значок вентилятора вращается, когда вентилятор работает. Значок вентилятора светится постоянно в случае неисправности вентилятора
⚠	Индикация аварии	Значок мигает в случае аварий или сбоя и издает звуковой сигнал
+ −	Индикатор батареи	Иконка мигает, когда батарея неисправна

Габаритные и установочные размеры

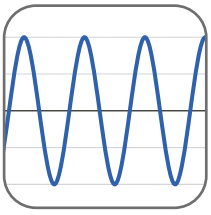
Параметры	SW900 Pro-RTB 1kVA	SW900 Pro-RT 1kVA	SW900 Pro-RTB 2kVA	SW900 Pro-RT 2kVA	SW900 Pro-RTB 3kVA	SW900 Pro-RT 3kVA
Габариты ИБП (Ш × Г × В), мм	440 × 430 × 88	440 × 468 × 88	440 × 560 × 88	440 × 468 × 88	440 × 468 × 88 ИБП; 440 × 468 × 88 бат	440 × 468 × 88
Масса нетто, кг	15,5	7,66	22	10,5	36,6	11
Упаковочные размеры (Ш × Г × В), мм	545 × 560 × 291	545 × 592 × 201	545 × 690 × 201	545 × 592 × 201	545 × 592 × 198 ИБП; 545 × 592 × 198 бат	545 × 592 × 201
Масса брутто, кг	18,6	11	25,8	13,2	43	13,6

Источник бесперебойного питания серии E-Power SW900PRO Pro-T/TB EKF



SW 900PRO – однофазные источники бесперебойного питания с двойным преобразованием напряжения (онлайн) в корпусе для установки на горизонтальную поверхность. Серия представлена шестью моделями с номинальной мощностью от 1 до 3 кВА. Источники выпускаются в двух исполнениях: стандартное исполнение – со встроенными аккумуляторами на минимальное время автономной работы и исполнение без встроенных аккумуляторов с более мощным зарядным устройством и разъемом для подключения внешних аккумуляторных батарей. Работа ИБП с двойным преобразованием происходит по следующему принципу: на входе ИБП переменное напряжение (AC) на первом этапе преобразуется в постоянное напряжение (DC). Далее инвертор ИБП преобразует постоянное напряжение в переменное. Параметры переменного напряжения находятся под постоянным процессорным контролем и поддерживаются с высокой точностью. Этим достигается эффект независимости выходного напряжения ИБП от внешней электросети и обеспечивается высокая степень защиты критичной нагрузки.

Работа в режиме частотного преобразователя. Высокий выходной коэффициент мощности 0,9



Истинное двойное преобразование, всегда чистая синусоида на выходе. Минимальный коэффициент нелинейных искажений напряжения по выходу

Фильтрация помех, защита от перегрузки и короткого замыкания по выходу, защита от высоковольтных импульсов, защита от перегрева. Высокая энергоэффективность

Автоматическая самодиагностика при запуске. Возможность установки пользователем уровня выходного напряжения и конечного уровня разряда АКБ

Высокая энергоэффективность. Энергосберегающие технологии. ЭКО-режим. КПД в экономном режиме до 95%

Цифровое управление параметрами работы выпрямителя, инвертора, зарядного устройства. Интеллектуальное управление зарядом АКБ

Наименование	Номинальная мощность, ВА	Активная мощность, Вт	Встроенные батареи	Артикул
С встроенными АКБ				
ИБП E-Power SW900PRO 1000 ВА EKF	1000	900	3 шт. 12В 7 А/ч	SW910Pro-TB
ИБП E-Power SW900PRO 2000 ВА EKF	2000	1800	6 шт. 12В 7 А/ч	SW920Pro-TB
ИБП E-Power SW900PRO 3000 ВА EKF	3000	2700	8 шт. 12В 7 А/ч В	SW930Pro-TB
Без АКБ с усиленным зарядным устройством				
ИБП E-Power SW900PRO 1000 ВА EKF	1000	900	–	SW910Pro-T
ИБП E-Power SW900PRO 2000 ВА EKF	2000	1800	–	SW920Pro-T
ИБП E-Power SW900PRO 3000 ВА EKF	3000	2700	–	SW930Pro-T

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения					
Модель		SW910Pro-TB 1kVA	SW910Pro-T 1kVA	SW920Pro-TB 2kVA	SW920Pro-T 2kVA	SW930Pro-TB 3kVA	SW930ProT 3kVA
Полная мощность, кВА		1		2		3	
Активная мощность, Вт		900		1800		2700	
Вход, переменное напряжение							
Номинальное входное напряжение, В		208/220/230/240, 1ф + N + Gnd					
Диапазон входного напряжения, В		110 ~ 300 при нагрузке <50% 176 ~ 280 при нагрузке > 50%					
Диапазон частоты входного напряжения, Гц		40 ~ 70					
Коэффициент мощности		>0,99					
Диапазон напряжения байпаса		-25% ~ +15% Uвх					
Выход							
Номинальное напряжение, В		208/220/230/240 1ф + N + Gnd., устанавливается пользователем					
Номинальная частота, Гц		50/60 ±0,1 автоматическое определение					
Диапазон выходного напряжения, %		±1					
Коэффициент мощности		0,9					
Гармонические искажения THDI		Менее 2% (100% линейная нагрузка). Менее 5% (100% нелинейная нагрузка)					
Перегрузочная способность инвертора		105% ~ 125% - переключение в байпас через 1 минуту. 125% ~ 150% - переключение в байпас через 30 сек. Более 150% – переключение в байпас через 300 мс					
Крест-фактор		3:1					
Время переключения (от сети/ от батарей), мс		0					
Время переключения в нормальный режим – байпас, мс		<4					
КПД инвертора, %	От сети	90		91		92	
	От батареи	85		86		87	
	ЭКО-режим	95		96		97	
Батареи							
Тип		Свинцово-кислотные необслуживаемые, технология AGM					
Напряжение DC, В		36		72		96	
Встроенные батареи (для моделей ТВ)		3 шт. × 7 А·ч	–	6 шт. × 7 А·ч	–	8 шт. × 7 А·ч	–
Зарядный ток		1	6	1	6	1	6
Напряжение зарядное В,		40,7+/- 0,6	40,7+/- 0,6	81,3+/-1,2	81,3+/-1,2	108,4-/+1,6	108,4-/+1,6
Разъемы и подключения							
Разъем для подключения внешнего питания		IEC 320 C14			IEC 320 C20		
Количество разъемов для подключения нагрузки		2 (из них с питанием от батарей 2)			4 (из них с питанием от батарей 4)		
Тип разъема для подключения нагрузки		Schuko CEE 7 (евророзетка)					
Подключение дополнительного батарейного модуля		Да	Да	Да	Да	Да	Да
КПД инвертора							
Питание от сети, %		Более 90		Более 91		Более 92	
Питание от батарей, %		Более 85		Более 86		Более 87	
В режиме ECO, %		Более 95		Более 96		Более 97	
Аварийная сигнализация							
Некритичная ошибка		Звуковой сигнал 1 раз в 4 сек.					
Низкий уровень заряда батарей		Звуковой сигнал 1 раз в секунду					
Перегрузка		Звуковой сигнал 2 раза в секунду					
Неисправность ИБП		Непрерывный звуковой сигнал					
Прочие характеристики							
Мониторинг		Порт RS-232, USB (стандартно), AS400 или SNMP (опционально)					
Интерфейс человек – машина		LCD дисплей & светодиодная сигнализация & оповещение звуком					
Защиты		От перегрева, от перегрузки, от короткого замыкания, от полного разряда батарей					
Степень защиты		IP20					
Рабочая высота		До 1000 м над уровнем моря, более 1000 м номинальная мощность ИБП снижается на 1% на каждые 100 м					
Рабочая температура, °С		0 ~ 40					
Влажность, %		0 ~ 90 без конденсата					
Уровень шума, дБ		Менее 50 (1 метр)					

Зарядно-разрядные характеристики

Модель	Мощность, ВА/Вт	Емкость АКБ, Ач	Количество АКБ	Напряжение АКБ, В	Разряд/заряд (мин.) при нагрузке									
						10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
SW910Pro-RTB	1000/900	7	1×(3×12В)	36VDC	разряд мин.	62,9	32,3	20,0	14,7	11,1	8,6	6,7	4,9	4,3	3,7
SW910Pro-TB					заряд мин.	5,3	4,4	3,9	3,7	3,3	3,1	2,8	2,4	2,3	2,2
SW920Pro-RTB	2000/1800	7	1×(6×12В)	72VDC	разряд мин.	75,0	36,9	23,2	16,2	12,0	9,1	7,2	5,3	4,5	3,8
SW920Pro-TB					заряд мин.	5,6	4,6	4,1	3,8	3,5	3,1	2,9	2,5	2,3	2,3
SW930Pro-RTB	3000/2700	7	1×(8×12В)	96VDC	разряд мин.	68,8	33,0	19,9	14,1	10,0	7,9	5,7	4,5	3,8	3,1
SW930Pro-TB					заряд мин.	5,5	4,4	3,9	3,6	3,2	3,0	2,6	2,3	2,3	2,1

SW910Pro-RT, SW910Pro-T 1000ВА/900Вт

Напряжение АКБ, В	Емкость АКБ, Ач	Количество АКБ	Нагрузка, Вт									
			90	180	270	360	450	540	630	720	810	900
			Время автономной работы от АКБ, мин.									
36	26	1×(3×12В)	454	197	121	86	65	53	44	37	32	29
	40	1×(3×12В)	673	330	203	143	132	108	73	62	54	48
	65	1×(3×12В)	1200	564	360	257	197	158	131	112	97	86
	100*	1×(3×12В)	1800	998	552	414	330	265	220	188	163	143
	150*	1×(3×12В)	2855	1566	834	624	498	414	354	312	265	234

SW920Pro-RT, SW920Pro-T 2000ВА/1800Вт

Напряжение АКБ, В	Емкость АКБ, Ач	Количество АКБ	Нагрузка, Вт									
			180	360	540	720	900	1080	1260	1440	1620	1800
			Время автономной работы от АКБ, мин.									
72	26	1×(6×12В)	454	197	121	86	65	53	44	37	32	29
	40	1×(6×12В)	763	330	203	143	110	88	73	62	54	48
	65	1×(6×12В)	1358	540	360	257	197	158	131	112	97	86
	100*	1×(6×12В)	2088	990	602	414	330	265	220	188	163	143
	150*	1×(6×12В)	3130	1500	990	705	539	433	354	306	265	234

SW930Pro-RT, SW930Pro-T 3000ВА/2700Вт

Напряжение АКБ, В	Емкость АКБ, Ач	Количество АКБ	Нагрузка, Вт									
			180	360	540	720	900	1080	1260	1440	1620	1800
			Время автономной работы от АКБ, мин.									
96	26	1×(8×12В)	384	171	105	74	57	46	38	32	28	25
	40	1×(8×12В)	612	287	176	125	95	77	64	54	47	42
	65	1×(8×12В)	1150	515	316	223	171	137	114	97	83	74
	100*	1×(8×12В)	1765	850	531	375	287	230	190	163	141	125
	150*	1×(8×12В)	2650	1302	866	612	468	375	310	265	230	203

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм.
- Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- Температура окружающей среды ИБП должна поддерживаться в диапазоне от 5 до 40 °С.
- Рекомендуется зарядить аккумуляторы в течение 8 часов до использования ИБП. ИБП будет заряжать батареи автоматически при наличии напряжения на входе.

Для ИБП с внутренними батареями (модели ТВ) возможно подключение только одного аккумуляторного модуля с комплектом аккумуляторов, аналогичных встроенным. Подключение производится кабелем, идущим в комплекте поставки с модулем. Производитель рекомендует подключать дополнительный аккумуляторный модуль только к специальному разъему, расположенному на задней панели ИБП.

Для источников бесперебойного питания с длительным временем автономной работы (модели Т) необходимо кабелем, входящим в комплект поставки ИБП, подключить группу (линейку) батарей, соединенных последовательно.

Соедините батареи между собой по схеме и подключите их к ИБП через разъем.

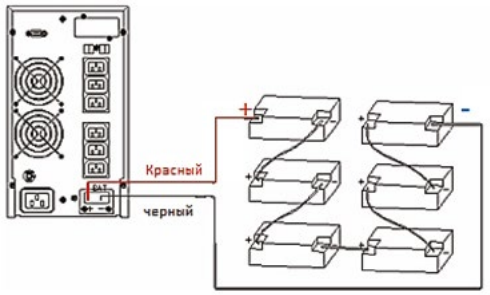


Схема подключения внешних батарей к ИБП мощностью 2 кВА

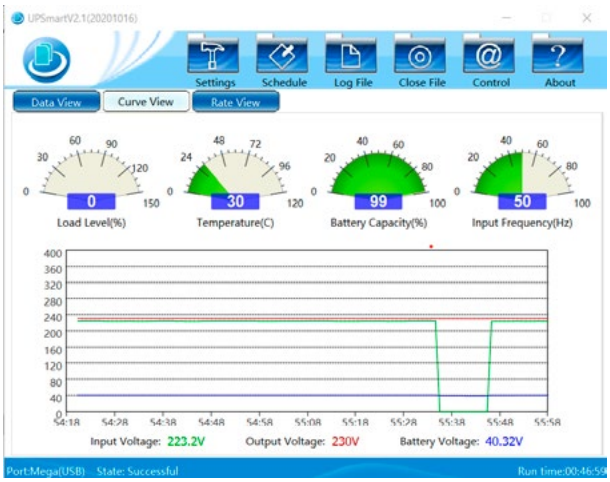
Модель	Напряжение DC шины, В	Количество АКБ 12В в линейке	Рекомендуемое сечение провода для подключения батарей
SW910Pro-T 1kVA	36	3	4 мм²
SW920Pro-T 2kVA	72	6	4 мм²
SW930Pro-T 3kVA	96	8	4 мм²

Внимание! Рекомендуется выбирать ИБП исходя из учета максимальной его загрузки не более 75% от мощности ИБП.

* Время зарядки более 10 часов.

Мониторинг

Широкие возможности удаленного управления и мониторинга. Программный запуск: автоматическая самодиагностика, закрытие программ в случае малого остаточного заряда батарей, график выключения и перезагрузки, журнал событий, лог неисправностей.

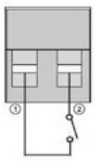


Порты связи

Пользователь может контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный порт RS232 или USB. В комплекте поставки ИБП находятся необходимые для этого кабели и CD-диск с программным обеспечением.

Порт аварийного отключения EPO (опция)

EPO (Emergency Power Off) – порт аварийного отключения питания нагрузки. EPO обеспечивает незамедлительное обесточивание подключенного к ИБП оборудования. Порт расположен на задней панели ИБП.



В нормальном режиме работы контакт 1 и контакт 2 порта замкнуты. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, когда необходимо быстро отключить по энергоснабжению нагрузку, нужно разорвать связь между контактами 1 и 2, вынув ответную часть из разъема порта EPO.

Дополнительные средства мониторинга

Ваш источник бесперебойного питания имеет слот (INTELLIGENT SLOT) для установки карты удаленного мониторинга SNM или карты «сухих» контактов AS 400. Для установки карт выключать ИБП не обязательно. Последовательно выполните следующие действия.
1. Отвинтите крепежные винты и снимите крышку слота.
2. Вставьте плату (карта SNMP, плата сухих контактов AS400 или карта RS485) по направляющим.
3. Установите на место крепежные винты.

Светодиодная индикация

Кнопки	Имя	Описание
~	Индикация работы	Постоянный зеленый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме сети или от батарей
+ −	Индикатор батареи	Постоянный красный светодиодный индикатор означает, что ИБП работает от батарей
	Байпас	Постоянный желтый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме байпаса или в режиме настройки
⚠	Индикация аварии	Мигающий красный индикатор указывает на неисправность ИБП (неисправность батареи, неисправность сети)

Кнопки управления

Кнопки	Функция
Включение ⏎ + ◀	Нажмите две кнопки и удерживайте до звукового сигнала для включения ИБП
Отключения ◀ + ▶	Нажмите две кнопки и удерживайте до звукового сигнала для отключения ИБП
Тест/отключить звук ⏎ + ▶	Нажмите и удерживайте две кнопки более 1 сек. до звукового сигнала: • в нормальном режиме работы запуск самодиагностики; • отключения звука в режиме работы от батареи или при ошибке
Настройки ⏎	В обычном режиме: • нажмите и удерживайте более 2 сек. до звукового сигнала для входа в настройки В режиме настройки: • нажмите на кнопку в течение 0,5–2 сек. для настраивания данного параметра; • нажмите и удерживайте кнопку более 2 сек. для выхода из настроек.
Кнопки переключения Просмотр параметров, выбор значений ◀▶	В обычном режиме: • нажмите кнопку ◀ или ▶ для переключения параметров на дисплее; • нажмите и удерживайте кнопку ▶ более 2 сек. до звукового сигнала для автоматического переключения параметров на дисплее с задержкой в 2 сек. В режиме настройки: • нажмите кнопку ◀ или ▶ или в течение 1,5–2 сек. для выбора варианта настройки
◀	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к предыдущей странице. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для уменьшения значения параметра.
▶	• В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к следующей странице. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек., чтобы войти в режим автоматического перелистывания параметров, нажмите и удерживайте кнопку еще 2 сек., чтобы выйти из режима автоматического перелистывания. • В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для увеличения значения параметра.

Интерфейс ЖК-дисплея

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация перегрузки	Мигает, если нагрузка выше номинальной
	Индикация сигнализации	Значок мигает, когда ИБП издает звуковой сигнал (синхронно)
	Вентилятор	Отображает рабочее состояние вентиляторов. Значок вентилятора вращается, когда вентилятор работает. Значок вентилятора светится постоянно в случае неисправности вентилятора
⚠	Индикация аварии	Значок мигает в случае аварий или сбоя и издает звуковой сигнал
+ −	Индикатор батареи	Иконка мигает, когда батарея неисправна

Габаритные и установочные размеры

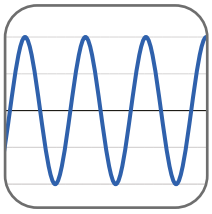
Параметры	SW910 Pro-TB 1kVA	SW910 Pro-T 1kVA	SW920 Pro-TB 2kVA	SW920 Pro-T 2kVA	SW930 Pro-TB 3kVA	SW930 Pro-T 3kVA
Габариты ИБП (Ш × Г × В), мм	144 × 317 × 216	144 × 336 × 214	191 × 419 × 335			
Масса нетто, кг	12.8	6	18	10,5	22,5	11
Упаковочные размеры (Ш × Г × В), мм	230 × 460 × 315	232 × 420 × 318	318 × 533 × 471			
Масса брутто, кг	14	7	19,5	12	24	12,5

Источник бесперебойного питания серии E-Power SW900G4 6000–10000 VA EKF

Источник бесперебойного питания (ИБП) нового поколения с улучшенными характеристиками и единичным коэффициентом мощности по входу и выходу. ИБП построен по схеме с двойным преобразованием напряжения. Параметры выходного напряжения находятся под постоянным контролем и поддерживаются с высокой точностью благодаря схеме управления на основе микропроцессора. Выходное напряжение ИБП не зависит от качества внешней электросети, что обеспечивает высокую степень защиты нагрузки, критичной к качеству электроэнергии.

ИБП выполнен в двух корпусах – напольном для установки на горизонтальную поверхность (башня Т) и универсальном корпусе RT. Может как монтироваться в 19" стойку, так и устанавливаться на горизонтальную панель. ИБП выпускают в двух исполнениях: со встроенными аккумуляторными батареями (RTB/TB) и с усиленным зарядным устройством и разъемом для подключения внешних батарей (RT/T). Номинальная мощность моделей – 6000 ВА/6000 Вт и 10000 ВА/10000Вт. ИБП с усиленным зарядным устройством могут работать с батарейными массивами напряжений 192, 204 и 240 В. Соответственно, 16, 18 или 20 шт. АКБ номинальным напряжением 12В. ИБП поддерживают параллельную работу до четырех ИБП на одну нагрузку, что позволяет строить надежные системы электропитания с повышенным уровнем резервирования.

Входной коэффициент мощности более 0,99. Минимальный уровень помех во внешнюю сеть



Двойное преобразование, чистая синусоида на выходе. Минимальный выходной коэффициент нелинейных искажений

Автоматический трехуровневый заряд батарей с функцией самотестирования способствуют максимальному продлению срока службы АКБ

Автоматическая самодиагностика, закрытие программ при малом остаточном заряде АКБ, график выключения и перезагрузки, журнал, лог неисправностей

Защита по входу и выходу от короткого замыкания и перегрузки. Защита от перегрева

Цифровое управление параметрами работы выпрямителя, инвертора, зарядного устройства. Энергосберегающие технологии

Наименование	Исполнение корпуса	Встроенные батареи	Артикул
С встроенными АКБ			
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 6 кВА/6 кВт напольный, 1-фазный, 230В, с АКБ 16 × 12В_7Ач	Башенный	16 шт. 12В 7 А/ч	SW960G4-T-B
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10 кВА/10 кВт напольный, 1-фазный, 230В, с АКБ 16 × 12В_9Ач		16 шт. 12В 9 А/ч	SW910G4-T-B
Источник бесперебойного питания двойного преобразования для монтажа в стойку E-Power SW900G4 10 кВА/10кВт, 1-фазный, 230В, с АКБ 16 × 12В_9Ач	Универсальный RT	16 шт. 12В 9 А/ч	SW901G4-RT-B
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 6кВА/6Квт, для монтажа в стойку, 1-фазный, 230В, с АКБ 16 × 12В_7Ач		16 шт. 12В 7 А/ч	SW960G4-RT-B
Без АКБ с усиленным зарядным устройством			
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 6кВА/кВт напольный, 1-фазный, 230В, без АКБ	Башенный	–	SW960G4-T
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10кВА/кВт напольный, 1-фазный, 230В, без АКБ		–	SW901G4-T
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 6кВА/6кВт, 1-фазный, 230В, без АКБ, для монтажа в стойку	Универсальный RT	–	SW960G4-RT
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10кВА/10кВт, 1-фазный, 230В, без АКБ, для монтажа в стойку		–	SW901G4-RT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения							
Модель	SW960G4-T	SW960G4-T-B	SW901G4-T	SW910G4-T-B	SW960G4-RT	SW960G4-RT-B	SW901G4-RT	SW901G4-RT-B
Номинальная мощность, ВА	6000		10 000		6000		10 000	
Активная мощность, Вт	6000		10 000		6000		10 000	
Вход								
Номинальное входное напряжение, В	208/220/230/240 1ф + N + Gnd							
Диапазон входного напряжения, В	110 ~ 288 при нагрузке от 0% до 50%; 176 ~ 288 при нагрузке 100%; линейная зависимость нижнего предела в диапазоне 110 ~ 176 при изменении нагрузки 50 до 100%							
Номинальная частота, Гц	50/60 (автоматическое определение)							
Диапазон входной частоты, Гц	40–60 (при частоте 50) 50–70 (при частоте 60)							
Входной коэффициент мощности	Более 0,99							
Защита по входу от короткого замыкания	Автоматический выключатель				–			
Напряжение байпаса, В	–				220/230; 1ф + N + Gnd			
Диапазон напряжения байпаса	–				–40 % ... +20 % устанавливается			
Выход								
Выходное напряжение, В	220/230/240 1ф + N +Gnd (устанавливается пользователем)							
Погрешность выходного напряжения	±1 %							
Выходная частота, Гц	50/60 (синхронизирована с частотой на входе)							
Погрешность выходной частоты (в режиме от батарей)	±0,1 %							
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида							
Коэффициент мощности по выходу	1,0							
Коэффициент нелинейных искажений напряжения по выходу	Менее 1% (линейная нагрузка) Менее 4% (нелинейная нагрузка)							
Время переключения, мс	0							
Перегрузочная способность	101 % ~ 110 % – 10 мин. 111 % ~ 125 % – 1 мин. 126 % ~ 150 % - 30 сек.							
КПД	Более 95% в нормальном режиме, более 98% в ЭКО - режиме							
Крест-фактор	3:1							
Батареи								
Номинальное напряжение на шине постоянного тока, В	192 для моделей ТВ 192/204/216/228/240 для моделей Т (устанавливается)				192 для моделей RTB 192/204/216/228/240 для моделей RT (устанавливается)			
Встроенные батареи	-	16 шт. / 12 В, 7 А·ч	-	16 шт. / 12 В, 9 А·ч	–	16 шт. / 12 В, 7 А·ч	–	16 шт. / 12 В, 9 А·ч
Тип батарей	Свинцово-кислотная герметизированная необслуживаемая АКБ, технология AGM							
Зарядное устройство	Модель ТВ: 1А, модель Т: до 5А (устанавливается)				Модель RTB: 1А; модель RT: до 5А (устанавливается)			
Время заряда	Зависит от емкости подключенных АКБ и настроек зарядного устройства							
Функциональность и управление								
Отображение информации	LCD-дисплей, отображающий параметры байпаса, входной и выходной сети, температуру, уровень нагрузки, уровень заряда батарей							
Отображение режима работы	Светодиодная индикация							
Мониторинг	RS-232, USB							
Опции мониторинга	SNMP-адаптер, карта сухих контактов AS400							
Прочие характеристики								
Количество выходных разъемов	1 (из них с питанием от батарей – 1)				–			
Тип выходных разъемов	Клеммная колодка							
Уровень шума	Менее 58 дБ (1 метр)							
Рабочая температура, °С	0–40							
Влажность	0% ~ 90% без конденсата							
Габариты (Ш×Г×В)	191 × 495 × 350 (Т) 191 × 495 × 711 (ТВ)				440 × 88 × 580 (RT) 440 × 176 × 660 (RTB)			
Цвет	Черный							
Вес нетто, кг	14.5	53	16.5	62	12	58	14	63

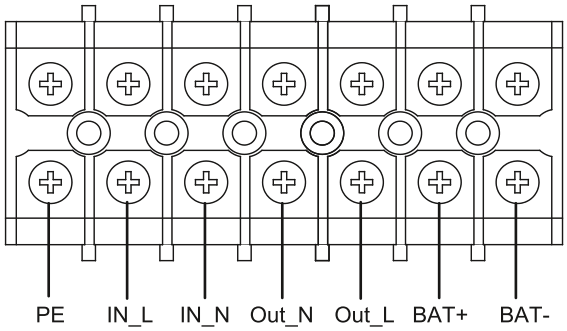
Зарядно-разрядные характеристики см. на стр. 323

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм. Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- Температура окружающей среды ИБП должна поддерживаться в диапазоне от 0 до 40 °С.
- Для подключения ИБП необходимо подготовить входной и выходной кабель (не входят в комплект поставки). Для моделей, работающих от внешних аккумуляторных батарей (Т), также необходимо подготовить кабель для подключения внешних АКБ. Используйте следующие рекомендованные значения сечений входного и выходного кабелей.

Модель	Сечение кабеля, мм²				
	Вход	Выход	Батарея	Нейтраль	Земля
6 кВА ТВ/RTB	6	6	6	6	6
6 кВА Т/RT	6	6	6	6	6
10 кВА ТВ/RTB	10	10	10	10	10
10 кВА Т/RT	10	10	10	10	10

- Для источников бесперебойного питания с длительным временем автономной работы (модели Т), рекомендуется подключать до шести шкафов EBBRT и до трех шкафов EBBT.
- На рисунке ниже представлена схема подключения источника бесперебойного питания к внешней сети и схема подключения нагрузки к ИБП в однофазном исполнении: 1 фаза на входе, 1 фаза на выходе.
- Для подключения внешнего электропитания и нагрузки используется блок контактов (клеммы). Кабели для подключения в комплект поставки не входят и приобретаются пользователем отдельно.



Клеммная колодка ИБП, вариант подключения 1:1

PE – провод заземления;
IN_L – фазный провод входного напряжения;
IN_N – нейтральный провод входного напряжения;
Out_N – нейтральный провод выходного напряжения;
Out_L – фазный провод выходного напряжения;
BAT+ – провод «+» внешнего аккумуляторного модуля;
BAT- – провод «-» внешнего аккумуляторного модуля.

Параллельное подключение ИБП

Для параллельной работы необходимо наличие у ИБП плат параллельной работы (опция).

- В параллель можно подключить до 4 ИБП одной мощности.
- Для каждого ИБП должен быть присвоен свой уникальный ID-номер.
- ИБП по управлению объединяются между собой стандартными кабелями.
- Длина кабелей управления не должна превышать 3 м.
- Рекомендуемая длина кабелей питания нагрузки с ИБП не должна превышать 20 м.
- Разница в длине между проводами входа и выхода каждого ИБП должна быть не более 10 %.
- Каждый ИБП должен иметь собственную аккумуляторную батарею.

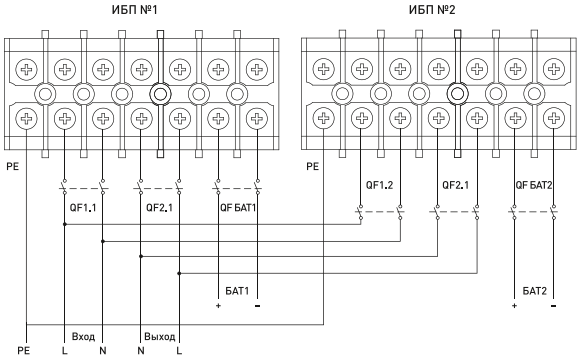
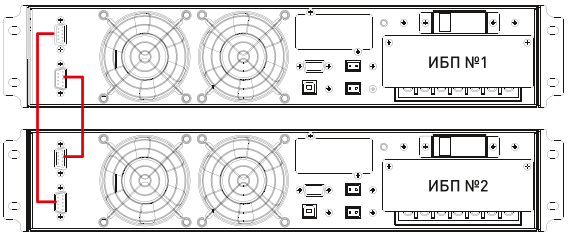
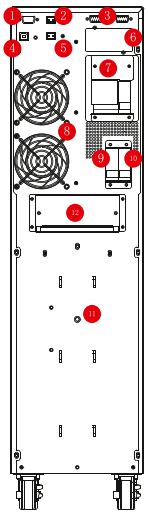


Схема параллельного подключения ИБП 1:1

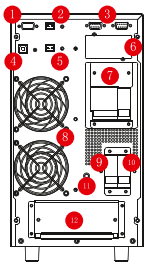


Подключение коммуникационных кабелей двух ИБП

Задняя панель ИБП

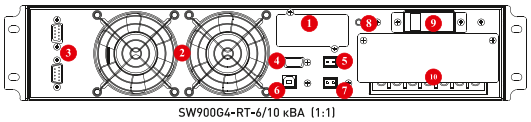


Модель ТВ

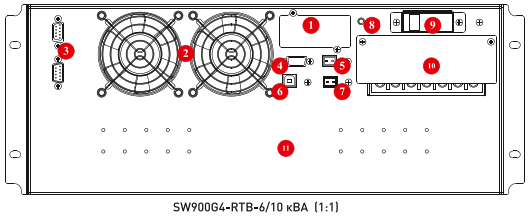


Модель Т

1 – порт RS232
2 – аварийное отключение (EPO)
3 – плата параллельной работы (опция)
4 – порт USB (опция)
5 – порт датчика температурной компенсации заряда АКБ (опция)
6 – слот для опциональных карт
7 – место для размещения ручного байпаса или батарейного автомата
8 – вентиляторы охлаждения
9 – автоматический выключатель входа статического байпаса
10 – автоматический выключатель входа
11 – заземление
12 – терминалы подключения силовых кабелей



SW900G4-RT-6/10 кВА (1:1)

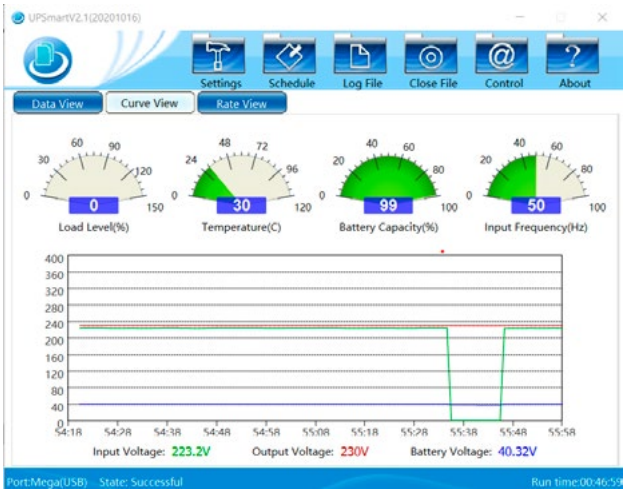


SW900G4-RTB-6/10 кВА (1:1)

1 – слот для опциональных карт
2 – вентиляторы охлаждения
3 – плата параллельной работы (опция)
4 – порт RS232
5 – аварийное отключение (EPO)
6 – порт USB
7 – порт датчика температурной компенсации заряда АКБ (опция)
8 – заземление
9 – автоматический выключатель входа статического байпаса
10 – терминалы подключения силовых кабелей
11 – батарейный отсек

Мониторинг

Широкие возможности удаленного управления и мониторинга
Программный запуск: автоматическая самодиагностика, закрытие программ в случае малого остаточного заряда батарей, график выключения и перезагрузки, журнал событий, лог неисправностей.



Порты связи

Пользователь может контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный порт RS232 или USB. В комплекте поставки ИБП находятся необходимые для этого кабели и CD-диск с программным обеспечением.

Порт USB

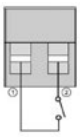
Контакт		Назначение
1		+ 5V
2		Data +
3		Data –
4		Земля

Порт RS232 (COM-port)

Контакт		Назначение
1		Не используется
2		Send
3		Receive
4		Не используется
5		Земля
6–9		Не используется

Порт аварийного отключения EPO (опция)

EPO (Emergency Power Off) – порт аварийного отключения питания нагрузки. EPO обеспечивает незамедлительное обесточивание подключенного к ИБП оборудования.



В нормальном режиме работы контакт 1 и контакт 2 порта замкнуты. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, когда необходимо быстро отключить по энергоснабжению нагрузку, нужно разорвать связь между контактами 1 и 2, вынув ответную часть из разъема порта EPO.

Дополнительные средства мониторинга

Ваш источник бесперебойного питания имеет слот (INTELLIGENT SLOT) для установки карты удаленного мониторинга SNM или карты «сухих» контактов AS 400. Для установки карт выключать ИБП не обязательно. Последовательно выполните следующие действия:
1. Отвинтите крепежные винты и снимите крышку слота.
2. Вставьте плату (карта SNMP, плата сухих контактов AS400 или карта RS485) по направляющим.
3. Установите на место крепежные винты.

Кнопки управления

Кнопки	Функция
Включение	Зажмите 2 кнопки в течение 3 сек. для включения ИБП.
Отключения	Зажмите 2 кнопки в течение 3 сек. для отключения ИБП.
Тест/отключить звук	В режиме работы от батареи зажмите в течение 0,5 сек. для отключение звука. В режиме работы от сети зажмите в течение 0,5 сек. для проведения 15-секундного тестирования батарей.
Настройки	Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 сек., чтобы войти в режим настройки. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 сек., чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений. В режиме настройки нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 0,5 сек. для того, чтобы перейти к следующему параметру. В обычном режиме дважды нажмите кнопку (0,5 сек.), и содержимое ЖК-дисплея будет вращаться.
◄	В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к предыдущей странице. В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для уменьшения значения параметра.
►	В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к следующей странице. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек., чтобы войти в режим автоматического перелистывания параметров, нажмите и удерживайте кнопку еще 2 сек., чтобы выйти из режима автоматического перелистывания. В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для увеличения значения параметра.

Светодиодная индикация

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация работы	Постоянный зеленый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме сети или от батарей.
	Индикатор батареи	Постоянный красный светодиодный индикатор означает, что ИБП работает от батарей.
	Байпас	Постоянный желтый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме байпаса или в режиме настройки.
	Индикация аварии	Мигающий красный индикатор указывает на неисправность ИБП (неисправность батареи, неисправность сети).

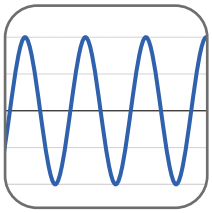
Интерфейс ЖК-дисплея

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация перегрузки	Мигает в случае, если нагрузка выше номинальной
	Индикация сигнализации	Значок мигает, когда ИБП издает звуковой сигнал (синхронно)
	Вентилятор	Отображает рабочее состояние вентиляторов. Значок вентилятора вращается, когда вентилятор работает. Значок вентилятора светится постоянно в случае неисправности вентилятора
	Индикация аварии	Значок мигает в случае аварий или сбоя и издает звуковой сигнал
	Индикатор батареи	Иконка мигает, когда батарея неисправна

Источник бесперебойного питания серии E-Power SW900G4 10000-20000 VA 3 в 1 EKF

Источник бесперебойного питания нового поколения с улучшенными характеристиками и единичным коэффициентом мощности по входу и выходу. ИБП построен по схеме: три фазы на входе, одна фаза на выходе с двойным преобразованием электроэнергии. Параметры выходного напряжения находятся под постоянным контролем и поддерживаются с высокой точностью благодаря схеме управления на основе микропроцессора. Выходное напряжение ИБП не зависит от качества внешней электросети, что обеспечивает высокую степень защиты нагрузки критичной к качеству электроэнергии. ИБП выполнен в двух видах корпусов – напольном для установки на горизонтальную поверхность (башня Т) и универсальном корпусе. RT может как монтироваться в 19" стойку, так и устанавливаться на горизонтальную панель. ИБП выпускают в двух исполнениях: со встроенными аккумуляторными батареями (RTB/TB) и с усиленным зарядным устройством и разъемом для подключения внешних батарей (RT/T). Номинальная мощность моделей – 10кВА/10кВт, 15кВА/15кВт, 20кВА/20кВт. ИБП с усиленным зарядным устройством могут работать с батарейными массивами напряжений 192, 204 и 240 В. Соответственно, 16, 18 или 20 шт. АКБ номинальным напряжением 12В. ИБП поддерживают параллельную работу до 4 ИБП на одну нагрузку, что позволяет строить надежные системы электропитания с повышенным уровнем резервирования.

Режим работы 3 в 1. Входной коэффициент мощности более 0,99. Минимальный уровень помех во внешнюю сеть



Двойное преобразование, чистая синусоида на выходе. Минимальный выходной коэффициент нелинейных искажений

Автоматический трехуровневый заряд батарей с функцией самотестирования способствует максимальному продлению срока службы АКБ

Автоматическая самодиагностика, закрытие программ при малом остаточном заряде АКБ, график выключения и перезагрузки, журнал, лог неисправностей

Защита по входу и выходу от короткого замыкания и перегрузки. Защита от перегрева

Цифровое управление параметрами работы выпрямителя, инвертора, зарядного устройства. Энергосберегающие технологии

Наименование	Исполнение корпуса	Встроенные батареи	Артикул
С встроенными АКБ			
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10кВА/10 кВт напольный, 3/1, 380/230В, с АКБ 16 x 12В_9Ач	Башенный	16 шт. 12В 9 А/ч	SW910G4-T-B31
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10000 ВА для монтажа в стойку, 3/1, 380/230В, с АКБ 16 x 12В_9Ач	Универсальный RT	16 шт. 12В 9 А/ч	SW901G4-RT-B-31
Без АКБ с усиленным зарядным устройством			
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4-T 10кВА/10 кВт напольный, 3/1, 380/230В, без АКБ	Башенный	–	SW901G4-T-31
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4-T 20кВА/20 кВт напольный, 3/1, 380/230В, без АКБ		–	SW902G4-T-31
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 10000 ВА, 3/1, 380В/230В, без АКБ, для монтажа в стойку	Универсальный RT	–	SW901G4-RT31
Источник бесперебойного питания двойного преобразования E-Power SW900G4 20000 ВА для монтажа в стойку, 3/1, 380/230В, без АКБ		–	SW902G4-RT-31

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения					
Модель	SW901G4-T-31	SW902G4-T-31	SW901G4-RT31	SW902G4-RT-31	SW910G4-T-B31	SW901G4-RT-B-31
Номинальная мощность, ВА	10 000	20 000	10 000	20 000	10 000	10 000
Активная мощность, Вт	10 000	20 000	10 000	20 000	10 000	10 000
Вход						
Номинальное входное напряжение, В	380/400, 3ф + N + Gnd					
Диапазон входного напряжения, В	304–478 В при нагрузке от 0% до 50%; 316В ~ 478 В. При нагрузке 100% линейная зависимость нижнего предела в диапазоне 304–478 В, при изменении нагрузки – от 50 до 100%					
Номинальная частота, Гц	50 (автоматическое определение)					
Диапазон входной частоты, Гц	40 – 60					
Ток, А	25	40	25	40	25	25
Входной коэффициент мощности	Более 0,99					
Напряжение байпаса, В	220/230 В. 1ф + N + Gnd					
Диапазон напряжения байпаса	–40 % ... +20 % устанавливается					
Выход						
Выходное напряжение, В	220/230/240 1ф + N +Gnd (устанавливается пользователем)					
Погрешность выходного напряжения	±1 %					
Выходная частота, Гц	50/60 (синхронизирована с частотой на входе)					
Погрешность выходной частоты (в режиме от батарей)	±0,1 %					
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
Ток, А	45	91	45	91	45	45
Коэффициент мощности по выходу	1,0					
Коэффициент нелинейных искажений напряжения по выходу	Менее 1% (линейная нагрузка) Менее 4% (нелинейная нагрузка)					
Время переключения, мс	0					
Перегрузочная способность	101 % ~ 110 % – 10 мин. 111 % ~ 125 % – 1 мин. 126 % ~ 150 % - 30 сек.					
КПД	Более 95% в нормальном режиме, более 98% в экорежиме					
Крест-фактор	3:1					
Батареи						
Номинальное напряжение на шине постоянного тока, В	192/204/216/228/240 для моделей T и RT (устанавливается)					
Встроенные батареи	-	–	-	–	16 шт. / 12 В, 9 А·ч	16 шт. / 12 В, 9 А·ч
Тип батарей	Свинцово-кислотная герметизированная необслуживаемая АКБ, технология AGM					
Зарядное устройство	До 5А (устанавливается). До 10 А опционально				1А	
Время заряда	Зависит от емкости подключенных АКБ и настроек зарядного устройства					
Функциональность и управление						
Отображение информации	LCD-дисплей, отображающий параметры байпаса, входной и выходной сети, температуру, уровень нагрузки, уровень заряда батарей					
Отображение режима работы	Светодиодная индикация					
Мониторинг	RS-232, USB					
Опции мониторинга	SNMP-адаптер, карта сухих контактов AS400					
Прочие характеристики						
Тип выходных разъемов	Клеммная колодка					
Уровень шума	Менее 58 дБ (1 метр)					
Рабочая температура, °С	0–40					
Влажность	0% ~ 90% без конденсата					
Габариты (Ш × Г × В)	191 × 495 × 350	191 × 495 × 515	440 × 88x650	440 × 132 × 780	191 × 495 × 711	440 × 176 × 660
Цвет	Черный					
Вес нетто, кг	18,5	26,5	17	25	64	67

Зарядно-разрядные характеристики

Емкость внешних АКБ Ач, 12В × 18 шт.	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автономной работы, мин.									
26	SW900G4-T/RT 6кВт	240	104	64	44	34	27	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							23	19	17	15
33	SW900G4-T/RT 6кВт	312	135	83	59	45	36	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							30	26	22	20
45	SW900G4-T/RT 6кВт	453	197	121	85	65	53	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							44	37	32	29
55	SW900G4-T/RT 6кВт	577	250	154	109	83	67	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							56	47	41	36
65	SW900G4-T/RT 6кВт	706	306	188	133	102	82	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							68	58	50	44
75	SW900G4-T/RT 6кВт	839	364	223	158	121	97	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							81	69	60	55
80*	SW900G4-T/RT 6кВт	907	393	241	171	130	105	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							87	74	64	57
90*	SW900G4-T/RT 6кВт	1045	453	278	197	150	121	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							100	85	74	65
100*	SW900G4-T/RT 6кВт	1206	514	316	223	171	137	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							114	97	84	74
120*	SW900G4-T/RT 6кВт	1447	641	393	278	212	171	/	/	/	/
	SW900G4-T/RT 10кВт							142	121	105	92

* Время зарядки более 10 часов.

Кол-во внешних батарейных блоков SW900G4-EBBT-409	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автномной работы, мин.									
1	SW900G4-T 6кВт	175	76	47	33	26	21	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							17	15	13	11
2	SW900G4-T 6кВт	403	157	97	68	52	47	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							35	30	26	23
3	SW900G4-T 6кВт	658	256	157	111	85	76	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							57	49	42	37
4*	SW900G4-T 6кВт	930	363	223	157	120	107	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							80	68	59	52
5*	SW900G4-T 6кВт	1232	475	291	206	157	141	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							105	89	78	68
6*	SW900G4-T 6кВт	1169,4	584,4	389,4	292,2	233,4	194,4	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт	1478	591	363	256	196	175	131	111	97	85

Кол-во внешних батарейных блоков SW900G4-EBBT-329	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автномной работы, мин.									
Встроенные АКБ 16×12В×7Ач	SW900G4-T-B 6кВт	60	25	16	10	6		/	/	/	/	/
Встроенные АКБ 16×12В×9Ач	SW900G4-T-B 10кВт							/	/	/	/	/
1	SW900G4-T-B 6кВт	240	120	60	40	28	23	/	/	/	/
	SW900G4-T-B 10кВт							20	18	16	15
2*	SW900G4-T-B 6кВт	393,6	166	150	72	55	44	/	/	/	/
	SW900G4-T-B 10кВт							37	28	25	22

Кол-во внешних батарейных блоков SW900G4-EBBRT-169	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автномной работы, мин.									
1	SW900G4-RT 6кВт	60	25	16	10	6		/	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							/	/	/	/	/
2	SW900G4-RT 6кВт	180	60	30	24	20	16	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							13	10	8	7
3	SW900G4-RT 6кВт	240	120	60	40	28	23	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							20	18	16	15
4	SW900G4-RT 6кВт	360	180	82	60	42	30	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							26	23	21	20
5	SW900G4-RT 6кВт	393,6	210	107	72	55	44	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							37	28	25	22
6	SW900G4-RT 6кВт	502	218	120	85	65	58	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							44	37	32	29
7*	SW900G4-RT 6кВт	605	250	145	161	78	70	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							52	45	39	34
8*	SW900G4-RT 6кВт	711	308	180	120	92	82	/	/	/	/
	SW900G4-RT 10кВт							61	52	46	40

Кол-во внешних батарейных блоков SW900G4-EBBT-329	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автномной работы, мин.									
1	SW900G4-T 6кВт	180	60	30	24	20	16	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							13	10	8	7
2	SW900G4-T 6кВт	360	180	110	60	42	30	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							26	23	21	20
3	SW900G4-T 6кВт	502	196	120	85	65	58	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							44	37	32	29
4*	SW900G4-T 6кВт	711	277	170	120	92	82	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							61	52	46	40
5*	SW900G4-T 6кВт	930	363	223	157	120	107	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							80	68	59	52
6*	SW900G4-T 6кВт	1159	452	277	196	150	134	/	/	/	/
	SW900G4-T 10кВт							100	85	74	65

Кол-во внешних батарейных блоков SW900G4-EBBRT-169	ИБП	Нагрузка, кВт									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Время автномной работы, мин.									
Встроенные АКБ 16x12Bx7Ач	SW900G4-RT-B 6кВт	60	25	16	10	6		/	/	/	/	/
Встроенные АКБ 16x12Bx9Ач	SW900G4-RT-B 10кВт							/	/	/	/	/
1	SW900G4-RT-B 6кВт	180	60	30	24	20	16	/	/	/	/
	SW900G4-RT-B 10кВт							13	10	8	7
2	SW900G4-RT-B 6кВт	240	120	60	40	28	23	/	/	/	/
	SW900G4-RT-B 10кВт							20	18	16	15
3*	SW900G4-RT-B 6кВт	360	180	110	60	42	30	/	/	/	/
	SW900G4-RT-B 10кВт							26	23	21	20
4*	SW900G4-RT-B 6кВт	393,6	210	150	72	55	44	/	/	/	/
	SW900G4-RT-B 10кВт							37	28	25	22

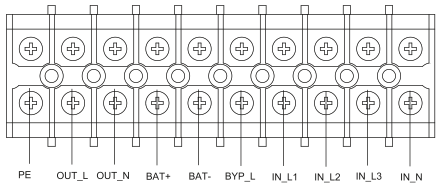
* Время зарядки более 10 часов.

Особенности эксплуатации и монтажа

- ИБП необходимо устанавливать в хорошо вентилируемом месте, вдали от воды, горючих и агрессивных веществ. Минимальное расстояние до ближайших предметов 150 мм. Подключите ИБП к розетке электросети (убедитесь, что провод заземления исправен).
- Температура окружающей среды ИБП должна поддерживаться в диапазоне от 0 до 40 °С.
- Для подключения ИБП необходимо подготовить входной и выходной кабель (не входят в комплект поставки). Для моделей, работающих от внешних аккумуляторных батарей (Т), также необходимо подготовить кабель для подключения внешних АКБ. Используйте следующие рекомендованные значения сечений входного и выходного кабелей.

Модель	Сечение кабеля, мм²				
	Вход	Выход	Батарея	Нейтраль	Земля
6 кВА ТВ/RTB	6	6	6	6	6
6 кВА Т/RT	6	6	6	6	6
10 кВА ТВ/RTB	10	10	10	10	10
10 кВА Т/RT	10	10	10	10	10

- Для источников бесперебойного питания с длительным временем автономной работы (модели Т), рекомендуется подключать до шести шкафов EBBRT и до трех шкафов EBBT.
- На рисунке ниже представлена схема подключения источника бесперебойного питания к внешней сети и схема подключения нагрузки к ИБП в однофазном исполнении: 3 фазы на входе,1 фаза на выходе.
- Для подключения внешнего электропитания и нагрузки используется блок контактов (клеммы). Кабели для подключения в комплект поставки не входят и приобретаются пользователем отдельно.



Клеммная колодка ИБП, вариант подключения 3:1

PE – провод заземления;
IN_L1, IN_L2, IN_L3 – фазные провода питающей сети;
IN_N – нейтральный провод питающей сети;
Out_N – нейтральный провод выходного напряжения;
Out_L – фазный провод выходного напряжения;
BAT+ – провод «+» внешнего аккумуляторного модуля;
BAT- – провод «-» внешнего аккумуляторного модуля;
BYP_L – провод питания байпаса.

Параллельное подключение ИБП

Для параллельной работы необходимо наличие у ИБП плат параллельной работы (опция).

- В параллель можно подключить до 4 ИБП одной мощности.
- Для каждого ИБП должен быть присвоен свой уникальный ID-номер.
- ИБП по управлению объединяются между собой стандартными кабелями.
- Длина кабелей управления не должна превышать 3 м.
- Рекомендуемая длина кабелей питания нагрузки с ИБП не должна превышать 20 м.
- Разница в длине между проводами входа и выхода каждого ИБП должна быть не более 10 %.
- Каждый ИБП должен иметь собственную аккумуляторную батарею.

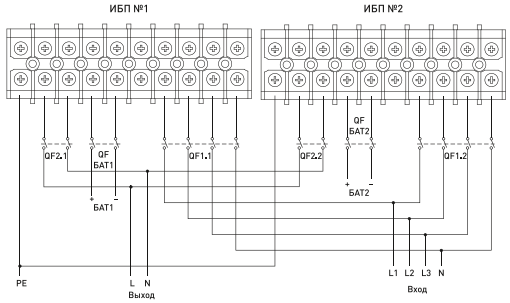
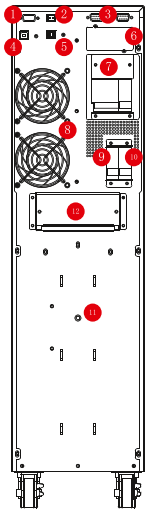
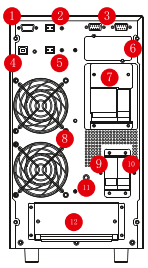


Схема параллельного подключения ИБП 3:1

Задняя панель ИБП

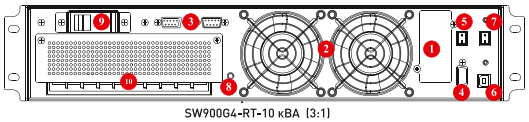


Модель ТВ

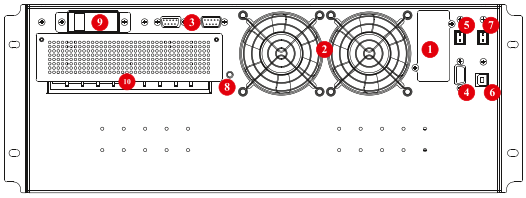


Модель Т

1 – порт RS232
2 – аварийное отключение (EPO)
3 – плата параллельной работы (опция)
4 – порт USB (опция)
5 – порт датчика температурной компенсации заряда АКБ (опция)
6 – слот для опциональных карт
7 – место для размещения ручного байпаса или батарейного автомата
8 – вентиляторы охлаждения
9 – автоматический выключатель входа статического байпаса
10 – автоматический выключатель входа
11 – заземление
12 – терминалы подключения силовых кабелей



SW900G4-RT-10 кВА (3:1)

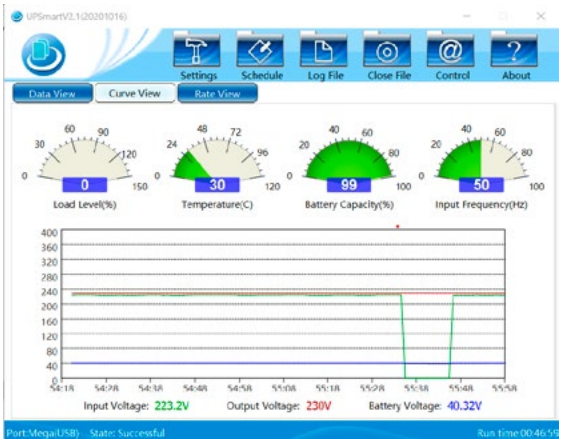


SW900G4-RTB-10 кВА (3:1)

1 – слот для опциональных карт
2 – вентиляторы охлаждения
3 – плата параллельной работы (опция)
4 – порт RS232
5 – аварийное отключение (EPO)
6 – порт USB
7 – порт датчика температурной компенсации заряда АКБ (опция)
8 – заземление
9 – автоматический выключатель входа статического байпаса
10 – терминалы подключения силовых кабелей
11 – батарейный отсек

Мониторинг

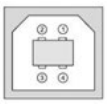
Широкие возможности удаленного управления и мониторинга. Программный запуск: автоматическая самодиагностика, закрытие программ в случае малого остаточного заряда батарей, график выключения и перезагрузки, журнал событий, лог неисправностей.



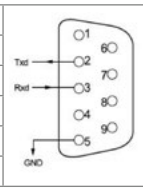
Порты связи

Пользователь может контролировать работу ИБП на компьютере через коммуникационный порт RS232 или USB. В комплекте поставки ИБП находятся необходимые для этого кабели и CD-диск с программным обеспечением.

Порт USB

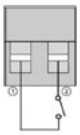
Контакт		Назначение
1		+ 5V
2		Data +
3		Data –
4		Земля

Порт RS232 (COM-port)

Контакт		Назначение
1		Не используется
2		Send
3		Receive
4		Не используется
5		Земля
6–9		Не используется

Порт аварийного отключения EPO (опция)

EPO (Emergency Power Off) – порт аварийного отключения питания нагрузки. EPO обеспечивает незамедлительное обесточивание подключенного к ИБП оборудования.



В нормальном режиме работы контакт 1 и контакт 2 порта замкнуты. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, когда необходимо быстро отключить по энергоснабжению нагрузку, нужно разорвать связь между контактами 1 и 2, вынув ответную часть из разъема порта EPO.

Дополнительные средства мониторинга

Ваш источник бесперебойного питания имеет слот (INTELLIGENT SLOT) для установки карты удаленного мониторинга SNM или карты «сухих» контактов AS 400. Для установки карт выключать ИБП не обязательно. Последовательно выполните следующие действия:
1. Отвинтите крепежные винты и снимите крышку слота.
2. Вставьте плату (карта SNMP, плата сухих контактов AS400 или карта RS485) по направляющим.
3. Установите на место крепежные винты.

Кнопки управления

Кнопки	Функция
Включение	Зажмите две кнопки в течение 3 сек. для включения ИБП.
Отключение	Зажмите две кнопки в течение 3 сек. для отключения ИБП.
Тест/отключить звук	В режиме работы от батареи зажмите в течение 0,5 сек. для отключения звука. В режиме работы от сети зажмите в течение 0,5 сек. для проведения 15-секундного тестирования батарей.
Настройки	Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 сек., чтобы войти в режим настройки. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 сек., чтобы выйти из режима настройки без сохранения изменений. В режиме настройки нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой в течение 0,5 сек., чтобы перейти к следующему параметру. В обычном режиме дважды нажмите кнопку (0,5 сек.) и содержимое ЖК-дисплея будет вращаться.
◄	В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к предыдущей странице. В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для уменьшения значения параметра.
►	В режиме без настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для перехода к следующей странице. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 сек., чтобы войти в режим автоматического перелистывания параметров, нажмите и удерживайте кнопку еще 2 сек., чтобы выйти из режима автоматического перелистывания. В режиме настройки нажмите и удерживайте кнопку в течение 0,5 сек. для увеличения значения параметра.

Светодиодная индикация

Кнопки	Имя	Описание
	Индикация работы	Постоянный зеленый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме сети или от батарей.
	Индикатор батареи	Постоянный красный светодиодный индикатор означает, что ИБП работает от батарей.
	Байпас	Постоянный желтый светодиодный индикатор означает, что ИБП работает в режиме байпаса или в режиме настройки.
	Индикация аварии	Мигающий красный индикатор указывает на неисправность ИБП (неисправность батареи, неисправность сети).

Внешние батарейные блоки для источников бесперебойного питания серий E-Power SW900Pro и E-Power SW900G4

Внешний батарейный блок с АКБ предназначен для увеличения времени автономной работы ИБП серии E-Power SW900Pro и E-Power SW900G4.

Изображение	Наименование	Встроенные батареи	Артикул
Внешние батарейные блоки для SW900Pro			
	Внешний батарейный блок с АКБ 3 × 12 В 7 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-RTB 1000 ВА	3 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBRT-73
	Внешний батарейный блок с АКБ 6 × 12 В 9 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-RTB 2000 ВА	6 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBRT-96
	Внешний батарейный блок с АКБ 8 × 12 В 7 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-RTB 3000 ВА	8 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBRT-78
	Внешний батарейный блок с АКБ 3 × 12 В 7 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-TB 1000 ВА	3 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBT-73
	Внешний батарейный блок с АКБ 6 × 12 В 9 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-TB 2000 ВА	6 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBT-96
	Внешний батарейный блок с АКБ 8 × 12 В 9 Ач для ИБП серии E-Power SW900Pro-TB 3000 ВА	8 шт. 12В 7 А/ч	SW900PRO-EBBT-98
Внешние батарейные блоки для SW900G4			
	Внешний батарейный блок с АКБ 40 x 12В_9 Ач для ИБП серии E-Power SW900G4-T	40 шт. 12В 9 А/ч	SW900G4-EBBT-409
	Внешний батарейный блок с АКБ 32 x 12В_9 Ач для ИБП серии E-Power SW900G4-TB/T	32 шт. 12В 9 А/ч	SW900G4-EBBT-329
	Внешний батарейный блок с АКБ 16 x 12В_9 Ач для ИБП серии E-Power SW900G4-RT/RTB	16 шт. 12В 9 А/ч	SW900G4-EBBRT-169
	Внешний батарейный блок с АКБ 16 x 12В_7 Ач для ИБП серии E-Power SW900G4-RT/RTB	16 шт. 12В 7 А/ч	SW900G4-EBBRT-167

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение									
	SW900G4-EBBRT-169	SW900G4-EBBRT-167	SW900G4-EBBT-409	SW900G4-EBBT-329	SW900PRO-EBBRT-73	SW900PRO-EBBRT-78	SW900PRO-EBBRT-96	SW900PRO-EBBT-73	SW900PRO-EBBT-96	SW900PRO-EBBT-98
Напряжение, В	192	192	240	192	36	96	72	36	72	96
Кол-во батарей, шт.	16	16	2 × 20	2 × 16	3	8	6	3	6	8
Емкость АКБ, Ач	9	7	2 × 9	2 × 9	7	7	7	7	7	7
Габариты (В×Ш×Г), мм	470 × 318 × 595		941 × 310 × 685		88 × 440 × 465			330 × 195 × 470		
Масса, кг	48	45	109	90	12	15	18	12	18	16

SNMP адаптер

SNMP адаптер – это устройство, позволяющее подключить ИБП к локальным (глобальным) компьютерным сетям ETernet. Адаптер поддерживает обмен данными по протоколу SNMP и позволяет просматривать информацию о состоянии ИБП через сеть Internet с помощью любого распространенного HTTP-браузера.

Изображение	Наименование	Габариты ВхШхГ, мм	Масса, кг	Артикул
	Встраиваемый WEB/SNMP адаптер для подключения ИБП к сети Ethernet /RS232	81 × 10 × 42	0,1	SNMP

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Интерфейс	RJ45, RS485-RJ45,RS232-RJ45
Сетевой интерфейс	10/1 00Mbps
SNMP MIB	RFC1628
Сетевые протоколы	TCP/IP, UDP, SNMP, SNTP, HTTP, SMTP, DHCP, DNS, FTP, ARP, ICMP, etc.
Напряжение питания (DC)	9-28V
Попотребляемая мощность	Max.1.5W
Безопасность	На основе IP- фильтрации, ID-пользователя и пароля

Карта «сухих контактов» AS400

Карта AS400 предназначена для преобразования внутренних сигналов ИБП в сигналы интерфейса «сухие контакты» с гальванической развязкой. Карта обеспечивает передачу от ИБП аварийных сигналов, а также информации о режиме работы ИБП. Кроме этого, на карте реализовано дополнительное аварийное отключение, которое работает параллельно с основным интерфейсом EPO на задней панели ИБП.

Изображение	Наименование	Габариты (В×Ш×Г), мм	Масса, кг	Артикул
	Встраиваемый адаптер «сухих контактов» для мониторинга состояния / управления ИБП	81 × 10 × 42	0,1	AS400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Интерфейс	RS232
Выход	5 цифровых
Вход	1 цифровой
Спецификация реле	30VDC/2A, 125VAC/0.5A
Напряжение питания (DC)	9-28V
Потребляемая мощность	Max.1.5W
Безопасность	На основе IP-фильтрации, ID пользователя и пароля

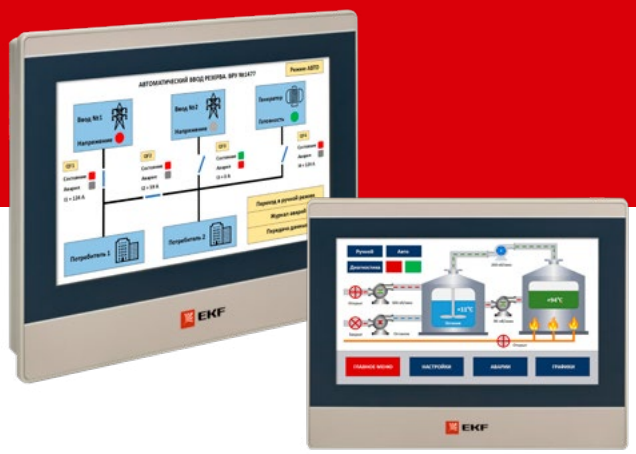
Внутренний DIP-переключатель

Переключатель		Описание	Действие
1	2	Сигналы удаленного контроля	00: дистанционное включение и выключение 01: дистанционное включение 10: дистанционное выключение 11: дистанционное включение и выключение
3		Тип кнопок	0: касание 1: самоблокирующиеся
4	5	Пользовательский тип	00: многофункциональный 01:EA протокол с контрольной суммой

Назначение контактов карты

№ PIN	Назначение контактов	Описание	Вход/выход	Действие
1	Неисправность ИБП	Внутренняя ошибка ИБП	Выход	PIN 1 - to - PIN 5 – коротко замкнут
2	Сбой в работе	Ошибка ИБП – низкий заряд АКБ, напряжение питающей сети вне диапазона	Выход	PIN 2 - to - PIN 5 – коротко замкнут
3	Земля	–	Вход	–
4	Удаленный контроль	–	Вход	PIN 4 - to - PIN 3 – коротко замкнут
5	Общий	–	Вход	–
6	Режим байпас	Многовариантная ошибка; взаимоисключающий сигнал с PIN 8 в обходном режиме	Выход	PIN 6 - to - PIN 5 – коротко замкнут
7	Низкий заряд/ напряжение АКБ	Низкий заряд/напряжение АКБ	Выход	PIN 7 - to - PIN 5 – коротко замкнут
8	Многовари-антный режим работы ИБП	Нормальная работа ИБП взаимоисключающий сигнал с PIN 6 в обходном режиме	Выход	PIN 8 - to - PIN 5 – коротко замкнут
9	Напряжение входной сети вне диапазона	Напряжение входной сети вне диапазона	Выход	PIN 8 - to - PIN 5 – коротко замкнут

Сенсорные панели оператора PRO-Screen



Панель оператора PRO-Screen – это устройство человеко-машинного интерфейса, предназначенное для создания систем мониторинга и управления технологическими процессами. Панели оператора PRO-Screen применяются в любых отраслях промышленности, основанных на работе программируемых логических контроллеров, автоматизированных систем управления и приборов промышленной автоматики. Могут работать совместно с устройствами любых производителей. Прибор настраивается и программируется с помощью программного обеспечения PRO-Screen master.

Интерфейсы RS232/RS485/ RS422

Интерфейс Ethernet и USB-разъемы

Слот для SD-карты

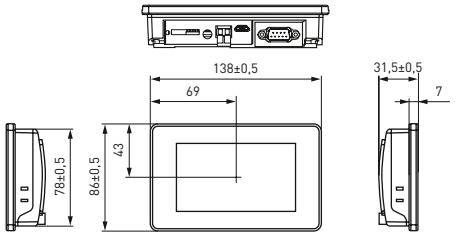
Наименование	Артикул
Панель оператора EKF PRO-Screen 4	RSC-4
Панель оператора EKF PRO-Screen 7	RSC-7
Панель оператора EKF PRO-Screen 7E	RSC-7E
Панель оператора EKF PRO-Screen 10E	RSC-10E
Панель оператора EKF PRO-Screen 15E	RSC-15E

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

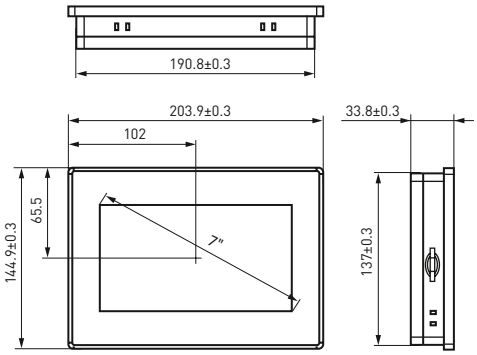
Параметр	Значение				
	RSC-4	RSC-7	RSC-7E	RSC-10E	RSC-15E
Аппаратные характеристики					
Процессор	720MHz ARM	600MHz ARM Cortex-A8			1G ARM Cortex A8
Flash-память	1 Гб	128 Мб			256 Мб
Оперативная память, Мб	64	128			512
Часы реального времени (RTC)	Нет	Встроенные			
Дисплей					
Тип	4-проводный резистивный TFT LCD				
Размер	4,3" (16:9)	7" (16:9)	7" (16:9)	10,1" (16:9)	15,6" (16:9)
Подсветка	LED				
Разрешение	800×480	1024×600			1920×1080
Яркость, кд/м²	250	400			250
Время наработки на отказ подсветки, не менее	50 000 ч при температуре 25 °С				
Разъемы и интерфейсы					
COM-порты	COM1: RS232/RS485/ RS422	COM1/COM3: RS232/RS485/RS422; COM2: RS485			COM1/COM3: RS232/RS485/ RS422; COM2: RS485/RS422
Ethernet	Нет		10M/100M Ethernet		10M/100M Ethernet
Поддерживаемые протоколы	Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master)		Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII (Master), Modbus TCP (Master/Slave)		
USB Device	1xUSB Slave 2.0	1×USB Slave 2.0, 1×USB Host 2.0			
Порт для SD-card	Нет	Есть			
Питание					
Тип питающего напряжения, В	Постоянное 24				
Диапазон, В	9–28				18–28
Потребление, не более, Вт	2,5	7		10	18
Общие характеристики					
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP65 с лицевой стороны, IP20 со стороны разъемов				
Рабочая температура, °С	0–50				
Рабочая влажность, %	10–90 (без конденсации)				
Температура хранения, °С	От –20 до +60				
Материал корпуса	ABS+PC				Алюминий
Масса, кг	0,3	0,56		0,92	2,25

Габаритные и установочные размеры

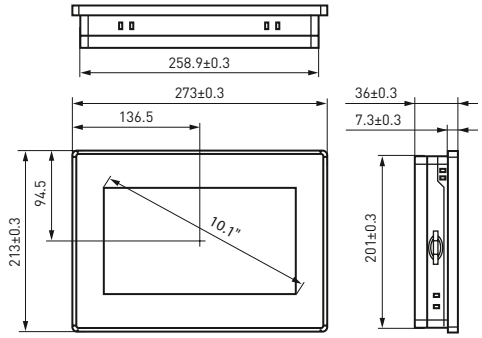
Габаритные размеры RSC-4



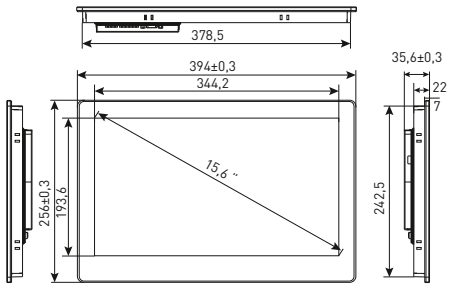
Габаритные размеры RSC-7 и RSC-7E



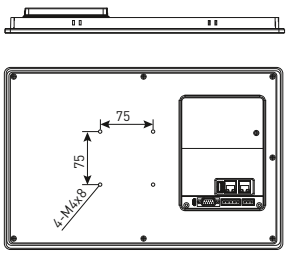
Габаритные размеры RSC-10E



Габаритные размеры RSC-15E



Габаритные размеры под крепление VESA для RSC-15E



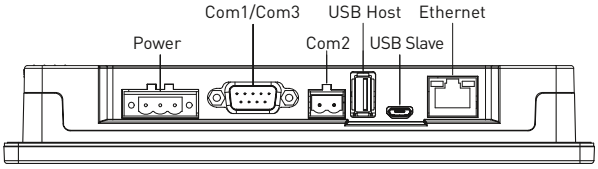
Особенности эксплуатации и монтажа

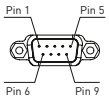
Питание

Панель оператора необходимо питать от распределенной питающей сети с номинальным напряжением 24 В постоянного тока или от локального блока питания подходящей мощности. При питании панели от распределенной сети требуется установить перед панелью сетевой фильтр.

Разъемы и интерфейсы

Панель оператора имеет различные периферийные устройства. Их описание и схемы подключения приведены на рисунке и в таблице ниже.



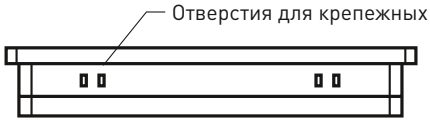
Изображение	Параметр	Значение
Питание		
	Pin1	FG
	Pin2	0V
	Pin3	DC24V
Последовательный порт DB9		
	Pin1	Rx-(B)
	Pin2	RxD (COM1 RS232)
	Pin3	TxD (COM1 RS232)
	Pin4	Tx-
	Pin5	GND
	Pin6	Rx+(A)
	Pin7	RxD (COM3 RS232)
	Pin8	TxD (COM3 RS232)
	Pin9	Tx+
Порт RS-485		
	Pin1	A+ (COM2 RS485)
	Pin2	B- (COM2 RS485)
Порт Ethernet		
	RJ45	Связь с контроллером или сервером
USB Host		
	USB Type A	Подключение USB-накопителей
	MicroUSB	Загрузка и отладка проекта

Монтаж

Панель оператора предназначена для крепления в щит. Может устанавливаться под любым углом наклона для удобства пользователя. Требуется обеспечить защиту задней стороны корпуса устройства от попадания внутрь влаги и грязи. Защита с лицевой стороны обеспечивается за счет резинового уплотнителя.

Для установки панели оператора требуется:

1) поместить панель в монтажный вырез щита;
2) вставить крепежные элементы в корпус панели;
3) затянуть крепежные винты.



Типовая комплектация

1. Панель оператора.
2. Крепежный комплект.
3. Паспорт.

Программируемые логические контроллеры PRO-Logic

Ethernet | RS485 | Микропроцессорное устройство | Гарантия 3 года | EAC

Свободно программируемые устройства для АСУ ТП, предназначенные для выполнения логических операций по заданной программе. Используются для повышения энергоэффективности, безопасности и цифровизации предприятий всех сфер промышленности.
Применяются для автоматизации распределения электроэнергии, отопления, вентиляции, кондиционирования, металлообработки, деревообработки, водоподготовки, водоотведения, конвейеров, упаковочных линий и т. д.

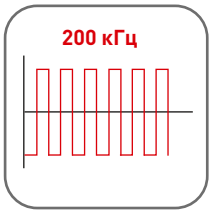
Индикация состояния входов/выходов

Съемные пружинные клеммы

Расширение до 256 точек ввода/вывода

Подключение датчиков температуры

Компактный размер



Высокоскоростные входы и выходы

Бесплатная среда программирования

Интерфейсы RS-485 и Ethernet

Функционал

- Первичная обработка информации, поступаемой с технологического оборудования.
- Непосредственный контроль производственных процессов и их параметров с помощью датчиков (состав и вес компонентов, расход, давление, температура, частота вращения и т. д.).
- Управление исполнительными механизмами (приводы, двигатели, задвижки, клапана, сопла, нагреватели и т. д.).
- Передача данных на верхний уровень для визуализации, анализа и управления (панель оператора, OPC-сервер, SCADA).

Контроллеры

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Высокоскоростные входы	Высокоскоростные выходы	COM-Port	Макс. количество модулей расширения
Серия PRO-Logic F100								
F100-10-R	6	4 э/м реле	–	–	–	–	1 × Ethernet 1 × RS-485	5
F100-10-N		4 NPN	–	–	–	–		
F100-16-R	8	8 э/м реле	–	–	–	–		
F100-16-N		8 NPN	–	–	–	–		
F100-12A-R	4	4 э/м реле	2	2	–	–		
F100-12A-N		4 NPN	2	2	–	–		
Серия PRO-Logic F200								
F200-16-R-P20	8	8 э/м реле	–	–	2	–	1 × Ethernet 1 × RS-485	15
F200-16-N-P22		8 NPN	–	–	2	2		
F200-12A-R-P10	4	4 э/м реле	2	2	1	–		
F200-12A-N-P11		4 NPN	2	2	1	1		

Дискретные модули расширения

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
EMF-D-8X	8	–
EMF-D-8Y-R	–	8 э/м реле
EMF-D-8Y-N	–	8 NPN
EMF-D-4X4Y-R	4	4 э/м реле
EMF-D-4X4Y-N	4	8 NPN
EMF-D-16X	16	–
EMF-D-16Y-R	–	16 э/м реле
EMF-D-16Y-N	–	16 NPN

Аналоговые модули расширения

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
EMF-A-4AI	4	–
EMF-A-4AO	–	4
EMF-A-2AI2AO	2	2
EMF-A-8AI	8	–
EMF-A-8AO	–	8
EMF-A-4AI4AO	4	4

Температурные модули расширения

Артикул	Подключаемые датчики
EMF-T-4TC	4 термопары
EMF-T-4TR	4 термосопротивления
EMF-T-8TC	8 термопар

Тензометрические модули расширения

Артикул	Подключаемые датчики
EMF-TZ-1	до 4

Интерфейсный модуль расширения

Артикул	Интерфейс
EMF-I-1RS	1xRS-232/485 (Modbus RTU, Modbus ASCII)

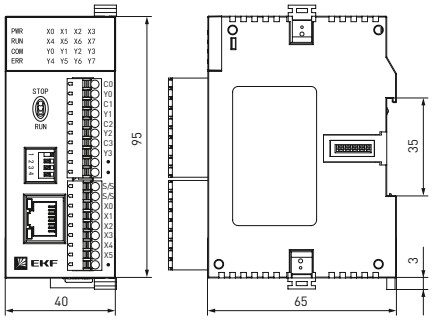
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение	
Питание			
Напряжение питания		24 В постоянного тока (20,4...28,8 В)	
Потребляемая мощность		<4,8 Вт (на один модуль)	
Макс. длительность отключения питания с сохранением работоспособности		10 мс	
Внешние условия			
Рабочая температура окружающей среды		0...55 °C	
Температура хранения		-20...+70 °C	
Влажность		5...95% RH без конденсата	
Уровень пылевлагозащиты		IP20	
Дискретные входы			
Тип сигнала		Наличие напряжения либо PNP / PNP	
Фильтр		6,4 мс (по умолчанию), меняется в пределах 0,8...51,2 мс	
Тип изоляции		Опторазвязка каждого канала	
Индикация		LED (для каждого канала)	
Питание		24 В постоянного тока	
Дискретные выходы			
Тип сигнала		Электромагнитное реле	NPN-транзистор
Нагрузка	Резистивная	2 А	0,5 А
	Индуктивная	50 ВА	5 Вт (24 В)
	Освещение	100 Вт	12 Вт (24 В)
Напряжение		⩽ 250 В AC ⩽ 30 В DC	⩽ 30 В DC
Максимальная нагрузка		5 А (250 В AC)	1 А (в течение 10 сек.)
Время срабатывания		Вкл 10 мс Выкл 5 мс	Вкл 10 мкс Выкл 120 мкс
Изоляция		Электромеханическая	Опторазвязка каждого канала
Индикация		LED (для каждого канала)	

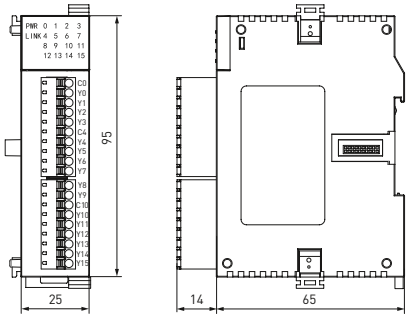
Параметр	Значение			
Высокоскоростные входы/выходы				
Максимальная частота	200 кГц			
Аналоговые входы				
Тип сигнала	0...10 В	0...5 В	0...20 мА и 4...20 мА	
Разрешение	2,5 мВ	1,25 мВ	5 мкА	
Сопротивление	6 МОм		250 Ом	
Макс. значение сигнала	±13 В		±30 мА	
Индикация	LED (для каждого канала)			
Время реакции	5 мс / 4 канала			
Формат сигнала	12 бит			
Относительная погрешность	0,2%			
Изоляция	Опторазвязка каждого канала			
Аналоговые выходы				
Тип сигнала	0...10 В	0...5 В	1...5 В	0...20 мА и 4...20 мА
Разрешение	2,5 мВ	1,25 мВ	1,25 мВ	5 мкА
Сопротивление	1 кОм (10 В)	⩾ 500 Ом (10 В)		⩽500 Ом
Макс. значение сигнала	±13 В			±30 мА
Индикация	LED (для каждого канала)			
Время реакции	3 мс			
Формат сигнала	12 бит			
Относительная погрешность	0,2%			
Изоляция	Опторазвязка каждого канала			
Интерфейсы				
Макс. количество параллельно работающих интерфейсов	Ethernet + RS-485 + 3 RS-232/RS-485 (при подключении 3 модулей расширения EMF-I-1RS)			
Протоколы передачи данных по сети RS-232/RS-485	Modbus RTU, Modbus ASCII			
Скорость передачи данных по сети RS-485	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с			
Протокол передачи данных по сети Ethernet	Modbus TCP			
Подключение датчиков температуры (через температурный модуль)				
Тип датчика	Термосопротивление		Термопара	
Вид датчика	Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100		S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26, [0,20] мВ, [0,50] мВ, [0,100] мВ	
Разрешение	0.1 °C		0.1 °C	
Формат сигнала	12 бит			
Относительная погрешность	0,1%			
Изоляция	Опторазвязка каждого канала			

Габаритные и установочные размеры

Контроллер PRO-Logic



Модуль расширения



Модули ввода/вывода PRO-Logic с интерфейсом RS-485

Модули ввода/вывода PRO-Logic предназначены для создания автоматических систем управления и мониторинга.
Модули PRO-Logic применяются в качестве:
- удаленных модулей расширения для ПЛК PRO-Logic;
- устройств ввода/вывода сигналов для панелей оператора PRO-Screen;
- устройств ввода/вывода сигналов при подключении к SCADA-системам и ПО верхнего уровня;
- устройств ввода/вывода сигналов для совместной работы с любым оборудованием, поддерживающим интерфейс RS-485 и протоколы Modbus RTU/ASCII.

Дискретные и аналоговые модули

Наименование	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Артикул
Модуль дискретного ввода REMF 16 PRO-Logic EKF	16	–	–	–	REMF-D-16X
Модуль дискретного вывода REMF 16 PRO-Logic EKF	–	16 э/м реле	–	–	REMF-D-16Y-R
Модуль дискретного вывода REMF 16 N PRO-Logic EKF	–	16 NPN	–	–	REMF-D-16Y-N
Модуль дискретного ввода REMF 40 PRO-Logic EKF	40	–	–	–	REMF-D-40X
Модуль дискретного вывода REMF 36 PRO-Logic EKF	–	36 э/м реле	–	–	REMF-D-36Y-R
Модуль дискретного вывода REMF 36 N PRO-Logic EKF	–	36 NPN	–	–	REMF-D-36Y-N
Модуль дискретного в/в REMF 8/8 PRO-Logic EKF	8	8 э/м реле	–	–	REMF-D-8X8Y-R
Модуль дискретного в/в REMF 8/8 N PRO-Logic EKF	8	8 NPN	–	–	REMF-D-8X8Y-N
Модуль аналогового ввода REMF 4 PRO-Logic EKF	–	–	4	–	REMF-A-4AI
Модуль аналогового вывода REMF 4 PRO-Logic EKF	–	–	–	4	REMF-A-4AO

Температурные модули

Наименование	Температурные входы	Артикул
Модуль ввода термосопротивлений REMF 4 PRO-Logic EKF	4 термосопротивления	REMF-T-4TR
Модуль ввода термопар REMF 4 PRO-Logic EKF	4 термопары	REMF-T-4TC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение				
Питание						
Напряжение питания		24 В постоянного тока (20,4...28,8 В)				
Макс. длительность отключения питания с сохранением работоспособности		10 мс				
Внешние условия						
Рабочая температура окружающей среды		0...55 °С				
Температура хранения		-20...+70 °С				
Влажность		5...95% RH без конденсата				
Уровень пылевлагозащиты		IP20				
Дискретные входы						
Тип сигнала		Дискретный, датчики PNP / NPN				
Сопротивление		4,3 кОм				
Макс. ток		10 мА				
Фильтр		6,4 мс (по умолчанию), меняется в пределах 0,8...51,2 мс				
Тип изоляции		Опторазвязка каждого канала				
Индикация		LED (для каждого канала)				
Питание		24 В постоянного тока				
Дискретные выходы						
Тип выхода		Электромагнитное реле	PNP / NPN - транзистор			
Нагрузка	Резистивная	2 А	0,5 А			
	Индуктивная	50 ВА	5 Вт (24 В)			
Напряжение		≤ 250 В AC; ≤ 30 В DC	≤ 30 В DC			
Максимальная нагрузка		5 А (250 В AC)	1 А (в течение 10 сек.)			
Время срабатывания		Вкл 10 мс; Выкл 5 мс	Вкл 10 мкс; Выкл 120 мкс			
Изоляция		Механическая	Опторазвязка каждого канала			
Индикация		LED (для каждого канала)				
Аналоговые входы						
Тип сигнала		-10...10 В	0...10 В	0...5 В	1...5 В	0...20 мА и 4...20 мА
Разрешение		5 мВ	2,5 мВ	1,25 мВ	1,25 мВ	5 мкА

Параметр	Значение				
Сопротивление	6 МОм				250 Ом
Макс. значение сигнала	±13 В				±30 мА
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время реакции	5 мс / 4 канала				
Формат сигнала	12 бит (0...32000)				
Относительная погрешность	0,2%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Аналоговые выходы					
Тип сигнала	-10...10 В	0...10 В	0...5 В	1...5 В	0...20 мА и 4...20 мА
Разрешение	5 мВ	2,5 мВ	1,25 мВ	1,25 мВ	5 мкА
Сопротивление	1 кОм (10 В)		≥ 500 Ом (10 В)		≤500 Ом
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время реакции	3 мс				
Формат сигнала	12 бит (0...32000)				
Относительная погрешность	0,2%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Температурные входы					
Тип датчика	Термосопротивление		Термопара		
Вид датчика	Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100		S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26, [0,20] мВ, [0,50] мВ, [0,100] мВ		
Разрешение	0.1 °С		0.1 °С		
Входное сопротивление	6 МОм		6 МОм		
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время отклика	560 мс / 4 канала, 880 мс / 8 каналов				
Формат сигнала	16 бит (0...32000)				
Относительная погрешность	0,1%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Интерфейсы					
Тип интерфейса	RS-485				
Режим работы	Slave				
Протоколы передачи данных	Modbus RTU, Modbus ASCII				
Скорость передачи данных по сети RS-485	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200				

Модули ввода/вывода PRO-Logic с интерфейсами Ethernet и RS-485

Ethernet RS485 ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Модули ввода/вывода PRO-Logic предназначены для создания автоматических систем управления и мониторинга.
Модули PRO-Logic применяются в качестве:
- удаленных модулей расширения для ПЛК PRO-Logic;
- устройств ввода/вывода сигналов для панелей оператора PRO-Screen;
- устройств ввода/вывода сигналов при подключении к SCADA-системам и ПО верхнего уровня;
- устройств ввода/вывода сигналов для совместной работы с любым оборудованием, поддерживающим интерфейс RS-485 и протоколы Modbus TCP и Modbus RTU/ASCII.

Интерфейсы RS-485 и Ethernet являются аппаратно независимыми.

Дискретные и аналоговые модули

Наименование	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Артикул
Модуль дискретного ввода EREMF 24 PRO-Logic EKF	24	–	–	–	EREMF-D-24X
Модуль дискретного ввода EREMF 40 PRO-Logic EKF	40	–	–	–	EREMF-D-40X
Модуль дискретного вывода EREMF 36 PRO-Logic EKF	–	36 э/м реле	–	–	EREMF-D-36Y-R
Модуль дискретного вывода EREMF 36 N PRO-Logic EKF	–	36 NPN	–	–	EREMF-D-36Y-N
Модуль дискретного в/в EREMF 12/12 PRO-Logic EKF	12	12 э/м реле	–	–	EREMF-D-12X12Y-R
Модуль дискретного в/в EREMF 12/12 N PRO-Logic EKF	12	12 NPN	–	–	EREMF-D-12X12Y-N
Модуль аналогового ввода EREMF 8 PRO-Logic EKF	–	–	8	–	EREMF-A-8AI
Модуль аналогового вывода EREMF 8 PRO-Logic EKF	–	–	–	8	EREMF-A-8AO

Температурные модули

Наименование	Температурные входы	Артикул
Модуль ввода термосопротивлений EREMF 8 PRO-Logic EKF	8 термосопротивлений	EREMF-T-8TR

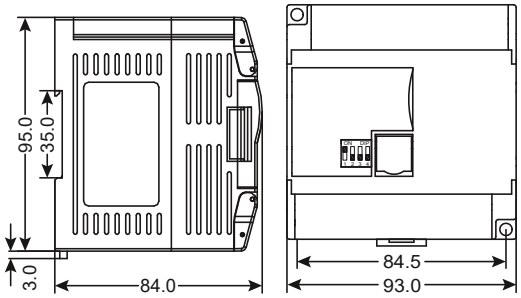
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение				
Питание						
Напряжение питания		24 В постоянного тока (20,4...28,8 В)				
Макс. длительность отключения питания с сохранением работоспособности		10 мс				
Внешние условия						
Рабочая температура окружающей среды		0...55 °С				
Температура хранения		-20...+70 °С				
Влажность		5...95% RH без конденсата				
Уровень пылевлагозащиты		IP20				
Дискретные входы						
Тип сигнала		Дискретный, датчики PNP / NPN				
Сопротивление		4,3 кОм				
Макс. ток		10 мА				
Фильтр		6,4 мс (по умолчанию), меняется в пределах 0,8...51,2 мс				
Тип изоляции		Опторазвязка каждого канала				
Индикация		LED (для каждого канала)				
Питание		24 В постоянного тока				
Дискретные выходы						
Тип выхода		Электромагнитное реле	PNP / NPN-транзистор			
Нагрузка	Резистивная	2 А	0,5 А			
	Индуктивная	50 ВА	5 Вт (24 В)			
Напряжение		≤ 250 В AC; ≤ 30 В DC	≤ 30 В DC			
Максимальная нагрузка		5 А (250 В AC)	1 А (в течение 10 сек.)			
Время срабатывания		Вкл 10 мс; Выкл 5 мс	Вкл 10 мкс; Выкл 120 мкс			
Изоляция		Механическая	Опторазвязка каждого канала			
Индикация		LED (для каждого канала)				
Аналоговые входы						
Тип сигнала		-10...10 В	0...10 В	0...5 В	1...5 В	0...20 мА и 4...20 мА
Разрешение		5 мВ	2,5 мВ	1,25 мВ	1,25 мВ	5 мкА

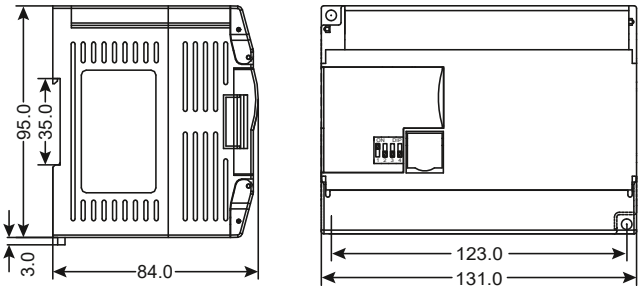
Параметр	Значение				
Сопротивление	6 МОм				250 Ом
Макс. значение сигнала	±13 В				±30 мА
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время реакции	5 мс / 4 канала				
Формат сигнала	12 бит (0...32000)				
Относительная погрешность	0,2%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Аналоговые выходы					
Тип сигнала	-10...10 В	0...10 В	0...5 В	1...5 В	0...20 мА и 4...20 мА
Разрешение	5 мВ	2,5 мВ	1,25 мВ	1,25 мВ	5 мкА
Сопротивление	1 кОм (10 В)		≥ 500 Ом (10 В)		≤500 Ом
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время реакции	3 мс				
Формат сигнала	12 бит (0...32 000)				
Относительная погрешность	0,2%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Температурные входы					
Тип датчика	Термосопротивление			Термопара	
Вид датчика	Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100			S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26, [0,20] мВ, [0,50] мВ, [0,100] мВ	
Разрешение	0,1 °С			0,1 °С	
Входное сопротивление	6 МОм			6 МОм	
Индикация	LED (для каждого канала)				
Время отклика	560 мс / 4 канала, 880 мс / 8 каналов				
Формат сигнала	16 бит (0...32 000)				
Относительная погрешность	0,1%				
Изоляция	Опторазвязка каждого канала				
Интерфейсы					
Тип интерфейса	RS-485			Ethernet	
Режим работы	Slave			Slave	
Протоколы передачи данных	Modbus RTU, Modbus ASCII			Modbus TCP (до 6 одновременных соединений)	
Скорость передачи данных по сети RS-485	1200, 2400, 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600, 115 200			–	

Габаритные и установочные размеры

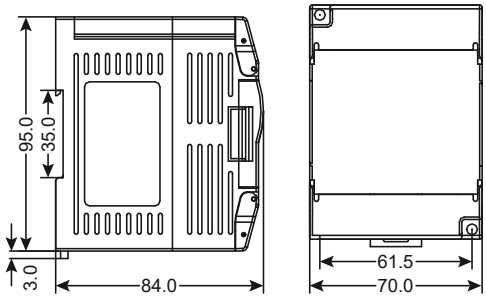
EREMF-D-24X, EREMF-D-12X12Y-R, EREMF-D-12X12Y-N, EREMF-A-8AI, EREMF-A-8AO, EREMF-T-8TR



REMF-D-40X, REMF-D-36Y-R, REMF-D-36Y-N, EREMF-D-40X, EREMF-D-36Y-R, EREMF-D-36Y-N



REMF-D-16X, REMF-D-16Y-R, REMF-D-16Y-N, REMF-D-8X8Y-R, REMF-D-8X8Y-N, REMF-A-4AI, REMF-A-4AO, REMF-T-4TR, REMF-T-4TC, REMF-T-4TR, REMF-T-4TC



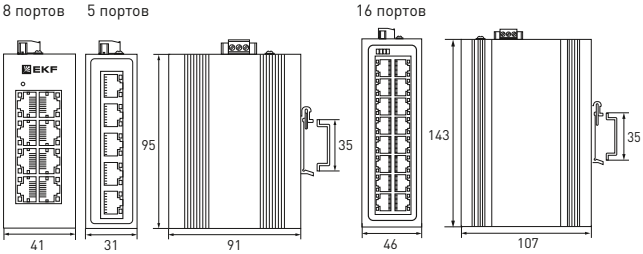
Промышленные неуправляемые коммутаторы TSX

Ethernet | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | EAC

Неуправляемые сетевые коммутаторы TSX предназначены для создания промышленных сетей Ethernet второго уровня (L2). Коммутаторы TSX имеют Ethernet-порты 10/100 Мбит/с. Приборы не требуют настройки и автоматически определяют MAC-адреса подключаемых устройств и тип подключения.

Наименование	Артикул
Промышленный неуправляемый коммутатор EKF TSX-100 5 портов 10/100 Мбит/с	TSX-U-5T
Промышленный неуправляемый коммутатор EKF TSX-100 8 портов 10/100 Мбит/с	TSX-U-8T
Промышленный неуправляемый коммутатор EKF TSX-100 16 портов 10/100 Мбит/с	TSX-U-16T

Габаритные и установочные размеры



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение
Питание		
Напряжение питания постоянного тока, В		12...58 (номинальное – 24)
Возможность подключения резервного источника питания		Да
Потребляемая мощность, Вт	TSX-U-5T	5
	TSX-U-8T	6
	TSX-U-16T	10
Ethernet		
Количество портов		5, 8, 16 (в зависимости от модификации)
Тип		10/100BASE-T/TX
Разъем		RJ45
Уровень коммутатора		L2
Поддерживаемые топологии сети		Дерево, звезда, шина
Стандарт		IEEE 802.3/802.3u/802.3x
Электрическая прочность изоляции интерфейсов Ethernet (не менее), В		2000
Максимальная длина линии связи, м		100
Внешние условия		
Рабочая температура окружающей среды, °С		-30...+75
Температура хранения, °С		-30...+75
Влажность, %		10...90 RH без конденсата
Степень защиты согласно IEC 60529		IP40

Реле перепада давления для систем вентиляции RVG-10

Механическое реле дифференциального давления (прессостат) RVG-10 используется в системах вентиляции и кондиционирования для контроля засорения фильтра, работы вентиляторов и направления потока в коробе.

Регулирование уставки в диапазоне от 20 до 1000 Па

Пылевлагозащита IP54

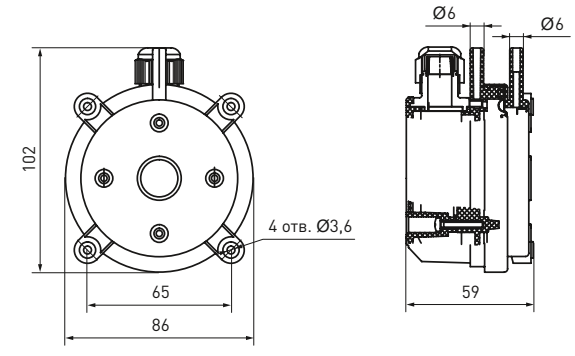
Элементы для монтажа и подключения в комплекте

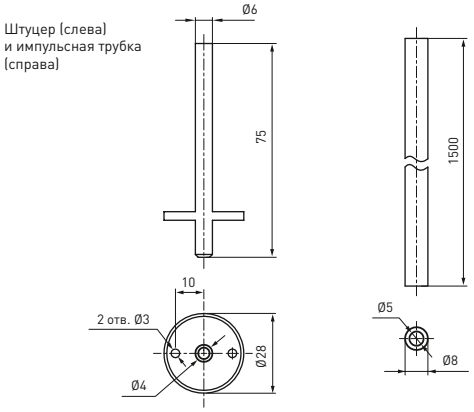
Наименование	Верхний предел уставки давления, Па	Артикул
Реле перепада давления EKF RVG-10-200	200	RVG-10-200
Реле перепада давления EKF RVG-10-400	400	RVG-10-400
Реле перепада давления EKF RVG-10-500	500	RVG-10-500
Реле перепада давления EKF RVG-10-1000	1000	RVG-10-1000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение			
	RVG-10-200	RVG-10-400	RVG-10-500	RVG-10-1000
Рабочая среда	Воздух, неагрессивные газы			
Диапазон задаваемой уставки перепада давления, Па	20–200	40–400	50–500	200–1000
Дифференциал, не более, Па	10	20	20	100
Максимальный перепад давления между P1 и P2, кПа	10			
Погрешность срабатывания, не более, %	15			
Выход	Перекидное реле (SPDT)			
Максимальный постоянный ток коммутации для цепей управления, А	1,5			
Максимальное переменное напряжение коммутации, В	250			
Подвод давления к прибору, мм	Через встроенные штуцеры Ø6			
Диаметр подключаемого трехжильного кабеля, мм	Не более 8			
Температура рабочей среды, °С	От -40 до +85			
Относительная влажность (при +25 °С), %	85			
Расположение оси монтажного отверстия	Вертикально, штуцерами вниз			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54			

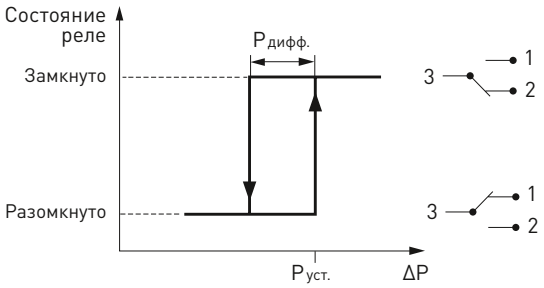
Габаритные и установочные размеры



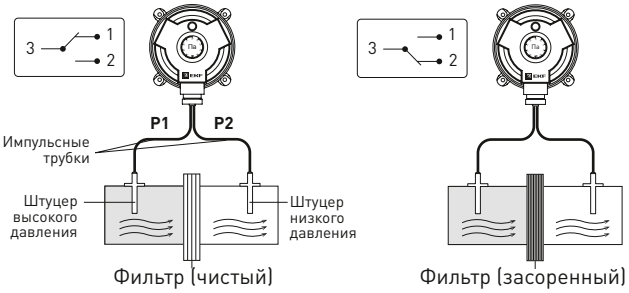


Особенности эксплуатации и монтажа

Если разность давлений (между P1 и P2) ниже заданной уставки, то реле будет находиться в выключенном состоянии (контакты 3 и 2 разомкнуты, контакты 3 и 1 замкнуты). Если разность давлений выше заданной уставки, то произойдет переключение однополюсного механического контакта (контакты 3 и 2 замкнутся, контакты 3 и 1 разомкнутся). Таким образом устройство передает сигнал об аварии (например, засорение фильтра).
Контакты реле вернутся в исходное состояние только после того, как перепад давления станет меньше заданной уставки на величину дифференциала $P_{дифф}$. После устранения аварии перепад давления станет меньше уставки, и контакты реле перейдут в исходное состояние.



Пример работы RVG-10 в системе вентиляции для контроля засорения фильтров.



Типовая комплектация

1. Реле давления – 1 шт.
2. Импульсная трубка – 1 шт.
3. Штуцеры – 2 шт.
4. Крепежные винты – 1 комплект.
5. Паспорт – 1 шт.

Реле избыточного давления жидкостей и газов RVG-20

Механическое реле избыточного давления RVG-20 предназначено для коммутации электрических цепей в зависимости от изменения давления жидких и газообразных сред в системах теплоснабжения и водоснабжения. Реле давления RVG-20 применяется в качестве устройства аварийной сигнализации для контроля напора воды в системе водоснабжения, контроля холостого хода насосов, контроля наполненности ресиверов компрессоров, управления подпиткой системы ИТП, ЦТП.

Регулирование уставки в диапазоне -0,05–1,6 МПа и дифференциала в диапазоне 0,06–0,5 МПа

Пылевлагозащита IP54

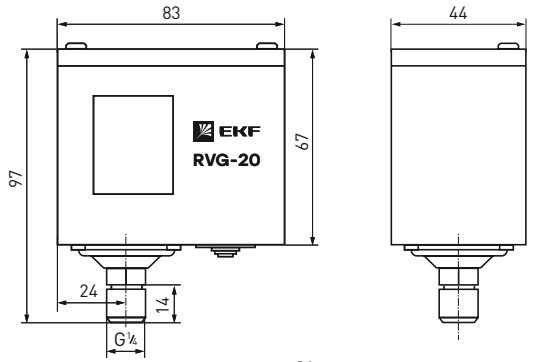
Цельнотянутый сильфон

Наименование	Верхний предел уставки давления, МПа	Артикул
Реле избыточного давления RVG-20-0,6	0,6	RVG-20-0,6
Реле избыточного давления RVG-20-1,6	1,6	RVG-20-1,6

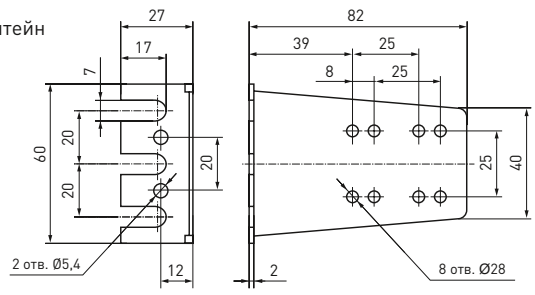
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	RVG-20-0,6	RVG-20-1,6
Рабочая среда	Вода, жидкости, масло, хладоны, пар, газы, газовые смеси	
Диапазон задаваемой уставки давления, МПа	-0,05–0,6	0,5–1,6
Дифференциал, МПа	0,06–0,4	0,2–0,5
Максимальное рабочее давление, МПа	1,65	3,5
Погрешность срабатывания реле, %	± 15	
Штуцер подсоединения к измеряемой среде	G1/4	
Диаметр подключаемого кабеля, мм	3–8	
Выход	Реле, SPDT (перекидной контакт)	
Максимальная нагрузка на контактную группу	• AC-1 (16 А, 400 В) • AC-3 (16 А, 400 В) • AC-15 (10 А, 400 В) • DC-13 (12 Вт, 220 В)	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54	
Материал сильфона и штуцера	Никелированная латунь	
Материал корпуса	Алитированная сталь 10	
Материал крышки	Пластик	
Материал шкалы	Алюминий	
Материал стекла	Органическое стекло	
Материал кронштейна	Анодированная сталь 10	
Температура рабочей среды, °С	От -20 до +110	
Температура окружающей среды, °С	От -40 до +65	
Относительная влажность (при +25 °С), %	Не более 80	

Габаритные и установочные размеры



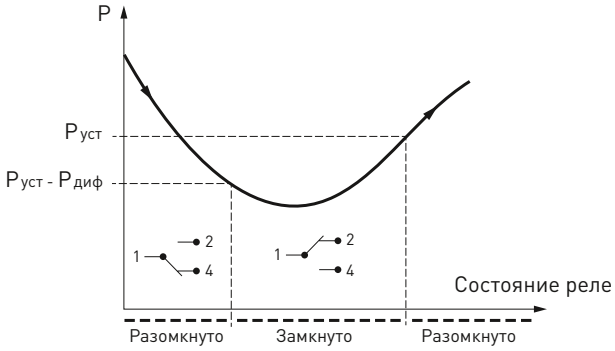
Кронштейн



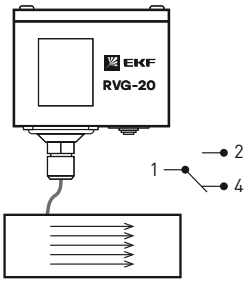
Особенности эксплуатации и монтажа

Если давление превышает заданную уставку ($P_{уст}$), то реле находится в разомкнутом состоянии (контакты 1 и 4 замкнуты, контакты 1 и 2 разомкнуты). При снижении давления ниже ($P_{уст}$ – $P_{диф}$) происходит переключение однополюсного механического контакта (контакты 1 и 4 размыкаются, контакты 1 и 2 замыкаются). Таким образом устройство передает сигнал об аварии. После устранения аварии давление станет больше уставки, и система перейдет в исходное состояние. Если давление превышает заданную уставку ($P_{уст}$), то реле находится в разомкнутом состоянии (контакты 1 и 4 замкнуты, контакты 1 и 2 разомкнуты). При снижении давления ниже ($P_{уст}$ – $P_{диф}$) происходит переключение однополюсного механического контакта (контакты 1 и 4 размыкаются, контакты 1 и 2 замыкаются). Таким образом устройство передает сигнал об аварии. После устранения аварии давление станет больше уставки, и система перейдет в исходное состояние.

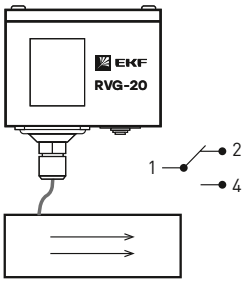
Диаграмма срабатывания реле



Пример работы RVG-20 в насосной станции для контроля работы насоса



Давление в норме



Давление снизилось

Типовая комплектация

1. Реле давления.
2. Кронштейн.
3. Комплект крепежных винтов.
4. Паспорт.

Механическое реле перепада давления жидкости RVG-30

RVG-30-X-Y

X – верхний предел уставки перепада давления:
0,2 – 0,2 МПа; 0,35 – 0,35 МПа; 0,6 – 0,6 МПа

Y – механическое присоединение к процессу:
2 – G1/2; 4 – G1/4

Механическое реле дифференциального давления RVG-30 предназначено для коммутации электрических цепей в зависимости от разности давлений, подаваемых с двух сторон на сильфон, который, деформируясь, переключает однополюсный перекидной контакт.
Реле перепада давления RVG-30 применяется:
- для контроля холостого хода насосов;
- контроля засорения фильтров в системах вентиляции и кондиционирования;
- управления подпиткой системы ИТП, ЦТП.

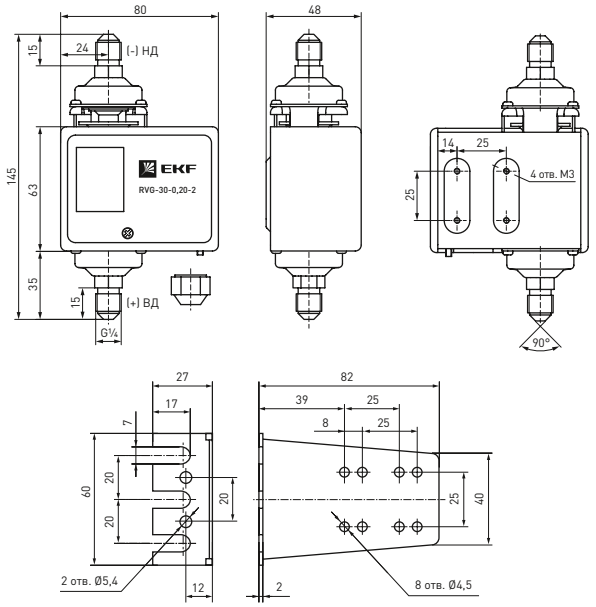
Наименование	Артикул
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,2-2 (0,2 МПа)	RVG-30-0,2-2
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,2-4 (0,2 МПа)	RVG-30-0,2-4
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,35-2 (0,35 МПа)	RVG-30-0,35-2
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,35-4 (0,35 МПа)	RVG-30-0,35-4
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,6-2 (0,6 МПа)	RVG-30-0,6-2
Реле перепада давления EKF RVG-30-0,6-4 (0,6 МПа)	RVG-30-0,6-4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр			Значение					
			RVG-30-0,2-2	RVG-30-0,2-4	RVG-30-0,35-2	RVG-30-0,35-4	RVG-30-0,6-2	RVG-30-0,6-4
Рабочая среда			Вода, жидкости, масло, хладоны, пар, газы, газовые смеси					
Диапазон задаваемой уставки давления, МПа			0,05–0,2	0,05–0,2	0,05–0,35	0,05–0,2	0,05–0,2	0,05–0,35
Дифференциал, МПа			0,02–0,04	0,02–0,04	0,03–0,05	0,02–0,04	0,02–0,04	0,03–0,05
Максимальное рабочее давление, МПа			1,65					
Штуцер подсоединения к измеряемой среде			G1/2	G1/4	G1/2	G1/2	G1/4	G1/2
Диаметр подключаемого кабеля, мм			3–8					
Выход			Реле, SPDT (перекидной контакт)					
Максимальная нагрузка на контактную группу	Напряжение 125 V AC	Неиндуктивная нагрузка	20 А					
		Полная нагрузка	15 А					
		Пусковой ток	72 А					
	Напряжение 250 V AC	Неиндуктивная нагрузка	10 А					
		Полная нагрузка	8 А					
		Пусковой ток	72 А					
	Напряжение 24 V DC	Неиндуктивная нагрузка	10 А					
		Полная нагрузка	8 А					
		Пусковой ток	64 А					
Степень защиты по ГОСТ 14254			IP42					
Материал сильфона и штуцера			Никелированная латунь					
Материал корпуса			Алитированная сталь 10					

Параметр	Значение					
	RVG-30-0,2-2	RVG-30-0,2-4	RVG-30-0,35-2	RVG-30-0,35-4	RVG-30-0,6-2	RVG-30-0,6-4
Материал крышки	Пластик					
Материал шкалы	Алюминий					
Материал стекла	Органическое стекло					
Материал кронштейна	Анодированная сталь 10					
Температура рабочей среды	–20...+110 °C					
Температура окружающей среды	–40....+65 °C					
Относительная влажность, не более	80% (при +25 °C)					

Габаритные и установочные размеры



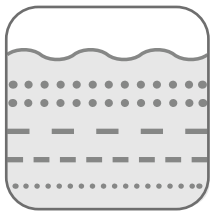
Поплавковые датчики уровня жидкостей RLF

Поплавковые датчики RLF предназначены для сигнализации уровня жидкостей. Устройства применяются в системах автоматического наполнения/опорожнения резервуаров с водой и другими жидкостями. Поплавковые датчики RLF универсальны и используются в случаях, когда измерение уровня другими типами датчиков технически невозможно либо экономически неоправдано. Устройства могут работать в воде, растворах, маслах, нефтепродуктах и других жидких средах, неагрессивных по отношению к материалам, из которых они изготовлены.

Надежный способ сигнализации уровня

Горизонтальный и вертикальный монтаж

Пылевлагозащита IP68



Универсальность применения

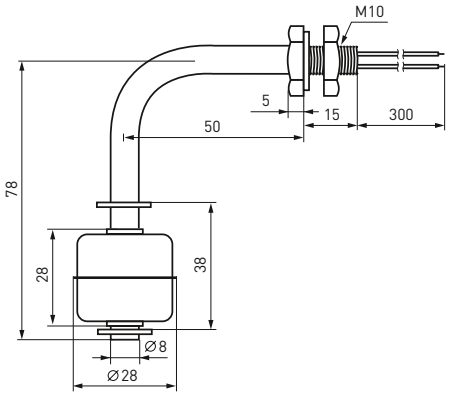
Наименование	Исполнение	Артикул
Поплавковый датчик уровня RLF-1 NO	Горизонтальный внутренний монтаж	RLF-1-NO
Поплавковый датчик уровня RLF-2 NO	Вертикальный внутренний монтаж	RLF-2-NO

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

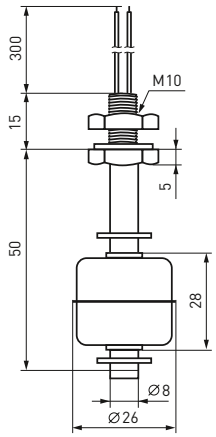
Параметр	Значение	
	RLF-1-NO	RLF-2-NO
Максимальное коммутируемое напряжение, В	DC 180; AC 230	
Максимальный коммутируемый ток	DC 0,7; AC 0,5	
Максимальная коммутируемая мощность, Вт	50	
Тип сигнала	Нормально разомкнутый	
Материал штока, поплавка и стопорных колец	Нержавеющая сталь AISI 304	
Материал уплотнителя	Резина	
Сечение проводов, мм^2	0,35	
Длина провода, м	0,3	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68	
Температура рабочей среды, °С	От -25 до +120	
Давление рабочей среды, МПа	Не более 6	
Плотность рабочей среды, г/см^3	Не менее 0,7	

Габаритные и установочные размеры

RLF-1

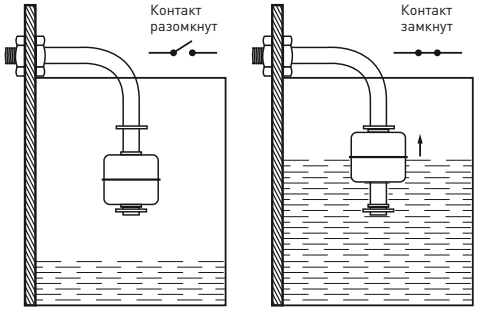


RLF-2



Особенности эксплуатации и монтажа

Датчик состоит из штока и поплавка. Поплавок свободно перемещается по штоку. Поплавок имеет встроенный магнит, который воздействует на геркон, находящийся в штоке. При перемещении поплавка магнит замыкает геркон, который в свою очередь замыкает сигнальную электрическую цепь.



Типовая комплектация

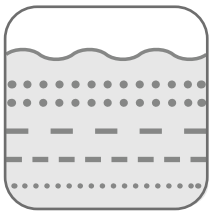
1. Поплавковый датчик уровня.

Поплавковый выключатель RL-1

Поплавковые выключатели RL-1 предназначены для контроля уровня различных жидкостей. Устройство применяется в качестве датчика (реле) уровня для систем автоматического наполнения/опорожнения резервуаров с водой и другими жидкостями. Устройство подходит для автоматизации КНС (канализационных насосных станций) и септиков. Может работать в жидкостях, содержащих твердые включения. Прибор изготовлен из химически стойких материалов, устойчивых к агрессивным средам: хлорированная вода, фекальная вода, бытовые сточные воды, жидкий навоз, моющие и щелочные растворы, органические кислоты, спирты, эмульсии с топливом, жирами и маслами.

Надежный механизм срабатывания

Гладкий корпус, препятствующий налипаниям среды



Универсальность применения

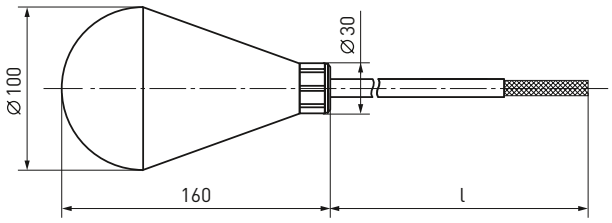
Стойкость к агрессивным средам

Наименование	Длина кабеля, м	Артикул
Поплавковый выключатель RL-1 с кабелем 5 м	5	RL-1-5
Поплавковый выключатель RL-1 с кабелем 10 м	10	RL-1-10
Поплавковый выключатель RL-1 с кабелем 20 м	20	RL-1-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

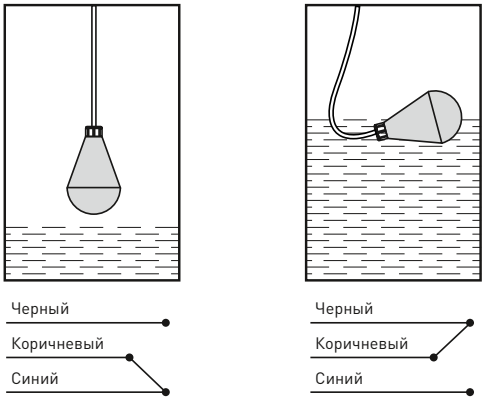
Параметр	Значение
Номинальное значение коммутируемого переменного напряжения, В	230
Номинальное значение коммутируемого постоянного напряжения, В	24
Максимальный коммутируемый ток, А	16
Угол включения/выключения, град.	50 (±10)
Тип сигнала	Перекидной контакт
Угол включения/выключения	(НО или НЗ)
Материал корпуса	Полипропилен
Материал кабеля	Поливинилхлорид
Диаметр наружной оболочки соединительного кабеля, мм	6,5
Сечение соединительных проводов, мм^2	1
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68
Температура рабочей среды, °С	От 0 до +70
Давление рабочей среды, МПа	Не более 0,5
Плотность рабочей среды, кг/м^3	950–1050

Габаритные и установочные размеры

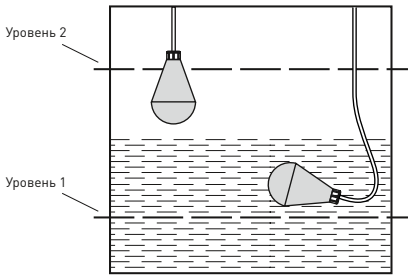


Особенности эксплуатации и монтажа

Отклонение корпуса RL-1 от изначального положения при погружении в жидкость вызывает срабатывание встроенного переключателя (реле). Переключатель коммутирует (замыкает или размыкает) электрическую цепь, подавая сигнал на управление исполнительным механизмом (насосом, вентилем, клапаном и т. п.).



При контроле нескольких уровней следует использовать по одному поплавковому выключателю RL-1 для каждого уровня.



Типовая комплектация

1. Поплавковый датчик уровня.

Бесконтактные датчики PROXIS

PROXIS-X1-X2-X3-X4-X5-X6

- X1 – тип датчика: 1 – емкостный; 2 – индуктивный; 3D – оптический диффузный; 3T – оптический барьерный; 3R – оптический рефлекторный
- X2 – диаметр корпуса: 12 мм; 18 мм; 30 мм; 20 – прямоугольный 20×30 мм
- X3 – расстояние срабатывания
- X4 – схема подключения: N – NPN; P – PNP;
- X5 – тип выходного сигнала: NO; NC; NO+NC
- X6 – длина кабельного вывода: 2 – 2 м

Бесконтактные датчики EKF PROXIS предназначены для бесконтактного обнаружения и подсчета различных объектов, находящихся в зоне их чувствительности. Бесконтактные датчики EKF PROXIS подразделяются на емкостные и индуктивные. Индуктивные датчики реагируют на металлические, магнитные, ферромагнитные материалы и аморфные металлы. Емкостные датчики могут реагировать как на металлические объекты, так и на неметаллические.

Емкостные датчики EKF PROXIS-1 применяются для контроля заполнения резервуаров жидким, порошкообразным или зернистым веществом, как концевые выключатели на автоматизированных линиях, конвейерах, роботах, обрабатывающих центрах, станках, в системах сигнализации, для позиционирования различных механизмов и т. д. Емкостные бесконтактные датчики применяются в станкостроении, машиностроении, деревообработке, металлургии, фармацевтике, бумажной и пищевой промышленностях и других сферах, где необходим постоянный контроль положения и количества объектов либо проверки продукции на брак.

Индуктивные датчики EKF PROXIS-2 используются в качестве концевых выключателей в транспортной отрасли, металлургии, в промышленной автоматике, а также в машиностроении и станкостроении. Наиболее широко индуктивные датчики применяются в системах, где необходим контроль работы автоматических линий и конвейеров, контроль положения металлических объектов в пространстве, контроль вращения валов, шестерен и подсчет их оборотов.

Оптические датчики. Оптические датчики EKF PROXIS-3 предназначены для позиционирования, контроля наличия и положения объектов слежения, контроля меток в технологических процессах, подсчета единиц изделий на производственных линиях, контроля и определения геометрических размеров объекта, определения ориентации объектов в пространстве, определения присутствия посторонних объектов в системах безопасности промышленного оборудования и зонах с контролируемым доступом. По факту детектирования объекта датчик выдает управляющий сигнал, соответствующий логике работы и типу выходного элемента.

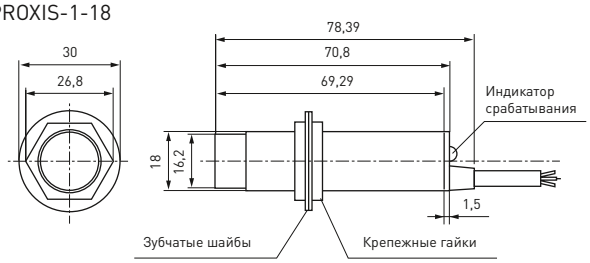
Наименование	Тип датчика	Диаметр корпуса, мм	Расстояние срабатывания, мм	Схема подключения	Выходной сигнал	Кабельный вывод, м	Артикул
Емкостный датчик EKF PROXIS-1	Емкостный	18	1–8 (регулируется)	PNP	NO	2	PROXIS-1-18-08-P-NO-2
				NPN			PROXIS-1-18-08-N-NO-2
		30	1–15 (регулируется)	PNP			PROXIS-1-30-15-P-NO-2
				NPN			PROXIS-1-30-15-N-NO-2
Индуктивный датчик EKF PROXIS-2	Индуктивный	12	4	PNP			PROXIS-2-12-04-P-NO-2
				NPN			PROXIS-2-12-04-N-NO-2
		18	8	PNP			PROXIS-2-18-08-P-NO-2
				NPN			PROXIS-2-18-08-N-NO-2
		30	15	PNP			PROXIS-2-30-15-P-NO-2
				NPN			PROXIS-2-30-15-N-NO-2
Оптический датчик EKF PROXIS-3	Оптический диффузный	18	100	NPN	NO+NC		PROXIS-3D-18-10-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3D-18-10-P-NO+NC-2
			300	NPN			PROXIS-3D-18-30-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3D-18-30-P-NO+NC-2
			500	NPN			PROXIS-3D-18-50-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3D-18-50-P-NO+NC-2
	Оптический рефлекторный		2000	NPN			PROXIS-3R-18-2-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3R-18-2-P-NO+NC-2
	Оптический барьерный		10000	NPN			PROXIS-3T-18-10-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3T-18-10-P-NO+NC-2
			20000	NPN			PROXIS-3T-18-20-N-NO+NC-2
				PNP			PROXIS-3T-18-20-P-NO+NC-2
	Оптический диффузный	20x30	300	NPN	NO/NC настраиваемый		PROXIS-3D-20-30-N-NO/NC-2
				PNP			PROXIS-3D-20-30-P-NO/NC-2
	Оптический барьерный		5000	NPN			PROXIS-3T-20-5-N-NO/NC-2
				PNP			PROXIS-3T-20-5-P-NO/NC-2
	Пластиковый рефлектор (отражатель)		–	–	–	–	PR-50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

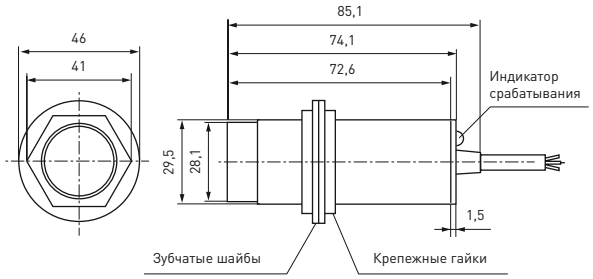
Параметр	Значение		
	Емкостные PROXIS-1	Индуктивные PROXIS-2	Оптические PROXIS-3
Напряжение питания, В	10...30 постоянного тока (номинальное значение – 24)		
Потребляемый ток, не более, мА	200		
Ток утечки, не более, мА	0,15		0,30
Падение напряжения, не более, В	6		1,5
Защита от обратной полярности	Есть		
Схема подключения	3-проводная, PNP или NPN		3-проводная, PNP или NPN 4-проводная, NO+NC
Тип выходного сигнала	Нормально открытый (NO)		Нормально открытый (NO). Нормально замкнутый (NC). Переключающий (NO+NC)
Максимальная частота срабатывания, Гц	300 (для PROXIS-1-18); 100 (для PROXIS-1-30)	300 (для PROXIS-2-18); 100 (для PROXIS-2-30)	–
Точность повторения, %	⩽ 3		⩽ 5
Материал корпуса	Никелированная латунь		Никелированная латунь (цилиндрический корпус) PBT-пластик (прямоугольный корпус)
Материал активной части	Ударопрочный конструкционный пластик		
Температура рабочей среды, °С	-25...+70		-25...+55
Степень защиты корпуса	IP67		IP67 (цилиндрический корпус) IP64 (пластиковый прямоугольный корпус)
Электрическое подключение	Кабельный вывод, длина 2 м		
Индикация срабатывания	Есть		
Индикация питания	Нет		Есть (только для PROXIS-3 в пластиковом корпусе)

Габаритные и установочные размеры

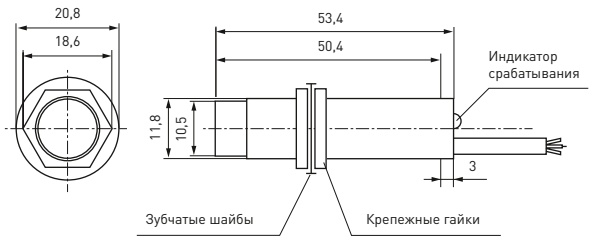
PROXIS-1-18



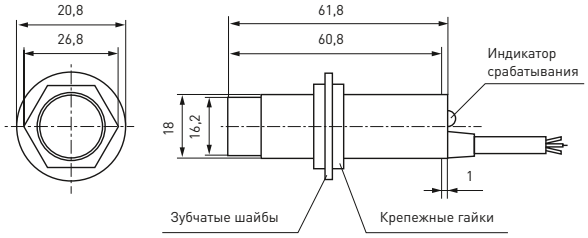
PROXIS-1-30



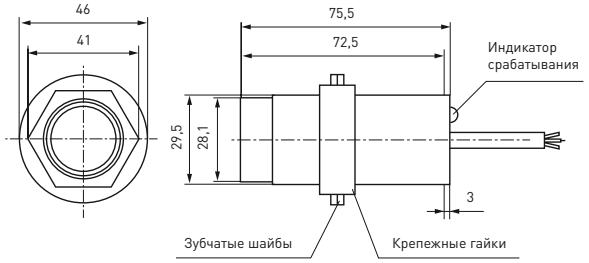
PROXIS-2-12



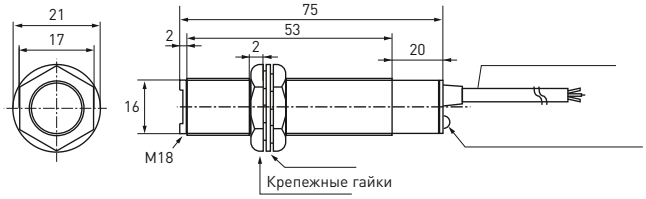
PROXIS-2-18



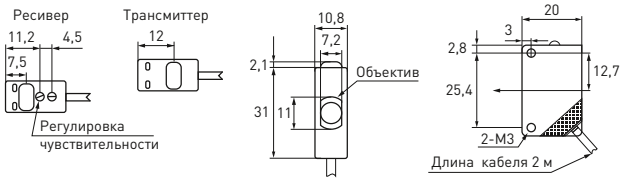
PROXIS-2-30



PROXIS-3D-18



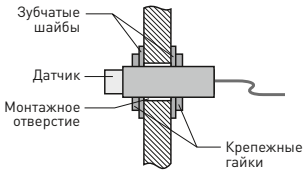
PROXIS-3D(3T)-20



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж

Датчики EKF PROXIS устанавливаются в отверстие или паз с помощью резьбы, нарезанной на корпусе, и фиксируются с помощью двух зубчатых шайб и двух крепежных гаек.



Подключение

Схема подключения NPN-датчиков и PNP-датчиков

Настройка расстояния срабатывания

Расстояние срабатывания емкостных датчиков PROXIS-1 является настраиваемой величиной (для каждой модификации определен диапазон срабатывания). Этот параметр называется «чувствительность срабатывания» и настраивается с помощью встроенного регулятора, который находится рядом с кабельным выводом. Чувствительность срабатывания выставляется по месту, в зависимости от диэлектрической проницаемости объекта фиксации. Расстояние срабатывания индуктивных датчиков PROXIS-2 определяется его модификацией и является номинальным значением. Расстояние срабатывания оптических датчиков PROXIS-3 регулируется с помощью регулирующего винта на корпусе датчика.

Типовая комплектация

1. Датчик – 1 шт.
2. Крепежный комплект – 1 шт.
3. Отражатель 50×50 мм – 1 шт. (только для рефлекторных оптических датчиков)

Преобразователи давления PRT-100

Датчики EKF PRT-100 представляют собой общепромышленные преобразователи избыточного давления с керамической измерительной мембраной. Преобразователи PRT-100 предназначены для систем управления, к которым не предъявляются требования по высокой точности измерений. Керамический сенсор позволяет использовать датчик для измерения давления агрессивных сред. Устройства применяются на объектах жилищно-коммунального хозяйства, в системах ГВС/ХВС, в насосных станциях и компрессорных установках, а также на вспомогательных процессах систем управления и автоматизации. Измеряемые среды: вода, жидкости, пар, газы.

Керамический сенсор

Нержавеющая сталь

Пылевлагозащита IP65

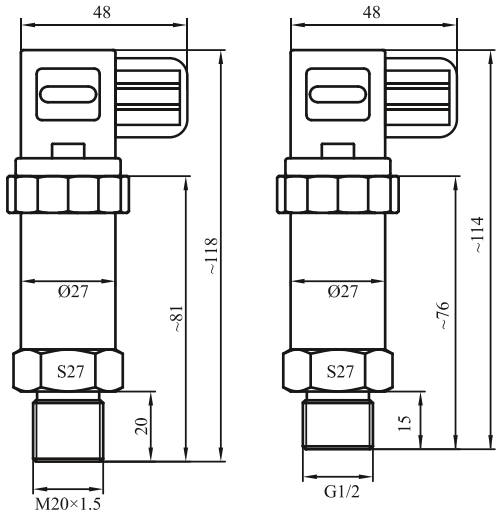
Наименование	Верхний предел измерения (ВПИ), МПа	Основная приведенная погрешность, % ВПИ	Присоединение к процессу	Артикул
Преобразователи давления PRT-100	1,6	1,0	Штуцер М20×1,5	PRT-100-1,6-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-1,6-1,0-G2
	1,0		Штуцер М20×1,5	PRT-100-1,0-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-1,0-1,0-G2
	0,6		Штуцер М20×1,5	PRT-100-0,6-1,0-M20
			Штуцер G1/2	PRT-100-0,6-1,0-G2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Питание	
Напряжение питания, В	12...30 постоянного тока (номинальное значение – 24)
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,0
Измерение давления	
Тип измеряемого давления	Избыточное
Верхний предел измерения (ВПИ), МПа	0,6 / 1,0 / 1,6 (зависит от модификации)
Предельное давление перегрузки, %	150 ВПИ
Основная приведенная погрешность, %	1,0 ВПИ
Температурная компенсация измерения	есть
Выходной сигнал, мА	4...20, двухпроводная схема
Сопротивление нагрузки	$(U_{пит} - 10) / 0,02$
Конструкция	
Тип сенсора	Керамический тензорезистивный
Штуцер для присоединения к процессу	М20 × 1,5 либо G1/2
Материал корпуса и штуцера	Нержавеющая сталь 08Х18Н10Т
Тип электрического присоединения	EN175301-803 (DIN43650 A)
Степень защиты корпуса	IP65
Условия эксплуатации	
Температура измеряемой среды, °С	От -40 до +100
Температура окружающего воздуха, °С	От -40 до +80
Атмосферное давление, кПа	84–106,7

Габаритные и установочные размеры

Габаритные размеры PRT-100 с присоединением М20 × 1,5 (слева) и G1/2 (справа)



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж

Преобразователь следует подключать к магистрали только при отсутствии давления в месте установки преобразователя. Монтаж PRT-100 следует выполнять в отводные трубки, бобышки, вентильные блоки. Уплотнение соединения выполняется с помощью прокладки, установленной на штуцер преобразователя. Рекомендуется монтировать преобразователь давления на максимально возможном удалении от насосов, запорных устройств, колен, компенсаторов и других гидравлических устройств. Место монтажа необходимо выбирать и располагать так, чтобы исключить возможность образования газовых мешков (если измеряемая среда газ) или гидравлических пробок (если измеряемая среда жидкость). Усилие затягивания при монтаже не должно превышать 25 Н·м.

Электрическое подключение

Осуществлять подключение датчика нужно в следующем порядке.

1. Ослабить кабельный ввод, вставить в него провод.
2. Подключить проводники в соответствии со схемой подключения.
3. Вставить клеммник в корпус углового соединителя.
4. Вставить прокладку в клеммник.
5. Затянуть кабельный ввод.
6. Соединить угловой соединитель с корпусом преобразователя.
7. Вставить и затянуть винт для крепления.

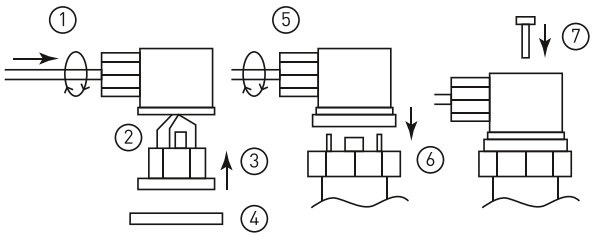
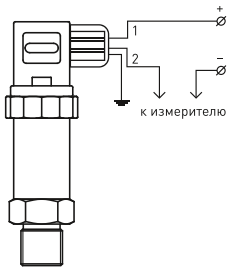


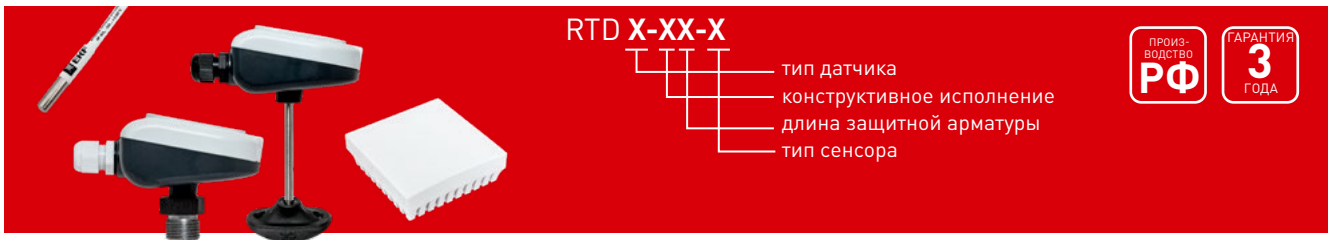
Схема электрического подключения датчика приведена ниже



Типовая комплектация

1. Преобразователь давления.
2. Паспорт.

Термопреобразователи сопротивления для систем HVAC серии RTD



Термопреобразователи сопротивления EKF RTD – устройства, предназначенные для непрерывного измерения температуры в системах HVAC (ОВиК – отопления, вентиляции и кондиционирования). Датчики представлены в трех сериях: кабельные RTD10, корпусные (с клеммной головкой) RTD20 и комнатные RTD30. Датчики температуры EKF RTD разработаны и изготовлены в России, а также являются полными аналогами датчиков температуры европейских производителей. EKF RTD оснащаются разными типами сенсоров: Pt100, Pt1000 и NTC10k. По способу монтажа делятся на канальные, врезные (погружные), накладные, наружные и комнатные. Могут работать как с жидкими, так и с газообраными средами, не агрессивными к материалам датчиков. Компания EKF принимает заявки на изготовление уникальных модификаций датчиков под ваши требования.

Наименование	Артикул
Бескорпусный канальный датчик температуры 100 мм	RTD10-CH100-PT100
Бескорпусный канальный датчик температуры 100 мм	RTD10-CH100-PT1000
Бескорпусный канальный датчик температуры 200 мм	RTD10-CH200-PT100
Бескорпусный канальный датчик температуры 200 мм	RTD10-CH200-PT1000
Ввинчиваемый датчик температуры 50 мм	RTD20-SCR50-PT1000
Ввинчиваемый датчик температуры 80 мм	RTD20-SCR80-PT1000
Датчик температуры наружного воздуха	RTD20-OUT1-PT1000
Датчик температуры наружного воздуха (быстродействующий)	RTD20-OUT2-PT1000
Канальный датчик температуры 100 мм	RTD20-CH100-NTC10K
Канальный датчик температуры 100 мм	RTD20-CH100-PT1000
Канальный датчик температуры 150 мм	RTD20-CH150-PT1000
Канальный датчик температуры 150 мм	RTD20-CH150-NTC10K
Канальный датчик температуры 200 мм	RTD20-CH200-NTC10K
Канальный датчик температуры 200 мм	RTD20-CH200-PT1000

Наименование	Артикул
Комнатный датчик температуры	RTD30-IN-PT1000
Накладной (поверхностный) датчик температуры 30 мм	RTD10-OVH30-PT1000
Накладной датчик температуры	RTD20-OVH-PT1000
Накладной датчик температуры в гильзе 30 мм	RTD10-OVH30-PT100
Накладной датчик температуры в гильзе 50 мм	RTD10-OVH50-PT1000
Накладной датчик температуры в гильзе 50 мм	RTD10-OVH50-NTC10K
Накладной датчик температуры в гильзе 50 мм	RTD10-OVH50-PT100
Накладной датчик температуры жидкости для трубопроводов	RTD10-OVH01-PT1000
Накладной датчик температуры жидкости для трубопроводов	RTD10-OVH01-PT100
Погружной кабельный датчик температуры жидкости 50 мм	RTD10-SCR50-PT1000
Погружной кабельный датчик температуры жидкости 50 мм	RTD10-SCR50-PT100
Погружной кабельный датчик температуры жидкости 80 мм	RTD10-SCR80-PT1000
Погружной кабельный датчик температуры жидкости 80 мм	RTD10-SCR80-PT100

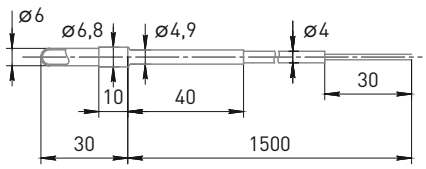
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр			Значение
Тип НСХ по ГОСТ 6651			Pt100, Pt1000, NTC10k
Класс допуска			B
Диапазон измеряемых температур, °C	RTD10 с кабелем ПВХ		-50...+130
	RTD20 с коммутационной головкой	RTD20-CH/SCR	-50...+180
		RTD20-OVH/OUT	-50...+100
	RTD30 комнатные, в пластиковом корпусе		-20...+50
Схема подключения			Двухпроводная
Исполнение сенсора относительно корпуса			Изолированный
Материал коммутационной головки			ABS-пластик
Материал защитной арматуры			Нержавеющая сталь AISI 304
Степень защиты (по ГОСТ 14254)	RTD10/RTD20		IP65
	RTD30		IP21
Тип кабеля для RTD10			ПВХ, 2×0.25
Кабельный ввод для RTD20			M16×1,5
Средний срок службы			10 лет

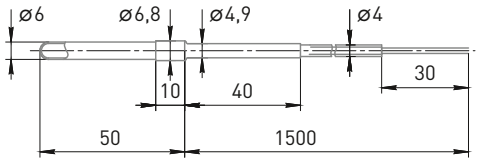
Рабочие условия эксплуатации узлов коммутации:
- помещения с нерегулируемыми климатическими условиями и (или) навесы;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- температура окружающей среды от -50 до +90 °C (-20...+50 °C для RTD30);
- относительная влажность не более 95 % при +35 °C и более низких температурах без конденсации влаги.

Габаритные и установочные размеры

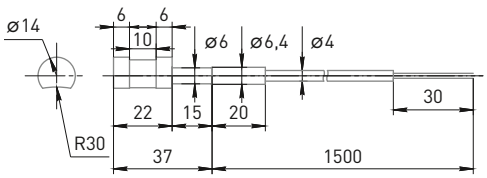
RTD10-OVH30



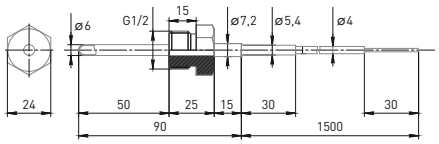
RTD10-OVH50



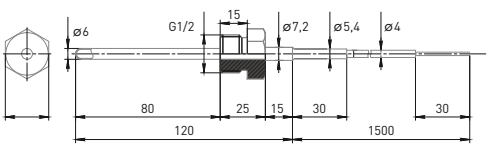
RTD10-OVH01



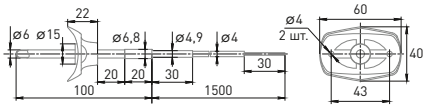
RTD10-SCR50



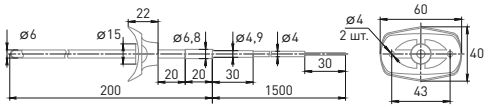
RTD10-SCR80



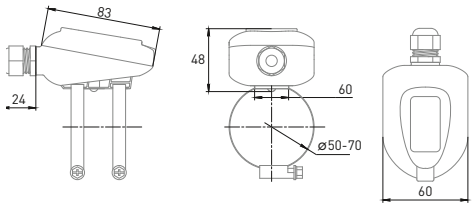
RTD10-CH100



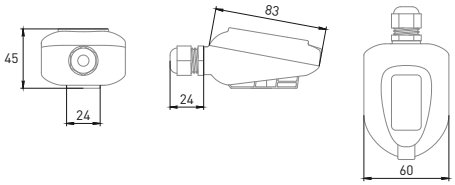
RTD10-CH200



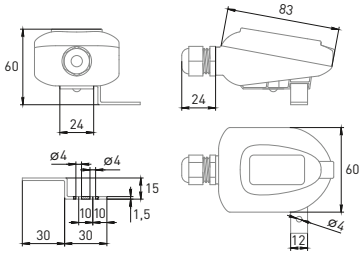
RTD20-OVH



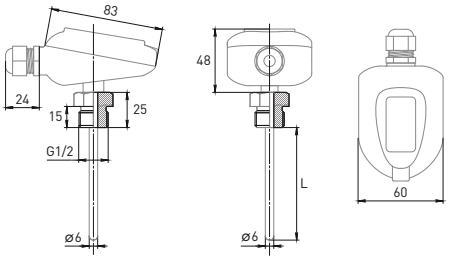
RTD20-OUT1



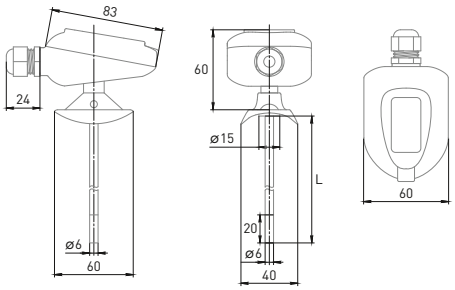
RTD20-OUT2



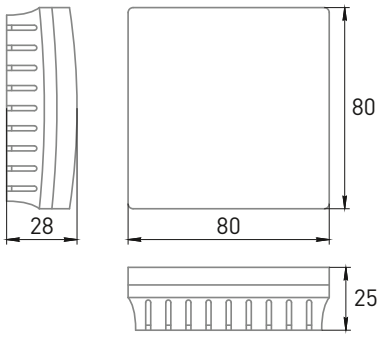
RTD20-SCR (L=50 либо 80 мм)



RTD20-CH (L=50, 100, 150, 200 мм)



RTD30-IN



Гильзы защитные и фланцы для термометров сопротивления IS

Защитные гильзы EKF IS применяются для монтажа датчиков температуры RTD10 и RTD20 (а также сторонних производителей) в трубопровод с целью обеспечения возможности замены датчика без разгерметизации трубопровода и останова процесса.
Защитные гильзы для датчиков температуры представлены двумя линейками – IS10 (для монтажа кабельных датчиков температуры EKF RTD10) и IS20 (для монтажа корпусных датчиков температуры EKF RTD20).
Гильзы изготавливаются в России из стойкой нержавеющей стали и являются полными аналогами европейских производителей.
Монтажные фланцы FL-6 применяются для монтажа канальных датчиков температуры RTD10-CH и RTD20-CH в воздуховод. Фланцы комплектуются прижимным винтом, благодаря которому можно без труда регулировать глубину погружения канального датчика в воздуховод.

Наименование	Артикул
Погружная гильза G1/2 L = 100 мм IS10-100	IS10-100
Погружная гильза G1/2 L = 135 мм IS20-150	IS20-150
Погружная гильза G1/2 L = 185 мм IS20-200	IS20-200
Погружная гильза G1/2 L = 200 мм IS10-200	IS10-200
Погружная гильза G1/2 L = 50 мм IS10-50	IS10-50
Погружная гильза G1/2 L = 85 мм IS20-100	IS20-100
Фланец для канального датчика температуры 6 мм FL-6	FL-6

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Материал	Нержавеющая сталь AISI 304
Резьба внешняя	G1/2
Резьба внутренняя	Нет
Максимальное рабочее давление	16 бар
Длины гильз	От 50 мм до 200 мм (возможно изготовление других длин под заказ)

Реле температуры (капиллярные термостаты) TR-15

Реле температуры (капиллярный термостат) используется для регулирования температуры в системах ОВК, а также в системах вентиляции, где выполняет функцию защиты от замерзания калориферов. Капиллярные термостаты контролируют температуру теплообменников в системах вентиляции и кондиционирования воздуха для предотвращения разрушения последних при замерзании теплоносителя.

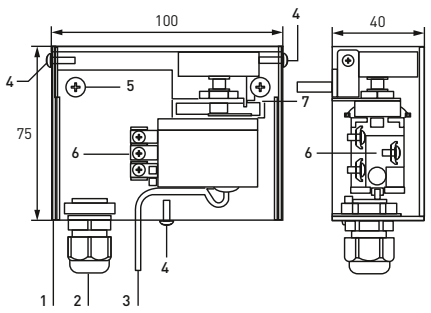
Наименование	Артикул
Реле температуры (термостат капиллярный) 2 метра	TR-15-2
Реле температуры (термостат капиллярный) 3 метра	TR-15-3
Реле температуры (термостат капиллярный) 4 метра	TR-15-4
Реле температуры (термостат капиллярный) 6 метров	TR-15-6

Термостат сигнализирует о срабатывании с помощью перекидного контакта SPDT и используется для инициализации следующих защитных функций в системах управления вентиляцией:
- остановка вентилятора,
- закрытие заслонки наружного воздуха,
- открытие клапана теплоносителя на 100%,
- запуск циркуляционного насоса теплоносителя,
- включение сигнала аварии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение			
	TR-15-2	TR-15-3	TR-15-4	TR-15-6
Диапазон уставки, °С	-15...+15			
Заводская уставка, °С	10			
Ширина петли гистерезиса, °С	3 ±1			
Температура эксплуатации, °С	-10...+55			
Точность срабатывания, °С	±1,5...2			
Степень защиты	IP30			
Сброс аварии	Автоматический			
Переменный ток	AC-1		6 А, 230 В	
	AC-3		6 А, 230 В	
	AC-15		2 А, 230 В	
Контактная группа	Перекидной SPDT			
Тип наполнителя	Парообразный			
Чувствительный элемент	Медная трубка			
Длина капилляра	2 м	3 м	4 м	6 м

Габаритные и установочные размеры



1 - корпус термостата
2 - кабельный ввод M16×1,5
3 - капилляр из медной трубки
4 - крепежные винты крышки и основания
5 - крепежные отверстия
6 - переключающие контакты SPDT
7 - настроечный вырез в корпусе

Одноканальные универсальные измерители-регуляторы TER101

Промышленные измерители-регуляторы TER101 – микропроцессорные устройства, предназначенные для контроля и автоматического регулирования параметров технологических процессов. Приборы TER101 могут использоваться для измерения и регулирования различных параметров (температура, давление, уровень, влажность, расход и т. п.) в системах отопления, водоснабжения, в печах, сушильных шкафах, пастеризаторах, термопластавтоматах, экструдерах, в холодильной технике и другом технологическом оборудовании. Устройства универсальны и могут работать в режиме измерителя, ON/OFF-регулятора и ПИД-регулятора. В режиме регулятора прибор может работать как для нагрева, так и для охлаждения контролируемой среды. В режиме ПИД-регулятора устройство имеет возможность как ручной, так и автоматической настройки. Устройство имеет один вход для измерения, один выход для управления и до двух выходов для сигнализации. Выходы сигнализации также можно использовать в качестве выходов управления. Встроенный интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU) позволяет использовать TER101 в распределенных системах диспетчеризации. Устройства устанавливаются в щит и имеют корпус с повышенной пылевлагозащитой IP65.

Наименование	Корпус	Тип входного сигнала	Тип управляющего выхода (OUT1)	Сигнальный выход 1 (AL1/OUT2)	Сигнальный выход 2 (AL2/OUT3)	Интерфейс RS-485	Артикул
Одноканальный универсальный измеритель-регулятор TER101	Тип S 48×48×73 мм	Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом	SSR-выход или э/м реле (переключение режима через параметр ACT)	Э/м реле	Отсутствует	Отсутствует	TER101-S-M1A
		Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом				Есть	TER101-S-M1A-R
		0...10 В / 4...20 мА				Отсутствует	TER101-S-CV-M1A
		0...10 В / 4...20 мА				Есть	TER101-S-CV-M1A-R
	Тип M 96×48×73 мм	Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом			Э/м реле	Отсутствует	TER101-M-M2A
		Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом				Есть	TER101-M-M2A-R
		0...10 В / 4...20 мА				Отсутствует	TER101-M-CV-M2A
		0...10 В / 4...20 мА	SSR-выход или э/м реле (переключение режима через параметр ACT)	Э/м реле		Есть	TER101-M-CV-M2A-R
	Тип L 96×96×73 мм	Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом				Отсутствует	TER101-L-M2A
		Термопара /термосопротивление / 0...50 мВ / 0...400 Ом				Есть	TER101-L-M2A-R
		0...10 В / 4...20 мА				Отсутствует	TER101-L-CV-M2A
		0...10 В / 4...20 мА				Есть	TER101-L-CV-M2A-R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	100...240 AC/DC
Потребляемая мощность, ВА	< 10
Частота измерения	2 раза в секунду
Количество измерительных каналов	1
Количество выходов	3
Электромагнитное реле	3 А (≤ 250 В AC, ≤ 30 В DC)
SSR-выход (для управления внешним твердотельным реле)	NPN-транзистор 30 mA (24 DC) (импульсное управление)
Интерфейс	RS-485
Протокол	Modbus RTU
Режим работы	Slave
Скорость передачи данных, бит/с	4800, 9600, 19200
Бит четности	n, e, o
Количество бит данных	8
Количество стоп-бит	1
Задержка ответа данных, мс	0...20

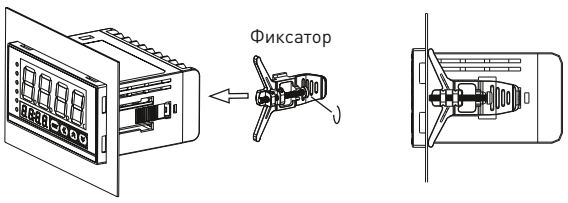
Параметр		Значение
Сопротивление изоляции (входы – выходы – питание – интерфейс), МОм		20
Помехоустойчивость		±2500 В AC, ±1000 В DC
Рабочая температура окружающей среды, °С		-20...+50
Температура хранения, °С		-20...+60
Влажность		10...85% RH без конденсата
Масса, кг	TER101-S-M1A, TER101-S-M1A-R, TER101-S-CV-M1A, TER101-S-CV-M1A-R	0,2
	TER101-M-M2A, TER101-M-M2A-R, TER101-M-CV-M2A, TER101-M-CV-M2A-R	0,3
	TER101-L-M2A, TER101-L-M2A-R, TER101-L-CV-M2A, TER101-L-CV-M2A-R	0,4
Средняя наработка на отказ, не менее, ч		100 000
Тип дисплея		LED
Материал корпуса		ABS
Материал лицевой панели		PC
Материал уплотнителя		NBR
Материал кнопок		Силикон

Подключаемые датчики и точность измерения

Тип сенсора/ сигнала	Символ на дисплее	Диапазон измерения	Разрешающая способность	Точность измерения	Входное сопротивление/ вспомогательный ток	Значение параметра INP
K1	E1	-50~1200	1°C	0.5%F.S.	>500 кОм	0
K2	E2	-50.0~999.9	0.2°C	0.5%F.S.	>500 кОм	16
J1	J1	0~1200	1°C	0.5%F.S.	>500 кОм	1
J2	J2	0.0~999.9	0.2°C	0.5%F.S.	>500 кОм	17
E1	E1	0~850	1°C	0.5%F.S.	>500 кОм	2
E2	E2	0.0~850.0	0.3°C	0.5%F.S.	>500 кОм	18
T1	t1	-50~400	1°C	0.8%F.S.	>500 кОм	3
T2	t2	-50.0~400.0	0.4°C	0.8%F.S.	>500 кОм	19
B	b	250~1800	1°C	1%F.S.	>500 кОм	4
R	r	-10~1700	1°C	1%F.S.	>500 кОм	5
S	S	-10~1600	1°C	1%F.S.	>500 кОм	6
N1	n1	-50~1200	1°C	0.8%F.S.	>500 кОм	7
N2	n2	-50.0~999.9	0.2°C	0.8%F.S.	>500 кОм	20
PT100-1	Pt1	-200.0~600.0	0.2°C	0.5%F.S.	0.2 мА	8
PT100-2	Pt2	-200~600	1°C	0.5%F.S.	0.2 мА	21
JPT100-1	JPt1	-200.0~500.0	0.2°C	0.5%F.S.	0.2 мА	9
JPT100-2	JPt2	-200~500	1°C	0.5%F.S.	0.2 мА	22
CU50-1	Cu51	-50.0~150.0	0.2°C	0.5%F.S.	0.2 мА	10
CU50-2	Cu52	-50~150	1°C	0.5%F.S.	0.2 мА	23
CU100-1	Cu01	-50.0~150.0	0.2°C	0.5%F.S.	0.2 мА	11
CU100-2	Cu02	-50~150	1°C	0.5%F.S.	0.2 мА	24
0~50 мВ	2U	-1999~9999	12 бит	0.5%F.S.	>500 кОм	12
0~400 Ом	rt	-1999~9999	12 бит	0.5%F.S.	0.2 мА	13
4~20 мА	2A	-1999~9999	12 бит	0.5%F.S.	<50 Ом	14
0~10 В	1U	-1999~9999	12 бит	0.5%F.S.	>1 МОм	15

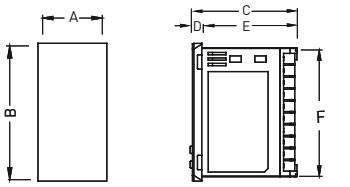
Особенности эксплуатации и монтажа

Прибор устанавливается в щит/панель и крепится с помощью фиксаторов (идут в комплекте).

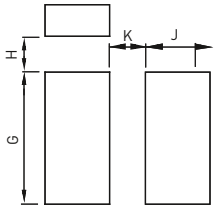


Габаритные и установочные размеры

Габаритные размеры



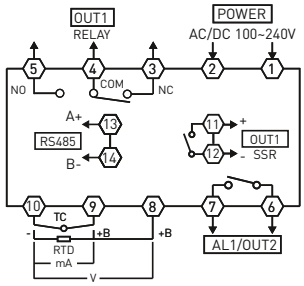
Размеры посадочного отверстия



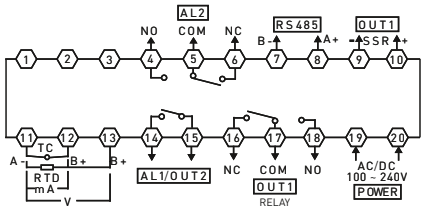
Корпус	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Тип S	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
Тип M	96	48	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
Тип L	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

Типовые схемы подключения

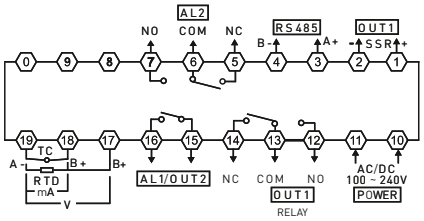
TER101-S



TER101-M



TER101-M



Четырехканальные измерители-регуляторы температуры TER104

RS485 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | EAC

Промышленные измерители-регуляторы TER104 – микропроцессорные устройства, предназначенные для контроля и автоматического регулирования температуры. Приборы TER104 могут использоваться для 4-канального измерения и регулирования температуры в системах отопления, водоснабжения, в печах, сушильных шкафах, пастеризаторах, термопластавтоматах, экструдерах, в холодильной технике и другом технологическом оборудовании. Каналы работают независимо друг от друга и могут контролировать температуру разных технологических процессов. Устройства универсальны и могут работать в режиме измерителя, ON/OFF-регулятора и ПИД-регулятора. В режиме регулятора прибор может работать как для нагрева, так и для охлаждения контролируемой среды.

В режиме ПИД-регулятора устройство имеет возможность как ручной, так и автоматической настройки. Устройство имеет 4 входа для измерения и 4 выхода для управления. Встроенный интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU) позволяет использовать TER104 в распределенных системах диспетчеризации. Устройства имеют компактный корпус и устанавливаются на стандартную DIN-рейку.

Наименование	Корпус	Тип входных сигналов	Тип управляющих выходов (OUT1-OUT4)	Интерфейс RS-485	Артикул
Четырехканальные измерители-регуляторы температуры TER104	Тип D (на DIN-рейку)	Термосопротивление / 0...400 Ом	SSR-выход (для управления внешним твердотельным реле)	Отсутствует	TER104-D-S
				Есть	TER104-D-S-R
			NPN-транзистор	Отсутствует	TER104-D-T
				Есть	TER104-D-T-R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

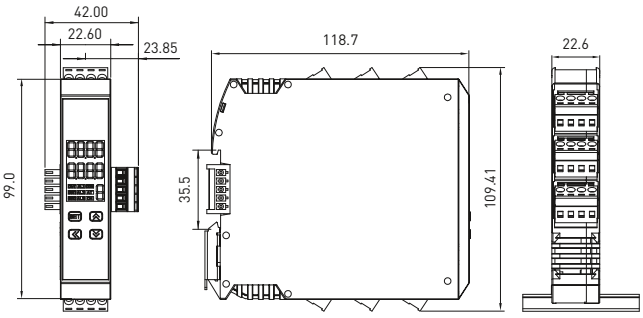
Параметр	Значение
Потребляемая мощность, ВА	< 6
Частота измерения	1 раз в секунду
Количество измерительных каналов	4
Количество выходов	4
NPN-транзистор	100 мА (24 В DC)
SSR-выход (для управления внешним твердотельным реле)	NPN-транзистор 30 mA (24 DC) (импульсное управление)
Интерфейс	RS-485
Протокол	Modbus RTU
Режим работы	Slave
Скорость передачи данных, бит/с	4800, 9600, 19200, 38400
Бит четности	n, e, o
Количество бит данных	8
Количество стоп-бит	1
Задержка ответа данных, мс	0...20
Сопротивление изоляции (входы – выходы – питание – интерфейс), МОм	20
Помехоустойчивость	±2500 В AC, ±1000 В DC
Рабочая температура окружающей среды,°С	-20...+50
Температура хранения,°С	-20...+60
Влажность	10...85% RH без конденсата
Степень защиты согласно IEC 60529	IP20
Масса, кг (TER104-D-S, TER104-D-S-R, TER104-D-T, TER104-D-T-R)	0,4
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	100 000
Тип дисплея	LED
Материал корпуса	ABS
Материал лицевой панели	PC
Материал уплотнителя	NBR
Материал кнопок	Силикон

Подключаемые датчики и точность измерения

Тип сенсора/ сигнала		Символ на дисплее	Диапазон измерения	Разрешающая способность	Точность измерения	Вспомогательный ток	Значение параметра INP
PT100	PT1	Pt1	-200.0~600.0	0,2°C	0,5% F.S.	0,33 мА	8
	PT2	Pt2	-200~600	1°C	0,5% F.S.	0,33 мА	21
JPT100	JPT1	JPt1	-200.0~500.0	0,2°C	0,5% F.S.	0,33 мА	9
	JPT2	JPt2	-200~500	1°C	0,5% F.S.	0,33 мА	22
CU50	CU51	CU51	-50.0~150.0	0,2°C	0,5% F.S.	0,33 мА	10
	CU52	CU52	-50~150	1°C	0,5% F.S.	0,33 мА	23
CU100	CU101	CU01	-50.0~150.0	0,2°C	0,5% F.S.	0,33 мА	11
	CU102	CU02	-50~150	1°C	0,5% F.S.	0,33 мА	24
0~400 Ом		rt	-1999~9999	12 бит	0,5% F.S.	0,33 мА	13

Габаритные и установочные размеры

Прибор устанавливается на стандартную DIN-рейку 35 мм



Типовые схемы подключения

Схема подключения датчиков

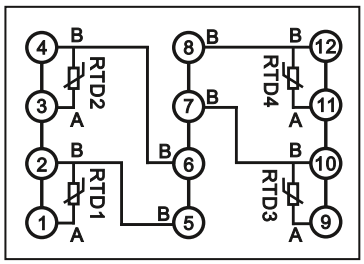


Схема подключения питания

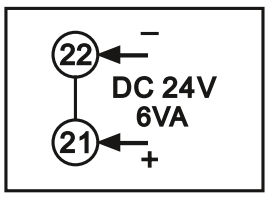


Схема подключения интерфейса RS-485

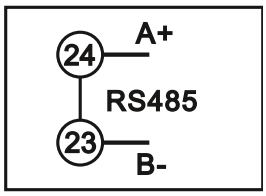
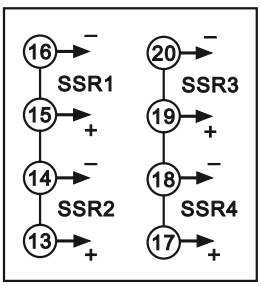
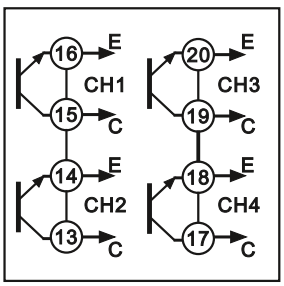


Схема подключения выходов
(слева – SSR-выходы, справа – транзистор)





8 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НАГРУЗКИ, РУБИЛЬНИКИ, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Выключатели нагрузки AVN AVERES EKF

AVN **X XX AVERES EKF**

- Выключатель нагрузки
- Число полюсов
- Номинальный ток, А

IP20 | ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3

Выключатели нагрузки AVN AVERES EKF являются механическими коммутационными аппаратами и применяются для оперативных включений и отключений в электрических цепях переменного тока. Выключатели предназначены для коммутации активных и индуктивных нагрузок, включая двигатели, уже защищенные другими коммутационными аппаратами.

Удобное окно для маркировки цепи

Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Набор аксессуаров

Защитные шторки на клеммах

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

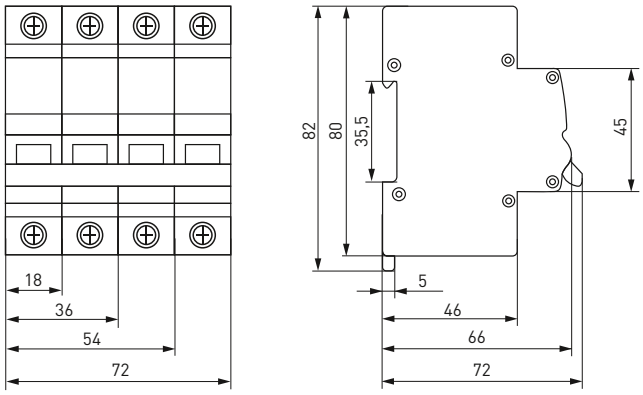
Изображение	Наименование	Номинальный ток, In, А	Масса нетто, кг	Артикул
	AVN 1P 16A AVERES EKF	16	0,115	avn-1-16-av
	AVN 1P 25A AVERES EKF	25	0,115	avn-1-25-av
	AVN 1P 40A AVERES EKF	40	0,115	avn-1-40-av
	AVN 1P 63A AVERES EKF	63	0,115	avn-1-63-av
	AVN 1P 100A AVERES EKF	100	0,12	avn-1-100-av
	AVN 1P 125A AVERES EKF	125	0,12	avn-1-125-av
	AVN 2P 16A AVERES EKF	16	0,23	avn-2-16-av
	AVN 2P 25A AVERES EKF	25	0,23	avn-2-25-av
	AVN 2P 40A AVERES EKF	40	0,23	avn-2-40-av
	AVN 2P 63A AVERES EKF	63	0,23	avn-2-63-av
	AVN 2P 100A AVERES EKF	100	0,24	avn-2-100-av
	AVN 2P 125A AVERES EKF	125	0,24	avn-2-125-av
	AVN 3P 16A AVERES EKF	16	0,345	avn-3-16-av
	AVN 3P 25A AVERES EKF	25	0,345	avn-3-25-av
	AVN 3P 40A AVERES EKF	40	0,345	avn-3-40-av
	AVN 3P 63A AVERES EKF	63	0,345	avn-3-63-av
	AVN 3P 100A AVERES EKF	100	0,36	avn-3-100-av
	AVN 3P 125A AVERES EKF	125	0,36	avn-3-125-av
	AVN 4P 16A AVERES EKF	16	0,46	avn-4-16-av
	AVN 4P 25A AVERES EKF	25	0,46	avn-4-25-av
	AVN 4P 40A AVERES EKF	40	0,46	avn-4-40-av
	AVN 4P 63A AVERES EKF	63	0,46	avn-4-63-av
	AVN 4P 100A AVERES EKF	100	0,48	avn-4-100-av
	AVN 4P 125A AVERES EKF	125	0,48	avn-4-125-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

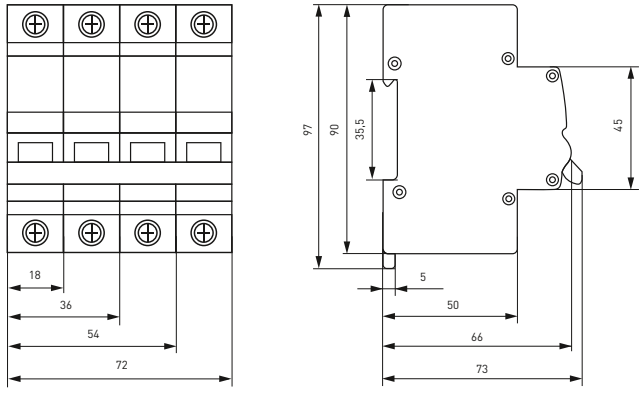
Параметр	Значение			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	230 / 400			
Частота fn, Гц	50 / 60			
Номинальный ток In, А	16, 25, 40, 63, 100, 125			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000			
Наибольший кратковременный допустимый ток Icw, кА (1с), для номиналов 16-63 А	1			
Наибольший кратковременный допустимый ток Icw, кА (1с), для номиналов 100 и 125 А	2			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	6			
Номинальная наибольшая включающая способность (на к.з.), Icm, кА	6			
Номинальное напряжение изоляции (переменный ток 50/60 Гц), Ui, В	500			
Степень защиты	IP20			
Число полюсов	1	2	3	4
Масса выключателя, не более кг (в зависимости от числа полюсов)	0,12	0,24	0,36	0,48
Минимальное сечение подключаемого проводника, мм², для номиналов 16, 25, 40, 63 А	1,5			
Минимальное сечение подключаемого проводника, мм², для номиналов 100 и 125 А	16			
Максимальное сечение подключаемого проводника, мм², для номиналов 16, 25, 40, 63 А	25			
Максимальное сечение подключаемого проводника, мм², для номиналов 100 и 125 А	35			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50			

Габаритные и установочные размеры

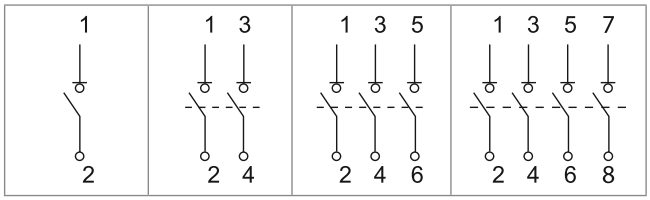
16 А, 25 А, 40 А, 63 А



100 А, 125 А

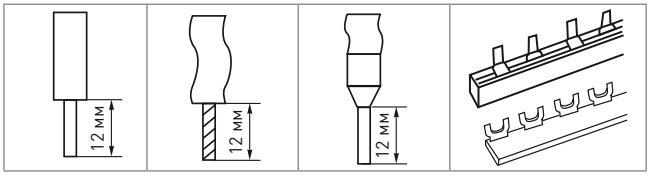


Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Особенности эксплуатации и монтажа

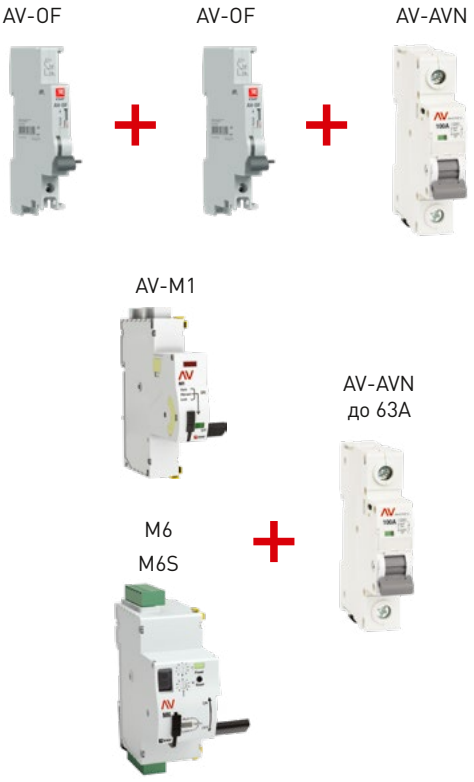
1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN, FORK
			

2. Дополнительные устройства

Дополнительные устройства устанавливаются только на AVN с номинальным током до 63 А. На AVN с номинальным током 100–125 А установка дополнительных устройств невозможна.

Схема подключения дополнительных устройств



Типовая комплектация

Выключатели нагрузки AVN AVERES EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели нагрузки ВН-45 EKF

ВН-45 **XXX/XXX XX** EKF

- Выключатель нагрузки
- Серия 45
- Номинальный ток корпуса выключателя, Inm
- Номинальный ток, In
- Количество полюсов

IP30 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | Al/Cu | 110кА

ГОСТ Р 50030.1.

Выключатели нагрузки серии ВН-45 EKF являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии.
Выключатель выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.
Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.

Основные органы управления и индикации на лицевой панели
1. Кнопка отключения.
2. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
3. Кнопка включения.
4. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
5. Указатель положения главных контактов: замкнуты / разомкнуты.
6. Передняя панель выключателя.
7. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выключено».
8. Указатель положения выключателя.
9. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей
1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Минимальный расцепитель напряжения.
8. Независимый расцепитель.
9. Электромагнит включения.
10. Механизм управления.
11. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
12. Микропроцессорный блок управления.
13. Передняя панель выключателя.

Исполнение выключателей по видам защиты от сверхтоков:
– защита в зоне токов перегрузки и короткого замыкания;
– защита от замыкания на землю.
Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:
– независимый расцепитель;
– минимальный расцепитель напряжения;
– свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).

Виды привода управлением выключателями:
– ручной взвод и управление включением и отключением;
– электродвигательный привод для дистанционного управления.
Виды установки и монтажа выключателей:
– стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
– выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.

Описание основных узлов выключателя

1. Механизм включения, отключения и автоматического отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования, в том числе для обеспечения мгновенного срабатывания выключателя при отключении токов короткого замыкания и перегрузки, и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.
В исполнении с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегатируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления.
В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении.
Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки, или дистанционно, подачей сигнала на электропривод.
Включение после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения. Выключение осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения. Автоматическое отключение в случае возникновения перегрузки или короткого замыкания производится независимым расцепителем по командному сигналу от микропроцессорного блока.

2. Контактная и дугогасительная системы.
Контактная система выключателя представляет собой сблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контакты, оснащенные металлокерамическими контактами, устойчивыми к эрозии при отключении токов.
Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателя.

3. Выдвижной отсек.
Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке.

Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента.
На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные раздельные контакты для подключения вторичной цепи.
Существуют три положения выключателя с выдвижным элементом:
– «Рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;
– «Испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;
– «Выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

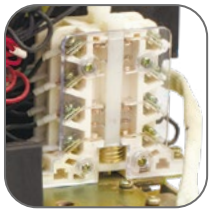
Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка, для исключения возможности несанкционированного изменения положений.

4. Клеммные зажимы.
Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

Стационарное и выкатное исполнение

Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром

Серебросодержащие композитные напайки с вольфрамом на главных контактах


Дополнительные контакты

Комплектация с электроприводом взведения пружины привода и без него

Номенклатурный ряд выключателей нагрузки от 1000 до 3200 А

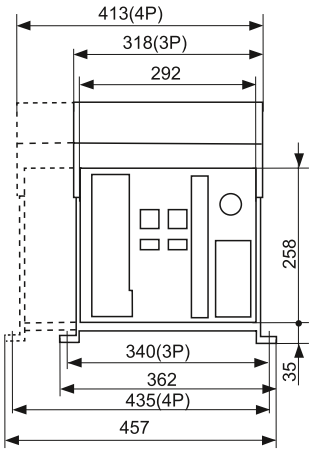
Наименование	Номинальный ток расцепителя, In, А	Исполнение	Стационарный		Выкатной	
			Масса нетто, кг	Артикул	Масса нетто, кг	Артикул
ВН-45 2000/1000А EKF	1000	–	50,4	nt45-2000-1000	76,8	nt45-2000-1000v
		С электроприводом		nt45-2000-1000-p		nt45-2000-1000v-p
ВН-45 2000/2000А EKF	2000	–	51,5	nt45-2000-2000	81,3	nt45-2000-2000v
		С электроприводом		nt45-2000-2000-p		nt45-2000-2000v-p
ВН-45 3200/2500А EKF	2500	–	97	nt45-3200-3200	105	nt45-3200-3200v
		С электроприводом		nt45-3200-3200-p		nt45-3200-3200v-p
ВН-45 3200/3200А EKF	3200	–	61	nt45-3200-2500	97	nt45-3200-2500v
		С электроприводом		nt45-3200-2500-p		nt45-3200-2500v-p
ВН-45 5000/5000А EKF	5000	–	–	–	133	nt45-5000-5000v

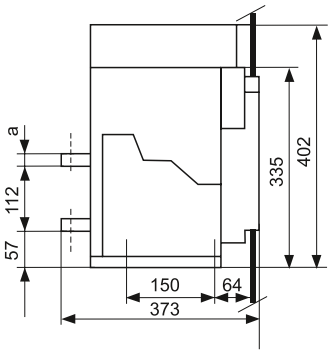
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

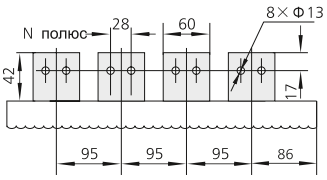
Параметры	В	Значения		
		ВН-45/2000	ВН-45/3200	ВН-45/4000
Механическая износостойкость, циклов ВО	Без обслуживания	5000	2500	2000
	С обслуживанием	10 000	10 000	8000
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50 Гц, Un, В		690		
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50 Гц, Ui, В		1000		
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, Icw, кА		50	80	80
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp, кВ		12		
Расположение шин при подключении к выводам выключателя		Заднее горизонтальное		
Кол-во полюсов (стандарт)		3P		
Исполнение под заказ		3P + N		
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2		A		
Степень защиты открыто установленного выключателя		IP 30		
Диапазон рабочих температур, °С		От -5 до +40		
Климатическое исполнение		УХЛ 3,1		
Высота над уровнем моря, м		2000		
Срок службы, лет, не менее		15		

Габаритные и установочные размеры

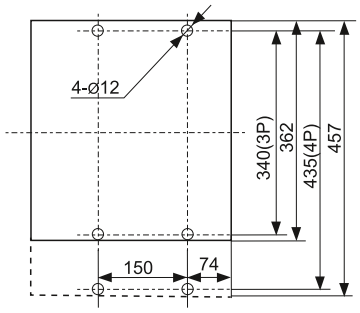
ВН-45/2000 стационарный



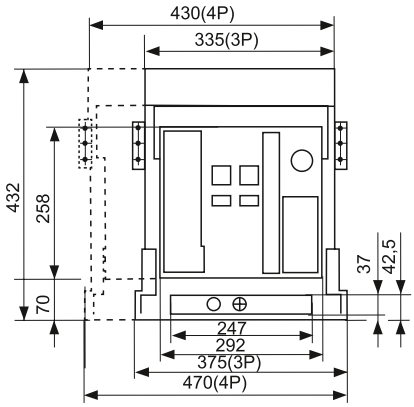


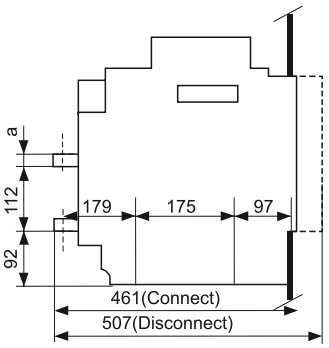


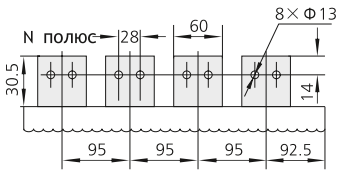
In	a, mm
400–800 А	10
1000–1600 А	15
2000 А	20



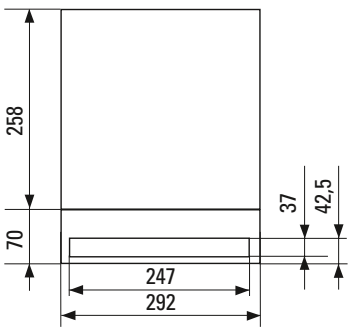
ВН-45/2000 выдвижной

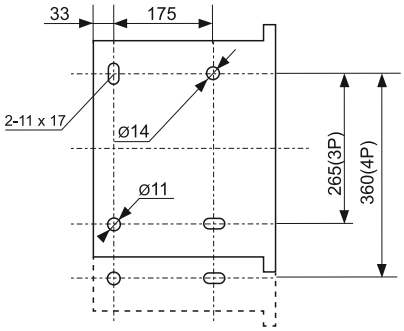






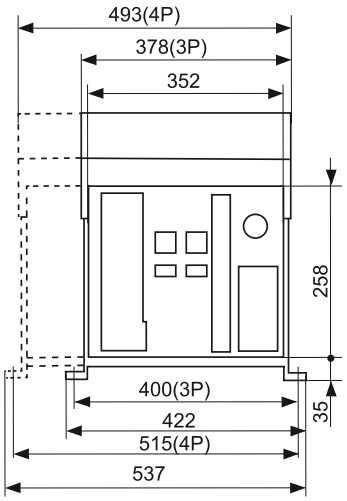
Вырез под рамку

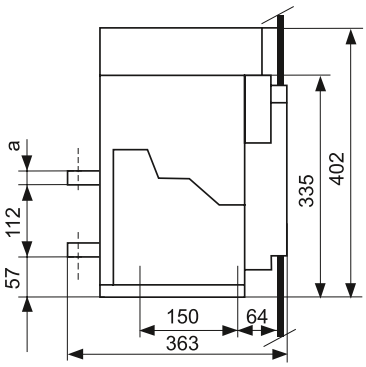


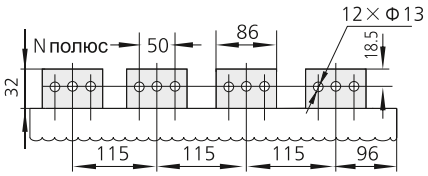


In	a, mm
400–800 А	10
1000–1600 А	15
2000 А	20

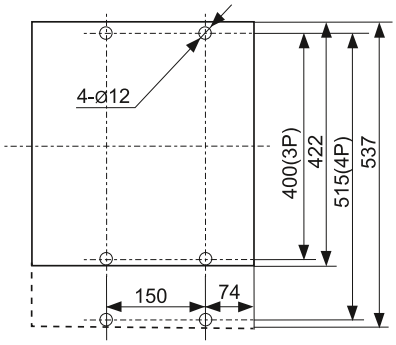
ВН-45/3200 стационарный



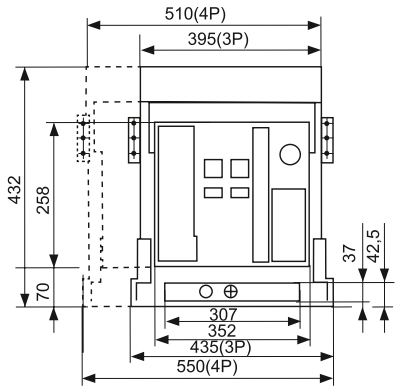


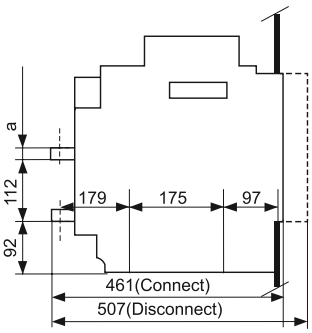


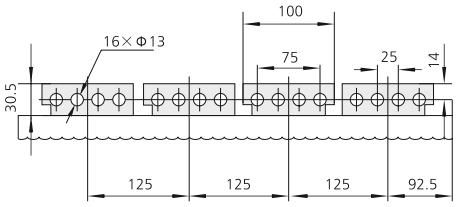
In	a, mm
2000–2500 А	20
2900–3200 А	30



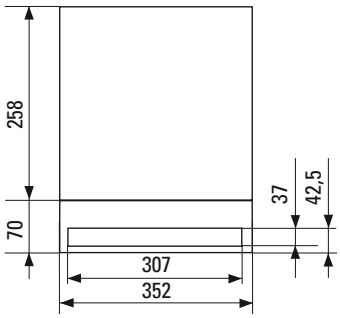
ВН-45/3200 выдвижной

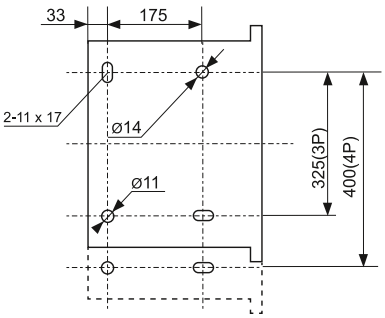






Вырез под рамку

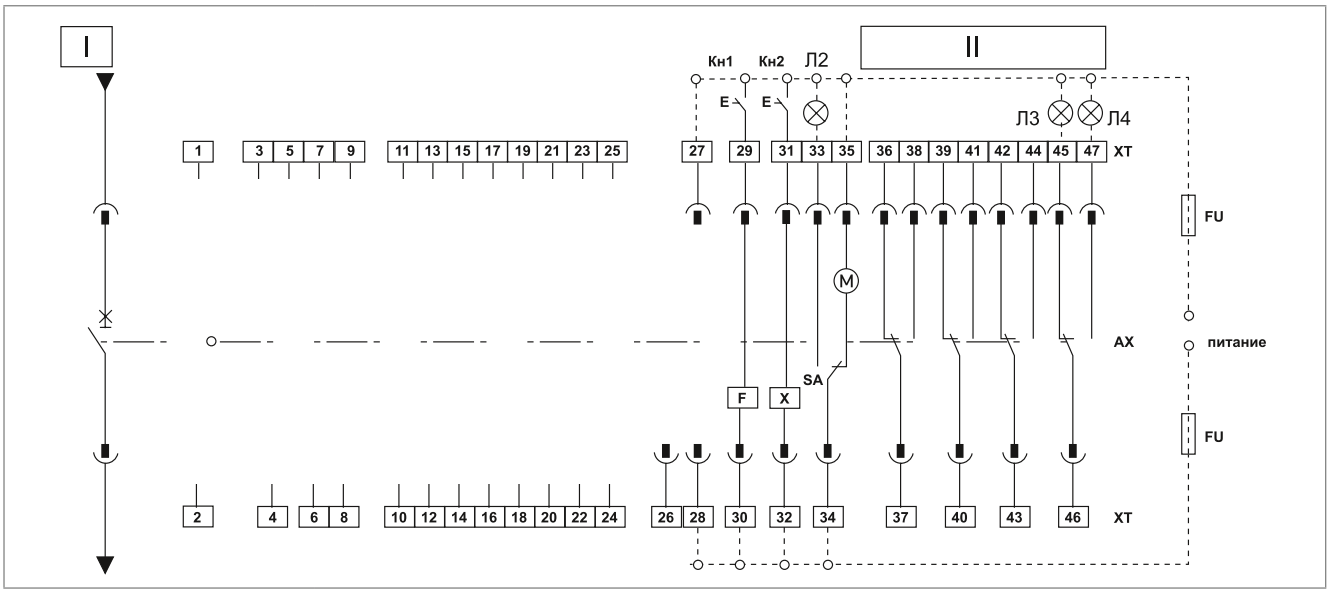




In	a, mm
2000–2500 А	20
2900–3200 А	30

Типовые схемы подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления выключателя нагрузки ВН-45 EKF



Описание устройств

I – главные цепи выключателя.
II – модуль цепей вспомогательных контактов.
Л2 – индикатор состояния взвода механизма.
Л3 – индикатор отключенного состояния выключателя.
Л4 – индикатор включенного состояния выключателя.
Кн1 – кнопка команды на отключение выключателя.
Кн2 – кнопка команды на включение выключателя.
АХ – вспомогательные контакты выключателя (четыре переключающих контакта).
F – независимый расцепитель. Дополнительная опция.
X – электромагнит включения. Дополнительная опция.
M – мотор-редуктор взведения привода.
SA – конечный выключатель взвода привода.
XT – выводы (клеммные зажимы) цепей вторичной коммутации автоматического выключателя.
FU – плавкий предохранитель.

Примечания

1. Схему присоединений, заключенную в больший прямоугольник, помеченный пунктирной линией, выполняет потребитель самостоятельно.
2. Выводы 34, 35 подсоединяются непосредственно к источнику питания или независимому источнику энергии.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Указания по монтажу и эксплуатации.

Температура окружающего воздуха от -5 до +40 °С, средняя температура за 24 ч ниже +35 °С.
Высота установки над уровнем моря не более 2000 м.
Относительная влажность не более 50% при максимальной температуре окружающего воздуха. Допускается более высокая влажность при условии, что самая низкая среднемесячная температура в самом влажном месяце не должна превышать +25 °С при максимальной среднемесячной относительной влажности в этом месяце не более 90%, принимая во внимание влажный конденсат, который появляется на поверхности изделия в результате изменения температуры.
Защита от загрязнения III степени.
Категории размещения: 4 – для выключателей главных распределительных щитов, выключателей трансформаторов, 3 – для выключателей вспомогательных цепей и цепей управления.
Выключатель нагрузки должен эксплуатироваться в местах, не содержащих взрывоопасных сред, проводящей пыли и газов, которые могли бы вызвать коррозию металлов и разрушение изоляции.
Выключатель нагрузки устанавливается на горизонтальной металлической платформе или раме, допустимые отклонения установки выключателя от вертикального положения 5° в любую сторону.
Степень защиты открыто установленного выключателя IP 30. При установке выключателя за панелью шкафа, имеющего окно для выхода передней панели с соответствующим размером, степень защиты выключателя IP 40. Перед установкой, пожалуйста, проверьте соответствие технических параметров на шильдике устройства данным заказа.

2. Описание конструкции выключателей нагрузки.

Выключатели нагрузки всех типов имеют одинаковый размер по высоте и глубине и отличаются только размерами по ширине, что позволяет производить удобную компоновку шкафов при их проектировании и снижает издержки производства у монтажных организаций. Схема показана на рис. 1.

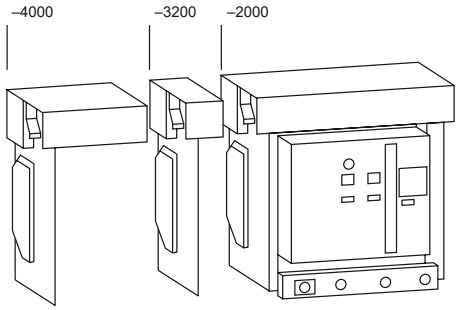


Рис. 1

Выключатели нагрузки серии ВН-45 EKF являются воздушными выключателями с механизмом свободного расцепления и оперирования контактами посредством механизма с пружинным накопителем энергии. Общий вид выключателя приведен на рис. 2.

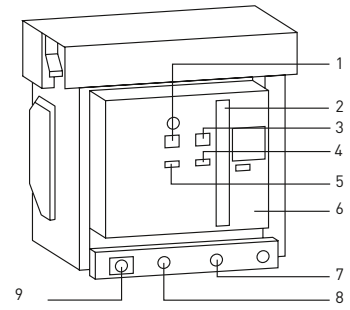


Рис. 2

Конструктивно выключатель нагрузки выполнен в виде механической конструкции, смонтированной на жесткой раме.

Основные органы управления и индикации выведены на лицевую панель.

1. Кнопка отключения.
2. Рукоятка ручного взвода пружины механизма расцепления.
3. Кнопка включения.
4. Указатель состояния пружины механизма расцепления: пружина взведена / пружина не взведена.
5. Указатель положения главных контактов: замкнуты – разомкнуты.
6. Передняя панель выключателя.
7. Проушина для блокировки замком положений выключателя: «Рабочее», «Испытание и наладка» или «Выкачено».
8. Указатель положения выключателя.
9. Рукоятка для выкатывания выключателя выдвижного исполнения.

Основные узлы и агрегаты выключателей

1. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (неподвижный).
2. Основание выдвижного элемента.
3. Изолирующие шторки.
4. Рукоятка.
5. Клеммник для подключения цепей вторичной коммутации (подвижный).
6. Свободные вспомогательные контакты.
7. Независимый расцепитель. Дополнительная опция.
8. Электромагнит включения. Дополнительная опция.
9. Механизм управления.
10. Мотор-редуктор для исполнения с электродвигательным приводом.
11. Передняя панель выключателя.

Дополнительные расцепители и вспомогательные контакты:
– свободные вспомогательные контакты (четыре переключающих контакта).
Виды привода управлением выключателями:
– ручной взвод и управление включением и отключением;
– электродвигательный привод для дистанционного управления.
Виды установки и монтажа выключателей:
– стационарная установка с задним присоединением внешних проводников;
– выдвижное исполнение для выкатных (выдвижных) ячеек шкафов.

3. Описание основных узлов выключателя.

3.1. Механизм включения-отключения состоит из привода оперативных включений-отключений, взводного механизма расцепления с пружинным накопителем для функции оперирования и привода, связывающего его с контактной системой выключателя.

В исполнениях с электродвигательным приводом совместно с данным механизмом агрегатируется мотор-редуктор, обеспечивающий функционирование выключателя дистанционно, по команде оператора или автоматической системы управления. В рабочем (включенном) состоянии выключателя механизм расцепления находится во взведенном положении. Взвод перед включением осуществляется оператором вручную, с помощью рукоятки, или дистанционно, подачей сигнала на электропривод. Включение выключателя после взвода выполняется оператором вручную, воздействием на кнопку включения, или дистанционно, с помощью электромагнита включения. Выключение осуществляется оператором вручную, воздействием на кнопку выключения, или дистанционно, с помощью команды на независимый или минимальный расцепитель напряжения.

3.2. Контактная и дугогасительная системы.

Контактная система выключателя представляет собой сблокированные и параллельно включенные подвижные и неподвижные контактодержатели, оснащенные износоустойчивыми металлокерамическими контактами.

Дугогасительные камеры установлены в каждом полюсе выключателя и обеспечивают эффективное гашение дуги при отключении выключателем нагрузки.

3.3. Выдвижной отсек.

Выключатели выдвижного исполнения имеют разобщающие контакты основной и вспомогательных цепей в специальном выдвижном отсеке. Выдвижной отсек состоит из правой и левой пластин (с направляющими), основания и поперечного элемента. На основании расположены шасси для вкатывания и выкатывания аппарата и указатель положения аппарата. В верхней части основания расположены неподвижные раздельные контакты для подключения вторичной цепи.

Существуют три положения выключателя с выдвижным элементом:

– «Рабочее» – главная и вспомогательная цепи включены, изолирующая шторка открыта;

– «Испытание и наладка» – главная цепь отключена, изолирующая шторка закрыта. Включена только вспомогательная цепь для проведения тестирования;

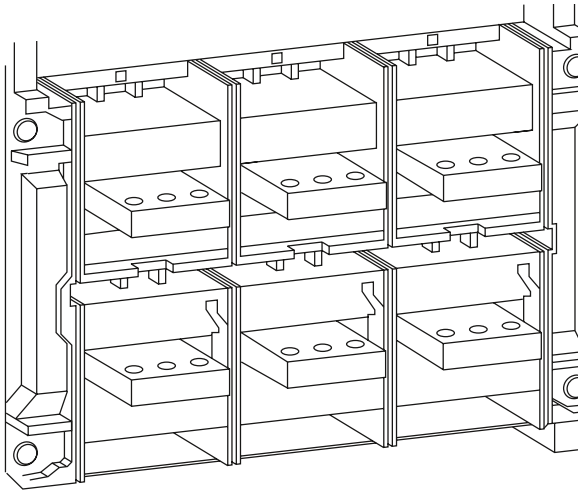
– «Выкачено» – главная и вспомогательная цепи отключены, изолирующая шторка закрыта.

Конструкцией выключателей предусмотрена возможность фиксации выключателей в данных положениях с помощью навесного замка для исключения несанкционированного изменения положений.

3.4. Клеммные зажимы.

Для обеспечения подсоединения к выключателям проводников вспомогательных и телеметрических цепей в верхней части выключателя установлен блок клеммных зажимов.

4. Присоединение.



Выводы выключателя расположены сзади, шины при подключении к выключателю должны располагаться горизонтально.

Типовая комплектация

1. Автоматические выключатели серии ВН-45 EKF.
2. Паспорт.

Выключатели нагрузки ВН-99 EKF

ВН-99/**XXX XXX**А **X**Р EKF

- Выключатель нагрузки
- Серия выключателей
- Габарит
- Номинальный ток, А
- Количество полюсов

IP30 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

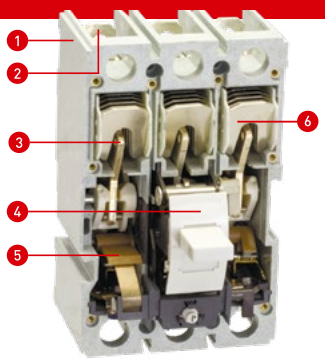
ГОСТ Р50030.2-2010 (МЭК 60947-2-2006) ТУ ТД.05.ВА99-2013

Выключатель ВН-99 EKF выполнен в виде моноблока и состоит из основания и крышки с фальшпанелью, в которой имеется окно для рукоятки управления.

Основание (1) выполнено из термостойкой пластмассы, не поддерживающей горение и являющейся несущей конструкцией для присоединительных зажимов (2), неподвижных и подвижных контактов (3) с системой дугогашения (6), механизма управления (4). Крышка закрывает все подвижные элементы механизма управления и внутренние токоведущие части.

Полный ассортимент дополнительных устройств см. в подразделе «Дополнительные устройства для ВА-99 EKF».

ВНИМАНИЕ! Рычаг выключателя имеет три положения: «ВКЛ», «ОТКЛ» и «СРАБАТЫВАНИЕ ДОП. УСТРОЙСТВ». Для включения после срабатывания необходимо перевести рычаг из промежуточного положения в положение «ОТКЛ», а затем «ВКЛ». Механизм управления выключателя построен на принципе переламывающегося рычага и снабжен мощной возвратной пружиной. При взведении рукоятки механизма управления (4) приводится в движение изолирующая рейка (5),



на которой закреплены пружинные подвижные силовые контакты с гибкими соединениями. Рейка поворачивается в боковых направляющих, обеспечивая не только замыкание подвижных и неподвижных силовых контактов, но и необходимые провалы для увеличения и выравнивания силы нажатия на подвижные контакты. Система дугогашения выключателей весьма эффективна и в исполнениях ВН-99-125/125 А и ВН-99-160/160 А.

Состоит из дугогасительных решеток со стальными никелированными дугогасительными вкладышами, в исполнении ВН-99-25/250 А и выше применены дополнительные рассеиватели дуги в виде толстых стальных перфорированных пластин, вставленных в крышку. При установке выключателей в распределительные устройства необходимо учитывать зону возможного выброса вверх на расстояние до 30 мм продуктов горения дуги при отключении под нагрузкой.

Подключение кабелей или шин со стороны источника питания производят на верхние или нижние зажимы выключателей. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Лучшая электропроводность
Присоединительные шины из электротехнической меди с покрытием серебром

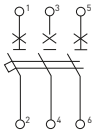
Не поддерживает горение
Корпус из термостойкой пластмассы

Лучшее гашение дуги
Однородные по толщине и массивные пластины

Мгновенная коммутация
Пружина механизма расцепления

Лучшая электропроводность
Гибкая косичка из электротехнической меди

Полный ассортимент дополнительных устройств
Места присоединения дополнительных устройств

Наименование	Типовая схема подключения	Номинальный ток, In, А	Масса нетто, кг	Артикул
ВН-99/125 100А 3Р EKF		100	1	sl99-125-100
ВН-99/160 160А 3Р EKF		160	1,4	sl99-160-160
ВН-99/250 250А 3Р EKF		250	3,4	wsl99-250-250
ВН-99/400 400А 3Р EKF		400	5,5	sl99-400-400
ВН-99/800 630А 3Р EKF		630	9,5	sl99-800-630
ВН-99/800 800А 3Р EKF		800	9,5	sl99-800-800

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

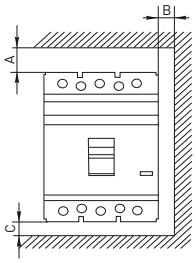
Параметры	Значения				
	ВН-99/125 А	ВН-99/160 А	ВН-99/250 А	ВН-99/400 А	ВН-99/800 А
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	500	800			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	400				
Наибольший кратковременный допустимый ток, Icu, кА (1с)	52,5	73,5			
Механическая износостойкость, циклов, не менее	8500	7000	7000	4000	4000
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	2500	2000	2000	2000	2000
Энергопотребление, Вт	25	40	50	70	70
Мощность рассеивания, Вт	25	30	50	60	60
Количество полюсов (стандарт)	3Р				
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30				
Климатическое исполнение	УХЛ3				
Высота над уровнем моря, м	До 4000				
Срок службы, не менее, лет	10				

Габаритные и установочные размеры

Габаритные и установочные размеры ВН-99 полностью совпадают с габаритными и установочными размерами ВА-99 соответствующих габаритов.

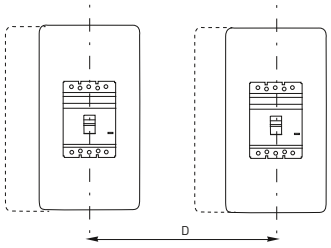
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Условия хранения и эксплуатации.
Выключатели нагрузки ВН-99 EKF могут использоваться при температуре окружающей среды от -25 до +40 °С и храниться при температуре от -40 до +70 °С.
Группа механического исполнения – М3 (по ГОСТ 17516.1). Рабочее положение в пространстве любое. Высота над уровнем моря до 4000 м. Тип атмосферы II (по ГОСТ 15150). Вид климатического исполнения УХЛ3 (по ГОСТ 15150).
Степень защиты от воздействия окружающей среды и от соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP30 – оболочки выключателя, IP00 – зажимов для присоединения внешних проводников. Класс защиты IP54 достигается для выключателей, устанавливаемых в щитах этого класса защиты, при использовании ручного привода дверного монтажа с изолирующими прокладками.
2. Минимальные расстояния до боковых стенок распределительного щита.
При установке выключателей нагрузки в распределительном щите для обеспечения защиты от продуктов горения дуги, охлаждения и вентиляции необходимо учитывать следующие расстояния:
A – между выключателем и верхней стенкой;
B – между выключателем и боковой стенкой;
C – между выключателем и нижней стенкой.
Данные расстояния должны быть добавлены к максимальным размерам выключателей всех вариантов, включая выводы.



Наименование	Установка в металлическом заземленном щите			Установка в изолированном щите		
	A, мм	B, мм	C, мм	A, мм	B, мм	C, мм
ВН-99/125	25	20	20	25	0	20
ВН-99/160	35	25	20	35	0	25
ВН-99/250	35	25	20	35	0	25
ВН-99/400	35	25	20	35	0	25
ВН-99/800	35	25	20	35	10	25

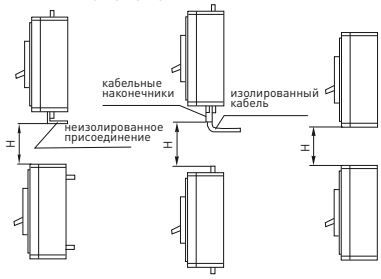
3. Минимальные расстояния между центрами двух горизонтально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние D, мм	
	3P	4P
ВА-99/125 EKF	90/105 •	120/135
ВА-99/160 EKF	105/119 •	140
ВА-99/250 EKF	105/119 •	140
ВА-99/400 EKF	140	185
ВА-99/800 EKF	210	280

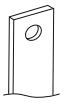
• Данным значком обозначены расстояния для выключателей с ручным поворотным приводом.

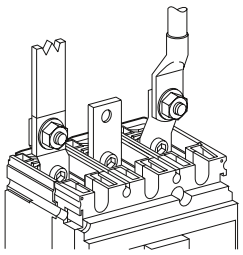
4. Минимальные расстояния между центрами двух вертикально установленных выключателей.



Наименование	Расстояние H, мм
ВА-99/125 EKF	90
ВА-99/160 EKF	105
ВА-99/250 EKF	105
ВА-99/400 EKF	140
ВА-99/800 EKF	210

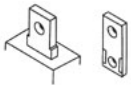
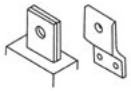
5. Присоединение.

Силовая шина	Проводник с наконечником типа ТМЛ	Внешний проводник (в комплекте)
		



6. Размеры внешних проводников для ВА-99 EKF (посеребренная медь, поставляются в комплекте с выключателем).

Подвод напряжения от источника питания допускается как сверху, так и снизу выключателя. Длина проводников 30–40 мм.

Изображение	Тип выключателя	Усилие затягивания, Н·м	Размеры присоединений, мм		
			ширина	толщина	Ø, мм
	ВА-99/250A EKF	9	20	6	8
	ВА-99/400A EKF	9	25	5	10
	ВА-99/800A EKF	9	50	5	10

7. Подключение дополнительных устройств.
К выключателям нагрузки ВН-99 EKF предлагается большой ассортимент дополнительных устройств: дополнительные контакты, аварийные контакты, расцепитель независимый, расцепитель минимальный, монтажные рейки для крепления на DIN-рейку (только для ВА-99/125 А и ВА-99/160 А), ручной поворотный привод и электропривод.
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.
Одновременно в выключатель можно установить только один дополнительный контакт и только один расцепитель.
Все дополнительные устройства для ВА-99 подходят для ВН-99 при соответствии корпусов.
Полный ассортимент дополнительных устройств, описание и схемы подключения см. в подразделе «Дополнительные устройства для ВА-99 EKF».

Типовая комплектация

ВН-99 125-160

1. Выключатель нагрузки ВН-99 EKF.
2. Межфазные перегородки.
3. Комплект винтов для крепления на панель.
4. Паспорт.

ВН-99 250-800

1. Выключатель нагрузки ВН-99 EKF.
2. Контактные пластины (кроме артикулов без коннекторов).
3. Межфазные перегородки.
4. Комплект винтов для крепления на панель.
5. Комплект для присоединения внешних проводников.
6. Паспорт.

Выключатели нагрузки ВН-125 PROXIMA EKF

ВН - **XX XX XX** PROXIMA EKF

- Выключатель нагрузки
- Номер разработки
- Количество полюсов
- Номинальный ток, А

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3

Выключатели нагрузки ВН-125 PROXIMA EKF предназначены для оперативного управления участками электрических цепей. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Выключатели нагрузки ВН-125 PROXIMA EKF выполнены в новом, уникальном дизайне корпуса из не поддерживающей горение пластмассы. ВН-125 выполнен в корпусе с мостиковым контактом.

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Индикаторное окно состояния контактов

Монолитная лицевая панель

Контакты из бескислородной меди

Автоматическая доводка рукоятки управления

Зажимы из посеребренной меди и анодированной стали скругленной формы с насечками

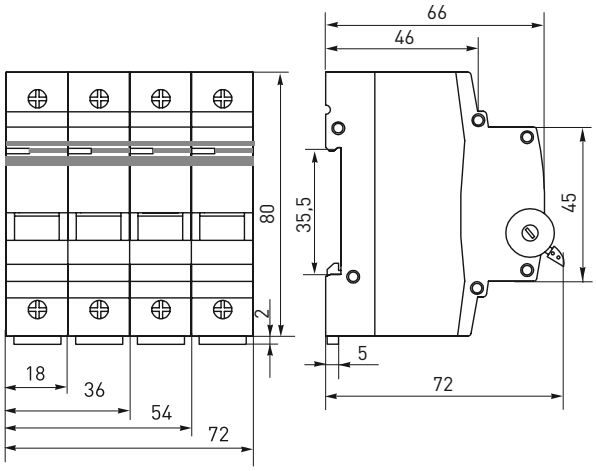
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
ВН-125 PROXIMA EKF				
	ВН-125, 1P 100A PROXIMA EKF	100	0,082	SL125-1-100-pro
	ВН-125, 1P 125A PROXIMA EKF	125		SL125-1-125-pro
	ВН-125, 2P 100A PROXIMA EKF	100	0,164	SL125-2-125-pro
	ВН-125, 2P 125A PROXIMA EKF	125		SL125-2-100-pro
	ВН-125, 3P 80A PROXIMA EKF	80	0,246	SL125-3-80-pro
	ВН-125, 3P 100A PROXIMA EKF	100		SL125-3-100-pro
	ВН-125, 3P 125A PROXIMA EKF	125		SL125-3-125-pro
	ВН-125, 4P 100A PROXIMA EKF	100	0,328	SL125-4-100-pro
	ВН-125, 4P 125A PROXIMA EKF	125		SL125-4-125-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

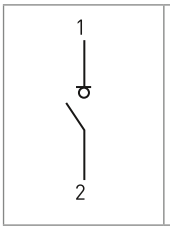
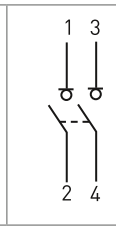
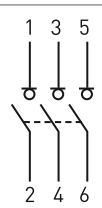
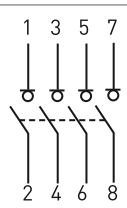
Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А	80-125
Степень защиты	IP20
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	2
Номинальная наибольшая включающая способность (на к.з.), Icm, кА	10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ	6
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм^2	1–35
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

Габаритные и установочные размеры

ВН-125



Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Особенности эксплуатации и монтажа

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником.

Схемы подключения дополнительных устройств

Установка доп. устройств невозможна + ВА 47-125 PROXIMA EKF, ВН-63/125 PROXIMA EKF, АВДТ-63 PROXIMA EKF, АВДТ-63М PROXIMA EKF, АД-2/2S PROXIMA EKF, АД-4/4S PROXIMA EKF, ВД-100 PROXIMA EKF, ВД-100N PROXIMA EKF, УЗДП PROXIMA EKF, ВН-125 PROXIMA EKF + Установка доп. устройств невозможна

Типовая комплектация

Выключатели нагрузки ВН-125 PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатель нагрузки BH-63N PROXIMA EKF

BH-63N **X X PROXIMA EKF**

- Выключатель нагрузки
- Серия выключателей
- Число полюсов
- Номинальный ток, А

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3

Выключатели нагрузки BH-63N PROXIMA EKF являются обновленной платформой успешно зарекомендовавшей себя на рынке линейки выключателей нагрузки BH-63 PROXIMA EKF. Выключатели нагрузки являются механическими коммутационными аппаратами и применяются для оперативных включений и отключений в электрических цепях переменного тока. Выключатели предназначены для коммутации активных и индуктивных нагрузок, включая двигатели, уже защищенные другими коммутационными аппаратами. Особенностью данной серии является усовершенствованная конструкция. В выключателях имеются пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовым зажимам и служащие для опломбирования выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам. Корпус выключателей усилен дополнительными заклепками для обеспечения его максимальной жесткости. Выключатели оборудованы удобной рукояткой управления, обеспечивающей надежное оперирование аппаратами. На лицевой панели выключателей нагрузки имеется цветовой индикатор реального состояния контактов. Конструкция двухпозиционного зажима обеспечивает удобный монтаж выключателя на DIN-рейку.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Подключение возможно при помощи шин PIN и FORK как сверху, так и снизу

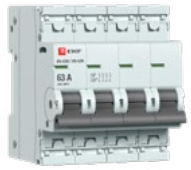
Индикаторное окно состояния контактов, защищенное пластиковой крышкой

Запатентованная встроенная оплом-бировка клемм

Увеличенный момент затяжки клемм – 3 Н·м

Монолитная лицевая панель

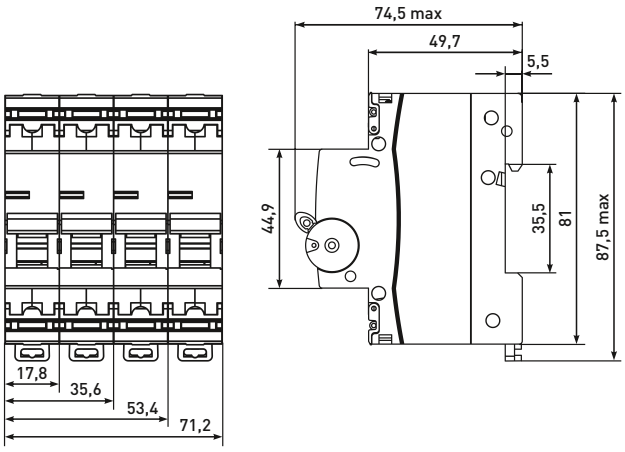
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	BH-63N,1P 16A PROXIMA EKF	16	0,0725	S63116
	BH-63N,1P 20A PROXIMA EKF	20		S63120
	BH-63N, 1P 25A PROXIMA EKF	25		S63125
	BH-63N, 1P 32A PROXIMA EKF	32		S63132
	BH-63N, 1P 40A PROXIMA EKF	40		S63140
	BH-63N, 1P 63A PROXIMA EKF	63		S63163
	BH-63N, 2P 16A PROXIMA EKF	16	0,145	S63216
	BH-63N, 2P 20A PROXIMA EKF	20		S63220
	BH-63N, 2P 25A PROXIMA EKF	25		S63225
	BH-63N, 2P 32A PROXIMA EKF	32		S63232
	BH-63N, 2P 40A PROXIMA EKF	40		S63240
	BH-63N, 2P 63A PROXIMA EKF	63		S63263
	BH-63N, 3P 16A PROXIMA EKF	16	0,2175	S63316
	BH-63N, 3P 20A PROXIMA EKF	20		S63320
	BH-63N, 3P 25A PROXIMA EKF	25		S63325
	BH-63N, 3P 32A PROXIMA EKF	32		S63332
	BH-63N, 3P 40A PROXIMA EKF	40		S63340
	BH-63N, 3P 63A PROXIMA EKF	63		S63363

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	BH-63N, 4P 16A PROXIMA EKF	16	0,29	S63416
	BH-63N, 4P 20A PROXIMA EKF	20		S63420
	BH-63N, 4P 25A PROXIMA EKF	25		S63425
	BH-63N, 4P 32A PROXIMA EKF	32		S63432
	BH-63N, 4P 40A PROXIMA EKF	40		S63440
	BH-63N, 4P 63A PROXIMA EKF	63		S63463

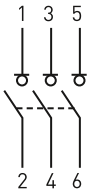
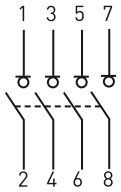
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А	16–63
Степень защиты	IP20
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{cw}, кА	1
Номинальная наибольшая включающая способность (на к.з.), I_{cm}, кА	6
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}, кВ	6
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более Н·м	3

Габаритные и установочные размеры



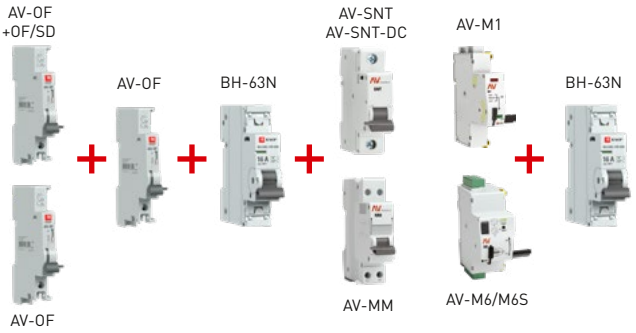
Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P
			

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Дополнительные устройства:
- установка двух контактов вспомогательных AV-OF EKF (слева);
- установка расцепителя независимого AV-SNT EKF (справа);
- установка моторных приводов AV-M1, AV-M6/M6S AVERES EKF (слева) .

Схемы подключения дополнительных устройств



Типовая комплектация

Выключатели нагрузки BH-63N PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели нагрузки ВН-29 BASIC

ВН-29 **XX XX** BASIC

- Выключатель нагрузки
- Серия выключателей
- Число полюсов
- Номинальный ток, А

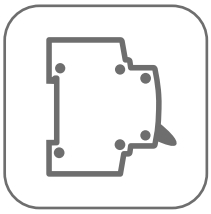
ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Al/Cu

IP20

ГОСТ IEC 60947-3

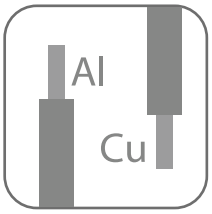
Выключатели нагрузки ВН-29 BASIC предназначены для оперативного управления участками электрических цепей. Выключатели производятся в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении.



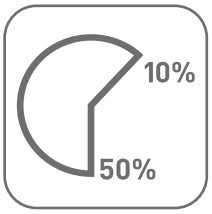
Надежный и проверенный конструктив

Удобство работы и надежность использования

Качество соответствует мировым стандартам



Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником



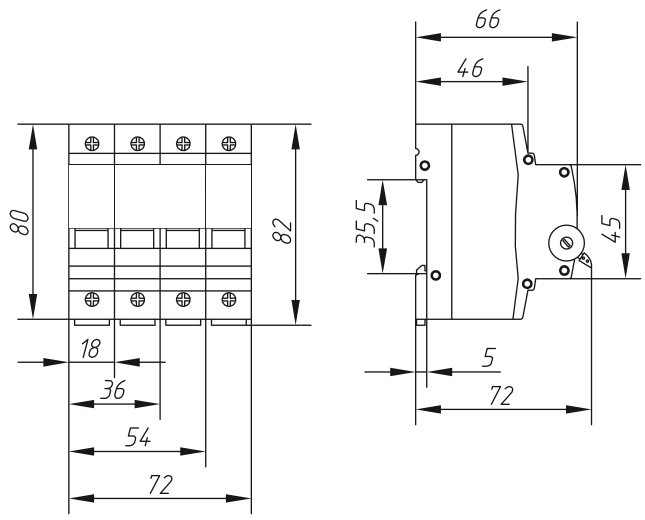
Экономия бюджета 10–50% по сравнению с европейскими брендами

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Выкл. нагрузки 1P 16A ВН-29 BASIC	16	0,082	SL29-1-16-bas
	Выкл. нагрузки 1P 20A ВН-29 BASIC	20		SL29-1-20-bas
	Выкл. нагрузки 1P 25A ВН-29 BASIC	25		SL29-1-25-bas
	Выкл. нагрузки 1P 40A ВН-29 BASIC	40		SL29-1-40-bas
	Выкл. нагрузки 1P 63A ВН-29 BASIC	63		SL29-1-63-bas
	Выкл. нагрузки 2P 16A ВН-29 BASIC	16	0,164	SL29-2-16-bas
	Выкл. нагрузки 2P 25A ВН-29 BASIC	25		SL29-2-25-bas
	Выкл. нагрузки 2P 40A ВН-29 BASIC	40		SL29-2-40-bas
	Выкл. нагрузки 2P 63A ВН-29 BASIC	63		SL29-2-63-bas
	Выкл. нагрузки 3P 16A ВН-29 BASIC	16	0,246	SL29-3-16-bas
	Выкл. нагрузки 3P 25A ВН-29 BASIC	25		SL29-3-25-bas
	Выкл. нагрузки 3P 40A ВН-29 BASIC	40		SL29-3-40-bas
	Выкл. нагрузки 3P 63A ВН-29 BASIC	63		SL29-3-63-bas
	Выкл. нагрузки 4P 16A ВН-29 BASIC	16	0,328	SL29-4-16-bas
	Выкл. нагрузки 4P 25A ВН-29 BASIC	25		SL29-4-25-bas
	Выкл. нагрузки 4P 40A ВН-29 BASIC	40		SL29-4-40-bas
	Выкл. нагрузки 4P 63A ВН-29 BASIC	63		SL29-4-63-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А	16-63
Степень защиты	IP20
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	1
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1–25
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5

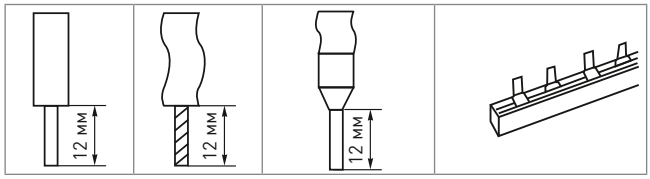
Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Присоединение

Проводник			Шина соединительная
жесткий	гибкий	с наконечником	PIN



2. Дополнительные устройства:

- установка аварийного контакта АК-47 BASIC (слева);
- установка блок-контакта БК-47 BASIC (слева);
- установка расцепителя независимого (справа) РН-47 BASIC.

Типовые схемы подключения

Число полюсов			
1P	2P	3P	4P

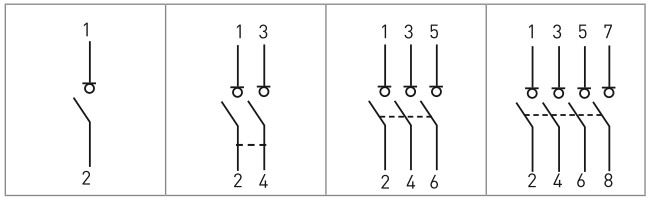
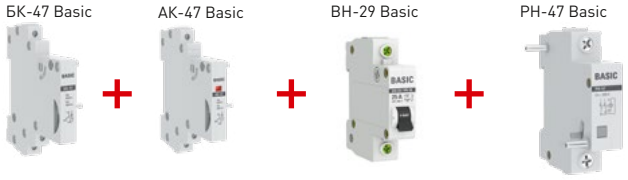


Схема подключения дополнительных устройств



Типовая комплектация

Выключатели нагрузки ВН-29 Basic поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные) серии MAXima EKF BASIC

Выключатели-разъединители ВР32У (универсальные) серии MAXima предназначены для ручного включения-отключения цепей переменного тока с номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц. В конструкции применена трехполюсная контактная система ножевого типа с двойным видимым разрывом цепи. С помощью двойного разрыва цепи, больших растворов контактов и дугогасительных камер обеспечивается эффективное гашение электрической дуги при коммутации нагрузок, что препятствует преждевременному и чрезмерному износу контактов.

Конструкция контактных выводов обеспечивает болтовое присоединение шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками.

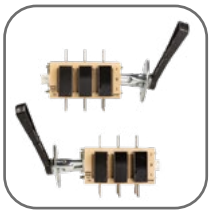
Все рубильники являются универсальными по типу присоединения рукоятки. Конструкция рубильника предусматривает установку рукоятки как справа от корпуса, так и слева. Расположение рукоятки, левое или правое, можно поменять в процессе эксплуатации при необходимости.

Расположение плоскости присоединения внешних зажимов контактных выводов перпендикулярно плоскости монтажа.

Выпускается несколько исполнений ВР32У:

- на одно и на два направления;
- с несъемной рукояткой;
- со съемной смещенной рукояткой.

1. Патент на полезную модель № 141807.
2. Сокращение складских запасов на 50% за счет уменьшения номенклатурного ряда, было 48 позиций, стало 24.



Возможность установки рукоятки как справа, так и слева от корпуса

Простота и надежность конструкции

Наличие двойного видимого разрыва цепи

Наличие дугогасительных камер

Широкий выбор типоисполнений

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Рисунок	Ном. рабочий ток Ie, А	Направления	Исполнение	Масса нетто, кг	Артикул
ВР32У-31A31220 100А MAXima EKF Basic	1	100	1	С дугогасительными камерами несъемная левая/правая рукоятка	1,2	uvr32-31a31220
ВР32У-35A31220 250А MAXima EKF Basic		250			2,2	uvr32-35a31220
ВР32У-37A31220 400А MAXima EKF Basic		400			3,2	uvr32-37a31220
ВР32У-39A31220 630А MAXima EKF Basic		630			6,7	uvr32-39a31220
ВР32У-31A71220 100А MAXima EKF Basic	3	100	2		1,3	uvr32-31a71220
ВР32У-35A71220 250А MAXima EKF Basic		250			2,7	uvr32-35a71220
ВР32У-37A71220 400А MAXima EKF Basic		400			4,0	uvr32-37a71220
ВР32У-39A71220 630А MAXima EKF Basic		630			6,3	uvr32-39a71220
ВР32У-31B31250 100А MAXima EKF Basic	2	100	1	С дугогасительными камерами съемная смещенная левая/правая рукоятка	1,2	uvr32-31b31250
ВР32У-35B31250 250А MAXima EKF Basic		250			2,2	uvr32-35b31250
ВР32У-37B31250 400А MAXima EKF Basic		400			3,2	uvr32-37b31250
ВР32У-39B31250 630А MAXima EKF Basic		630			6,4	uvr32-39b31250
ВР32У-31B71250 100А MAXima EKF Basic	4	100	2		1,3	uvr32-31b71250
ВР32У-35B71250 250А MAXima EKF Basic		250			2,7	uvr32-35b71250
ВР32У-37B71250 400А MAXima EKF Basic		400			4,0	uvr32-37b71250
ВР32У-39B71250 630А MAXima EKF Basic		630			7,0	uvr32-39b71250
ВР32У-31A31240-R 100А MAXima EKF Basic	5	100	1	С дугогасительными камерами, с передней смещенной рукояткой	1,2	uvr32-31a31240-r
ВР32У-35A31240-R 250А MAXima EKF Basic		250			2,2	uvr32-35a31240-r
ВР32У-37A31240-R 400А MAXima EKF Basic		400			3,2	uvr32-37a31240-r
ВР32У-39A31240-R 630А MAXima EKF Basic		630			6,4	uvr32-39a31240-r
ВР32У-31A71240-R 100А MAXima EKF Basic	6	100	2		1,3	uvr32-31a71240-r
ВР32У-35A71240-R 250А MAXima EKF Basic		250			2,7	uvr32-35a71240-r
ВР32У-37A71240-R 400А MAXima EKF Basic		400			4,0	uvr32-37a71240-r
ВР32У-39A71240-R 630А MAXima EKF Basic		630			7,0	uvr32-39a71240-r

Наименование	Артикул
Передняя смещенная рукоятка для ВР32У 31240 100-400А MAXima EKF Basic	uvr32-h
Передняя смещенная рукоятка для ВР32У 31240 630А MAXima EKF Basic	uvr32-h-630
Передняя смещенная рукоятка для ВР32У 71240 100-400А (2 направления) MAXima EKF Basic	uvr32-h-2
Передняя смещенная рукоятка для ВР32У 71240 630А (2 направления) MAXima EKF Basic	uvr32-h-2-630

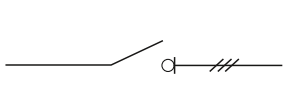
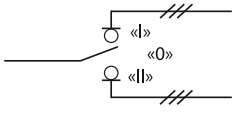
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение			
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith, А	100	250	400	630
Условный тепловой ток в оболочке Ithe, А	80	200	315	500
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	5	8	11	16
Номинальный условный ток короткого замыкания Icc, кА	8	14	22	32
Механическая износостойкость, циклов, не менее	25 000	25 000	16 000	16 000
Сечение подключаемых проводников, max мм²	35	120	240	2x240
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	690			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	400, 690			
Количество полюсов	3Р			
Категории применения	АС-21 В, АС-22 В (с д/г камерами)			
Степень защиты	IP 00; IP 32 (при установке в НКУ)			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40			
Климатическое исполнение	УХЛ 3			
Высота над уровнем моря, м	До 2000			
Срок службы, не менее, лет	10			

Номинальный рабочий ток Ie, А	Условное обозначение
100	31
250	35
400	37
630	39

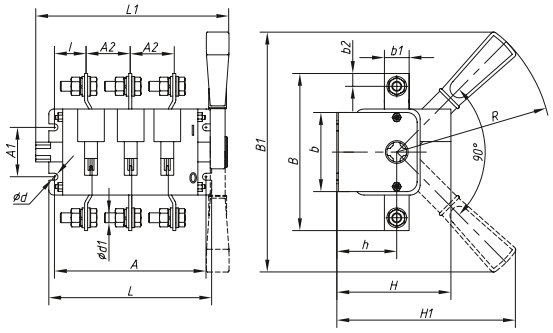
Род тока	Категория применения	Типичные области применения
Переменный	АС-21 В	Коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки
	АС-22 В	Коммутация смешанных активных и индуктивных нагрузок, включая умеренные перегрузки

Типовые схемы подключения

На одно направление	На два направления
	

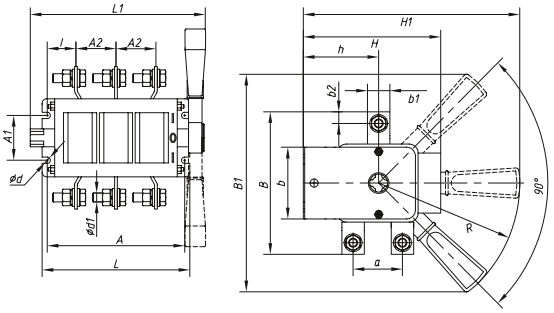
Габаритные и установочные размеры

Рис. 1



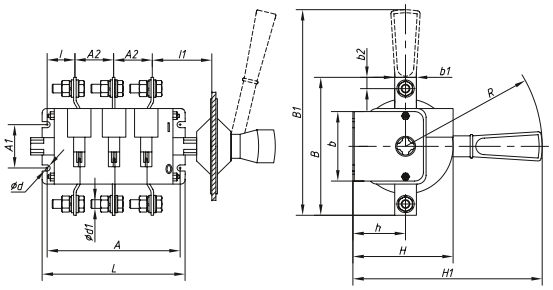
Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххА31220 трехполюсный на одно направление с дугогасительными камерами, несъемная левая/правая рукоятка.

Рис. 2



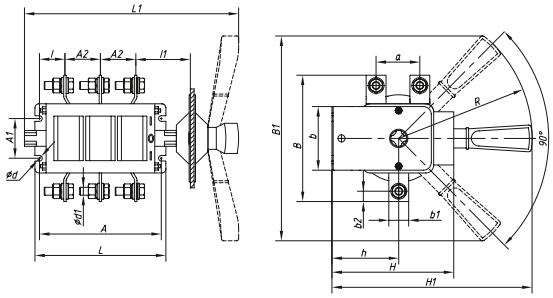
Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххА71220 трехполюсный на два направления с дугогасительными камерами, несъемная левая/правая рукоятка. Фиксированное положение «0».

Рис. 3



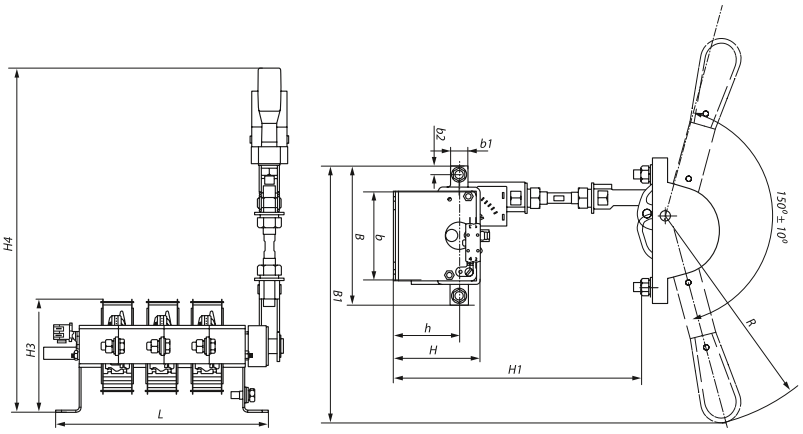
Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххВ31250 трехполюсный на одно направление с дугогасительными камерами, съемная левая/правая рукоятка.

Рис. 4



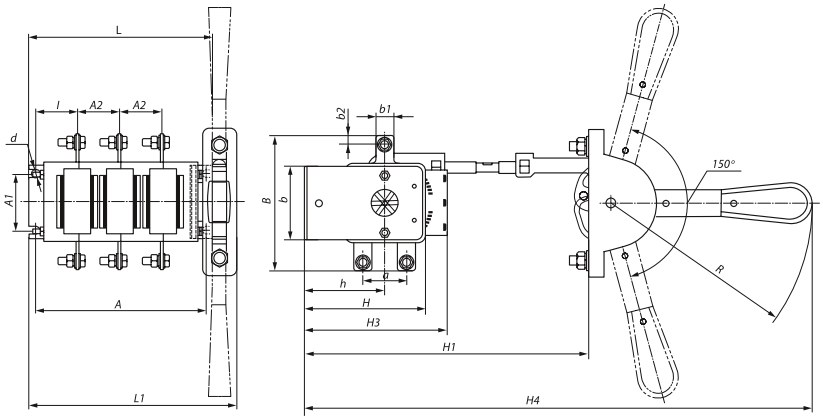
Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххВ71250 трехполюсный на два направления с дугогасительными камерами, съемная левая/правая рукоятка. Фиксированное положение «0».

Рис. 5



Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххА31240 трехполюсный на одно направление с дугогасительными камерами, передняя смещенная несъемная левая/правая рукоятка.

Рис. 6



Выключатель-разъединитель универсальный ВР32У-ххА71240 трехполюсный на два направления с дугогасительными камерами, передняя смещенная несъемная левая/правая рукоятка.

Модель	Размеры, мм																						Рис.
	A	A1	A2	B	B1	L1	L	b	b1	b2	H	H1	H2	H3	H4	l	l1	h	d	d1	R	a	
ВР32У-31А31220	162,5	50	37,5	117	240	176	176,5	75	15	7,5	110	175	–	–	–	44	–	55	7	M6	160	–	1
ВР32У-31В31250					219	267						215	–	–	–		80						3
ВР32У-31А31240					231	202						250	332	95	332		–				177		5
ВР32У-35А31220	173,5		44	164	240	190	186	83	25	12,5	112	180	–	–	–	47	–	58		M10	160		1
ВР32У-35В31250					242	282						219	–	–	–		80						3
ВР32У-35А31240					249	214						250	332	102	332		–				177		5
ВР32У-37А31220	203		50	178	240	215	214,5	99,5	26,5	13	124,5	191	–	–	–	50	–	70,5			160		1
ВР32У-37В31250					250	297,5						232					80						3
ВР32У-37А31240					244	240						250	332	120	332		–				177		5
ВР32У-39А31220	236,5	100	65	220	313	250	252,5	119	35	18	137,5	240	–	–	–	52	–	83,5	9	M12	207		1
ВР32У-39В31250					320	332						290	–	–	–		83				207		3
ВР32У-39А31240					313	280						350	452	148,5	452		–				237		5
ВР32У-31А71220	145,5	50	37,5	120	240	168	157,5	65	15	7,5	127,5	231,5	–	–	–	35,5	–	71,5	7	M6	160	38	2
ВР32У-31В71250						262,5							–	–	–		80				160		4
ВР32У-31А71240					–	193,5						250	449	125	449		–				177		6
ВР32У-35А71220	160		44	162	240	183	172	80,5	25	12,5	150	238,5	–	–	–	36	–	78,5		M10	160	58	2
ВР32У-35В71250						279							–	–	–		80				160		4
ВР32У-35А71240					–	208						250	449	150	449		–				177		6
ВР32У-37А71220	200		50	164	240	215	212	89,5	26	13	175	259,5	–	–	–	49	–	99,5			160	62	2
ВР32У-37В71250						305							–	–	–		80				160		4
ВР32У-37А71240					–	240						250	449	175	449		–				177		6
ВР32У-39А71220	236		65	208	313	251	252	105,5	35	17,5	215	330,5	–	–	–	52,5	–	120,5	9	M12	207	72	2
ВР32У-39В71250						336,5							–	–	–		83				207		4
ВР32У-39А71240					–	280						350	621	215	621		–				237		6

Типовая комплектация

1. Выключатель-разъединитель серии ВР32У.
2. Рукоятка (съемная/несъемная).
3. Дугогасительные камеры.
4. Крепеж.
5. Удлинительная гильза для исполнения со съемной рукояткой.

Выключатели-разъединители (рубильники) серии УВРЭ откидного типа EKF

УВРЭ XX X EKF

- Обозначение серии
- Условный номинальный ток
- Габарит плавкой вставки

IP30 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3-2022

Выключатели-разъединители УВРЭ EKF откидного типа с плавкими предохранителями предназначены для ручного включения-отключения и для защиты от коротких замыканий и перегрузки цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц (предохранители в комплект поставки не включены). Применяются во вводно-распределительных устройствах, распределительных и шкафах управления и др.

Видимый разрыв обеспечивается благодаря откидной крышке, оснащенной держателями предохранителей. При открывании крышки происходит разрыв цепи (первый разрыв – в верхней части). Она также выполняет функцию фронтальной защиты от прикосновений.

Конструктивно УВРЭ EKF состоит из трехполюсного основания с контактными зажимами предохранителей, изготовленного из негорючего полиамида со стекловолокном, двух клеммных крышек (верхняя крышка оснащена дугогасительными камерами, за исключением УВРЭ 160 А) и откидной крышки с держателями предохранителей. В крышке предусмотрены контрольные отверстия для измерения напряжения и других параметров специальным щупом.

Выключатели устанавливаются на монтажную панель. Конструкция контактных выводов обеспечивает болтовое присоединение шин или проводников, оконцованных кабельными наконечниками. Выводы изготавливаются из меди с антикоррозионным покрытием.

Выключатели могут дополнительно оснащаться электромеханическим дополнительным контактом состояния NO + NC. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Откидное исполнение

Защита от перегрузки и коротких замыканий благодаря плавким предохранителям

Двойной видимый разрыв цепи

Наличие дополнительных контактов

Установка на монтажную панель

Измерительные отверстия для контроля параметров

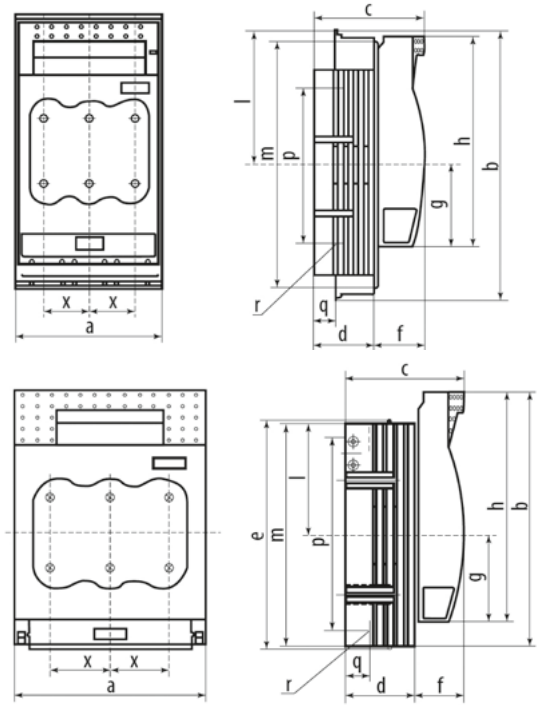
Наименование	Номин. ток, А	Габарит плавкой вставки	Масса нетто, кг	Артикул
УВРЭ 160 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF (габ. 00) EKF	160	00	0,5	uvre-160
УВРЭ 250 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF (габ. 1) EKF	250	1	1,8	uvre-250
УВРЭ 400 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF (габ. 2) EKF	400	2	3,5	uvre-400
УВРЭ 630 А откидного типа под предохранители типа ППН EKF (габ. 3) EKF	630	3	4,9	uvre-630

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение			
Номинальный тепловой ток Ith, А	160	250	400	630
Тип (габарит) плавкой вставки	ППН-33 (габ. 00)	ППН-35 (габ. 1)	ППН-37 (габ. 2)	ППН-39 (габ. 3)
Максимальное номинальное напряжение Ue, В	690			
Частота, Гц	50–60			
Максимальное импульсное напряжение Uimp, кВ	6			
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	800			
Максимально допустимый ток короткого замыкания с предохранителями, кА	50			
Мощность рассеивания предохранителя на 1 фазу, Вт	12	23	34	48
Категории применения	AC-23 B (400 В) AC-23 B (500 В, 125 А) AC-22 B (690 В) AC-21 B (690 В)	AC-23 B (400 В) AC-22 B (690 В) AC-21 B (690 В)	AC-23 B (400 В) AC-22 B (690 В) AC-21 B (690 В)	AC-23 B (400 В) AC-22 B (690 В) AC-21 B (690 В)

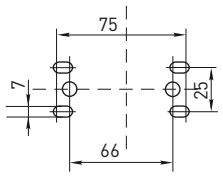
Параметры	Значение			
Крепление шин и проводников	Болт М8	Болт М10	Болт М10	Болт М12
Сечение подключаемых проводников, мм²	70	120	240	240
Механическая износостойкость, циклов, не менее	1400	1400	800	800
Степень защиты	IP30			
Количество полюсов	3P			
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50			
Климатическое исполнение	УХЛ3			
Высота над уровнем моря, м	До 2000			
Срок службы, лет, не менее	10			

Габаритные и установочные размеры

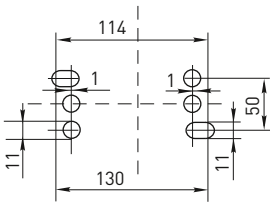


Модель	Размеры, мм													
	a	b	c	d	e	f	g	h	l	m	p	q	r	x
УВРЭ 160 А	106	200	82,5	45	220	37	60	155	100	181	115	17	M8	33
УВРЭ 250 А	184	243	111,5	66		45,5	84	220	107	214,5	185	21,5	M10	57
УВРЭ 400 А	210	288	128	80		48	92	249	124	255	210	25	M10	65
УВРЭ 630 А	256	300	142,5	94,5		48	98,5	259	127,5	267	210	30	M12	81

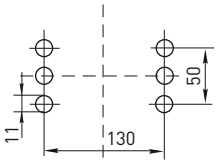
УВРЭ 160 А EKF



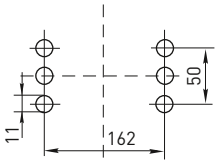
УВРЭ 250А УВРЭ 160 А EKF



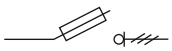
УВРЭ 400А УВРЭ 160 А EKF



УВРЭ 630А УВРЭ 160 А EKF



Типовые схемы подключения

Выключатели-разъединители УВРЭ EKF


Особенности эксплуатации и монтажа

При отсутствии предохранителя контакта нет. Для нормальной работы выключателя-разъединителя необходимо наличие предохранителя в исправном состоянии.

Для установки выключателя-разъединителя необходимо:

- снять откидную фронтальную крышку, открыв ее до упора и выдвинув вверх;
- повернуть на 90° фиксаторы клеммных крышек, расположенные по центру выключателя-разъединителя;
- снять верхнюю и нижнюю клеммные крышки, потянув их вперед;
- разметить и просверлить отверстия на монтажной панели, установить основание выключателя;
- подключить шины или проводники;
- собрать выключатель-разъединитель в обратной последовательности;
- установить плавкие предохранители. Они крепятся к откидной крышке при помощи специальных держателей.

Типовая комплектация

1. Выключатель-разъединитель серии УВРЭ EKF.
2. Паспорт.

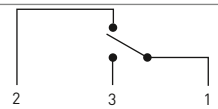
Плавкие предохранители и дополнительные контакты состояния в комплект поставки не включены и приобретаются отдельно.

Дополнительные устройства

Дополнительный контакт состояния NO + NC можно установить в выключатели-разъединители УВРЭ 160 А EKF – 1 шт., УВРЭ 250-630 А EKF – 1 или 2 шт. Для установки контакта состояния необходимо снять откидную фронтальную и верхнюю клеммную крышки. Дополнительные контакты устанавливаются с левого и правого торцов на два стержня. Они обеспечивают сигнализацию о положении откидной крышки (состоянии контактов выключателя). Контакт состояния имеет три контактных вывода 1 (C, общий), 2 (NC), 3 (NO). Подключение осуществляется при помощи плоских изолированных разъемов типа РпИм проводниками сечением до 1,5 мм². В комплекте с дополнительным контактом идут разъемы РпИм (3 шт.).

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Дополнительный контакт NO + NC для выключателей-разъединителей УВРЭ EKF	0,005	vre-a-02

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение	Схема подключения
Номинальное напряжение переменного тока, В	125 / 240	
Номинальный рабочий ток, А	5 / 3	
Сечение подключаемого проводника, мм²	1,0 ... 1,5	

Типовая комплектация

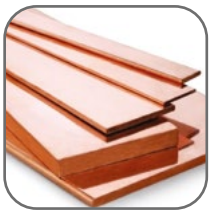
1. Дополнительное устройство.
2. Крепеж.
3. С дополнительными контактами в комплекте идут разъемы РпИм.

Выключатели-разъединители (рубильники) УВРЭ вертикальные EKF

Al/Cu IP30 ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ EAC

ГОСТ IEC 60947-3-2022

Выключатели-разъединители УВРЭ вертикальные EKF откидного типа с плавкими предохранителями предназначены для ручного включения-отключения и для защиты от коротких замыканий и перегрузки цепей переменного тока с номинальным напряжением до 690 В частотой 50 Гц (предохранители в комплект поставки не включены).
Применяются во вводно-распределительных устройствах, в шкафах низкого напряжения на трансформаторных подстанциях. По возможности проведения коммутационных операций УВРЭ вертикальные EKF подразделяются на аппараты с пофазным и трехфазным отключением. В отключенном положении УВРЭ вертикальные обеспечивают наличие двойного видимого разрыва, гарантирующего безопасность в обслуживании электрооборудования. Разработан новый дизайн, габариты рубильника стали еще меньше по сравнению с первой версией.



Сокращение времени и удобство монтажа за счет использования шин как крепежной и передающей системы

Вертикальное исполнение УВРЭ позволяет применять шкафы меньших габаритных размеров

Наличие защищенного корпуса обеспечивает повышенную безопасность при эксплуатации

Быстрый и легкий монтаж непосредственно на шину с помощью крепления типа «ласточкин хвост»

В отключенном положении обеспечивается двойной видимый разрыв для безопасности обслуживания

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Ном. тепловой ток Ith, А	Габарит плавкой вставки	Категория применения	Артикул
УВРЭ v2 вертикальный (100 мм) 160А одновременный под ППН габ. 00 EKF	160	ППН-33 (габ.00)	АС-23 В, АС-22 В	uvre2-v-160-o
УВРЭ v2 вертикальный (100 мм) 160А пофазный под ППН габ. 00 EKF	160	ППН-33 (габ.00)	АС-23 В, АС-22 В	uvre2-v-160-p
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 250А одновременный под ППН габ. 1 EKF	250	ППН-35 (габ.1)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-250-o
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 250А пофазный под ППН габ. 1 EKF	250	ППН-35 (габ.1)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-250-p
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 400А одновременный под ППН габ. 2 EKF	400	ППН-37 (габ.2)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-400-o
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 400А пофазный под ППН габ. 2 EKF	400	ППН-37 (габ.2)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-400-p
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 630А одновременный под ППН габ. 3 EKF	630	ППН-39 (габ.3)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-630-o
УВРЭ v2 вертикальный (185 мм) 630А пофазный под ППН габ. 3 EKF	630	ППН-39 (габ.3)	АС-23 В, АС-22 В, АС-21 В	uvre2-v-630-p

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

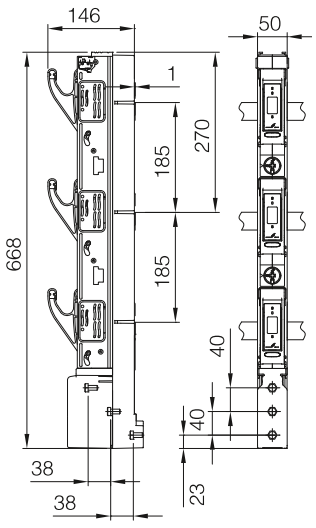
Параметры	Значение											
	УВРЭ вертик. (габ. 00)			УВРЭ вертик. (габ. 1)			УВРЭ вертик. (габ. 2)			УВРЭ вертик. (габ. 3)		
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	АС 400	АС 500	АС 690	АС 400	АС 500	АС 690	АС 400	АС 500	АС 690	АС 400	АС 500	АС 690
Номинальный тепловой ток Ith, А	160	125	100	250	250	200	400	400	315	630	630	500
Категория применения	АС-23В	АС-23В	АС-22В	АС-23В	АС-22В	АС-21В	АС-23В	АС-22В	АС-21В	АС-23В	АС-22В	АС-21В
Условный номинальный ток короткого замыкания, кА	50			100		50	100		50	100		50
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	100											
Максимальное импульсное напряжение Uimp, кВ	8			12			12			12		
Частота, Гц	50/60											
Габарит плавкой вставки	ППН-33 (габ.00)			ППН-35 (габ.1)			ППН-37 (габ.2)			ППН-39 (габ.3)		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

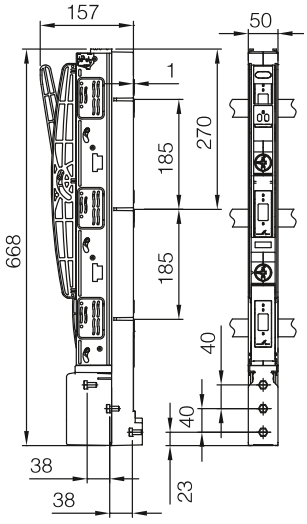
Параметры	Значение									
	УВРЭ вертик. (габ. 00)	УВРЭ вертик. (габ. 1)			УВРЭ вертик. (габ. 2)			УВРЭ вертик. (габ. 3)		
Мощность рассеивания предохранителя Pn, Вт	12	18	23	32	28	34	45	40	48	60
Механическая износостойкость, циклы	1400	1400			800	800	1400	800		
Степень защиты	IP30									
Количество полюсов	3									
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +55									
Крепеж проводников	M8	M10			M10			M12		
Сечение проводников, мм²	70	240								

Габаритные и установочные размеры

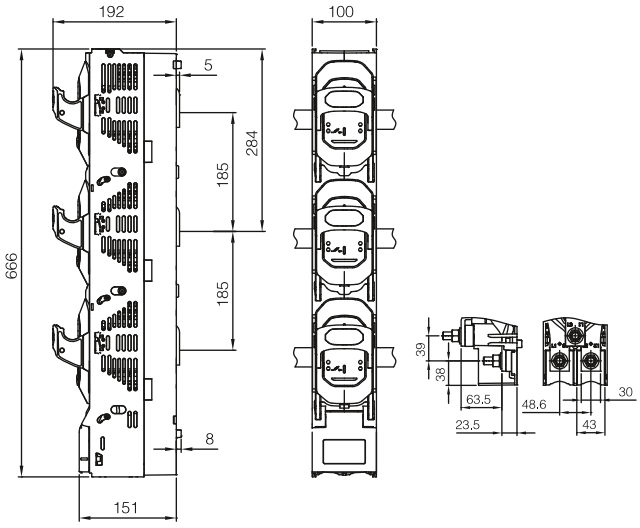
УВРЭ вертикальный (габ.00) пофазный



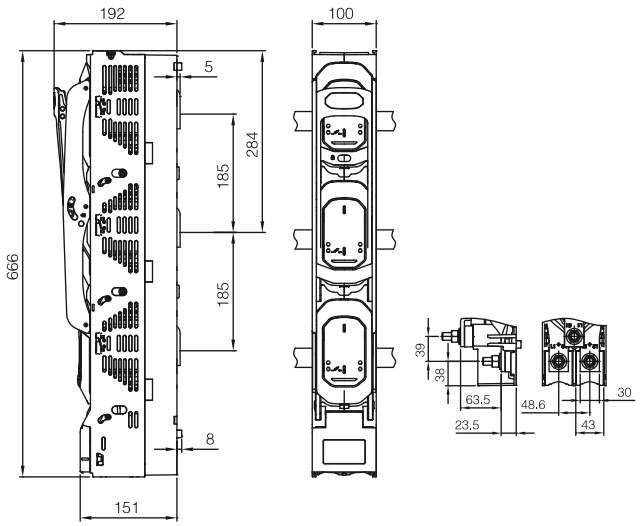
УВРЭ вертикальный (габ.00) одновременный



УВРЭ вертикальный (габ. 1) пофазный
УВРЭ вертикальный (габ. 2) пофазный
УВРЭ вертикальный (габ. 3) пофазный



УВРЭ вертикальный (габ. 1) одновременный
УВРЭ вертикальный (габ. 2) одновременный
УВРЭ вертикальный (габ. 3) одновременный



Типовая комплектация

1. Выключатель-разъединитель серии УВРЭ вертикальный EKF.
2. Паспорт.

Предохранители в комплект поставки не включены и приобретаются отдельно.

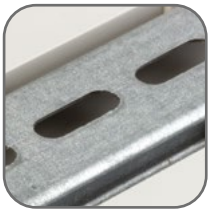
Модульные рубильники MS EKF

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60947-3-2022

Модульные рубильники MS EKF предназначены для ручного включения и отключения низковольтных электрических цепей переменного тока 400 В и частотой 50 Гц.
Предназначены для применения во вводно-распределительных устройствах жилых и общественных зданий, в пунктах управления отдельными нагрузками.
Могут применяться для включения и отключения цепей под нагрузкой.

Модульное исполнение



Монтаж на DIN-рейку или монтажную плату

Механизм быстрого включения и отключения

Возможность установки навесного замка в позиции «Откл»

Двойной разрыв каждой фазы

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

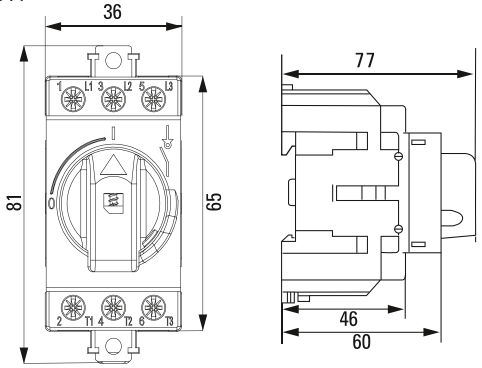
Наименование	Номинальный ток, А	Артикул
Рубильник модульный MS-16 A EKF 3P на DIN-рейку EKF	16	ms-16d
Рубильник модульный MS-20 A EKF 3P на DIN-рейку EKF	20	ms-20d
Рубильник модульный MS-25 A EKF 3P на DIN-рейку EKF	32	ms-25d
Рубильник модульный MS-40 A EKF 3P на DIN-рейку EKF	40	ms-40d
Рубильник модульный MS-63 A EKF 3P на DIN-рейку EKF	63	ms-63d

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

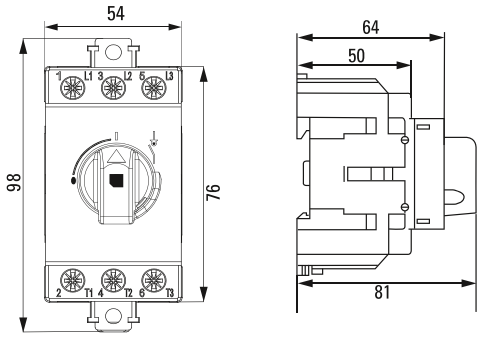
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток, А	16, 20, 25, 40, 63
Число полюсов	3
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, А	1260
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6
Категория применения	AC-22A, AC-23A
Механическая износостойкость, циклов	20 000
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Климатическое исполнение	УХЛ4

Габаритные и установочные размеры

MS 16-40 A



MS 63 A



Типовая комплектация

1. Модульный рубильник MS EKF.
2. Паспорт.

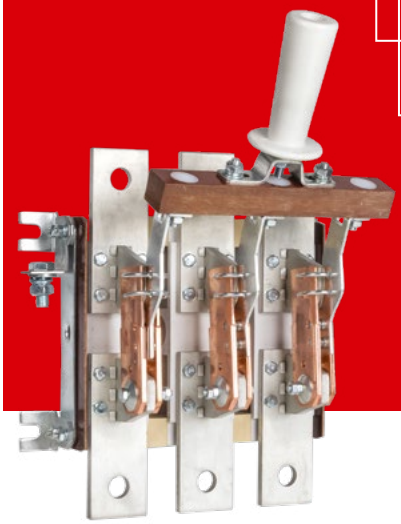
Разъединители PE19 EKF BASIC

PE19 **XX X X X X X** EKF BASIC

Al/Cu | IP00 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

- Серия
- Обозначение условного теплового тока:
  35 – 250А; 37 – 400А; 39 – 630А; 41 – 1000А
  43 – 1600А; 44 – 2000А; 45 – 2500А; 46 – 3150А
- Количество полюсов и число направлений: трехполюсный на одно направление
- Вид присоединения внешних проводников к контактным выводам:
  1 – параллельно плоскости монтажа
- Расположение плоскости присоединения внешних зажимов:
  1 – передние
- Вид ручного привода:
  1 – центральная рукоятка; 2 – боковая рукоятка; 4 – передняя смещенная рукоятка; 6 – рычаг для пополюсного оперирования штангой; 7 – рукоятка для пополюсного оперирования
- Вспомогательные контакты:
  0 – отсутствие

ГОСТ IEC 60947-3-2022



Разъединители серии PE19 EKF BASIC предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 1000 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц в устройствах распределения электрической энергии.
Разъединители имеют следующие исполнения по виду ручного привода:
- центральная рукоятка, расположенная непосредственно на разъединителе по его центру;
- боковая рукоятка, устанавливаемая на конце приводного вала справа или слева;
- передняя смещенная рукоятка, предназначенная для управления разъединителем, находящимся в НКУ, и устанавливаемая на передней поверхности НКУ;
- рычаг для пополюсного оперирования штангой;
- рукоятка для пополюсного оперирования.

Модель, которая часто используется в проектах.

Видимый разрыв цепи

Изолированное основание разъединителя

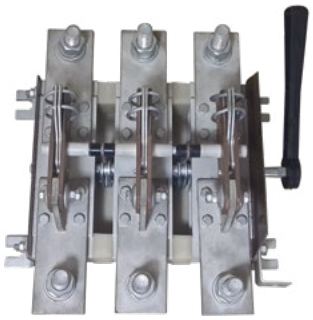
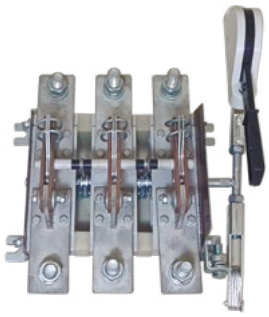
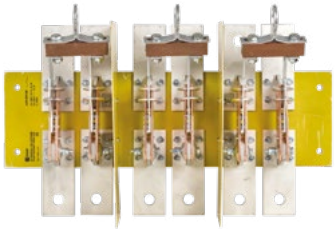
Возможность присоединения медных и алюминиевых проводников

Болты с повышенным классом прочности

Широкий ассортимент рукояток: центральная, передняя смещенная, боковая рукоятки и рычаг для пополюсного оперирования штангой

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Тип рукоятки	Артикул
	Разъединитель PE19-44-31170 2000A EKF BASIC	2000	Рукоятка для пополюсного оперирования	re19-4431170
	Разъединитель PE19-45-31170 2500A EKF BASIC	2500		re19-4531170
	Разъединитель PE19-46-31170 3150A EKF BASIC	3150		re19-4631170

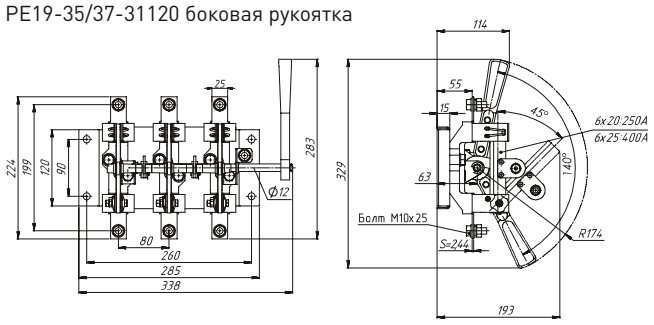
Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Тип рукоятки	Артикул
	Разъединитель PE19-39-31110 630A EKF BASIC	630	Центральная рукоятка	re19-3931110
	Разъединитель PE19-41-31110 1000A EKF BASIC	1000		re19-4131110
	Разъединитель PE19-43-31110 1600A EKF BASIC	1600		re19-4331110
	Разъединитель PE19-35-31120 250A EKF BASIC	250	Боковая рукоятка	re19-3531120
	Разъединитель PE19-37-31120 400A EKF BASIC	400		re19-3731120
	Разъединитель PE19-39-31120 630A EKF BASIC	630		re19-3931120
	Разъединитель PE19-41-31120 1000A EKF BASIC	1000		re19-4131120
	Разъединитель PE19-43-31120 1600A EKF BASIC	1600		re19-4331120
	Разъединитель PE19-35-31140 250A EKF BASIC	250	Передняя смещенная	re19-3531140
	Разъединитель PE19-37-31140 400A EKF BASIC	400		re19-3731140
	Разъединитель PE19-39-31140 630A EKF BASIC	630		re19-3931140
	Разъединитель PE19-41-31140 1000A EKF BASIC	1000		re19-4131140
	Разъединитель PE19-43-31140 1600A EKF BASIC	1600		re19-4331140
	Разъединитель PE19-35-31160 250A EKF BASIC	250	Рычаг для пополюсного оперирования штангой	re19-3531160
	Разъединитель PE19-37-31160 400A EKF BASIC	400		re19-3731160
	Разъединитель PE19-39-31160 630A EKF BASIC	630		re19-3931160
	Разъединитель PE19-41-31160 1000A EKF BASIC	1000		re19-4131160
	Разъединитель PE19-43-31160 1600A EKF BASIC	1600		re19-4331160
	Разъединитель PE19-44-31160 2000A EKF BASIC	2000		re19-4431160
	Разъединитель PE19-45-31160 2500A EKF BASIC	2500		re19-4531160
	Разъединитель PE19-46-31160 3150A EKF BASIC	3150		re19-4631160

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

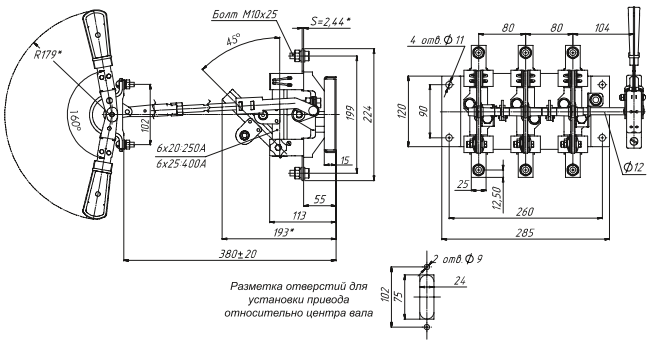
Наименование	Значение						
	PE19-35	PE19-37	PE19-39	PE19-41	PE19-43	PE19-44	PE19-46
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	660 AC, 440 DC		1000 AC, 440 DC				
Номинальный ток In, А	250	400	630	1000	1600	2000	3150
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА	8	17	17	18	20	30	40
Условный ток короткого замыкания Icw, кА	14	26	32	100			
Номинальная частота переменного тока	50 Гц						
Категория применения	AC-20B DC-20B						
Степень защиты	IP 00						
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ3 (от -45 до +40 °С)						
Механическая износостойкость аппаратов, циклов ВО	10 000			6300		4000	

Габаритные и установочные размеры

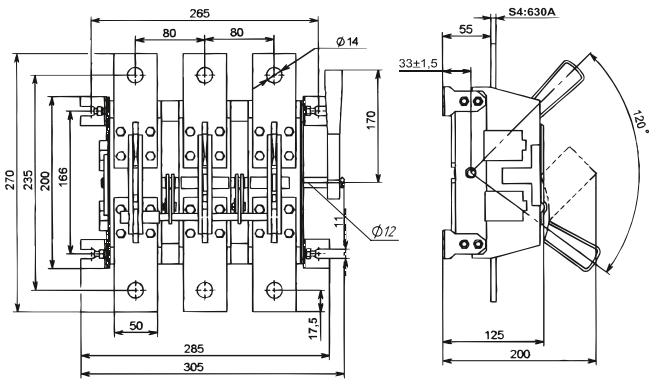
PE19-35/37-31120 боковая рукоятка



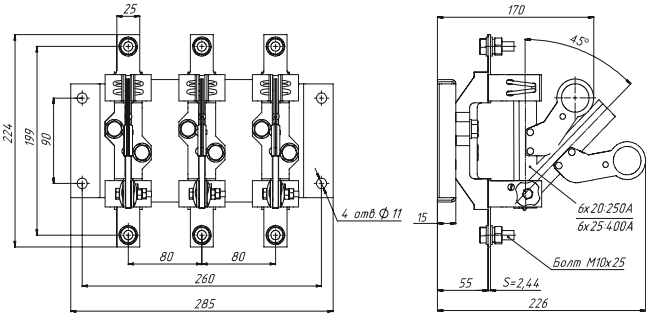
PE19-35/37-31140 передняя смещенная



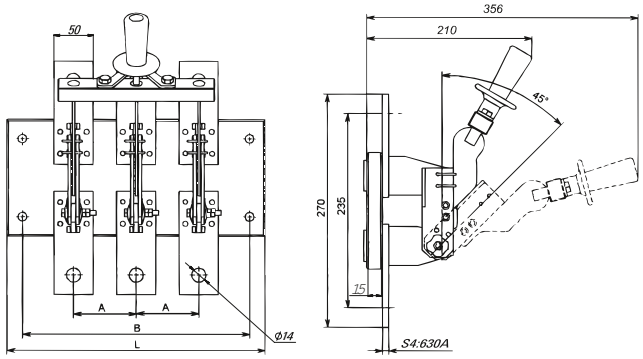
PE19-39-31120 боковая рукоятка



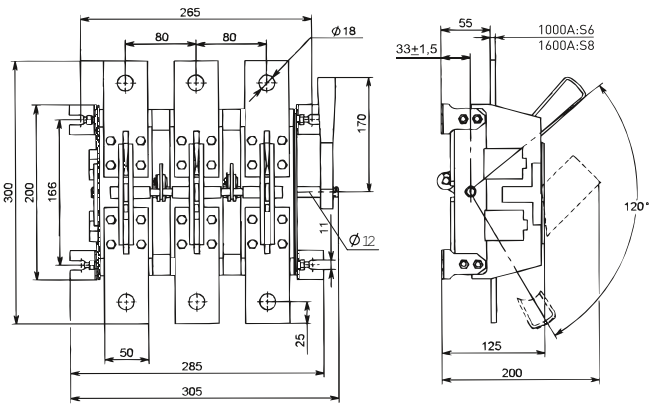
PE19-35/37-31160 рычаг для пополюсного оперирования штангой



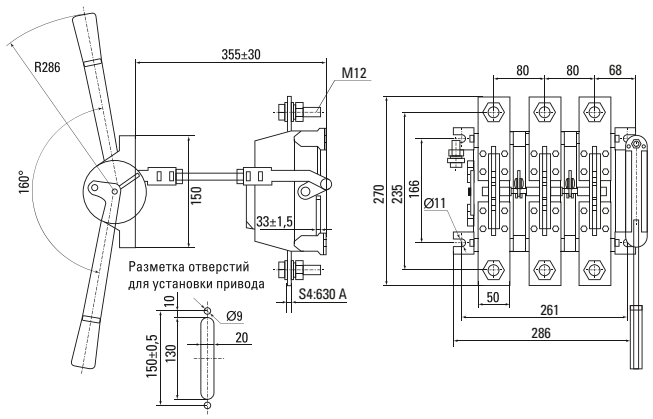
PE19-39-31110 с центральной рукояткой



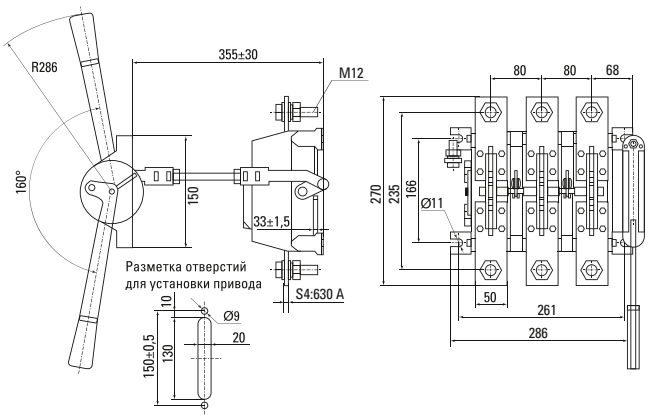
PE19-41/43-31120 боковая рукоятка



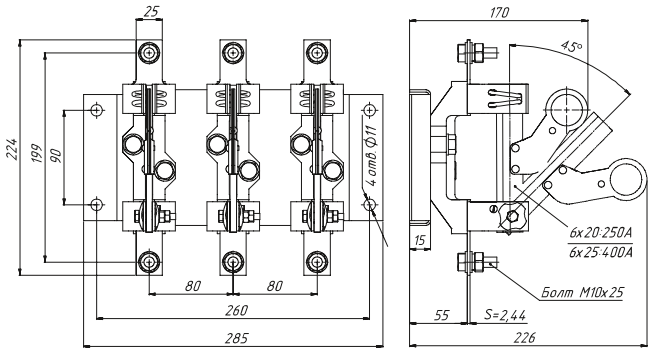
PE19-39-31140 передняя смещенная



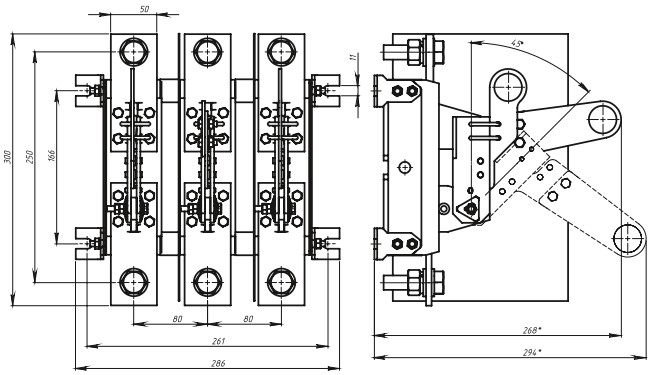
PE19-41/43-31140 передняя смещенная



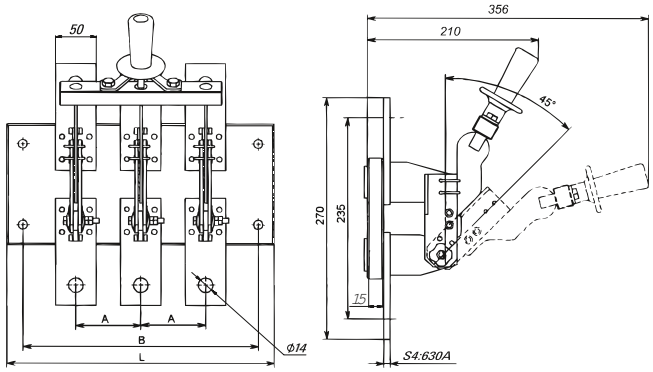
PE19-39-31160 рычаг для пополюсного оперирования штангой



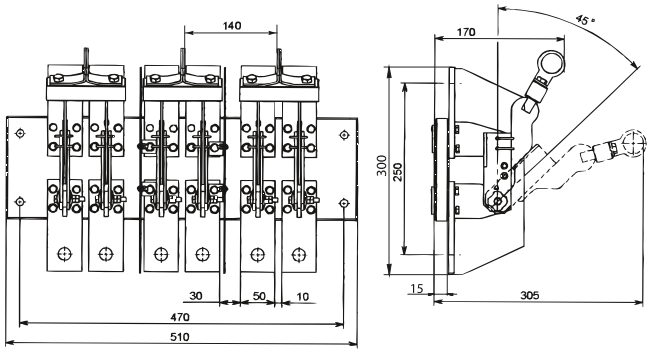
PE19-41/43-31160 рычаг для пополюсного оперирования штангой



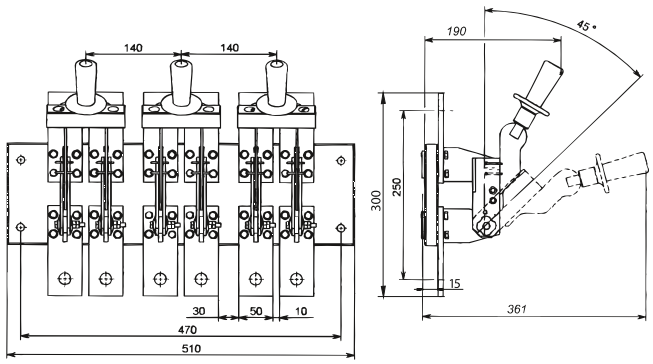
PE19-41/43-31110 с центральной рукояткой



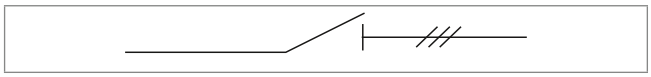
PE19-44/45/46 рукоятка для пополюсного оперирования штангой



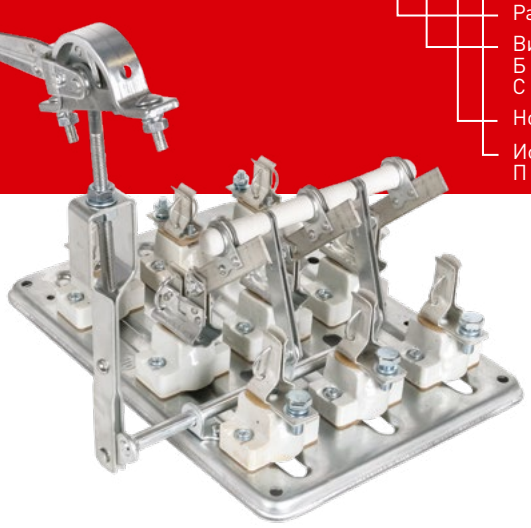
PE19-44/45/46-31170 Рукоятка для пополюсного оперирования



Типовые схемы подключения



Разъединители РП (РПС, РПБ) EKF BASIC



Разъединители серии РП EKF BASIC предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 500 В переменного тока частотой 50 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

1. Модель, которая часто используется в проектах.
2. Контактные выводы обеспечивают подключение медных и алюминиевых проводников с помощью резьбовых соединений.
3. Номинальный ток от 100 до 630 А.

Совместимость с предохранителями типа ППН, ПН2

Видимый разрыв цепи

Жесткая связь вала с рукояткой или осью, обеспечивающая быстрое реагирование во время эксплуатации

Наличие последовательно соединенного плавкого предохранителя образует единое устройство на общей панели

Рукоятка обеспечивает видимость включенного или отключенного аппарата

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

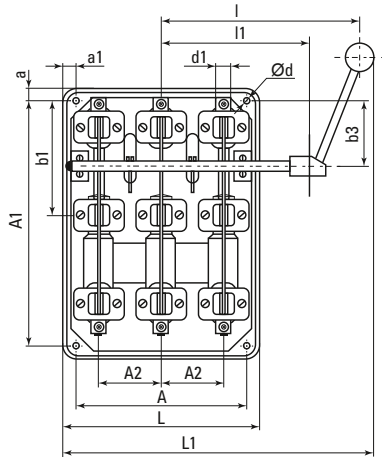
Наименование	Номин. ток, А	Тип рукоятки	Артикул
Разъединитель РПС-1 100А правый привод, без ППН EKF BASIC	100	Передняя смещенная рукоятка	rps-100
Разъединитель РПС-2 250А правый привод, без ППН EKF BASIC	250		rps-250
Разъединитель РПС-4 400А правый привод, без ППН EKF BASIC	400		rps-400
Разъединитель РПС-6 630А правый привод, без ППН EKF BASIC	630		rps-630
Разъединитель РПБ-1 100А правый привод, без ППН EKF BASIC	100	Боковая смещенная рукоятка	rpb-100
Разъединитель РПБ-2 250А правый привод, без ППН EKF BASIC	250		rpb-250
Разъединитель РПБ-4 400А правый привод, без ППН EKF BASIC	400		rpb-400
Разъединитель РПБ-6 630А правый привод, без ППН EKF BASIC	630		rpb-630
Разъединитель РПС-1 100А левый привод, без ППН EKF BASIC	100	Передняя смещенная рукоятка	rps-100l
Разъединитель РПС-2 250А левый привод, без ППН EKF BASIC	250		rps-250l
Разъединитель РПС-4 400А левый привод, без ППН EKF BASIC	400		rps-400l
Разъединитель РПС-6 630А левый привод, без ППН EKF BASIC	630		rps-630l
Разъединитель РПБ-1 100А левый привод, без ППН EKF BASIC	100	Боковая смещенная рукоятка	rpb-100l
Разъединитель РПБ-2 250А левый привод, без ППН EKF BASIC	250		rpb-250l
Разъединитель РПБ-4 400А левый привод, без ППН EKF BASIC	400		rpb-400l
Разъединитель РПБ-6 630А левый привод, без ППН EKF BASIC	630		rpb-630l

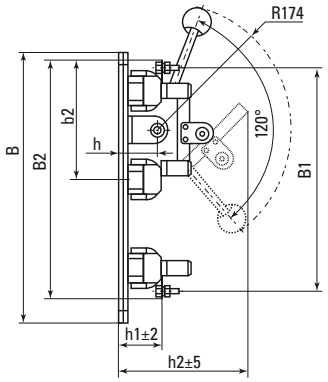
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение			
	РПБ-1 / РПС-1	РПБ-2 / РПС-2	РПБ-4 / РПС-4	РПБ-6 / РПС-6
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	400			500
Номинальный ток In, А	100	250	400	630
Условный ток короткого замыкания Icw, кА	20		30	32
Встраиваемые плавкие предохранители	ППН-33	ППН-35	ППН-37	ППН-39
Номинальный ток плавких предохранителей, А	100	250	400	630
Максимальные потери мощности плавких вставок, Вт	16	34	56	48
Масса брутто, кг	5,52	5,9	7,28	9
Число полюсов	3			
Номинальная частота переменного тока	50 Гц			
Категория применения	АС-20В (соединение и разъединение без нагрузки)			
Степень защиты	IP 00			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ 3			
Механическая износостойкость аппаратов	Не менее 2500 циклов ВО			

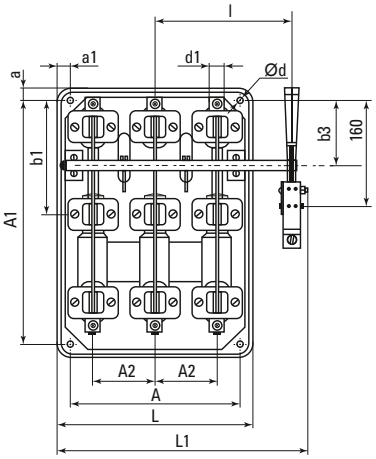
Габаритные размеры

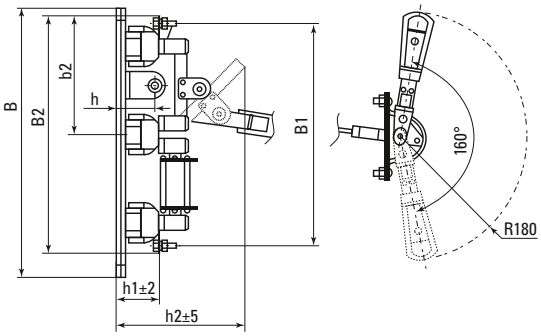
РПБ





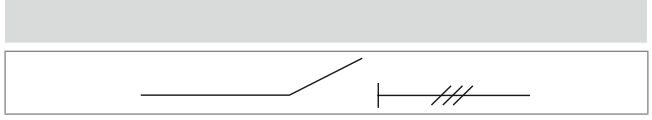
РПС





Модель	Ie, А	Размеры, мм																	
		A	A1	A2	a	a1	h	h1	h2	L	L1	B	B1	B2	b1	b2	b3	d	d1
РПБ-1 / РПС-1	100	230	330	85	17	17	56	58	175	264	336	364	299	319	154	160	87	9	20
РПБ-2 / РПС-2	250								190				315	340	164	170			25
РПБ-4 / РПС-4	400								195				359	384	154	179			
РПБ-6 / РПС-6	630	300	345	120	11	20	62		205	340	499	368	380	416	173	208	90		35

Типовые схемы подключения



Выключатели-разъединители TwinBlock EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3-2022

Выключатели-разъединители TwinBlock EKF предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения электрических цепей номинальным напряжением до 690 В переменного тока частотой 50 и 60 Гц в устройствах распределения электрической энергии.

TwinBlock имеют следующие исполнения:

- с предустановленной рукояткой управления (40, 63, 80, 100, 125 А)
- без рукоятки управления, рукоятку необходимо приобретать отдельно (160, 200, 250, 315, 400, 630, 800, 1000, 1250, 1600 А)
- реверсивные (перекидные) рубильники с предустановленной рукояткой управления (40, 63, 80, 100, 125 А)
- реверсивные (перекидные) рубильники без рукоятки управления, рукоятку необходимо приобретать отдельно (160, 200, 250, 315, 400, 630, 800 А)

Для моделей без рукоятки предусмотрены два типа рукояток:

- выносная рукоятка для управления через дверь;
- рукоятка управления для прямой установки на рубильник.

Выключатели-разъединители серии TwinBlock EKF (модели 160-800 А) имеют возможность подключения дополнительного четвертого полюса. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Антивандальная защита за счет возможности блокировки рукоятки

Видимый разрыв за счет окошек на фронтальной части рубильника

Возможность установки выносной рукоятки и рукоятки на корпус рубильника

Независимая от скорости движения руки оператора скорость включения/отключения механизма

Реверсивное исполнение рубильника

Возможность установки дополнительного полюса

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Артикул
	Рубильник 40А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	40	tb-40-3p-f
	Рубильник 63А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	63	tb-63-3p-f
	Рубильник 80А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	80	tb-80-3p-f
	Рубильник 100А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	100	tb-100-3p-f
	Рубильник 125А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	125	tb-125-3p-f
	Рубильник 40А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	40	tb-s-40-3p-rev
	Рубильник 63А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	63	tb-s-63-3p-rev
	Рубильник 80А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	80	tb-s-80-3p-rev
	Рубильник 100А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	100	tb-s-100-3p-rev
	Рубильник 125А 3Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	125	tb-s-125-3p-rev

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Артикул
	Рубильник 160А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	160	tb-s-160-3p
	Рубильник 200А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	200	tb-s-200-3p
	Рубильник 250А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	250	tb-s-250-3p
	Рубильник 315А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	315	tb-s-315-3p
	Рубильник 400А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	400	tb-s-400-3p
	Рубильник 630А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	630	tb-s-630-3p
	Рубильник 800А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	800	tb-s-800-3p
	Рубильник 1000А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	1000	tb-s-1000-3p
	Рубильник 1250А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	1250	tb-s-1250-3p
	Рубильник 1600А 3Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	1600	tb-s-1600-3p
	Рубильник 160А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	160	tb-s-160-3p-rev
	Рубильник 200А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	200	tb-s-200-3p-rev
	Рубильник 250А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	250	tb-s-250-3p-rev
	Рубильник 315А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	315	tb-s-315-3p-rev
	Рубильник 400А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	400	tb-s-400-3p-rev
	Рубильник 630А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	630	tb-s-630-3p-rev
	Рубильник 800А 3Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	800	tb-s-800-3p-rev
	Рубильник 40А 4Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	40	tb-40-4p-f
	Рубильник 63А 4Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	63	tb-63-4p-f
	Рубильник 80А 4Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	80	tb-80-4p-f
	Рубильник 100А 4Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	100	tb-100-4p-f
	Рубильник 125А 4Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF	125	tb-125-4p-f
	Рубильник 40А 4Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	40	tb-s-40-4p-rev
	Рубильник 63А 4Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	63	tb-s-63-4p-rev
	Рубильник 80А 4Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	80	tb-s-80-4p-rev
	Рубильник 100А 4Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	100	tb-s-100-4p-rev
	Рубильник 125А 4Р реверсивный с рукояткой для прямой установки TwinBlock EKF	125	tb-s-125-4p-rev
	Рубильник 160А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	160	tb-s-160-4p
	Рубильник 200А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	200	tb-s-200-4p
	Рубильник 250А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	250	tb-s-250-4p
	Рубильник 315А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	315	tb-s-315-4p
	Рубильник 400А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	400	tb-s-400-4p
	Рубильник 630А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	630	tb-s-630-4p
	Рубильник 800А 4Р без рукоятки управления TwinBlock EKF	800	tb-s-800-4p
	Рубильник 160А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	160	tb-s-160-4p-rev
	Рубильник 200А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	200	tb-s-200-4p-rev
	Рубильник 250А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	250	tb-s-250-4p-rev
	Рубильник 315А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	315	tb-s-315-4p-rev
	Рубильник 400А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	400	tb-s-400-4p-rev
	Рубильник 630А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	630	tb-s-630-4p-rev
	Рубильник 800А 4Р реверсивный без рукоятки управления TwinBlock EKF	800	tb-s-800-4p-rev
	Дополнительный полюс 160А для рубильника TwinBlock EKF	160	tb-s-160-dp
	Дополнительный полюс 200А для рубильника TwinBlock EKF	200	tb-s-200-dp
	Дополнительный полюс 250А для рубильника TwinBlock EKF	250	tb-s-250-dp
	Дополнительный полюс 315А для рубильника TwinBlock EKF	315	tb-s-315-dp
	Дополнительный полюс 400А для рубильника TwinBlock EKF	400	tb-s-400-dp
	Дополнительный полюс 630А для рубильника TwinBlock EKF	630	tb-s-630-dp
	Дополнительный полюс 800А для рубильника TwinBlock EKF	800	tb-s-800-dp

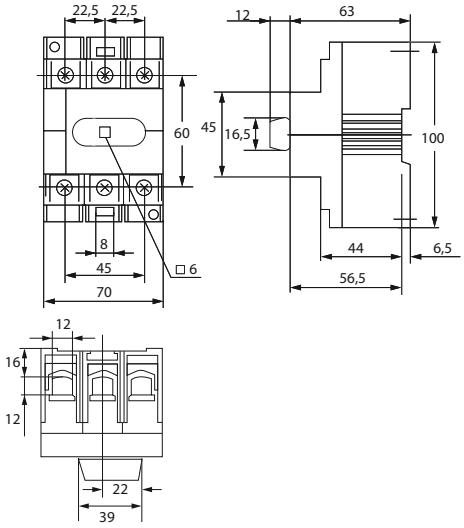
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Артикул
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-160-250-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-315-400-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-630-800-fh
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-1000-1250-fh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 80-100A EKF	–	tb-80-100-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-160-250-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-315-400-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-630-800-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-1000-1250-dh
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками реверсивными (I-0-II) TwinBlock 80-250A EKF	–	tb-160-250-dh-rev
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками реверсивными (I-0-II) TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-315-400-dh-rev
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками реверсивными (I-0-II) TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-630-800-dh-rev
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники реверсивные (I-0-II) TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-160-250-fh-rev
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники реверсивные (I-0-II) TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-315-400-fh-rev
	Рукоятка управления для прямой установки на рубильники реверсивные (I-0-II) TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-630-800-fh-rev
	Переходник 280 мм для рукояток управления TwinBlock 80-250A EKF	–	tb-a-1-280
	Переходник 280 мм для рукояток управления TwinBlock 315-800A EKF	–	tb-a-2-280
	Переходник 280 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-a-3-280
	Межфазная перемычка для реверсивных TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-bar-160-250-rev
	Межфазная перемычка для реверсивных TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-bar-315-400-rev
	Межфазная перемычка для реверсивных TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-bar-630-800-rev
	Контакт дополнительный для TwinBlock EKF	–	tb-axcontact
	Контакт дополнительный NC для TwinBlock EKF	–	tb-axcontact-nc
	Дополнительный полюс 40A TwinBlock EKF	–	tb-s-40-dp
	Дополнительный полюс 63A TwinBlock EKF	–	tb-s-63-dp
	Дополнительный полюс 80A TwinBlock EKF	–	tb-s-80-dp
	Дополнительный полюс 100A TwinBlock EKF	–	tb-s-100-dp
	Переходник 400 мм для рукояток управления TwinBlock 80-250A EKF	–	tb-a-1-400
	Переходник 400 мм для рукояток управления TwinBlock 315-800A EKF	–	tb-a-2-400
	Переходник 400 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-a-3-400
	Переходник 520 мм для рукояток управления TwinBlock 80-250A EKF	–	tb-a-1-520
	Переходник 520 мм для рукояток управления TwinBlock 315-800A EKF	–	tb-a-2-520
	Переходник 520 мм для рукояток управления рубильниками TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-a-3-520
	Усилитель жесткости для реверсивных TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-str-160-250-rev
	Усилитель жесткости для реверсивных TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-str-315-400-rev
	Усилитель жесткости для реверсивных TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-str-630-800-rev
	Межфазные перегородки для рубильников TwinBlock 630-800A EKF	–	tb-fb-630-800
	Межфазные перегородки для рубильников TwinBlock 1000-1600A EKF	–	tb-fb-1000-1600
	Комплект клеммных крышек (длинные) 6 шт. для рубильников TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-cvrlong-6-160-250
	Комплект клеммных крышек (длинные) 6 шт. для рубильников TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-cvrlong-6-315-400
	Комплект клеммных крышек (длинные) 8 шт. для рубильников TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-cvrlong-8-160-250
	Комплект клеммных крышек (длинные) 8 шт. для рубильников TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-cvrlong-8-315-400
	Комплект клеммных крышек (короткие) 6 шт. для рубильников TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-cvrshort-6-160-250
	Комплект клеммных крышек (короткие) 6 шт. для рубильников TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-cvrshort-6-315-400
	Комплект клеммных крышек (короткие) 8 шт. для рубильников TwinBlock 160-250A EKF	–	tb-cvrshort-8-160-250
	Комплект клеммных крышек (короткие) 8 шт. для рубильников TwinBlock 315-400A EKF	–	tb-cvrshort-8-315-400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

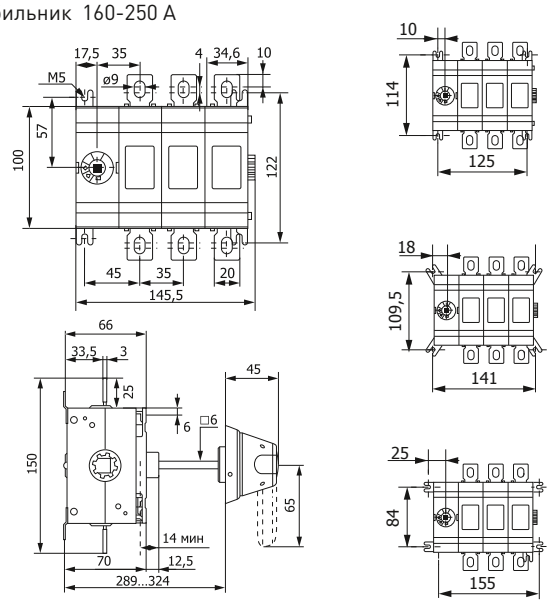
Параметры		Значение											
		80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Номинальное напряжение изоляции U_i, В		1000											
Номинальная частота переменного тока		50 Гц											
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	AC	690/400											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}, кВ		12											
Количество полюсов		3P											
Номинальный ток I_n, А		80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Условный тепловой ток I_{th}, А		80	100	160	200	250	315	400	630	800	1000	1250	1600
Максимальное сечение медного проводника, мм²		70	70	70	95	120	185	240	2x185	2x240	2x300	2x400	2x500
Номинальная отключающая способность при Ue=690В, AC-23, А		160	320	640	1600	2000	2520	3200	5040	6400	10 000	10 000	10 000
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (R.M.S. значение при Ue=690В, 1с), кА		1,5	2,5	4	8	8	15	15	20	20	50	50	50
Рассеиваемая мощность/полюс, Вт		4,5	4	6,5	4	6,5	6,5	10	25	40	19	29	48
Усилие затяжки болтов, Н·м		7	7	7	7	7	16	16	27	27	65	65	65
Размер винта подключения к клемме		–	–	M8×25	M8×25	M8×25	M10×30	M10×30	M12×40	M12×40	M12×50	M12×50	M12×60
Механическая износостойкость, кол-во циклов		10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	8000	8000	5000	5000	3000	3000	3000
Вес, кг		0,4	0,4	1,2	1,2	1,2	2,2	2,2	5,1	5,1	14,1	14,1	15,2
Возможность установки дополнительного полюса		Нет	Нет	Есть								Нет	Нет
Степень защиты		IP20											
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ3											

Габаритные и установочные размеры

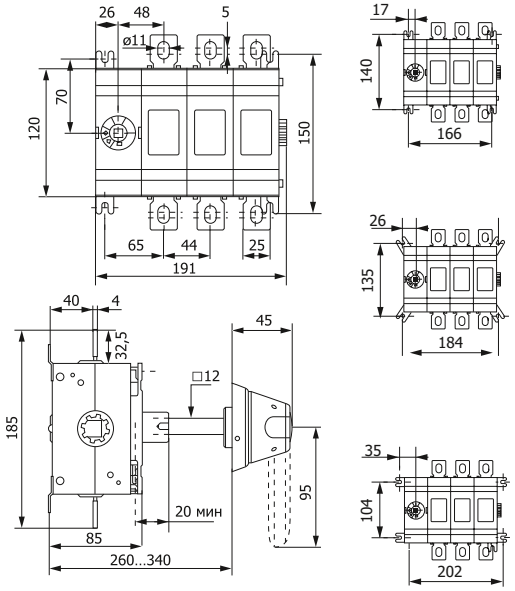
Рубильник 40-125 А



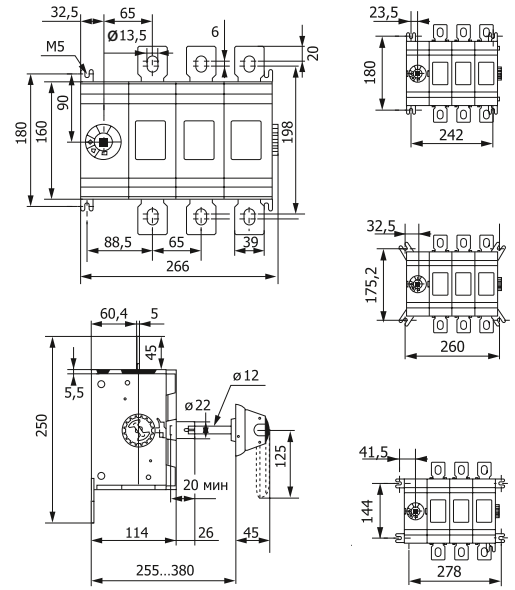
Рубильник 160-250 А



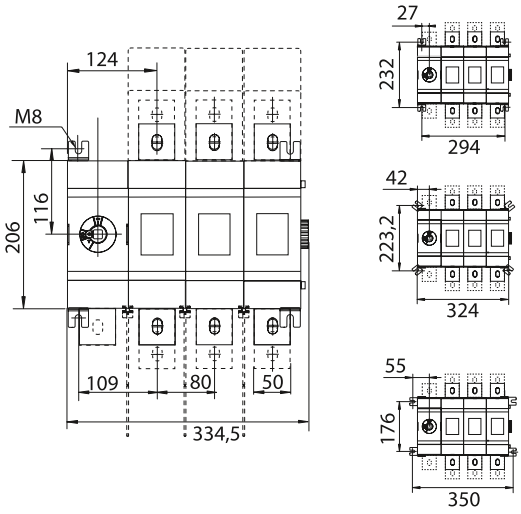
Рубильник 315-400 А

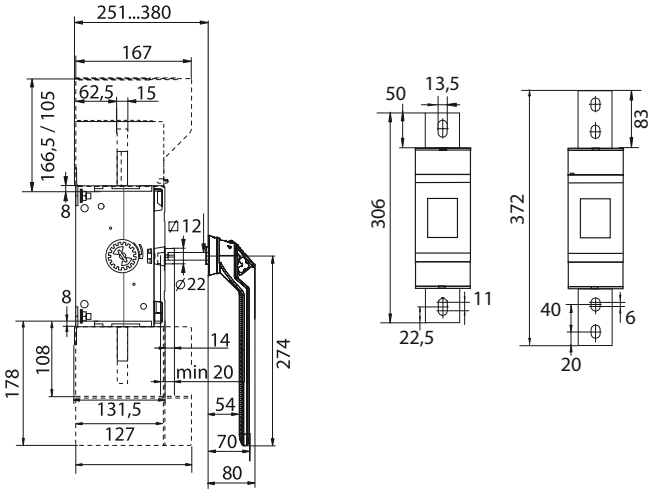


Рубильник 600-800 А

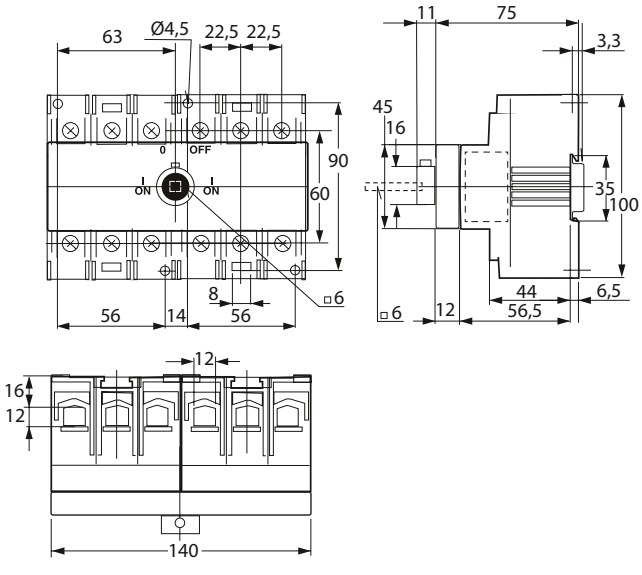


Рубильник 1000-1600 А

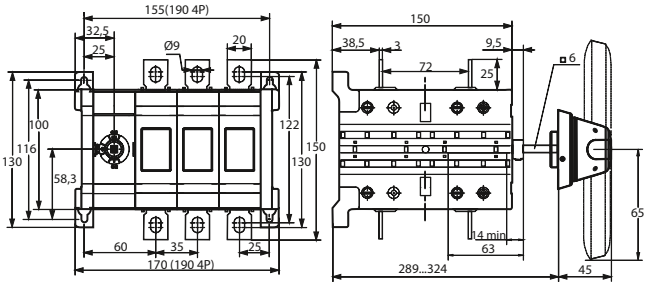




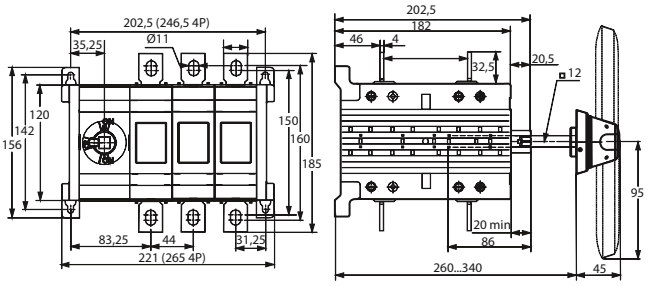
Реверсивный рубильник 40–125 А



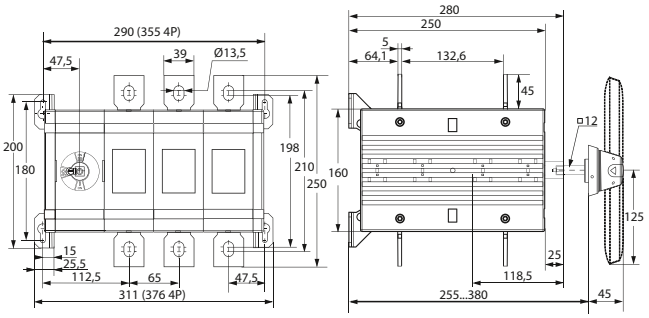
Реверсивный рубильник 160-250 А



Реверсивный рубильник 315-400 А



Реверсивный рубильник 630-800 А

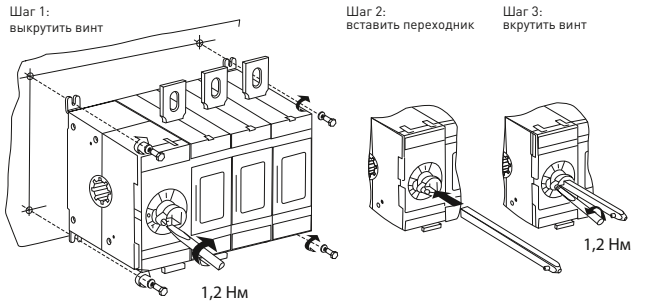


Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Устройство крепится на монтажную панель и DIN-рейку (только для моделей 40–125 А). Рабочее положение рубильников при эксплуатации любое.
Перед установкой аппарата необходимо проверить:
1) соответствие типоисполнения аппарата его назначению;
2) отсутствие повреждений.
Все монтажные и профилактические работы производить только при снятом напряжении.

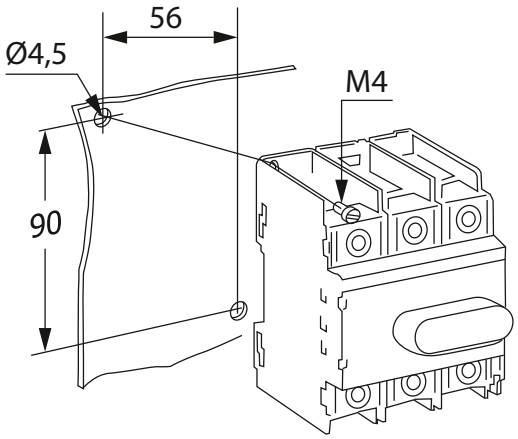
При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить профилактический осмотр рубильника один раз в год и каждый раз после воздействия токов короткого замыкания.
При осмотре производится:
- удаление пыли и грязи;
- проверка затяжки винтов (болтов);
- включение и отключение аппарата без нагрузки.
Запрещается при эксплуатации аппаратов касаться руками зажимов и неизолированных токоведущих проводников.

Установка переходника для рукоятки

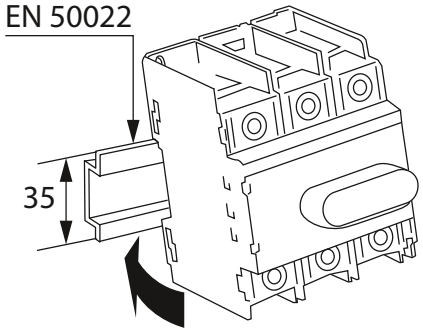


Монтаж моделей 40–125 А

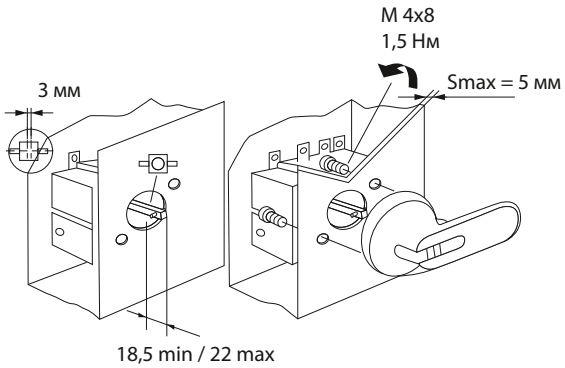
На монтажную панель



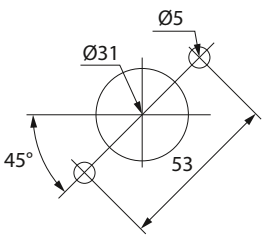
На DIN-рейку



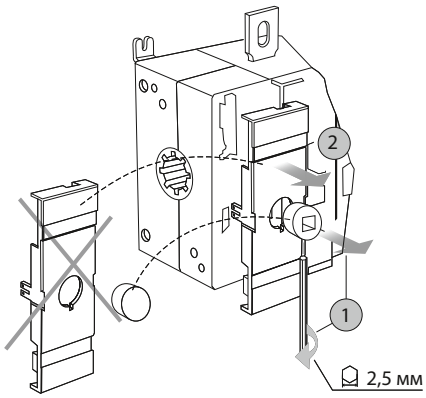
Установка рукоятки для управления через дверь

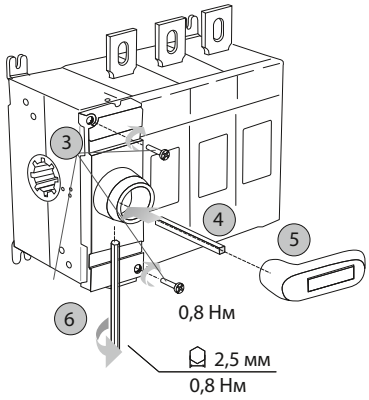


Размеры выреза для ручки

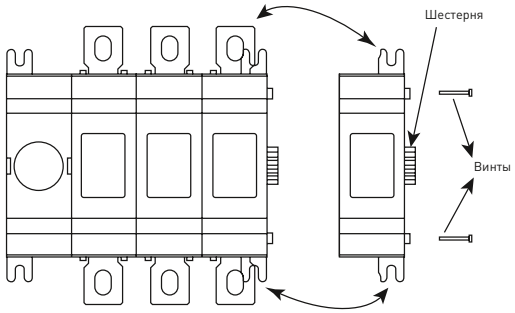


Установка рукоятки управления для прямой установки





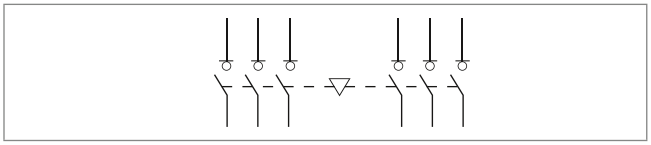
Перестановка крепежей на панель



Типовые схемы подключения

Рубильник

Реверсивный рубильник



Типовая комплектация

1. Рубильник TwinBlock EKF.
2. Паспорт.

Предохранители плавкие ППН EKF

ППН-**X X/X** EKF

- Предохранитель плавкий
- Номер разработки
- Максимальный номинальный ток

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ · EAC

ГОСТ IEC 60269-1-2016

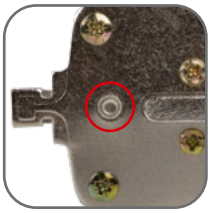
Предохранители плавкие ППН EKF предназначаются для защиты кабельных линий и промышленных электроустановок от токов перегрузки и короткого замыкания. Предохранители применяются в электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц с напряжением до 660 В и устанавливаются в низковольтные комплектные устройства, например, в распределительные панели ЩО-70, вводно-распределительные устройства ВРУ1, шкафы распределительные силовые ШРС1 и т. п.

Корпус предохранителя изготовлен из керамики

Корпус предохранителей засыпан мелкодисперсным кварцевым песком

Габаритные размеры предохранителей на ~15% меньше предохранителей ПН-2

Широкая медная пластина – плавкая вставка EKF соответствует номинальному току



Наличие индикатора срабатывания

Предохранители монтируются и демонтируются с помощью универсального съемника

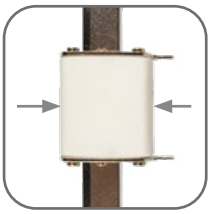
Повышенный уровень теплорассеивания за счет массивных ножей предохранителя

Широкий нож – большая площадь контакта

Плоская контактная пластина у держателя плавких вставок – большая площадь контакта

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Контакт предохранителя закруглен с обеих сторон: дает возможность устанавливать в держатель любой стороной



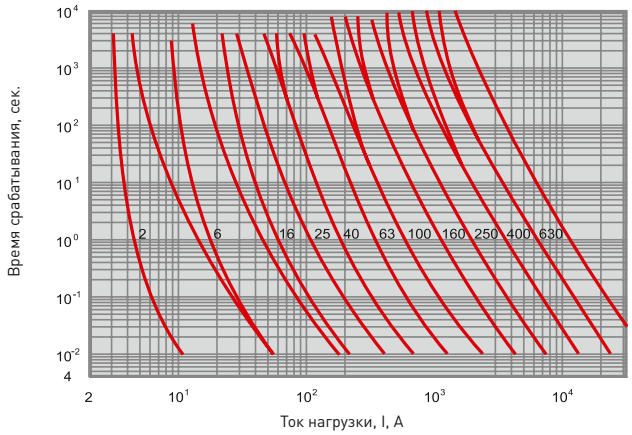
Двухстороннее нанесение технической информации

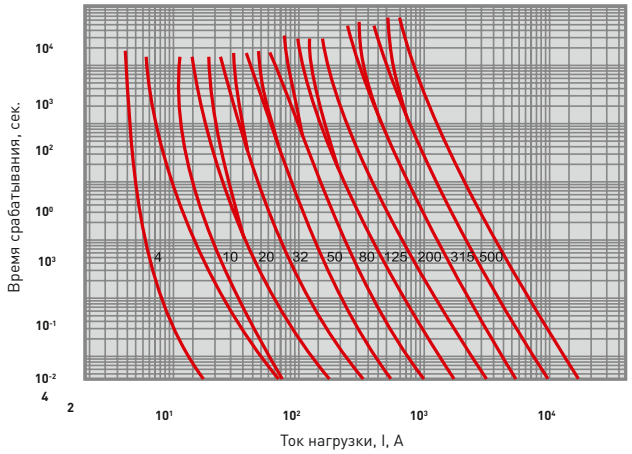
Основание с держателем к ППН EKF

Наименование	Тип	Масса нетто, кг	Артикул
Основание с держателем к ППН-33 EKF для габаритов 00, 00С	ОСН 33	0,230	fusb-33
Основание с держателем к ППН-33 EKF для габарита 0	ОСН 33	0,460	fusb-33-0
Основание с держателем к ППН-35 EKF для габарита 1	ОСН 35	0,840	fusb-35
Основание с держателем к ППН-37 EKF для габарита 2	ОСН 37	1,050	fusb-37
Основание с держателем к ППН-39 EKF для габарита 3	ОСН 39	1,222	fusb-39
Основание с держателем к ППН-41 EKF для габарита 4	ОСН 41	3,267	fusb-41

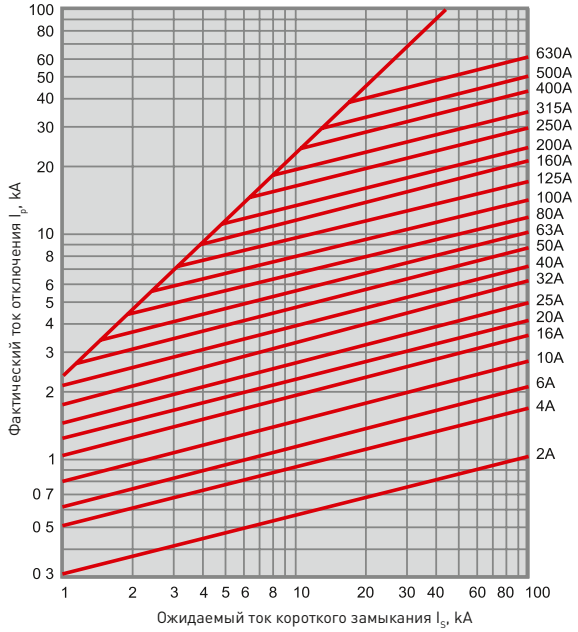
Ном. ток, А	Артикул						
	ППН-33			ППН-35	ППН-37	ППН-39	ППН-41
	00С	00	0	1	2	3	4
2	fus-33/100/2						
4	fus-33/100/4	fus-33/160/4					
6	fus-33/100/6	fus-33/160/6					
10	fus-33/100/10	fus-33/160/10					
16	fus-33/100/16	fus-33/160/16	fus-33-0/160/16				
20	fus-33/100/20	fus-33/160/20	fus-33-0/160/20				
25	fus-33/100/25	fus-33/160/25	fus-33-0/160/25	fus-35/250/25			
32	fus-33/100/32	fus-33/160/32	fus-33-0/160/32	fus-35/250/32			
40	fus-33/100/40	fus-33/160/40	fus-33-0/160/40	fus-35/250/40	fus-37/400/40		
50	fus-33/100/50	fus-33/160/50	fus-33-0/160/50	fus-35/250/50	fus-37/400/50		
63	fus-33/100/63	fus-33/160/63	fus-33-0/160/63	fus-35/250/63	fus-37/400/63		
80	fus-33/100/80	fus-33/160/80	fus-33-0/160/80	fus-35/250/80	fus-37/400/80		
100	fus-33/100	fus-33/160/100	fus-33-0/160/100	fus-35/250/100	fus-37/400/100	fus-39/630/100	
125		fus-33/160/125	fus-33-0/160/125	fus-35/250/125	fus-37/400/125	fus-39/630/125	
160		fus-33/160	fus-33-0/160	fus-35/250/160	fus-37/400/160	fus-39/630/160	
200				fus-35/250/200	fus-37/400/200	fus-39/630/250	
250				fus-35/250	fus-37/400/250	fus-39/630/200	
315					fus-37/400/315	fus-39/630/315	
350					fus-37/400/350	fus-39/630/350	
400					fus-37/400	fus-39/630/400	
425						fus-39/630/425	
500						fus-39/630/500	
630						fus-39/630	fus-41/1250/630
800							fus-41/1250/800
1000							fus-41/1250/1000
1250							fus-41/1250
Масса нетто, кг	0,128	0,192	0,315	0,458	0,694	0,97	2,2

Токовременные характеристики отключения





Характеристики токоограничения предохранителей ППН



Съемник универсальный для ПН, ППН EKF

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Съемник универсальный для ПН, ППН (всех типов) EKF	0,320	fus-hundle

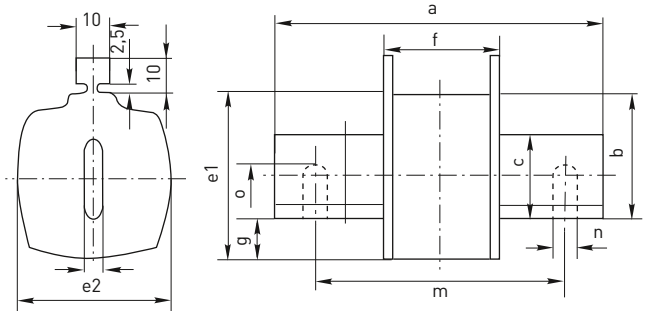
Контроль селективности плавких вставок

In вышестоящей плавкой вставки ППН (EKF) (A)	In (A) для нижестоящей плавкой вставки	
	ППН (EKF)	ПН
25	12	25
32	20	32
35	20	32
40	25	32
50	25	40
63	40	50
80	50	63
100	63	80
125	80	100
160	100	125
200	125	160
250	160	160
315	200	200
400	250	250
500	315	315
630	400	400
800	500	500
1000	630	500

In вышестоящей плавкой вставки ППН (A)	In (A) для нижестоящей плавкой вставки	
	ППН (EKF)	ПН
25	8	16
32	10	20
35	12	20
40	12	25
50	16	32
63	20	40
80	25	50
100	36	63
125	40	80
160	63	100
200	80	125
250	125	160
315	125	200
400	160	250
500	200	315
630	250	400
800	315	500
1000	400	630

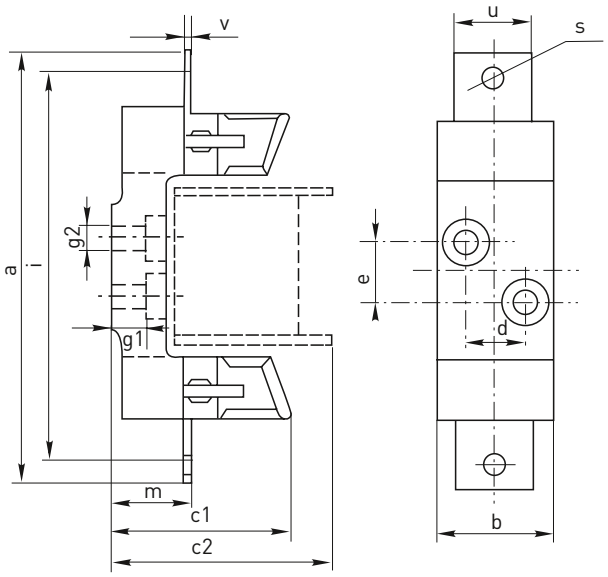
Габаритные и установочные размеры

Плавкие вставки ППН



	ППН-33	ППН-33	ППН-33	ППН-35	ППН-37	ППН-39	ППН-41
	00C	00	0	1	2	3	4
мм							
a	77	77	121	123	136	145	200
b	35	35	35	40	48	60	83
c	15	15	15	19	25	31	50
e1	37	45	46	48	58	67	96
e2	20	29	29	48	58	67	88
l	6	6	6	6	6	6	8
f	49	48	63	67	66.5	68	80
g	4.5	11,5	12	12.5	14.5	14.5	20
m	–	–	–	–	–	–	150
n	–	–	–	–	–	–	16
o	–	–	–	–	–	–	32

Основание с держателем к ППН



	ОСН 33	ОСН 33	ОСН 35	ОСН 37	ОСН 39	ОСН 41
	00C, 00	0	1	2	3	4
Размеры, мм						
b	30	30	58	64	64	96
a	120	170	200	225	250	304
c1	60	72	82	98	105	145
c2	85	91	96	112	120	165
d	0	0	30	30	30	45
e	25	25	25	25	25	30
g1	8	8	15	17	17	4
g2	7,5	7,5	10,5	10,5	10,5	13
i	100	150	175	200	210	260
m	25	37	38	40	40,5	47,5
s	M8	M8	M10	M10	M12	M16
u	25	25	25	30	40	45
v	2	2	3	5	5,5	8,5

Плавкие вставки цилиндрические ПВЦ EKF
Предохранители-разъединители для ПВЦ EKF

Al/Cu

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

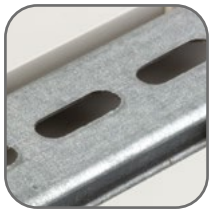
ГОСТ IEC 60947-3-2022

Предохранитель-разъединитель предназначен для установки плавких вставок типа ПВЦ (или аналогичных по конструкции) и защиты электрических цепей от коротких замыканий и перегрузок. Плавкая вставка: часть плавкого предохранителя, содержащая плавкий элемент (элементы), предназначенная для замены после срабатывания плавкого предохранителя. Если перегрузочные токи или токи короткого замыкания превысят допустимые показатели, плавкая вставка расплавляется, и загорается индикаторная лампочка.
Предохранители-разъединители применяются для защиты кабельных линий, бытового и промышленного оборудования. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Видимый разрыв цепи

Широкий ассортимент по номинальному току

Индикация при превышении допустимых показателей по перегрузочному току или короткому замыканию (см. особенности эксплуатации)



Монтаж на DIN-рейку предохранителя-разъединителя

Простейшая замена плавких вставок в случае необходимости

Наименование	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота, Гц	Максимальный ток, А	Максимальная рассеиваемая мощность, Вт	Артикул			
					Количество полюсов			
					1P	2P	3P	4P
Предохранитель-разъединитель DF 10x38 (тип ПВЦ) EKF	500	50	25	3	df101-e	df102-e	df103-e	df104-e
Предохранитель-разъединитель DF 14x51 (тип ПВЦ) EKF			50	5	df141-e	df142-e	df143-e	df144-e
Предохранитель-разъединитель DF 22x58 (тип ПВЦ) EKF			100	9,5	df221-e	df222-e	df223-e	df224-e

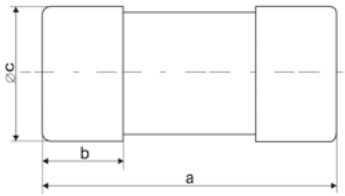
Наименование	Номинальный рабочий ток In, В	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота, Гц	Артикул		
				Габарит плавкой вставки		
				10×38	14×51	22×58
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 0,5 А EKF	0,5	500	50	pvc-10×38-0,5	–	–
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 1 А EKF	1			pvc-10×38-1	–	–
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 2 А EKF	2			pvc-10×38-2	pvc-14×51-2	pvc-22×58-2
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 4 А EKF	4			pvc-10×38-4	pvc-14×51-4	pvc-22×58-4
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 6А EKF	6			pvc-10×38-6	pvc-14×51-6	pvc-22×58-6
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 8 А EKF	8			pvc-10×38-8	–	pvc-22×58-8
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10 А EKF	10			pvc-10×38-10	pvc-14×51-10	pvc-22×58-10
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 16 А EKF	16			pvc-10×38-16	pvc-14×51-16	pvc-22×58-16
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 20 А EKF	20			pvc-10×38-20	pvc-14×51-20	pvc-22×58-20
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 25 А EKF	25			pvc-10×38-25	pvc-14×51-25	pvc-22×58-25
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 32 А EKF	32			pvc-10×38-32	pvc-14×51-32	pvc-22×58-32
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 40 А EKF	40			–	pvc-14×51-40	pvc-22×58-40
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 50 А EKF	50			–	pvc-14×51-50	pvc-22×58-50
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 63 А EKF	63			–	pvc-14×51-63	pvc-22×58-63
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 80 А EKF	80			–	–	pvc-22×58-80
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 100 А EKF	100			–	–	pvc-22×58-100
Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 125 А EKF	125			–	–	pvc-22×58-125

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Типоразмер		
	10×38	14×51	22×58
Предохранители-разъединители			
Номинальный ток In, В	0,5, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 16, 20, 25, 32	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	2, 4, 6, 8, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Масса, г	50	83	170
Механическая износостойкость, циклов	2000		
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 20		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		
Сечение подключаемого провода, мм²	От 1 до 25		До 50
Момент затяжки, Н·м	2,5		
Плавкие вставки цилиндрические ПВЦ			
Тип ПВЦ	gG		
Масса, г	7,7	20,5	58
Номинальная отключающая способность, кА	50		
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 20		
Климатическое исполнение	УХЛ 3		

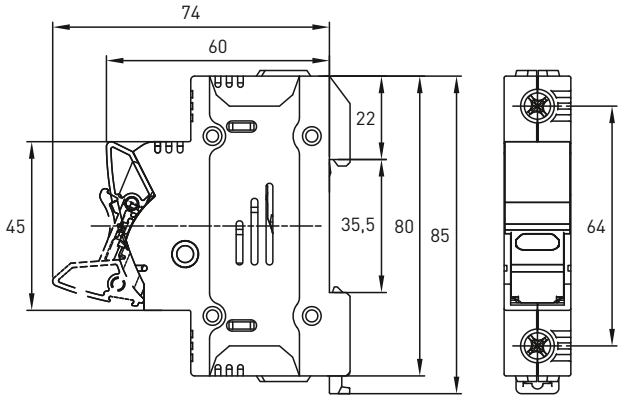
Габаритные и установочные размеры

Плавкие вставки цилиндрические ПВЦ

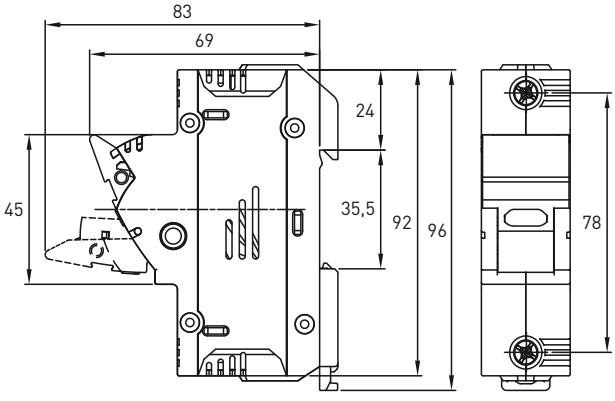


Типоразмер	a	b	c
10x38	38	10	10,3
14x51	51	12	14,3
22x58	58	16	22,2

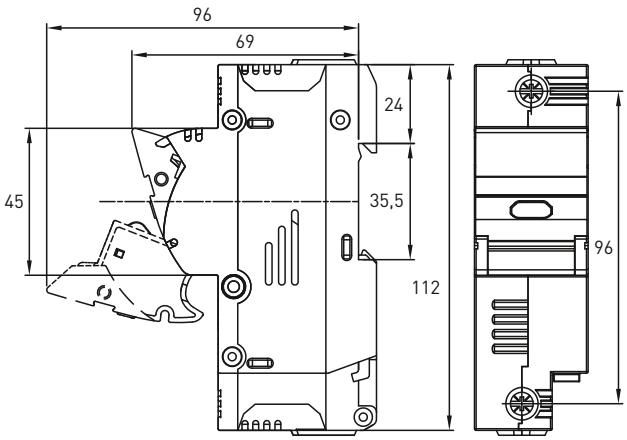
Предохранители-разъединители



DF 10×38

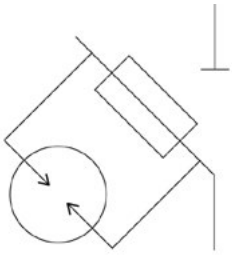


DF 14×51



DF 22×58

Типовая схема



Особенности эксплуатации

При срабатывании предохранителя загорается индикатор.

Трехпозиционный переключатель ТПС-63 PROXIMA EKF

Al/Cu IP20 ГАРАНТИЯ 7 ГОДА EAC

ГОСТ IEC 60947-3

Трехпозиционные переключатели ТПС-63 PROXIMA EKF являются механическими коммутационными аппаратами, предназначенными для ручного переключения смешанных активных и индуктивных нагрузок в цепях переменного тока напряжением до 400 В, номинальным током до 63 А, частотой 50 Гц. ТПС-63 имеет три рабочих положения: I – включен ввод 1; II – включен ввод 2; 0 – оба ввода отключены.

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Смазка для надежной работы

Большие серебросодержащие напайки

Контактная система многоразрывного типа

Увеличенный момент затяжки клемм – 2 Нм

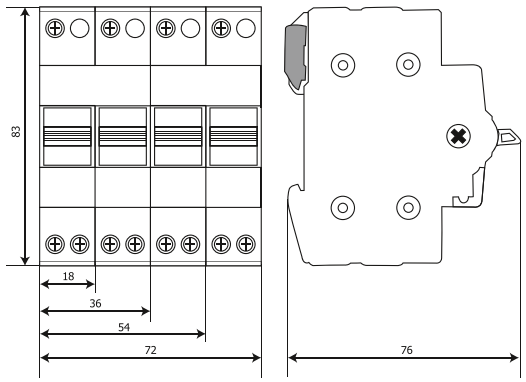
Ультразвуковая сварка корпуса

Наименование	Номинальный ток, А	Артикул			
		1P	2P	3P	4P
Трехпозиционный переключатель ТПС-63 16 А PROXIMA EKF	16	TPS116	TPS216	TPS316	TPS416
Трехпозиционный переключатель ТПС-63 25 А PROXIMA EKF	25	TPS125	TPS225	TPS325	TPS425
Трехпозиционный переключатель ТПС-63 32 А PROXIMA EKF	32	–	TPS232	–	–
Трехпозиционный переключатель ТПС-63 40 А PROXIMA EKF	40	TPS140	TPS240	–	–
Трехпозиционный переключатель ТПС-63 63 А PROXIMA EKF	63	TPS163	TPS263	TPS363	TPS463

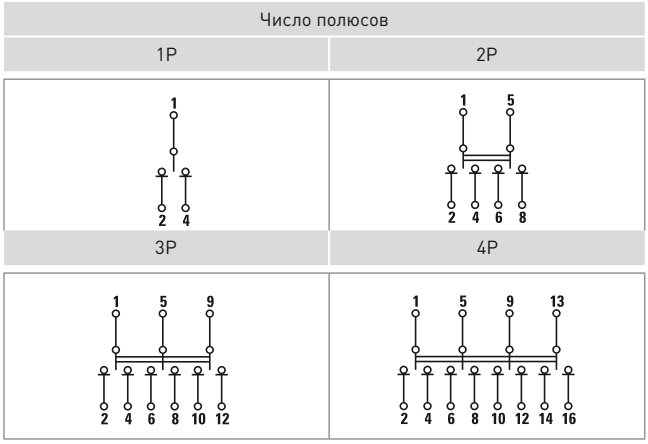
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230/400
Номинальный ток In, А	16-63
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Механическая износостойкость, циклов В-О	30 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О	10 000
Категория применения	АС-22 В
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Степень защиты	IP 20
Сечение присоединяемых проводников, мм²	1,5–16
Момент затяжки винтов, Н·м	2

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение трехпозиционных переключателей должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

Трехпозиционные переключатели монтируются на DIN-рейку 35 мм.

Типовая комплектация

Трехпозиционные переключатели ТПС-63 PROXIMA EKF поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Трехпозиционный переключатель BASIC

Al/Cu · IP20 · ГАРАНТИЯ 3 ГОДА · EAC

ГОСТ IEC 60947-3

Трехпозиционные переключатели BASIC являются механическими коммутационными аппаратами. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводниками.

Удобство работы и надежность использования

Качество соответствует мировым стандартам

Корпус из не поддерживающей горение пластмассы

Смазка для надежной работы

Большие серебросодержащие напайки

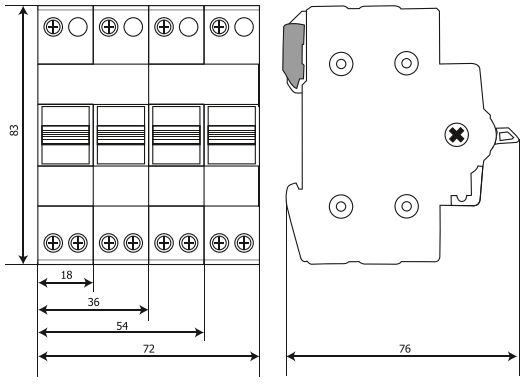
Контактная система многоразрывного типа

Наименование	Номинальный ток, А	Артикул			
		1P	2P	3P	4P
Трехпозиционный переключатель, 16 А BASIC	16	tps-1-16	tps-2-16	tps-3-16	tps-4-16
Трехпозиционный переключатель, 25 А BASIC	25	tps-1-25	tps-2-25	tps-3-25	tps-4-25
Трехпозиционный переключатель, 32 А BASIC	32	–	tps-2-32	–	–
Трехпозиционный переключатель, 40 А BASIC	40	tps-1-40	tps-2-40	–	–
Трехпозиционный переключатель, 63 А BASIC	63	tps-1-63	tps-2-63	tps-3-63	tps-4-63

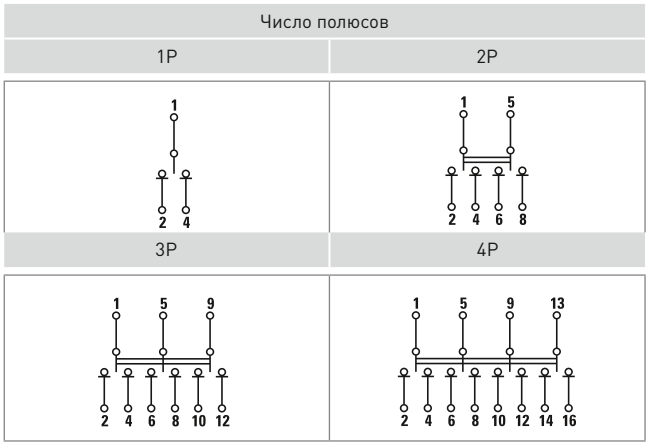
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение Ue, В	230 / 400
Частота fn, Гц	50
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальный ток In, А	16–63
Степень защиты	IP20
Механическая износостойкость, циклов В-О	30 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50
Сечение подключаемого проводника, мм²	1,5–16
Момент затяжки винтов, не более Н·м	1,2

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение трехпозиционных переключателей должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

Трехпозиционные переключатели монтируются на DIN-рейку 35 мм.

Типовая комплектация

Трехпозиционные переключатели BASIC поставляются в групповой упаковке.

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

Разъединители ПЦ EKF

ПХ - Х EKF

- Обозначение серии
- Вид рукоятки привода: Ц – центральный привод
- Номинальный ток

IP00 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | Al/Cu | EAC

ГОСТ Р 50030.3-2012

Разъединители ПЦ EKF предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей номинальным напряжением до 500 В переменного тока частотой 50 ГЦ в устройствах распределения электрической энергии.

1. Модель, которая часто используется в проектах.
2. Номинальный ток от 250 до 400 А.
3. Контактные выводы обеспечивают подключение медных и алюминиевых проводников с помощью резьбовых соединений.

Видимый разрыв цепи

Рукоятка обеспечивает видимость включенного или отключенного аппарата

Марка меди М1 с повышенными физическими и механическими свойствами

Жесткая связь вала с рукояткой или осью, обеспечивающая быстрое реагирование во время эксплуатации

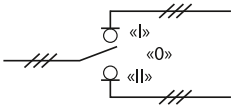
Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Номинальный ток, А	Тип рукоятки	Артикул
Разъединитель ПЦ-2 250А центральный привод, без ППН EKF	250	Центральный привод	pc-250
Разъединитель ПЦ-4 400А центральный привод, без ППН EKF	400	Центральный привод	pc-400

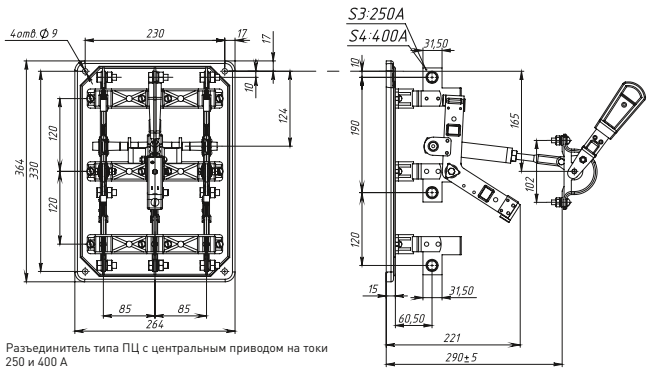
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение	
	ПЦ-2	ПЦ-4
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	660	660
Номинальный рабочий ток (Ie), AC-20 В, DC-20 В	250	400
Номинальная включающая и отключающая способность при напряжении U = 1,05 Ue, cosφ = 0,95, I = 1,5 Ie (для Ie = 100, 250 и 400 А) и I =1,0 Ie (для Ie = 630 А), циклы ВО	10	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (Icw), кА	3	4,8
Мощность, потребляемая аппаратом на один полюс, Вт	4,8	12,3
Стандартное присоединение	M10	M12
Степень защиты	IP00	
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	2500	

Типовая схема подключения

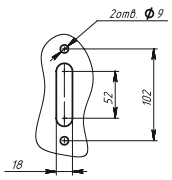


Габаритные и установочные размеры



Разъединитель типа ПЦ с центральным приводом на токи 250 и 400 А

Отверстия в оболочке для установки привода



Выключатели-разъединители PowerSwitch до 4000А EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Al/Cu

ГОСТ IEC 60947-3-2022

Выключатели и переключатели PowerSwitch EKF предназначены для работы в трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 660 В в устройствах распределения электрической энергии. Рубильник-выключатель PowerSwitch предназначен для неавтоматических нечастых операций включения и отключения токов нагрузки в номинальном режиме. Механизм рубильника обеспечивает мгновенное (13,8 мс) размыкание контактов независимо от скорости перемещения рукоятки. Оболочка, изготовленная из ненасыщенной полиэфирной смолы, армированной стекловолокном, обладает превосходными характеристиками огнестойкости, диэлектрическими характеристиками, безопасной эксплуатацией, устойчивостью к углекислому газу и ударопрочностью.

Двойное размыкание на полюс

Все контактные материалы представляют собой медный сплав, покрытый серебром

Указатель положения контактной группы согласно ГОСТ IEC 60947-3

Механическая блокировака включения

Возможность установки выносной рукоятки

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный рабочий ток, А						Номинальная мощность по AC-23, кВт		Номинальный кратковременный допустимый ток , кА	Номинальный наибольший ток включения , А	Масса, кг	Артикул
			380 В			690 В								
			AC-21B	AC-22B	AC-23B	AC-21B	AC-22B	AC-23B	400В	690В	400В	400В		
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-63-3-1 63А 3Р с рукояткой управления EKF	63	63	63	50	50	32	25	25	22	5	630	0,37	psds-63-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-100-3-1 100А 3Р с рукояткой управления EKF	100	100	80	80	80	50	40	40	33	5	1000	0,37	psds-100-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-160-3-1 160А 3Р с рукояткой управления EKF	160	160	160	160	160	160	80	80	75	10	1600	1,3	psds-160-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-250-3-1 250А 3Р с рукояткой управления EKF	250	250	250	250	250	160	125	132	110	12	2500	2,2	psds-250-3

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный рабочий ток, А						Номинальная мощность по АС-23, кВт		Номинальный кратковременный допустимый ток , кА	Номинальный наибольший ток включения , А	Масса, кг	Артикул
			380 В			690 В								
			AC-21B	AC-22B	AC-23B	AC-21B	AC-22B	AC-23B	400В	690В	400В	400В		
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-400-3-1 400А 3Р с рукояткой управления EKF	400	400	400	400	400	315	160	220	185	20	4000	4,3	psds-400-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-630-3-1 630А 3Р с рукояткой управления EKF	630	630	630	630	500	315	200	315	185	25	6300	4,7	psds-630-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-1000-3-1 1000А 3Р с рукояткой управления EKF	1000	1000	1000	800	1000	800	315	560	495	50	3000	10,5	psds-1000-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-1250-3-1 1250А 3Р с рукояткой управления EKF	1250	1250	1250	800	1600	800	400	560	495	50	3750	11,3	psds-1250-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-1600-3-1 1600А 3Р с рукояткой управления EKF	1600	1600	1600	800	1600	800	400	560	495	50	4800	16	psds-1600-3
	Рубильник-выключатель 2000А 3Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	2000	2000	2000	–	2000	1000	–	710	750	50	6000	25,5	psds-2000-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-2500-3-1 2500А 3Р с рукояткой управления EKF	2500	2500	2500	2500	2800	1250	500	710	750	50	7500	25,5	psds2500-3
	Выключатель нагрузки PowerSwitch PS-4000-3-1 4000А 3Р с рукояткой управления EKF	4000	4000	4000	1000	2500	1600	630	710	750	50	9450	31	psds-4000-3

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный рабочий ток, А						Номинальная мощность по АС-23, кВт		Номинальный кратковременный допустимый ток , кА	Номинальный наибольший ток включения , А	Масса, кг	Артикул
			380 В			690 В								
			AC-21B	AC-22B	AC-23B	AC-21B	AC-22B	AC-23B	400В	690В	400В	400В		
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-100-3-2 100А 3Р с рукояткой управления EKF	100	100	80	80	80	50	40	40	33	5	1000	1,9	pscs-100-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-160-3-2 160А 3Р с рукояткой управления EKF	160	160	160	160	160	160	80	80	75	10	1600	2,9	pscs-160-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-250-3-2 250А 3Р с рукояткой управления EKF	250	250	250	250	250	160	125	132	110	12	2500	4,9	pscs-250-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-400-3-2 400А 3Р с рукояткой управления EKF	400	400	400	400	400	315	160	220	185	20	4000	12,6	pscs-400-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-630-3-2 630А 3Р с рукояткой управления EKF	630	630	630	630	500	315	200	315	185	25	6300	13,4	pscs-630-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-1000-3-2 1000А 3Р с рукояткой управления EKF	1000	1000	1000	800	1000	800	315	560	475	50	3000	30,5	pscs-1000-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-1250-3-2 1250А 3Р с рукояткой управления EKF	1250	1250	1250	800	1000	800	400	560	475	50	3750	34	pscs-1250-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-1600-3-2 1600А 3Р с рукояткой управления EKF	1600	1600	1600	800	1600	800	400	560	475	50	4800	35	pscs-1600-3
	Рубильник-переключатель 2000А 3Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	2000	2000	2000	–	2000	1000	–	710	750	50	6000	25,5	pscs-2000-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-2500-3-2 2500А 3Р с рукояткой управления EKF	2500	2500	2500	1000	2500	1250	500	710	750	50	7500	56	pscs-2500-3
	Переключатель нагрузки PowerSwitch PS-4000-3-2 4000А 3Р с рукояткой управления EKF	4000	4000	4000	1000	2500	1600	630	910	750	50	9450	67	pscs-4000-3

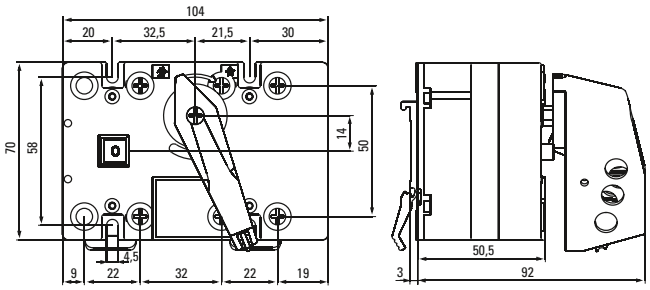
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный рабочий ток, А						Номинальная мощность по АС-23, кВт		Номинальный кратковременный допустимый ток, кА	Номинальный наибольший ток включения, А	Масса, кг	Артикул
			380 В			690 В								
			AC-21B	AC-22B	AC-23B	AC-21B	AC-22B	AC-23B	400В	690В	400В	400В		
	Рубильник-выключатель 63А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	63	63	63	50	50	32	25	25	22	2	630	0,41	psds-63-4
	Рубильник-выключатель 100А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	100	80	80	80	80	50	40	40	33	2	1000	0,41	psds-100-4
	Рубильник-выключатель 160А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	160	160	160	160	160	160	80	80	75	8	1600	1,5	psds-160-4
	Рубильник-выключатель 250А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	250	250	250	250	250	160	125	132	110	12	2500	2,6	psds-250-4
	Рубильник-выключатель 400А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	400	400	400	400	400	315	–	220	185	25	4000	5,4	psds-400-4
	Рубильник-выключатель 630А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	630	630	630	630	500	315	–	315	185	25	6300	6	psds-630-4
	Рубильник-выключатель 1000А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1000	1000	1000	–	1000	800	–	560	475	50	3000	13	psds-1000-4
	Рубильник-выключатель 1250А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1250	1250	1250	–	1600	800	–	560	475	50	3750	13	psds-1250-4
	Рубильник-выключатель 1600А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1600	1600	1600	–	1600	800	–	560	475	50	4800	20	psds-1600-4
	Рубильник-выключатель 2000А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	2000	2000	2000	–	2000	1000	–	710	750	50	6000	37,5	psds-2000-4
	Рубильник-переключатель 100А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	100	80	80	80	80	50	40	40	33	2	1000	0,41	pscs-100-4
	Рубильник-переключатель 160А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	160	160	160	160	160	160	80	80	75	8	1600	1,5	pscs-160-4
	Рубильник-переключатель 250А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	250	250	250	250	250	160	125	132	110	12	2500	2,6	pscs-250-4
	Рубильник-переключатель 400А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	400	400	400	400	400	315	–	220	185	25	4000	5,4	pscs-400-4
	Рубильник-переключатель 630А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	630	630	630	630	500	315	–	315	185	25	6300	6	pscs-630-4
	Рубильник-переключатель 1000А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1000	1000	1000	–	1000	800	–	560	475	50	3000	13	pscs-1000-4
	Рубильник-переключатель 1250А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1250	1250	1250	–	1600	800	–	560	475	50	3750	13	pscs-1250-4
	Рубильник-переключатель 1600А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	1600	1600	1600	–	1600	800	–	560	475	50	4800	20	pscs-1600-4
	Рубильник-переключатель 2000А 4Р с рукояткой управления для прямой установки PowerSwitch EKF	2000	2000	2000	–	2000	1000	–	710	750	50	6000	37,5	pscs-2000-4

Фото	Наименование	Артикул
	Механизм для управления через дверь рубильниками-выключателями PowerSwitch 63-100A EKF	psds-ls-63-100
	Механизм для управления через дверь рубильниками-выключателями PowerSwitch 160-630A EKF	psds-ls-160-630
	Механизм для управления через дверь рубильниками-выключателями PowerSwitch 1000-4000A EKF	psds-ls-1000-3150
	Механизм для управления через дверь рубильниками-переключателями PowerSwitch 100-4000A EKF	pscs-ls-100-3150

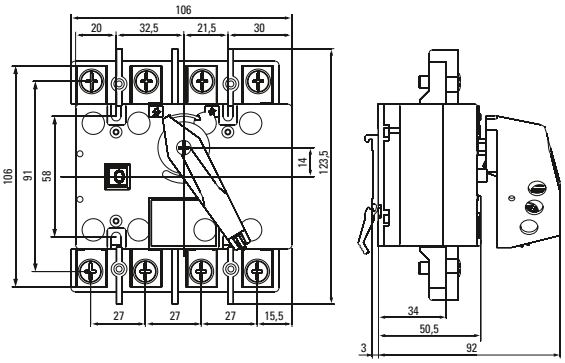
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

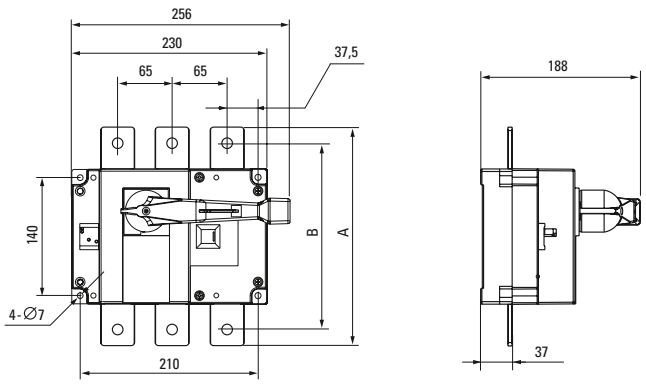
Выключатель PowerSwitch 63 А



Выключатель PowerSwitch 100 А

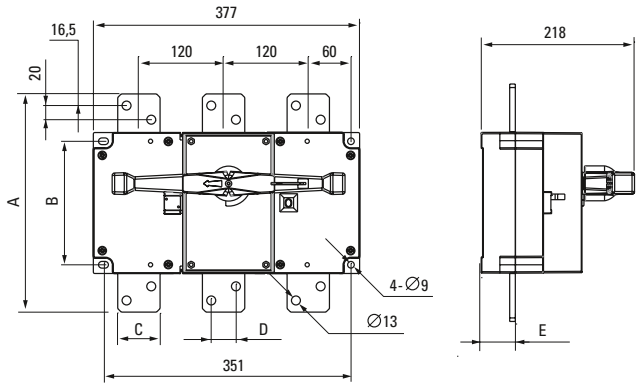


Выключатель PowerSwitch 400-630 А



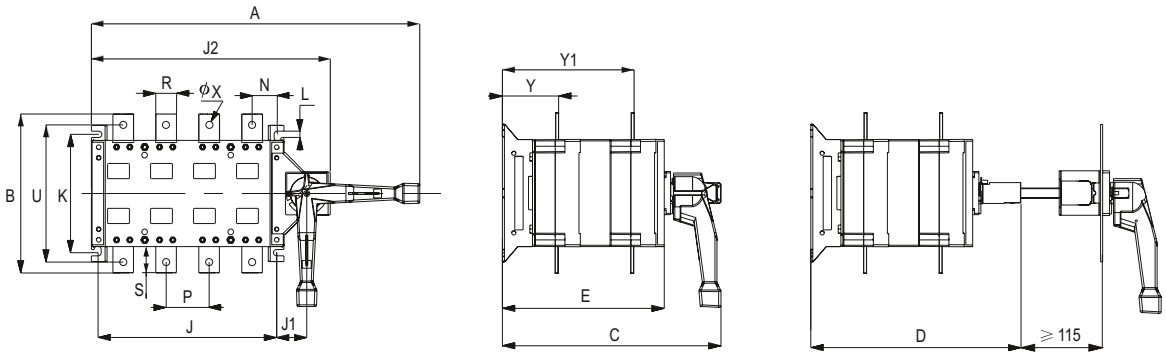
Размеры, мм	A	B
PowerSwitch 400 A	241	208
PowerAwitch 630 A	258	220

Выключатель PowerSwitch 1000-1600 А



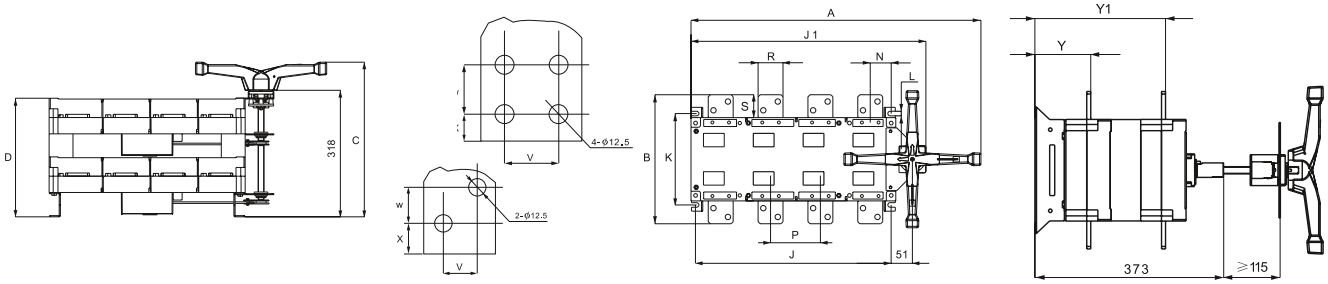
Размеры, мм	A	B	C	D	E
PowerSwitch 1000 A 3P	310	175	60	35	49
PowerSwitch 1250 A 3P	336	175	80	40	49
PowerSwitch 1600 A 3P	336	175	80	40	50

Переключатель PowerSwitch 63-630 А



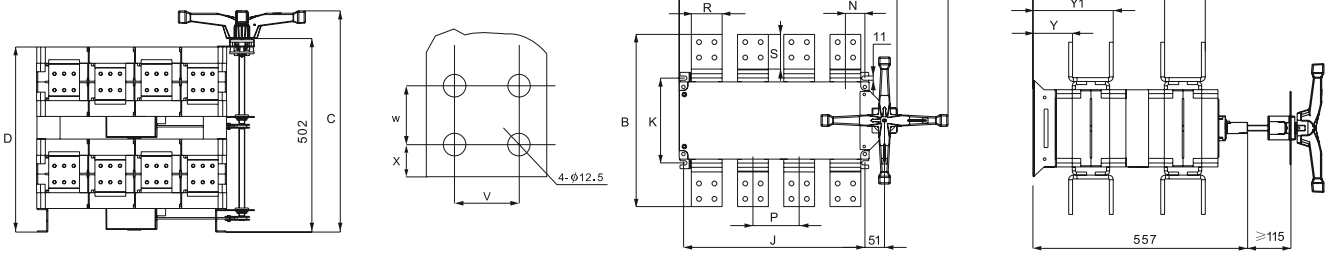
Спецификация	Габаритные размеры															Монтажные размеры		
In	A	B	C	D	E	J1	J2	N	P	R	S	U	ØX	Y	Y1	J	K	L
100А – 160А/3	273	135	212	221	153	29	195	28	36	20	25	115	8,5	55	120	120	95	7
100А – 160А/4	303	135	212	221	153	29	225	22	36	20	25	115	8,5	55	120	150	95	7
200А – 250А/3	345	170	251	250	182	30	235	33	50	25	30	140	11	64	144	160	116	9
200А – 250А/4	395	170	251	250	182	30	285	33	50	25	30	140	11	64	144	210	116	9
400А/3	436	240	327	311	243	45	298	42	65	32	40	206	11	84	197	210	179	9,5
400А/4	496	240	327	311	243	45	358	38	65	32	40	206	11	84	197	270	179	9,5
630А/3	436	260	327	311	243	45	298	42	65	40	50	220	13	84	197	270	179	9,5
630А/4	496	260	327	311	243	45	358	38	65	40	50	220	13	84	197	270	179	9,5

Переключатель PowerSwitch 1000-1600 А



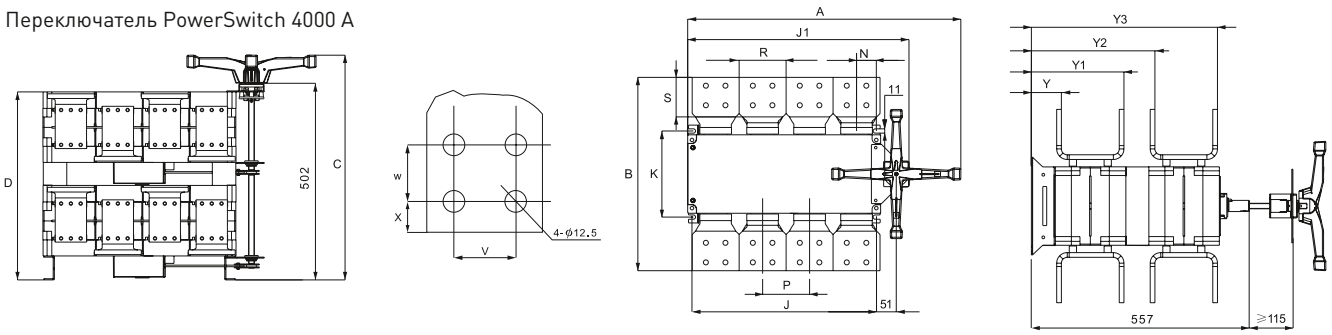
Спецификация	Габаритные размеры														Монтажные размеры		
In	A	B	C	D	J1	N	P	R	S	V	W	X	Y	Y1	J	K	L
1000А/3	582	308	389	298	450	50,3	120	60	55	35	20	16,5	109	256,5	353	220	11
1000А/4	697	310	389	298	565	50,5	120	60	55	35	20	16,5	110	257,5	471	220	11
1250А/3	582	336	389	298	450	50,3	120	80	68	40	35	16	109	256,5	353	220	11
1250А/4	697	338	389	298	565	50,5	120	80	68	40	35	16	110	257,5	471	220	11
1600А/3	582	336	389	298	450	50,3	120	80	68	40	35	16	110	257,5	353	220	11
1600А/4	697	338	389	298	565	50,5	120	80	68	40	35	16	111	258,5	471	220	11

Переключатель PowerSwitch 2000-2500 А



Спецификация	Габаритные размеры																Монтажные размеры	
In	A	B	C	D	J1	N	P	R	S	V	W	X	Y	Y1	Y2	Y3	J	K
2000А/3	582	445	574	480	450	53,3	120	80	90	40	40	20	102	207,5	341	446,5	353	220
2000А/4	697	447	574	480	565	50,5	120	80	90	40	40	20	103	208,5	342	447,5	471	220
2500А/3	582	445	574	480	450	53,3	120	80	90	40	40	20	102	207,5	341	446,5	353	220
2500А/4	697	447	574	480	565	50,5	120	80	90	40	40	20	103	208,5	342	447,5	471	220

Переключатель PowerSwitch 4000 А



Спецификация	Габаритные размеры																	Монтажные размеры	
In	A	B	C	D	J1	N	P	R	R	S	V	W	X	Y	Y1	Y2	Y3	J	K
4000А/3	582	492	574	480	450	53,3	120	120	120	101	50	50	21	75,5	235,5	314,5	474,5	353	220
4000А/4	697	494	574	480	565	50,5	120	120	120	101	50	50	21	76,5	236,5	315,5	475,5	471	220

Светосигнальная арматура, кнопки управления и переключатели EKF

Аппаратура управления предназначается для оперативного управления технологическим оборудованием и индикации состояния электрических цепей. Аппаратура применяется в электрических цепях переменного тока частотой 50/60 Гц с напряжением до 660 В и постоянным напряжением до 400 В; устанавливается, например, в постах кнопочных, вводно-распределительных устройствах, устройствах автоматического включения резерва, станциях управления электрическими приводами и т. п.

Универсальная разборная конструкция позволяет быстро монтировать изделия

Широкий ассортимент светосигнальной арматуры различных цветов, форм светофильтров, источников света, материалов и исполнения

Широкий ассортимент кнопок и переключателей различных цветов, количества и типа контактов, характера коммутации, материалов и исполнения ручек управления

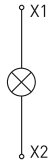
Быстрая и удобная замена лампы подсветки

Изделия имеют посадочные размеры, равные 22 и 16 мм

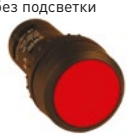
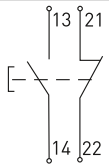
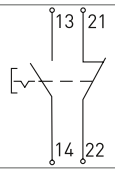
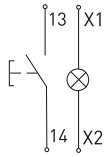
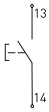
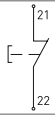
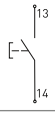
Возможность использования дополнительных размыкающих и замыкающих контактов

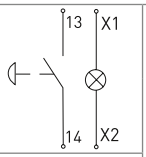
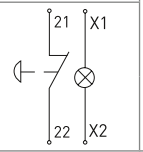
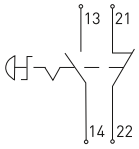
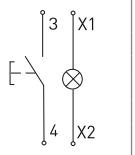
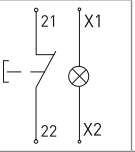
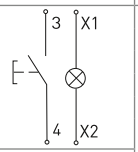
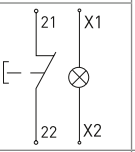
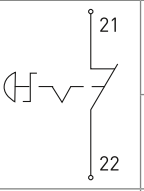
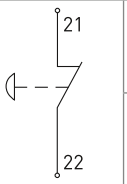
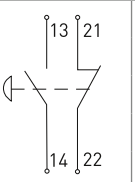
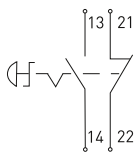
Светосигнальная арматура

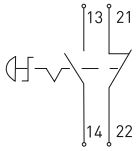
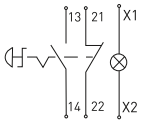
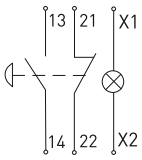
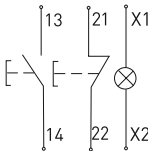
Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Ном. напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Пластиковый корпус. Плоский светофильтр, 22 мм Монолит	Светодиодная матрица AD16-22HS EKF		IP54	Белый	230	0,027	ledm-ad16-w
					12		ledm-ad16-w-12
					24		ledm-ad16-w-24
					400		ledm-ad16-w-400
				Желтый	230		ledm-ad16-o
					12		ledm-ad16-y-12
					24		ledm-ad16-o-24
					400		ledm-ad16-o-400
				Зеленый	230		ledm-ad16-g
					12		ledm-ad16-g-12
					24		ledm-ad16-g-24
					400		ledm-ad16-g-400
				Красный	230		ledm-ad16-r
					12		ledm-ad16-r-12
					24		ledm-ad16-r-24
					400		ledm-ad16-r-400
				Синий	230		ledm-ad16-b
					12		ledm-ad16-b-12
					24		ledm-ad16-b-24
					400		ledm-ad16-b-400
			IP65	Белый	230 AC	0,027	ledm-ad16-w-65
					24 DC		ledm-ad16-w-24-65
				Желтый	230 AC		ledm-ad16-y-65
					24 DC		ledm-ad16-y-24-65
				Зеленый	230 AC		ledm-ad16-g-65
					24 DC		ledm-ad16-g-24-65
				Красный	230 AC		ledm-ad16-r-65
					24 DC		ledm-ad16-r-24-65
				Синий	230 AC		ledm-ad16-b-65
					24 DC		ledm-ad16-b-24-65
Пластиковый корпус. Плоский фильтр, 16 мм	Светодиодная матрица AD16-16HS EKF		P54	Белый	230	0,010	ledm-ad16-16-w
					24		ledm-ad16-24-w
				Красный	230		ledm-ad16-16-r
					24		ledm-ad16-24-r
				Желтый	230		ledm-ad16-16-y
					24		ledm-ad16-24-y
				Синий	230		ledm-ad16-16-b
					24		ledm-ad16-24-b
				Зеленый	230		ledm-ad16-16-g
					24		ledm-ad16-24-g

Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Пластиковый корпус со световой индикацией 80–85Дб	Оповещатель звуковой ED16-22BM EKF		IP40	Черный	24	0,025	ed16-22bm-24
					230		ed16-22bm
				Красный	24	0,027	ed16-22bms-24
					230		ed16-22bms
Пластиковый корпус, монолит, цифровая индикация напряжения	Индикатор значения напряжения ED16-22VD EKF		IP54	Желтый	70-500	0,0199	ed16-22vd-y
				Зеленый			ed16-22vd-g
				Красный			ed16-22vd-r
Металлический разборный корпус. Цилиндрический светофильтр. Разборная	Лампа сигнальная BV EKF		IP54	Желтый	230	0,105	xb2-bv65
					24		xb2-bv65-24
				Зеленый	230		xb2-bv63
					24		xb2-bv63-24
				Красный	230		xb2-bv64
					24		xb2-bv64-24
				Синий	230		xb2-bv66
					24		xb2-bv66-24
Пластиковый корпус, монолит, цифровая индикация тока и напряжения	Индикатор значения тока и напряжения ED16-22AVD 100A EKF		IP54	Желтый	70-500	0,0199	ed16-22avd-y
				Зеленый			ed16-22avd-g
				Красный			ed16-22avd-r
Пластиковый корпус, монолит, цифровая индикация температуры	Индикатор значения температуры ED16-22C EKF		IP54	Белый	230	0,0199	ed16-22c-w

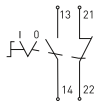
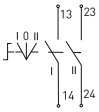
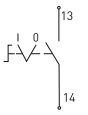
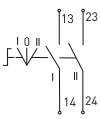
Кнопки управления

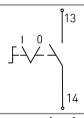
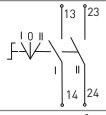
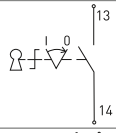
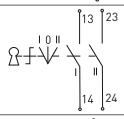
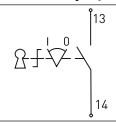
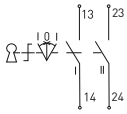
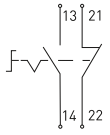
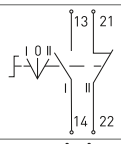
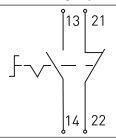
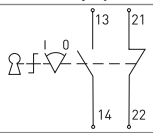
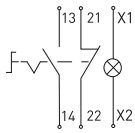
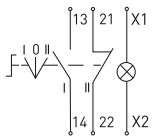
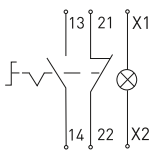
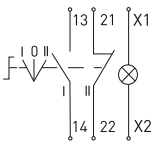
Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Возвратная без фиксации, монолит, NO + NC, без подсветки 	Кнопка SW2C-11s EKF		IP54	Черный	230	0,020	sw2c-11s
				Желтый			sw2c-11s-y
				Зеленый			sw2c-11s-g
				Красный			sw2c-11s-r
				Синий			sw2c-11s-b
С фиксацией, монолит, NO+NC, без подсветки	Кнопка SW2C-11f EKF		IP54	Зеленый	230	0,020	sw2c-11f-g
				Красный			sw2c-11f-r
				Желтый			sw2c-11f-y
				Черный			sw2c-11f
Возвратная без фиксации, монолит, NO, с подсветкой	Кнопка SW2C-10D EKF		IP54	Желтый	230	0,020	sw2c-md-y
					24		sw2c-md-y-24
				Зеленый	230		sw2c-md-g
					24		sw2c-md-g-24
				Красный	230		sw2c-md-r
					24		s w2c-md-r-24
				Синий	230		sw2c-md-b
					24		sw2c-md-b-24
Возвратная без фиксации, разборная, NO, без подсветки	Кнопка BA EKF		IP40	Красный	230	0,105	xb2-ba41
				Желтый			xb2-ba51
				Зеленый			xb2-ba31
				Синий			xb2-ba61
				Черный			xb2-ba21
Возвратная без фиксации, разборная, NC, без подсветки				Красный			xb2-ba42
Возвратная без фиксации, разборная, NO, без подсветки			IP65	Красный	230	0,105	xb2-b41-65
				Желтый			xb2-ba51-65
				Зеленый			xb2-ba31-35
				Синий			xb2-ba61-65
				Черный			xb2-ba21-65
Возвратная без фиксации, разборная, NC, без подсветки				Красный			xb2-ba42-65

Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Возвратная без фиксации, монолит, NO, с подсветкой (неоновая лампа)	Кнопка SW2C-MD «ГРИБ» EKF		IP54	Зеленый	230	0,025	sw2c-md-gg
					24		sw2c-md-gg-24
Возвратная без фиксации, монолит, NC, с подсветкой (неоновая лампа)				Красный	230		sw2c-md-rr
					24		sw2c-md-rr-24
Поворотная с фиксацией, монолит, NO + NC, без подсветки	Кнопка SW2C-11MZ «ГРИБ» EKF		IP40	Красный	230	0,025	sw2c-mz-r
Возвратная без фиксации, разборная, NO, с подсветкой (светодиодная лампа)	Кнопка BA с подстветкой EKF		IP40	Белый	230 AC	0,105	xb2-bw21-230
					24 DC		xb2-bw21-24
				Желтый	230 AC		xb2-bw51-230
					24 DC		xb2-bw51-24
				Зеленый	230 AC		xb2-bw31-230
					24 DC		xb2-bw31-24
				Синий	230 AC		xb2-bw61-230
					24 DC		xb2-bw61-24
Возвратная без фиксации, разборная, NC, с подсветкой (светодиодная лампа)				Красный	230 AC		xb2-bw42-230
					24 DC		xb2-bw42-24
Возвратная без фиксации, разборная, NO, с подсветкой (светодиодная лампа)			IP65	Желтый	230 AC		xb2-bw51-230-65
					24 DC		xb2-bw51-24-65
				Зеленый	230 AC		xb2-bw31-230-65
					24 DC		xb2-bw31-24-65
				Синий	230 AC		xb2-bw61-230-65
					24 DC		xb2-bw61-24-65
Возвратная без фиксации, разборная, NC, с подсветкой (светодиодная лампа)				Красный	230 AC		xb2-bw42-230-65
					24 DC		xb2-bw42-24-65
Поворотная с фиксацией, разборная, NC, без подсветки	Кнопка BS542 «ГРИБ» EKF		IP40	Красный	230	0,108	xb2-bs542
			IP65				xb2-bs542-65
Возвратная без фиксации, разборная, NC, без подсветки	Кнопка BC42 «ГРИБ» EKF		IP40	Красный	230	0,108	xb2-bc42
			IP65				xb2-bc2-65
Возвратная без фиксации, разборная, NO + NC, без подсветки	Кнопка AEA-22 «ГРИБ» EKF		IP40	Белый	230	0,095	pbn-aea-w
				Желтый			pbn-aea-o
				Зеленый			pbn-aea-g
				Красный			pbn-aea-r
				Синий			pbn-aea-b
С фиксацией, разборная, NO+NC, без подсветки	Кнопка AEAL-22 «ГРИБ» EKF		IP40	Красный	230	0,105	pbn-aeal-r

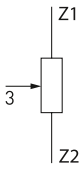
Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Поворотная с фиксацией, разборная, NO + NC, без подсветки	Кнопка AE-22 «ГРИБ» EKF		IP40	Красный	230	0,105	pbn-ae
Поворотная с фиксацией, разборная, NO+NC, с подсветкой	Кнопка ANE-22 «ГРИБ» EKF					0,015	pbn-ane
Возвратная без фиксации, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	Кнопка AELA-22 «ГРИБ» EKF		IP40	Белый	230	0,095	pbn-aela-1w-220
					24		pbn-aela-1w-24
					400		pbn-aela-1w-380
				Желтый	230		pbn-aela-1o-220
					24		pbn-aela-1o-24
				Зеленый	230		pbn-aela-1g-220
					400		pbn-aela-1g-380
					24		pbn-aela-1g-24
				Красный	230		pbn-aela-1r-220
					400		pbn-aela-1r-380
					24		pbn-aela-1r-24
				Синий	230		pbn-aela-1b-220
					24		pbn-aela-1b-24
Возвратная, без фиксации, овальная, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	Кнопка APBB-22N «ПУСК–СТОП» EKF		IP40	Красно-зеленый	230	0,068	pbn-apbb-o
					24		pbn-apbb-o-24
Возвратная, без фиксации, прямоугольная, разборная, NO + NC, с подсветкой (неон)	Кнопка AS-22N «ПУСК–СТОП» EKF		IP40	Красно-зеленый	230	0,068	pbn-as-rec
					24		pbn-as-rec-24
Возвратная, без фиксации, овальная, разборная, NO + NC, с подсветкой (светодиодная матрица)	Кнопка LA32HNd «ПУСК–СТОП» EKF		IP40	Красно-зеленый	230	0,079	la32hnd
					24		la32hnd-24
Возвратная, без фиксации, прямоугольная, разборная, NO+NC, с подсветкой LED	Кнопка LAY5-BW8465 «I-O» EKF		IP40	Красно-зеленый	230	0,14	pbn-bw8465

Переключатели

Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Два положения, NO + NC, монолит, без подсветки	Переключатель SW2C-11X/2 EKF		IP54	Черный	230	0,025	sw2c-11x/2
Три положения, 2NO, монолит, без подсветки	Переключатель SW2C-20X/3 EKF						sw2c-20x/3
Два положения, длинная ручка, NO, разборный, без подсветки	Переключатель BJ21 2P EKF		IP40		230	0,108	xb2-bj21
Три положения, длинная ручка, 2NO, разборный, без подсветки	Переключатель BJ33 3P EKF						xb2-bj33

Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Два положения, короткая ручка, NO, разборный, без подсветки	Переключатель BD21 2P EKF		IP40	Черный	230	0,108	xb2-bd21
			IP65				xb2-bd21-65
Три положения, короткая ручка, 2NO, разборный, без подсветки	Переключатель BD33 3P EKF		IP40				xb2-bd33
			IP65				xb2-bd33-65
Два положения, с замком, невозвратный, NO, разборный, без подсветки	Переключатель BG21 2P EKF		IP40	Черный	230	0,108	xb2-bg21
Три положения, с замком, невозвратный, 2NO, разборный, без подсветки	Переключатель BG33 3P EKF						xb2-bg33
Два положения, с замком, возвратный, NO, разборный, без подсветки	Переключатель BG61 2P EKF						xb2-bg61
Три положения, с замком, возвратный, 2NO, разборный, без подсветки	Переключатель BG73 3P EKF						xb2-bg73
Два положения, длинная ручка, NO+NC, разборный, без подсветки	Переключатель ALC-22-2P EKF		IP40	Черный	230	0,068	psw-alc-2p
Три положения, длинная ручка, NO+NC, разборный, без подсветки	Переключатель ALC-22-3P EKF						psw-alc-3p
Два положения, короткая ручка, NO+NC, разборный, без подсветки	Переключатель AC-22 2P EKF		IP40	Черный	230	0,068	psw-ac-2p
Два положения, с замком, короткая ручка, NO+NC, разборный, без подсветки	Переключатель AKS-22 EKF		IP40		230	0,090	aks-22
Два положения, короткая ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой (неон)	Переключатель ANC-22 2P EKF		IP40	Зеленый	230	0,068	psw-ans-2p-g-220
					400		psw-ans-2p-g-380
					24		psw-ans-2p-g-24
				Красный	230		psw-ans-2p-r-220
					400		psw-ans-2p-r-380
					24		psw-ans-2p-r-24
Три положения, короткая ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой (неон)	Переключатель ANC-22 3P EKF			Зеленый	230		psw-ans-3p-g-220
					400		psw-ans-3p-g-380
					24		psw-ans-3p-g-24
				Красный	230		psw-ans-3p-r-220
					400		psw-ans-3p-r-380
					24		psw-ans-3p-r-24
Два положения, длинная ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой (неон)	Переключатель ANLC-22 2P EKF		IP40	Зеленый	230	0,068	psw-anlc-2p-g-220
					400		psw-anlc-2p-g-380
					24		psw-anlc-2p-g-24
				Красный	230		psw-anlc-2p-r-220
					400		psw-anlc-2p-r-380
					24		psw-anlc-2p-r-24
				Желтый	400		psw-anlc-2p-o-380
				Синий	400		psw-anlc-2p-b-380
Три положения, длинная ручка, NO + NC, разборный, с подсветкой	Переключатель ANLC-22 3P EKF			Зеленый	230		psw-anlc-3p-g-220
					400		psw-anlc-3p-g-380
					24		psw-anlc-3p-g-24
				Красный	230		psw-anlc-3p-r-220
					400		psw-anlc-3p-r-380
					24		psw-anlc-3p-r-24
				Желтый	400		psw-anlc-3p-o-380
				Синий	400		psw-anlc-3p-b-380

Потенциометры

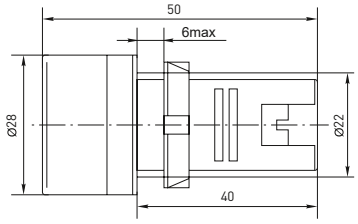
Изображение	Наименование	Схема подключения	Степень IP	Цвет	Ном. напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Пластиковый корпус, монолит, 5 кОм	Потенциометр EKF		IP65	Черный	24	0,0199	PT22-05K
Пластиковый корпус, монолит, 10 кОм							PT22-10K

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

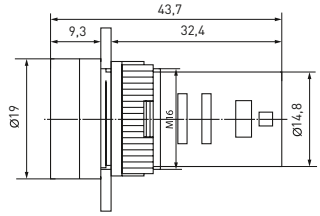
Параметры	Значения									
	переменный (AC)					постоянный (DC)				
Номинальное рабочее напряжение частотой 50 Гц, В	660	400	230	110	48	440	230	110	48	24
Номинальный рабочий ток контактов, А:										
Категория применения AC-12	2,5	4,5	7,5	10	10					
Категория применения AC-15	1,5	2,5	4,5	6	6					
Категория применения DC-12						0,6	1,3	2,5	5	10
Категория применения DC-15						0,1	0,3	0,6	1,3	2,5
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	660									
Механическая износостойкость, циклов B-O, ×10⁴	Кнопки с ключом и кнопки с фиксацией – 10. Все остальные исполнения – 60									
Монтажное отверстие Ø, мм	22									
Диапазон рабочих температур, °C	От -10 до +40									

Габаритные и установочные размеры

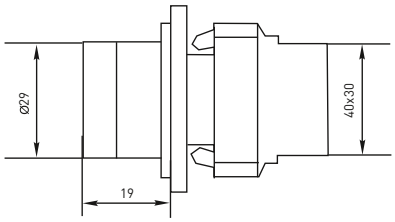
Светосигнальная арматура AD16-22HS ED16-22



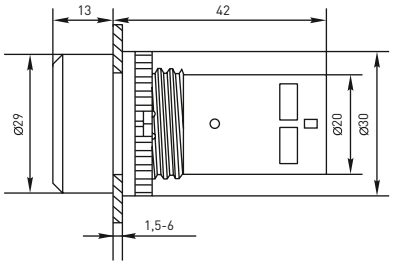
Светосигнальная арматура AD16-16S



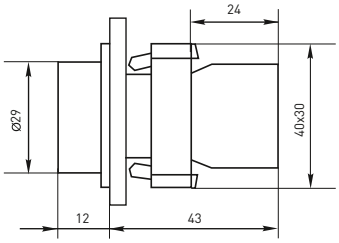
Светосигнальная арматура BV



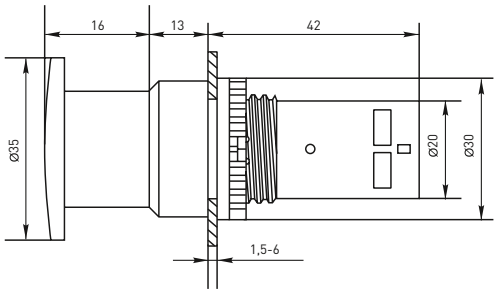
Кнопки управления SW2C-11 SW2C-10D



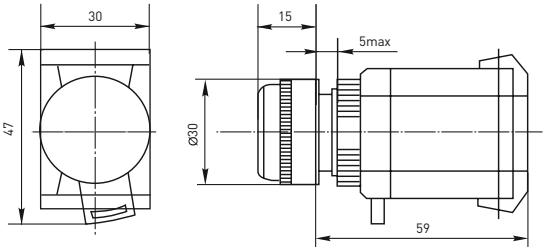
Кнопка управления BA



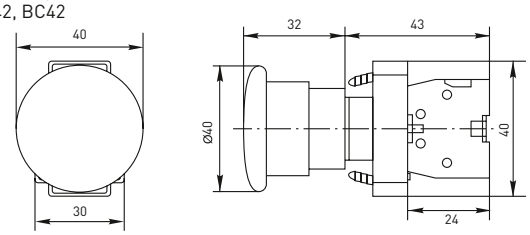
Кнопки управления SW2C-MD SW2C-11MZ



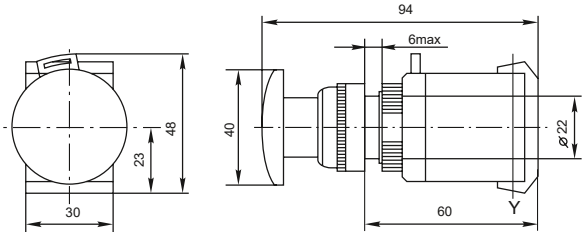
Кнопка управления ABLFS-22
Переключатель AKS-22



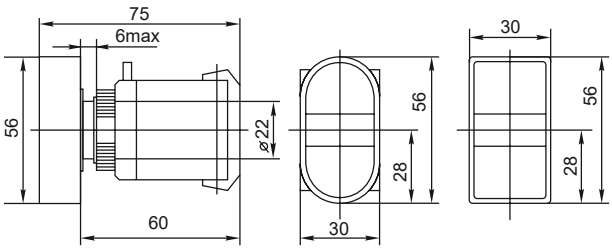
Кнопки управления BS542, BC42



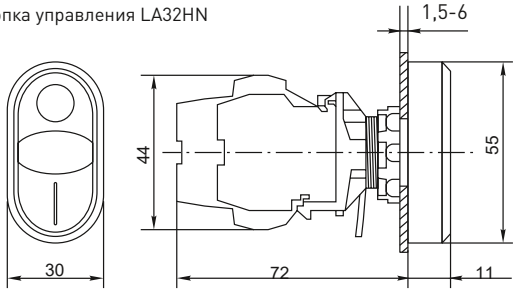
Кнопки управления AEA-22, AEAL-22, AE-22, AELA-22, ANE-22



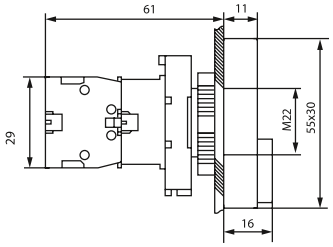
Кнопки управления APBB-22N, AS-22N



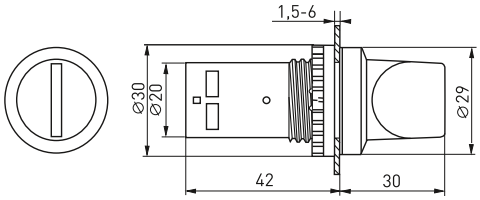
Кнопка управления LA32HN



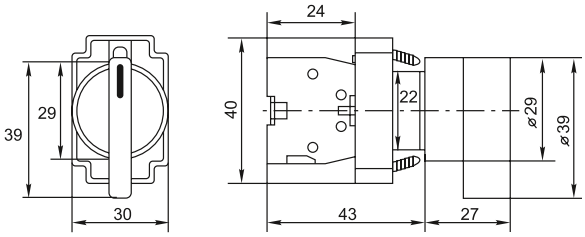
Кнопка LAY5-BW8465



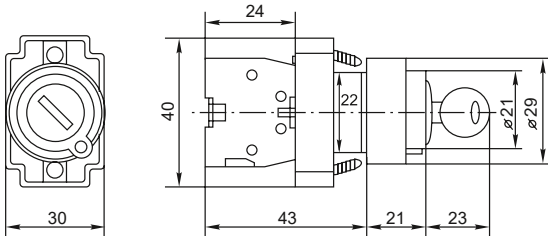
Переключатели SW2C-11X/2, SW2C-20X/3



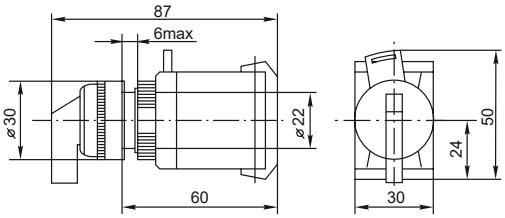
Переключатели BJ21 2P, BJ33 3P, BD21 2P, BD33 3P



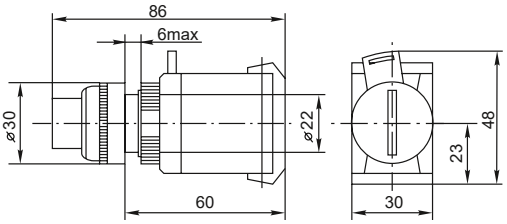
Переключатели BG21 2P, BG3 3P, BG61 2P, BG73 3P



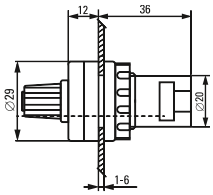
Переключатели ALC-22, ANLC-22



Переключатели ANC-22, AC-22



Потенциометр



Дополнительные устройства для кнопок и переключателей EKF

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Цвет	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Лампа сменная неоновая BA9S EKF	Неон	Белый	220	0,003	la-220
				380		la-380
				24		la-24
	Лампа сменная светодиодная BA9S EKF	LED	Белый	230	0,003	BA9SA/W-220V
				24	0,003	BA9SA/W-24V
	Дополнительный контакт XB-2 NC EKF	Нормально закрытый (размыкающий)	Красный	–	0,012	pbn-xb-2-nc
	Дополнительный контакт XB-2 NO EKF	Нормально открытый (замыкающий)	Зеленый			pbn-xb-2-no
	Дополнительный контакт NC EKF	Нормально закрытый (размыкающий)	Бордовый			pbn-01-r
	Дополнительный контакт NO EKF	Нормально открытый (замыкающий)	Черный			pbn-02-b

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Держатель маркировки LH 10 × 25 мм EKF	Размер окошка: 10 × 25 мм	Черный	0,003	lh-10-25
	Держатель маркировки LH 20 × 25 мм EKF	Размер окошка: 20 × 25 мм	Черный		lh-20-25
	Силиконовый колпачок для кнопок SW2C EKF	–	Белый	0,010	pe-22a
	Силиконовый колпачок для кнопок APBB EKF			0,010	pe-22b
	Силиконовый колпачок для кнопок AS EKF			0,010	pe-22f
	Заглушка для отверстия 22 мм EKF	Пластиковая, 22 мм	Серый	0,005	pb-22
	Адаптер для установки на DIN-рейку EKF	Диаметр отверстия 22 мм	Белый	0.015	adp-22
	Модуль для фиксации контактов XB2 EKF	Для кнопок BA, кнопка «ГРИБ» BC и BS	Черный	0,02	pbn-fix
	Защитный кожух для кнопок с крышкой для пломбировки EKF	Диаметр отверстия 22 мм	Желтый	0,032	scep-1
	Защитный кожух для кнопок аварийной остановки С-образный EKF	Диаметр отверстия 22 мм	Желтый	0,023	scep-c
	Защитный кожух для кнопок аварийной остановки П-образный EKF	Диаметр отверстия 22 мм	Желтый	0,023	scep-p
	Табличка для кнопок 22 мм «EMERGENCY STOP» EKF	–	Желтый	–	scep-es

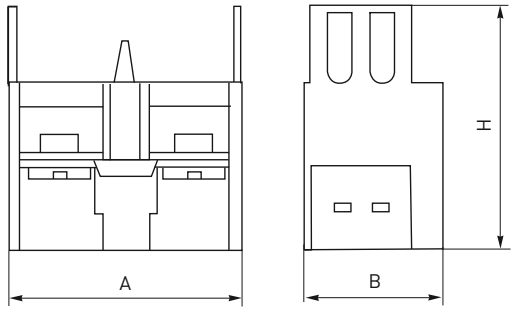
Подключение дополнительных устройств

Наименование	Дополнительные устройства
Лампа сигнальная ENS-22 EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Светодиодная матрица AD16-22HS EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Лампа сигнальная BV EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка SW2C-10D EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка SW2C-MD «ГРИБ» EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка BA EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка BS542 «ГРИБ» EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм EKF
Кнопка BC42 «ГРИБ» EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм EKF
Кнопка AEA-22 «ГРИБ» EKF	Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка AE-22 «ГРИБ» EKF	Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм EKF
Кнопка AELA-22 «ГРИБ» EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка APBB-22N «ПУСК–СТОП» EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Кнопка LA32HN «ПУСК–СТОП» EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Переключатель BJ EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Переключатель BD EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Переключатель BG EKF	Дополнительный контакт XB-2 NC красный / Дополнительный контакт XB-2 NO зеленый Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Переключатель ANC-22 EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный / Держатель маркировки LH 10 × 25 мм / Держатель маркировки LH 20 × 25 мм
Переключатель ANLC-22 EKF	Лампа сменная неоновая BA9S / Дополнительный контакт NC бордовый / Дополнительный контакт NO черный/ Держатель маркировки LH 10 × 25 мм EKF/ Держатель маркировки LH 20 × 25 мм EKF

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

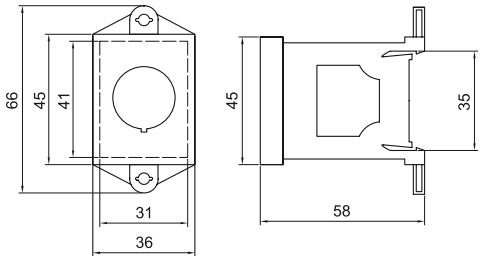
Габаритные и установочные размеры

Дополнительный контакт NC



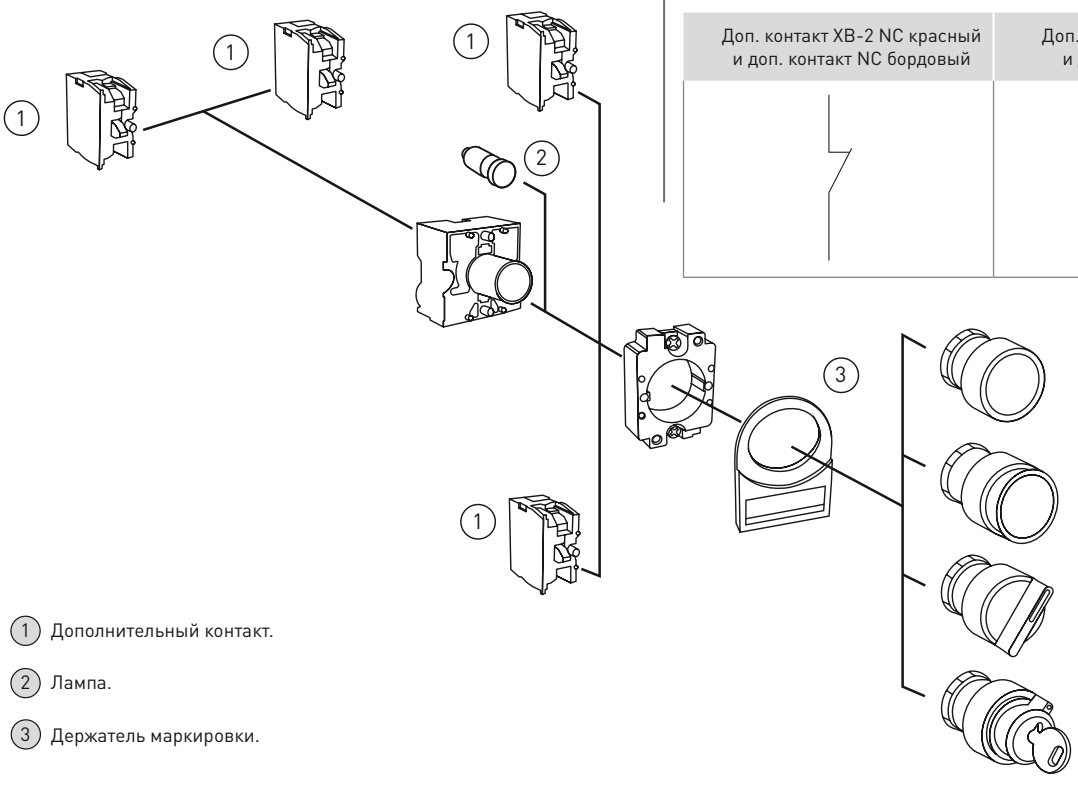
Параметры	Размеры, мм		
	A	B	H
NC бордовый	30	18,5	31
NO черный	30	18,5	31
XB-2 NC красный	40	15	24
XB-2 NO зеленый	40	15	24

Адаптер для установки на DIN-рейку



Особенности эксплуатации и монтажа

Схема сборки светосигнальной аппаратуры серии BA, BJ, BG,BD, BV, BS542, BC42 с металлическим основанием.

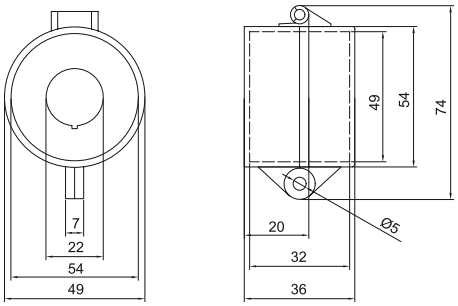


(1) Дополнительный контакт.

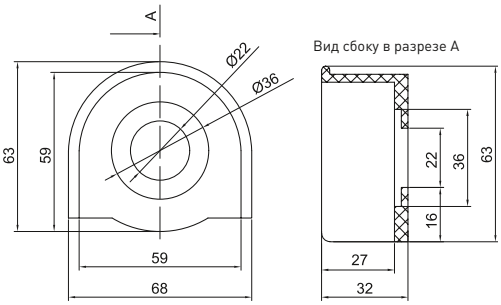
(2) Лампа.

(3) Держатель маркировки.

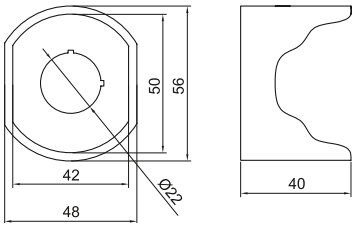
Защитный кожух для кнопок с крышкой для пломбировки



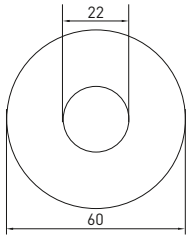
Защитный кожух для кнопок аварийной остановки С-образный



Защитный кожух для кнопок аварийной остановки П-образный



Табличка для кнопок 22 мм «EMERGENCY STOP» EKF



Типовые схемы подключения

Доп. контакт XB-2 NC красный и доп. контакт NC бордовый	Доп. контакт XB-2 NO зеленый и доп. контакт NO черный

Сборная серия аппаратуры контроля и сигнализации XB4 EKF

XB4-**XXXXX-XX** EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP54 | СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

Серия

Исполнительный механизм:
BV6 – линза для лампы
ESL – лампа сменная напряжением 24 В
EML – лампа сменная напряжением 230 В
ELL – лампа сменная напряжением 400 В
BE101 – нормально открытый доп. контакт (NO)
BE102 – нормально закрытый доп. контакт (NC)
BZ – база для арматуры
BL84 – плоская кнопка «Пуск–Стоп»
BW84 – кнопка «Пуск–Стоп» с выпирающим стопом
BA – кнопка плоская
BL – кнопка выпирающая
BW – кнопка с подсветкой
BC – кнопка «ГРИБОК» возвратная
BA1 – кнопка «ГРИБОК» поворотная с замком
BTC – кнопка «ГРИБОК»
BD – переключатель с короткой ручкой
BJ – переключатель с длинной ручкой
BG – переключатель с замком
F – наличие фиксации

Цвет:
R – красный
G – зеленый
B – синий
BL – черный
Y – желтый
W – белый

Сборная серия аппаратуры контроля и сигнализации XB4 EKF состоит из трех узлов: головки изделия и дополнительных контактов, присоединяющихся к специальной металлической арматуре (базе). В данном исполнении вы можете сами собрать устройство по вашим требованиям. Разнообразная цветовая гамма и ассортимент механизмов позволяют удовлетворить всевозможные запросы на компоновку щитов и панелей управления. К дополнительному оборудованию относятся сменные лампы с основанием для установки в кнопки и переключатели с возможностью подсветки.

Дизайн не зависит от напряжения и типа контактов

Металлическая монтажная база для установки элементов

Установка до трех доп. устройств в ряд

Удобный монтаж с помощью одного винта

Легкий монтаж/ демонтаж доп. устройств

Возможность наращивания контактов

Кнопки

Изображение	Наименование	Механизм	Степень защиты	Подсветка	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ПУСК–СТОП» плоская EKF	Возвратный, без фиксации, с подсветкой	IP54	Есть	Красно-зеленый	0,0385	XB4BL84
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ПУСК–СТОП» с выпирающим стопом EKF				Красно-зеленый	0,039	XB4BW84

Кнопки

Изображение	Наименование	Механизм	Степень защиты	Подсветка	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Исполнительный механизм кнопки XB4 выпирающий EKF	Возвратный, без фиксации, без подсветки	IP54	Нет	Желтый	0,025	XB4BL-Y
					Зеленый		XB4BL-G
					Красный		XB4BL-R
					Синий		XB4BL-B
					Черный		XB4BL-BL
	Исполнительный механизм кнопки XB4 плоская EKF				Желтый	0,024	XB4BA-Y
					Зеленый		XB4BA-G
					Красный		XB4BA-R
					Синий		XB4BA-B
					Черный		XB4BA-BL
	Исполнительный механизм кнопки XB4 плоская EKF	Возвратный, без фиксации, с подсветкой		Есть	Желтый	0,021	XB4BW-Y
					Зеленый		XB4BW-G
					Красный		XB4BW-R
					Синий		XB4BW-B
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ГРИБОК» EKF	Возвратный, без фиксации, без подсветки	IP65	Нет	Красный	0,069	XB4BC-R
					Зеленый		XB4BC-G
					Желтый		XB4BC-Y
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ГРИБОК» EKF	Возвратный, с фиксацией, без подсветки			Красный		XB4BTCF-R
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ГРИБОК» EKF	Поворотный, с фиксацией без подсветки			Красный		XB4BSF-R
	Исполнительный механизм кнопки XB4 «ГРИБОК» EKF	Поворотный, с фиксацией, с замком	IP54		Красный		XB4BA1F-R

Линзы для ламп

Изображение	Наименование	Степени защиты	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Линза для лампы XB4 EKF	IP65	Желтый	0,021	XB4BV6-Y
			Зеленый		XB4BV6-G
			Красный		XB4BV6-R
			Синий		XB4BV6-B
			Белый		XB4BV6-W

Переключатели

Изображение	Наименование	Механизм	Кол-во положений	Степени защиты	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Переключатель XB4 с короткой ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2	IP54	Черный	0,033	XB4BD2
			3				XB4BD3
		С фиксацией	2				XB4BD2F
			3				XB4BD3F
	Переключатель XB4 с длинной ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2				XB4BJ2
			3				XB4BJ3
		С фиксацией	2				XB4BJ2F
			3				XB4BJ3F
	Переключатель XB4 с замком EKF	Возвратный, без фиксации	2			0,081	XB4BG2
			3				XB4BG3
		С фиксацией	2				XB4BG2F
			3				XB4BG3F

Переключатели

Изображение	Наименование	Механизм	Кол-во положений	Степени защиты	Подсветка	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	Переключатель XB4 желтый с подсветкой, с короткой ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2	IP54	Есть	Желтый	0,033	XB4BD2L-Y
			3					XB4BD3L-Y
		С фиксацией	2					XB4BD2FL-Y
			3					XB4BD3FL-Y
	Переключатель XB4 зеленый с подсветкой, с короткой ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2			Зеленый		XB4BD2L-G
			3					XB4BD3L-G
		С фиксацией	2					XB4BD2FL-G
			3					XB4BD3FL-G
	Переключатель XB4 красный с подсветкой, с короткой ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2			Красный		XB4BD2L-R
			3					XB4BD3L-R
		С фиксацией	2					XB4BD2FL-R
			3					XB4BD3FL-R
	Переключатель XB4 синий с подсветкой, с короткой ручкой EKF	Возвратный, без фиксации	2			Синий		XB4BD2L-B
			3					XB4BD3L-B
		С фиксацией	2					XB4BD2FL-B
			3					XB4BD3FL-B

Дополнительное оборудование

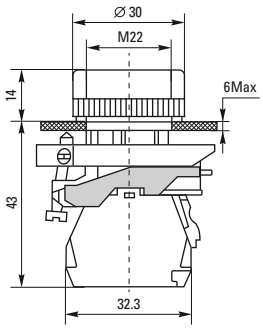
Изображение	Механизм	Цвет	Напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Основание для крепления EKF	–	–	0,038	XB4BZ01
	Светодиодная лампа с основанием EKF	Белый	24	0,01	XB4-ESL-W
			230		XB4-EML-W
			400		XB4-ELL-W
		Желтый	24		XB4-ESL-Y
			230		XB4-EML-Y
			400		XB4-ELL-Y
		Зеленый	24		XB4-ESL-G
			230		XB4-EML-G
			400		XB4-ELL-G
		Красный	24		XB4-ESL-R
			230		XB4-EML-R
			400		XB4-ELL-R
		Синий	24		XB4-ESL-B
			230		XB4-EML-B
			400		XB4-ELL-B
	Дополнительный контакт NO EKF	Черный/зеленый	AC-12: Ue:380В/250Вle=4.5A DC-13: Ue:220В/110Вle=0.6A	0,009	XB4-BE101
	Дополнительный контакт NC EKF	Черный/красный	AC-12: Ue:380В/250Вle=4.5A DC-13: Ue:220В/110Вle=0.6A		XB4-BE102

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

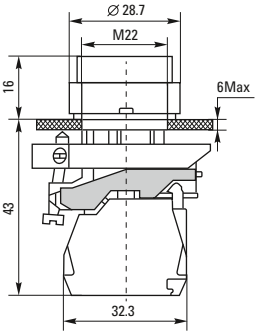
Параметры	Значения
Температура рабочей среды, °С	От -25 до +70
Температура хранения, °С	От -40 до +70
Влажность	До 90 %, без конденсата
Предельная высота	< 2000 м
Диапазон рабочего напряжения ламп	0.85 Un ≤ U ≤ 1.1Un
Срок службы ламп	> 30 000 ч
Тип ламп	LED (Light-emitting diode)
Номинальный ток термической стойкости дополнительных контактов, А	8
Частота переменного тока, Гц	50–60
Категория применения AC-12	Ue: 380В/250В, Ie=4.5А
Категория применения DC-13	Ue: 220В/110В, Ie=0.6А

Габаритные и установочные размеры

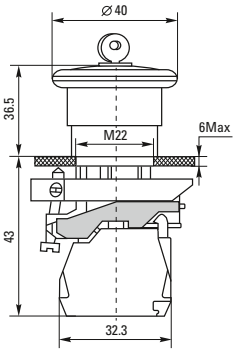
Лампа XB4BV6



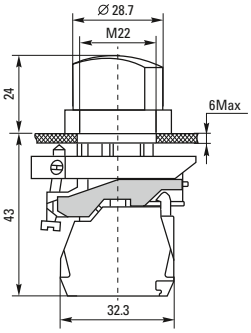
Кнопки XB4BL



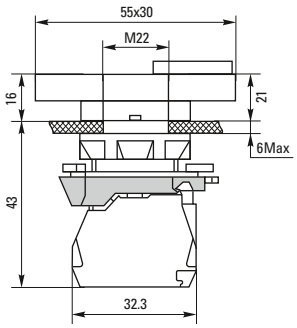
Кнопки XB4BA1



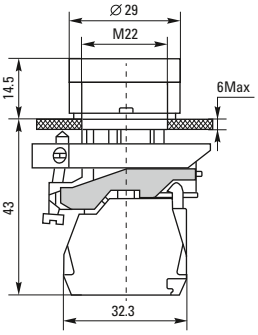
Переключатели XB4BD



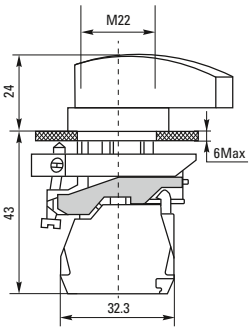
Кнопки XB4BL и XB4BW



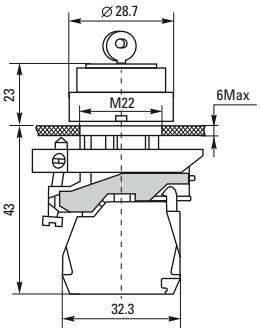
Кнопки XB4BW3



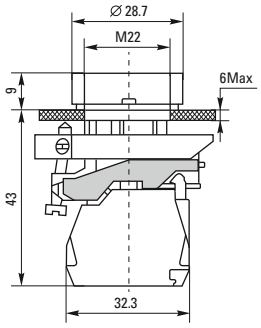
Переключатели XB4BJ



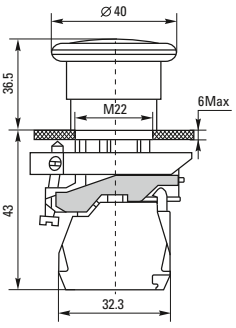
Переключатели XB4BG

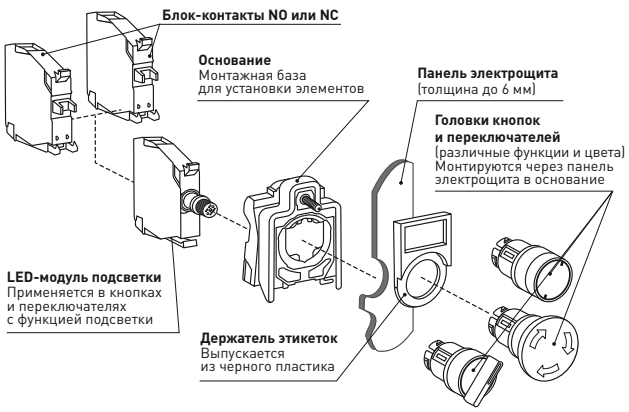


Кнопки XB4BA



Кнопки XB4BC, XB4BTC, XB4BS И XB4BGL

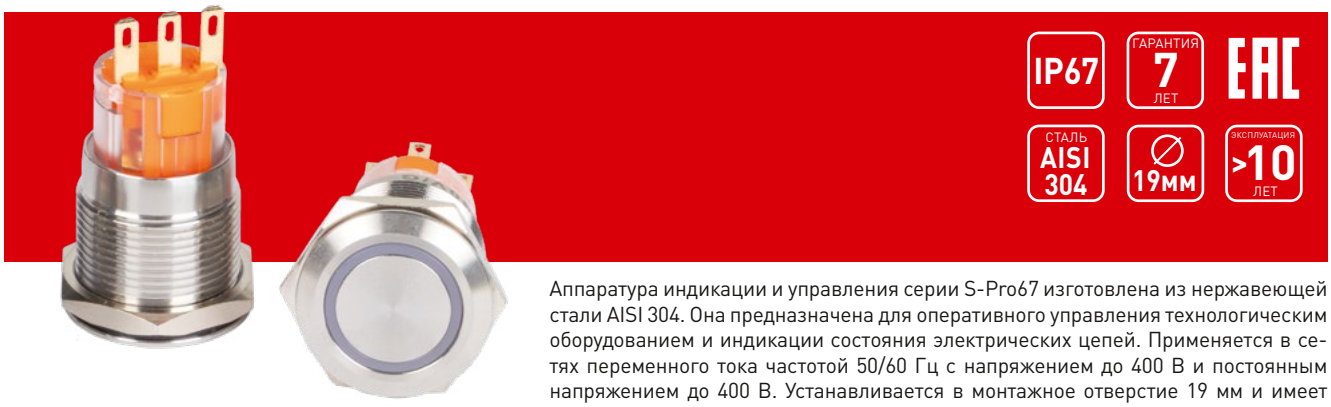




Типовая комплектация

1. Изделие – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт. на групповую упаковку.

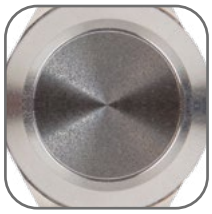
Светосигнальная арматура из нержавеющей стали S-Pro67 EKF



Аппаратура индикации и управления серии S-Pro67 изготовлена из нержавеющей стали AISI 304. Она предназначена для оперативного управления технологическим оборудованием и индикации состояния электрических цепей. Применяется в сетях переменного тока частотой 50/60 Гц с напряжением до 400 В и постоянным напряжением до 400 В. Устанавливается в монтажное отверстие 19 мм и имеет степень защиты IP67.

Адаптер позволяет быстро и безопасно подключать кнопки к сети

Степень защиты IP67


Корпус из нержавеющей стали AISI 304

Посеребренные контакты

Светодиодная подсветка

Светосигнальная арматура

Изображение	Наименование	Степень IP	Цвет	Напряжение питания, В	Масса нетто, кг	Артикул
	Лампа сигнальная S-Pro67 19 мм EKF	IP67	Красный	230 AC	0,017	s-pro67-311
			Зеленый			s-pro67-321
			Оранжевый			s-pro67-331
			Синий			s-pro67-341
			Белый			s-pro67-351
			Красный	24 DC		s-pro67-312
			Зеленый			s-pro67-322
			Оранжевый			s-pro67-332
			Синий			s-pro67-342
			Белый			s-pro67-352

Кнопки управления

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Индикатор LED		Масса нетто, кг	Артикул
				цвет	напряжение, В		
	Кнопка S-Pro67 EKF	Возвратная, без фиксации, с подсветкой 1 С/О	IP67	Красный	230 AC	0,018	s-pro67-111
				Зеленый			s-pro67-121
				Оранжевый			s-pro67-131
				Синий			s-pro67-141
				Белый			s-pro67-151
				Красный	24 DC		s-pro67-112
				Зеленый			s-pro67-122
				Оранжевый			s-pro67-132
				Синий			s-pro67-142
				Белый			s-pro67-152
		С фиксацией, с подсветкой 1 С/О		Красный	230 AC		s-pro67-211
				Зеленый			s-pro67-221
				Оранжевый			s-pro67-231
				Синий			s-pro67-241
				Белый			s-pro67-251
				Красный	24 DC		s-pro67-212
				Зеленый			s-pro67-222
				Оранжевый			s-pro67-232
				Синий			s-pro67-242
				Белый			s-pro67-252

Кнопки управления

Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Степень IP	Масса нетто, кг	Артикул
	Кнопка S-Pro67 EKF	Возвратная, без фиксации, без подсветки 1 С/О	IP67	0,018	s-pro67-100
		С фиксацией, без подсветки 1 С/О			s-pro67-200

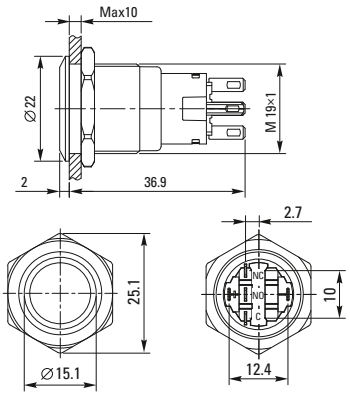
Изображение	Наименование	Особенности исполнения	Длина проводников, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Адаптер для подключения кнопок S-Pro67 EKF	Для кнопок с подсветкой, 5 контактов	140	0,012	s-pro67-400
		Для кнопок без подсветки, 3 контакта			s-pro67-401

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

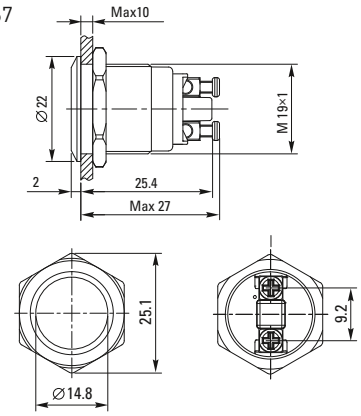
Параметры	Значения									
	переменный (AC) 50/60 Гц					постоянный (DC)				
Номинальное рабочее напряжение , В	660	380	230	110	48	440	230	110	48	24
Номинальный рабочий ток контактов, А	1	1,5	3	6	6	0,2	0,5	1	2	3
Механическая износостойкость	Более 200 000 циклов									
Монтажное отверстие, мм	19									
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до + 55									

Габаритные и установочные размеры

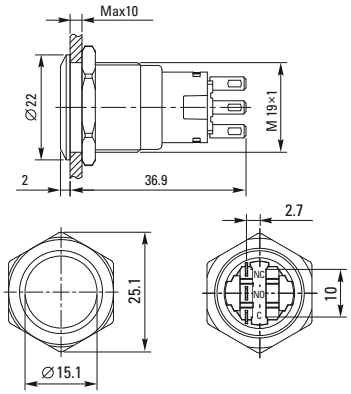
Кнопка S-Pro67 с подсветкой



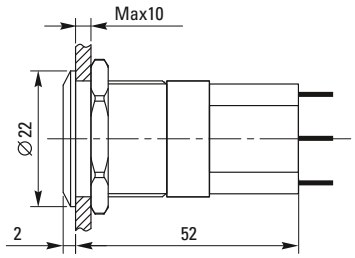
Лампа S-Pro67



Кнопка S-Pro67 без подсветки



Кнопка S-Pro67 с установленным адаптером



Типовая комплектация

1. Изделие – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт. на групповую упаковку.

Переключатели кулачковые серии ПК EKF

ПК-**X-X X-XX** EKF

- Переключатель кулачковый
- Серия (исполнение)
- Схема коммутации
- Количество полюсов
- Номинальный ток

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC · 100А · ЭКСПЛУАТАЦИЯ >20 ЛЕТ

ГОСТ Р 50030.3-99

Кулачковые переключатели ПК используются в щитовом оборудовании диспетчеризации, управления, распределения электроэнергии, в испытательных стендах, пультах управления, в сварочном оборудовании и т.п. Выпускаются в 1-, 2-, 3- и 4-полюсном исполнениях. Представляют собой механические коммутационные аппараты. Могут использоваться как выключатели-разъединители (рубильники).
Рассчитаны на применение в цепях переменного тока номинальным напряжением до 400В частотой 50Гц. Благодаря повышенному содержанию серебра в контактах достигается их пониженное переходное сопротивление и повышенная устойчивость к воздействию внешней среды.
Выпускается несколько исполнений кулачковых переключателей:

- ПК-1 – стандартный кулачковый переключатель с различными схемами коммутации и разным количеством полюсов,
- ПК-2 – трехфазный кулачковый переключатель с усовершенствованной контактной группой (выключатель нагрузки),
- ПК-3 – трехфазный кулачковый переключатель в защитном боксе IP54 (выключатель нагрузки).

Переключатели ПК-1 и ПК-2 выпускаются с передним креплением. Устанавливаются на переднюю панель щитового оборудования, пульта управления и т. п. Переключатели ПК-3 и ПК-2К с задним креплением устанавливаются на монтажную панель.

Защита от непреднамеренного касания токоведущих частей

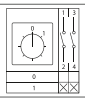
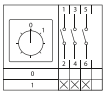
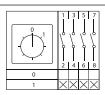
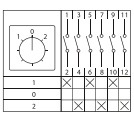
Силовые посеребренные контакты с высокой механической износостойкостью

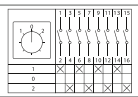
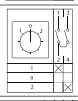
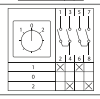
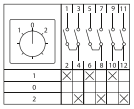
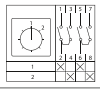
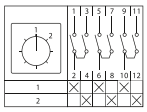
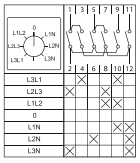
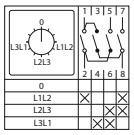
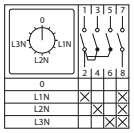
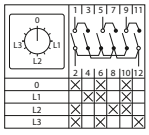
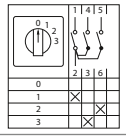
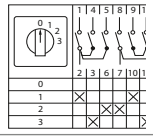
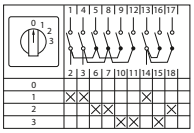
Большой выбор исполнений и схем коммутации

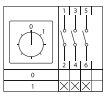
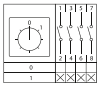
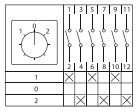
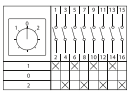
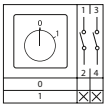
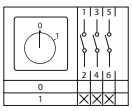
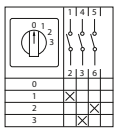
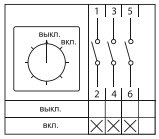
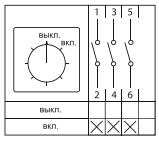
Ручка с возможностью блокировки

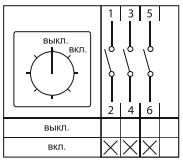
Небольшие габаритные размеры

Степень защиты IP65

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-1-11 10 А 1Р «0-1» EKF	10		0,10	pk-1-11-10
	ПК-1-11 25 А 1Р «0-1» EKF	25		0,10	pk-1-11-25
	ПК-1-12 10 А 2Р «0-1» EKF	10		0,10	pk-1-12-10
	ПК-1-12 25 А 2Р «0-1» EKF	25		0,10	pk-1-12-25
	ПК-1-13 10 А 3Р «0-1» EKF	10		0,12	pk-1-13-10
	ПК-1-13 25 А 3Р «0-1» EKF	25		0,14	pk-1-13-25
	ПК-1-13 32 А 3Р «0-1» EKF	32		0,26	pk-1-13-32
	ПК-1-13 63 А 3Р «0-1» EKF	63		0,41	pk-1-13-63
	ПК-1-14 10 А 4Р «0-1» EKF	10		0,12	pk-1-14-10
	ПК-1-14 25 А 4Р «0-1» EKF	25		0,14	pk-1-14-25
	ПК-1-21 10 А 1Р «1-0-2» EKF	10		0,10	pk-1-21-10
	ПК-1-21 25 А 1Р «1-0-2» EKF	25		0,10	pk-1-21-25
	ПК-1-22 10 А 2Р «1-0-2» EKF	10		0,12	pk-1-22-10
	ПК-1-22 25 А 2Р «1-0-2» EKF	25		0,14	pk-1-22-25
	ПК-1-23 10 А 3Р «1-0-2» EKF	10		0,13	pk-1-23-10
	ПК-1-23 25 А 3Р «1-0-2» EKF	25		0,15	pk-1-23-25
	ПК-1-23 32 А 3Р «1-0-2» EKF	32		0,31	pk-1-23-32
	ПК-1-23 63 А 3Р «1-0-2» EKF	63		0,52	pk-1-23-63

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-1-24 10 А 4Р «1-0-2» EKF	10		0,16	pk-1-24-10
	ПК-1-24 25 А 4Р «1-0-2» EKF	25		0,19	pk-1-24-25
	ПК-1-31 10 А 1Р «1-2» EKF	10		0,10	pk-1-31-10
	ПК-1-31 25 А 1Р «1-2» EKF	25		0,10	pk-1-31-25
	ПК-1-41 10 А 1Р «1-0-2» EKF	10		0,10	pk-1-41-10
	ПК-1-41 25 А 1Р «1-0-2» EKF	25		0,10	pk-1-41-25
	ПК-1-42 10 А 2Р «1-0-2» EKF	10		0,12	pk-1-42-10
	ПК-1-42 25 А 2Р «1-0-2» EKF	25		0,14	pk-1-42-25
	ПК-1-43 10 А 3Р «1-0-2» EKF	10		0,13	pk-1-43-10
	ПК-1-43 25 А 3Р «1-0-2» EKF	25		0,15	pk-1-43-25
	ПК-1-43 32 А 3Р «1-0-2» EKF	32		0,31	pk-1-43-32
	ПК-1-43 63 А 3Р «1-0-2» EKF	63		0,52	pk-1-43-63
	ПК-1-51 10 А 1Р «1-2» EKF	10		0,10	pk-1-51-10
	ПК-1-51 25 А 1Р «1-2» EKF	25		0,10	pk-1-51-25
	ПК-1-52 10 А 2Р «1-2» EKF	10		0,12	pk-1-52-10
	ПК-1-52 25 А 2Р «1-2» EKF	25		0,14	pk-1-52-25
	ПК-1-53 10 А 3Р «1-2» EKF	10		0,13	pk-1-53-10
	ПК-1-53 25 А 3Р «1-2» EKF	25		0,15	pk-1-53-25
	ПК-1-53 32 А 3Р «1-2» EKF	32		0,31	pk-1-53-32
	ПК-1-53 63 А 3Р «1-2» EKF	63		0,52	pk-1-53-63
	ПК-1-64 10 А для вольтметра EKF	10		0,13	pk-1-64-10
	ПК-1-73 10А 3Р для вольтметра (линейное напряжение) EKF	10		0,12	pk-1-73-10
	ПК-1-84 10А 4Р для вольтметра (фазное напряжение) EKF	10		0,12	pk-1-84-10
	ПК-1-94 10А 4Р для амперметра EKF	10		0,12	pk-1-94-10
	ПК-1-101 10А 1Р «0-1-2-3» EKF	10		0,12	pk-1-101-10
	ПК-1-101 25А 1Р «0-1-2-3» EKF	25		0,14	pk-1-101-25
	ПК-1-101 32А 1Р «0-1-2-3» EKF	32		0,26	pk-1-101-32
	ПК-1-102 10А 2Р «0-1-2-3» EKF	10		0,12	pk-1-102-10
	ПК-1-102 25А 2Р «0-1-2-3» EKF	25		0,14	pk-1-102-25
	ПК-1-102 32А 2Р «0-1-2-3» EKF	32		0,26	pk-1-102-32
	ПК-1-103 10А 3Р «0-1-2-3» EKF	10		0,16	pk-1-103-10
	ПК-1-103 25А 3Р «0-1-2-3» EKF	25		0,19	pk-1-103-25
	ПК-1-103 32А 3Р «0-1-2-3» EKF	32		0,31	pk-1-103-32

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-1-11 10А 1Р «0-1» блок. IP65 EKF	10		0,11	pk-1-11-10-a65
	ПК-1-11 25А 1Р «0-1» блок. IP65 EKF	25			pk-1-11-25-a65
	ПК-1-12 10А 2Р «0-1» блок. IP65 EKF	10			pk-1-12-10-a65
	ПК-1-12 25А 2Р «0-1» блок. IP65 EKF	25			pk-1-12-25-a65
	ПК-1-13 10А 3Р «0-1» блок. IP65 EKF	10		0,12	pk-1-13-10-a65
	ПК-1-13 25А 3Р «0-1» блок. IP65 EKF	25		0,14	pk-1-13-25-a65
	ПК-1-13 32А 3Р «0-1» блок. IP65 EKF	32		0,26	pk-1-13-32-a65
	ПК-1-13 63А 3Р «0-1» блок. IP65 EKF	63		0,41	pk-1-13-63-a65
	ПК-1-14 10А 4Р «0-1» блок. IP65 EKF	10		0,12	pk-1-14-10-a65
	ПК-1-14 25А 4Р «0-1» блок. IP65 EKF	25		0,14	pk-1-14-25-a65
	ПК-1-21 10А 1Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	10		0,11	pk-1-21-10-a65
	ПК-1-21 25А 1Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	25			pk-1-21-25-a65
	ПК-1-22 10А 2Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	10		0,12	pk-1-22-10-a65
	ПК-1-22 25А 2Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	25		0,12	pk-1-22-25-a65
	ПК-1-23 10А 3Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	10		0,13	pk-1-23-10-a65
	ПК-1-23 25А 3Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	25		0,15	pk-1-23-25-a65
	ПК-1-23 32А 3Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	32		0,31	pk-1-23-32-a65
	ПК-1-23 63А 3Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	63		0,52	pk-1-23-63-a65
	ПК-1-24 10А 4Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	10		0,16	pk-1-24-10-a65
	ПК-1-24 25А 4Р «1-0-2» блок. IP65 EKF	25		0,19	pk-1-24-25-a65
	ПК-1-112 10А 2Р «0-1» с ключом EKF	10		0,14	pk-1-112-10
	ПК-1-112 25А 2Р «0-1» с ключом EKF	25		0,16	pk-1-112-25
	ПК-1-113 10А 3Р «0-1» с ключом EKF	10		0,15	pk-1-113-10
	ПК-1-113 25А 3Р «0-1» с ключом EKF	25		0,17	pk-1-113-25
	ПК-1-121 10А 1Р «0-1-2-3» EKF	10		0,12	pk-1-121-10
	ПК-1-121 25А 1Р «0-1-2-3» EKF	25		0,14	pk-1-121-25
	ПК-2-13 16 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF	16		0,22	pk-2-13-16
	ПК-2-13 25 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF	25		0,22	pk-2-13-25
	ПК-2-13 40 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF	40		0,29	pk-2-13-40
	ПК-2-13 63 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF	63		0,29	pk-2-13-63
	ПК-2-13 100 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF	100		0,52	pk-2-13-100
	ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	16		0,51	pk-2k-13-16-a65
	ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	25		0,51	pk-2k-13-25-a65
	ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	40		0,69	pk-2k-13-40-a65
	ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	63		0,69	pk-2k-13-63-a65
	ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	100		1,3	pk-2k-13-100-a65

Изображение	Наименование	Номин. ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг	Артикул
	ПК-3-13 16 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF IP 54	16		0,26	pk-3-13-16
	ПК-3-13 25 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF IP 54	25		0,28	pk-3-13-25
	ПК-3-13 40 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF IP 54	40		0,47	pk-3-13-40
	ПК-3-13 63 А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» EKF IP 54	63		0,60	pk-3-13-63
	Защитный бокс IP54 до 25 А EKF	25	Для переключателей с L<49	0,06	pk-IP54-25
	Защитный бокс IP54 до 63 А EKF	36	Для переключателей с L<56	0,09	pk-IP54-63

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

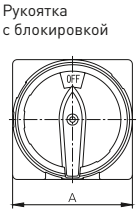
Параметры		Значение			
		ПК-1	ПК-2	ПК-2К	ПК-3
Степень защиты	со стороны передней панели	IP20/IP65	IP20	IP65	IP54
	со стороны контактов	IP00	IP00		
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		690			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В		230, 400			
Механическая износостойкость, циклов, не менее		100 000			
Электрическая износостойкость, циклов, не менее		30 000			
Диапазон рабочих температур, °С		От -25 до +40			
Высота над уровнем моря, м		До 2000			

Параметры	Значение											
Номинальный тепловой ток Ith, А	10		16		25		32		40		63	
Номинальное напряжение Ue, В	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Для кулачковых переключателей ПК-1 и ПК-3												
Номинальный ток Ie, А												
AC-21A, AC-22A	10		16		25		32		40		63	
AC-23A	7,5		12		22		30		37,5		57	
AC-2	7,5		12		22		30		37,5		57	
AC-3	5,5		8,8		15		22		27,5		36	
AC-4	1,75		2,8		6,5		11		13,8		15	
AC-15	2,5	1,5	4	3,2	8	5	14	6	17,5	7,5	–	–
Номинальная мощность Pe, кВт:												
AC-23A	3/0,8	5/1,7	3,7/2,5	7,5/3,7	5,5/3	11/5,5	7,5/4	15/7,5	9,6/5	19/9,6	15/10	30/18,5
AC-2	2,5	3,7	4	7,5	5,5	11	7,5	15	9,6	19	18,5	30
AC-3	1,5	2,2	3/2,2	5,5/3	4/3	7,5/3,7	5,5/4	11/5,5	7,5/5	15/7,5	11/6	18,5/11
AC-4	0,37	0,55	0,55/0,75	1,5/1,5	1,5/1,1	3/2,2	2,7/1,5	5,5/3	4/2	7,5/4	5,5/2,4	7,5/4
Для кулачковых переключателей ПК-2 / ПК-2К												
Номинальный ток Ie, А												
AC-21A, AC-22A	16		25		40		63		100		–	
AC-23A	15		22		30		43		70		–	
AC-3	11,7		15		22		36		57		–	
Номинальная мощность Pe, кВт:												
AC-23A	4	7,5	5,5	11	7,5	15	11	22	22	37	–	–
AC-3	3	5,5	4	7,5	7,5	11	11	18,5	18,5	30	–	–

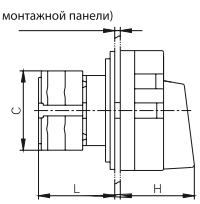
Габаритные и установочные размеры

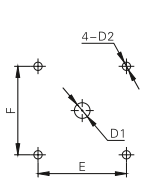
Кулачковые переключатели ПК-1

Рукоятка с блокировкой

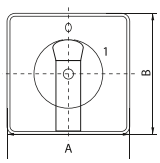


1-5 (Толщина монтажной панели)

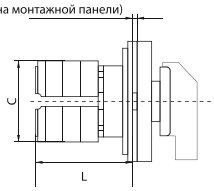


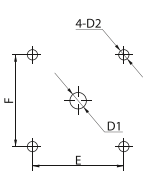


Рукоятка без блокировки



1-5 (Толщина монтажной панели)

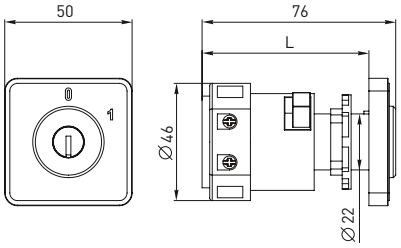




Наименование	Размеры, мм								
	A	B	L	C	E	F	H	D1	D2
ПК-1-11 10А 1Р «0-1»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-11 25А 1Р «0-1»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-12 10А 2Р «0-1»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-12 25А 2Р «0-1»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-13 10А 3Р «0-1»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-13 25А 3Р «0-1»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-13 32А 3Р «0-1»	64	64	55	58	48	48	42	10	4,5
ПК-1-13 63А 3Р «0-1»	64	64	55	66	48	48	42	10	4,5
ПК-1-14 10А 4Р «0-1»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-14 25А 4Р «0-1»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-21 10А 1Р «1-0-2»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-21 25А 1Р «1-0-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-22 10А 2Р «1-0-2»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-22 25А 2Р «1-0-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-23 10А 3Р «1-0-2»	48	48	36	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-23 25А 3Р «1-0-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	8,5	4,5

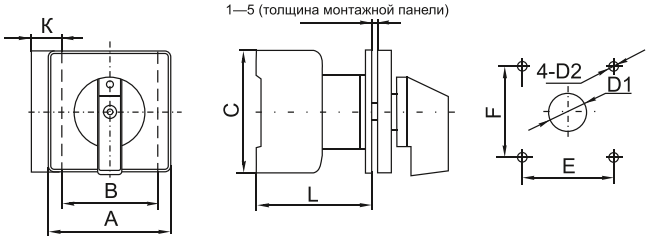
Наименование	Размеры, мм								
	A	B	L	C	E	F	H	D1	D2
ПК-1-23 32А 3Р «1-0-2»	64	64	68	48	48	48	42	10	4,5
ПК-1-23 63А 3Р «1-0-2»	64	64	65	66	48	48	42	10	4,5
ПК-1-24 10А 4Р «1-0-2»	48	48	54	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-24 25А 4Р «1-0-2»	48	48	73	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-31 10А 1Р «1-2»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-31 25А 1Р «1-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-41 10А 1Р «1-0-2»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-41 25А 1Р «1-0-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-42 10А 2Р «1-0-2»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-42 25А 2Р «1-0-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-43 10А 3Р «1-0-2»	48	48	46	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-43 25А 3Р «1-0-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-43 32А 3Р «1-0-2»	64	64	68	48	48	48	42	10	4,5
ПК-1-43 63А 3Р «1-0-2»	64	64	65	66	48	48	42	10	4,5
ПК-1-51 10А 1Р «1-2»	48	48	30	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-51 25А 1Р «1-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-52 10А 2Р «1-2»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-52 25А 2Р «1-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-53 10А 3Р «1-2»	48	48	46	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-53 25А 3Р «1-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-53 32А 3Р «1-2»	64	64	68	48	48	48	42	10	4,5
ПК-1-53 63А 3Р «1-2»	64	64	65	66	48	48	42	10	4,5
ПК-1-64 10А для вольтметра	48	48	46	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-73 10А для вольтметра (для линейного напряжения)	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-84 10А для вольтметра (для фазного напряжения)	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-94 10А для амперметра	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-101 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-101 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-101 32А «0-1-2-3»	64	64	55	58	48	48	42	10	4,5
ПК-1-102 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-102 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-102 32А «0-1-2-3»	64	64	55	58	48	48	42	10	4,5
ПК-1-103 10А «0-1-2-3»	48	48	63,6	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-103 25А «0-1-2-3»	48	48	85,8	45,2	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-103 32А «0-1-2-3»	64	64	93,6	48	48	48	42	10	4,5
ПК-1-121 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	8,5	4,5
ПК-1-121 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	8,5	4,5

Кулачковые переключатели ПК-1 с ключом



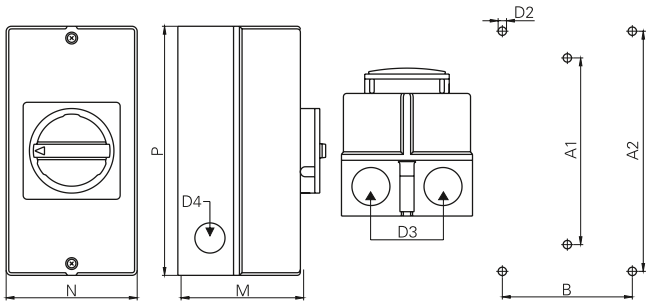
Наименование	L, мм
ПК-1-112 10А «0-1» с ключом	65,5
ПК-1-112 25А «0-1» с ключом	70,5
ПК-1-113 10А «0-1» с ключом	75,1
ПК-1-113 25А «0-1» с ключом	83,3

Кулачковые переключатели ПК-2



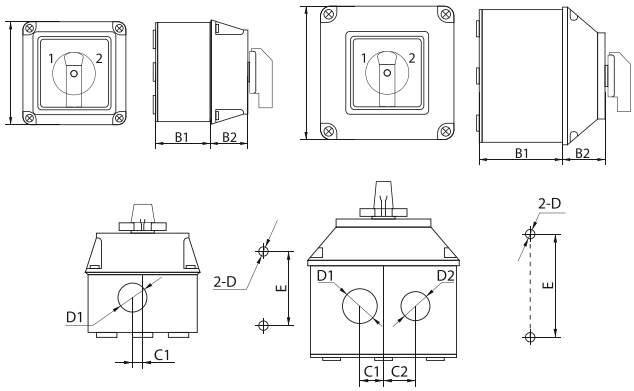
Наименование	Размеры, мм								
	AxA	B	C	K	L	E	F	D1	D2
ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	42	54	13,5	61	48	48	10	4,2
ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	42	54	13,5	61	48	48	10	4,2
ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	50	64	16	67	48	48	10	4,2
ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	50	64	16	67	48	48	10	4,2
ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	70	80	22,5	82	48	48	10	4,2

Кулачковые переключатели ПК-2 с блокировкой в боксе IP65



Наименование	Размеры, мм								
	D3	D4	M	N	P	A1	A2	B	D2
ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	23	19	85	83	160	150	–	–	4,2
ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	23	19	85	83	160	150	–	–	4,2
ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	29	23	100	95	190	178	–	–	4,2
ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	29	23	100	95	190	178	–	–	4,2
ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	37,5	23	144	105	250	–	229	124	6,2

Кулачковые переключатели ПК-3



Наименование	Размеры, мм								
	AxA	B	B1	C1	C2	D1	D2	D3	E
ПК-3-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	69x69	45	22,5	6,5	—	18	-	5	44
ПК-3-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	69x69	45	22,5	6,5	—	18	-	5	44
ПК-3-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	113x113	70,5	35,5	18	23,5	27	21	5	78
ПК-3-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	113x113	70,5	35,5	18	23,5	27	21	5	78

Типовая комплектация

1. Кулачковый переключатель серии ПК EKF.
2. Паспорт.

Посты кнопочные EKF

Посты кнопочные EKF пластиковые выполнены из высококачественной пластмассы, не поддерживающей горение. Выпускаются с количеством мест от 1 до 6.

Пластик, не поддерживающий горение

Простая и надежная конструкция

До 6 установочных мест

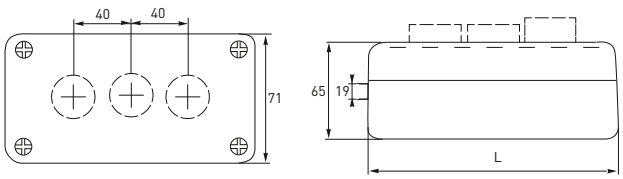
Утопленное положение крепежного винта

Степень защиты IP54

Изображение	Наименование	Материал	Количество мест	Степень защиты	Цвет	Масса нетто, кг	Артикул
	КП 101 EKF	Пластик	1	IP54	Белый	0,136	cpb-101-w
	КП 102 EKF		2			0,164	cpb-102-w
	КП 103 EKF		3			0,198	cpb-103-w
	КП 104 EKF		4			0,328	cpb-104-w
	КП 105 EKF		5			0,362	cpb-105-w
	КП 106 EKF		6			0,396	cpb-106-w
	КП 101 EKF		1		Желтый	0,136	cpb-101-o
	КП 102 EKF		2			0,164	cpb-102-o
	КП 103 EKF		3			0,198	cpb-103-o
	КП 104 EKF		4			0,328	cpb-104-o
	КП 105 EKF		5			0,362	cpb-105-o
	КП 106 EKF		6			0,396	cpb-106-o

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм
	L
КП 101 EKF	77
КП 102 EKF	112
КП 103 EKF	152
КП 104 EKF	192
КП 105 EKF	272
КП 106 EKF	272

Пульты кнопочные ПКТ IP65 EKF

Пульты кнопочные ПКТ IP65 EKF представляют собой коммутационное устройство с возвратными кнопками и герметичным корпусом из термостойкой ABS-пластмассы. Для герметизации ввода кабеля предусмотрен защитный сальник, а между корпусом и панелью устанавливается герметизирующая прокладка.

Высокая степень защиты

Пластик, не поддерживающий горение

Возможность выбора 2, 4 или 6 кнопок

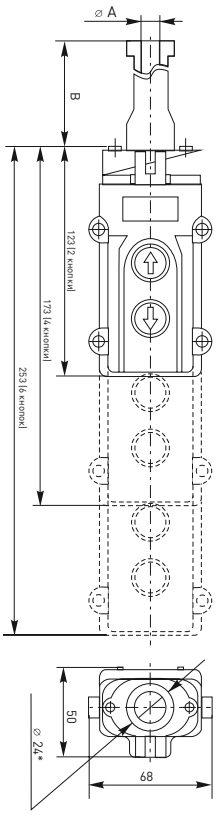
Двойная изоляция

Наименование	Масса, не более, г	Номинальный ток, А	Напряжение, В	IP	Артикул
Пульт кнопочный ПКТ-61 на 2 кнопки IP65 EKF	200	5	AC400	65	pkt-61
Пульт кнопочный ПКТ-62 на 4 кнопки IP65 EKF	300				pkt-62
Пульт кнопочный ПКТ-63 на 6 кнопок IP65 EKF	400				pkt-63

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

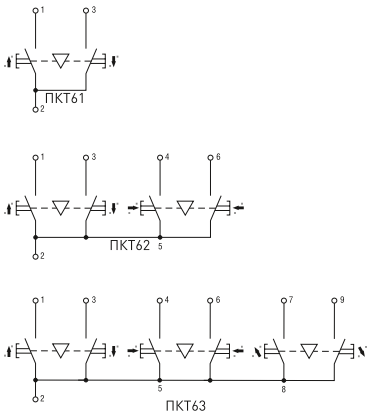
Параметр		Значение		
Типоисполнение		ПКТ-61	ПКТ-62	ПКТ-63
Количество кнопок управления		2	4	6
Функции кнопок управления		Пуск вверх ↑	Пуск вверх ↑	Пуск вверх ↑
		Пуск вниз ↓	Пуск вниз ↓	Пуск вниз ↓
			Пуск вправо →	Пуск вправо →
			Пуск влево ←	Пуск влево ←
				Пуск вперед↖
				Пуск назад↘
Условный тепловой ток в оболочке Ith, А		5		
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		120; 230; 400		
Номинальный рабочий ток Ie в категории применения AC-15, А	120	6		
	230	3		
	400	1,5		
Включающая и отключающая способности коммутационных элементов в условиях нормальной нагрузки (Cosφ=0,3), А		10Ie/Ie		
Номинальное напряжение по изоляции Ui, В		500		
Номинальный условный ток короткого замыкания Icw, А		1000		
Защита от тока короткого замыкания при токе Ie, предохранитель gG, А	6А	10		
	3А	5		
	1,5А	3		
Конструктивное исполнение кнопок управления		Нажимные с самовозвратом		
Наличие блокировки кнопок управления		Механическая блокировка		
Усилие управления, Н		30		
Коммутационная износостойкость, циклов		10 000		
Механическая износостойкость, циклов		30 000		
Степень защиты		IP65		
Сечение подключаемых проводников, мм²		1,5		
Климатическое исполнение		УХЛ4		

Габаритные и установочные размеры



Типоисполнение	Размеры, мм	
	A	B
ПКТ-61	12	100
ПКТ-62	12	100
ПКТ-63	16	113

Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Пульты кнопочные ПКТ IP65 EKF.
2. Паспорт.

Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 EKF

ДЛЯ 3Ф СЕТИ | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC
16А | ЭКСПЛУАТАЦИЯ >10 ЛЕТ | IP40
ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Выключатели кнопочные с блокировкой ВКИ IP40 EKF представляют собой коммутационное устройство с двумя фиксируемыми кнопками и металлическим корпусом. Для герметизации ввода кабеля предусмотрен защитный сальник.

Металлический корпус

Контакт под видимое заземление

Сальник на вводе

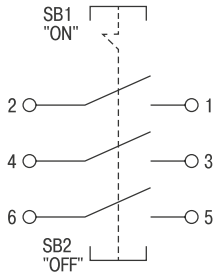
Непосредственное коммутирование нагрузок до 16 А

Наименование	Масса, не более, г	Номинальный ток, А	Напряжение, В	Артикул
Выключатель кнопочный с блокировкой VKI-211 6A 3P IP40 EKF	120	6	AC400	vki-211
Выключатель кнопочный с блокировкой VKI-216 10A 3p IP40 EKF	130	10	AC400	vki-216
Выключатель кнопочный с блокировкой VKI-230 16A 3p IP40 EKF	140	16	AC400	vki-230

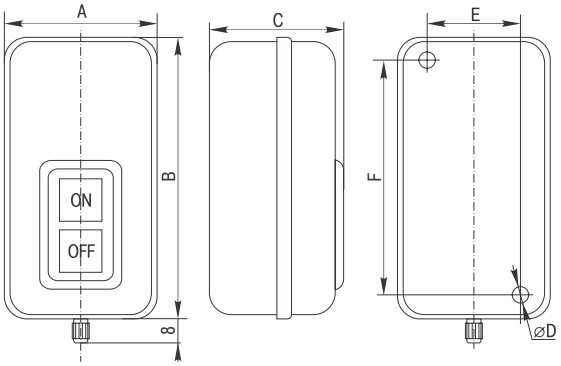
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
Типоисполнение	ВКИ-211	ВКИ-216	ВКИ-230
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230/400		
Частота сети, Гц	50		
Число полюсов	3P		
Номинальный ток в категории применения АС-1, А	6	10	16
Номинальный ток в категории применения АС-14, А	4,5	7,5	12
Номинальный ток в категории применения АС-15, А	1,8	3	4,8
Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А	6	10	16
Номинальное напряжение изоляции, В	400		
Номинальное импульсное напряжение, В	2500		
Условный ток короткого замыкания, А	1000		
Частота коммутаций в час, циклов	30		
Коммутационная износостойкость, циклов	10 000		
Механическая износостойкость, циклов	20 000		
Класс защиты по ГОСТ 12.2.007.0	I		
Степень защиты	IP40		
Климатическое исполнение	УХЛ4		
Степень загрязнения	3		
Сечение подключаемых проводников, мм²	1,5		
Масса, кг	0,13	0,18	0,23

Типовая схема подключения



Габаритные размеры

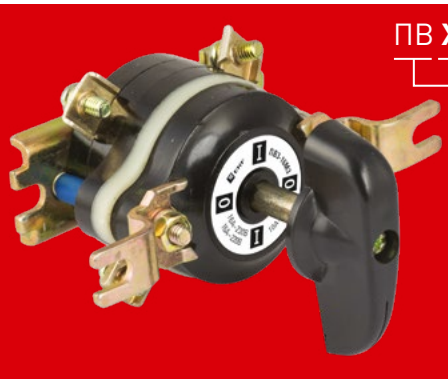


Типоисполнение	Размеры, мм					
	A	B	C	D	E	F
ВКИ-211	44	82	48	4,3	20	63
ВКИ-216	54	85	54	4,3	34	66
ВКИ-230	62	102	56	4,8	40	84

Типовая комплектация

1. Выключатель кнопочный с блокировкой ВКИ EKF.
2. Паспорт.

Пакетные выключатели и переключатели EKF



ПВ **X-XXX XX X** EKF

- Выключатель пакетный
- Количество полюсов
- Номинальный рабочий ток, А
- Климатическое исполнение и категории размещения
- Материал корпуса и степени защиты:
  исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;
  исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;
  пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;
  сил. 56 – корпус из силумина, IP56;
  кар. IP30 – корпус из карболита, IP30

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

ПП **X-XXX / XX XX X** EKF

- Переключатель пакетный
- Количество полюсов
- Номинальный рабочий ток, А
- Число направлений при коммутации электрических цепей:
  Н2 – на два направления;
  Р – для реверса двигателя
- Климатическое исполнение и категории размещения
- Материал корпуса и степени защиты:
  исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;
  исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;
  пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;
  сил. 56 – корпус из силумина, IP56;
  кар. IP30 – корпус из карболита, IP30.

ГОСТ IEC 60947-5-1-2014

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

Пакетные выключатели и переключатели рассчитаны для работы в электрических цепях напряжением до 400 В переменного тока частотой 50, 60 Гц и 400 и до 220 В постоянного тока. Выключатели (переключатели) обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

Степень защиты IP 56

Различные климатические исполнения

На токи до 100 А

Крепежная скоба повышенной жесткости

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом

Наименование	Ном. ток, А / напряжение, В	Артикул		
		исп. 1 (IP00)	исп. 3 (IP00)	кар. IP30
ПВ 1-16 М3	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	pv-1-16-1	pv-1-16-3	–
ПВ 2-16 М3		pv-2-16-1	pv-2-16-3	pv-2-16-2
ПВ 3-16 М3		pv-3-16-1	pv-3-16-3	pv-3-16-2
ПВ 4-16 М3		pv-4-16-1	pv-4-16-3	–
ПВ 2-40 М3	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400	pv-2-40-1	pv-2-40-3	–
ПВ 3-40 М3		pv-3-40-1	pv-3-40-3	–
ПВ 4-40 М3		pv-4-40-1	pv-4-40-3	–
ПВ 2-63 М3	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400	pv-2-63-1	pv-2-63-3	–
ПВ 3-63 М3		pv-3-63-1	pv-3-63-3	–
ПВ 2-100 М3	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400	pv-2-100-1	pv-2-100-3	–
ПВ 3-100 М3		pv-3-100-1	pv-3-100-3	–
ПВ 4-100 М3		pv-4-100-1	pv-4-100-3	–

Наименование	Ном. ток, А / напряжение, В	IP	Пл. 56		Сил. 56	
			Расположение сальников	Артикул	Расположение сальников	Артикул
ПВ 1-16 М1	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56		pv-1-16-4		–
ПВ 2-16 М1				pv-2-16-4		pv-2-16-5
ПВ 3-16 М1				pv-3-16-4		pv-3-16-5
ПВ 4-16 М1				pv-4-16-4	–	–
ПВ 2-40 М1	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pv-2-40-4		pv-2-40-5
ПВ 3-40 М1				pv-3-40-4		pv-3-40-5
ПВ 4-40 М1				pv-4-40-4	–	–
ПВ 2-63 М1	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pv-2-63-4		pv-2-63-5
ПВ 3-63 М1			–	–		pv-3-63-5
ПВ 2-100 М1	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pv-2-100-4		pv-2-100-5
ПВ 3-100 М1				pv-3-100-4		pv-3-100-5

Наименование	Ном. ток, А / Напряжение, В	Артикул	
		Исп. 1 (IP00)	Исп. 3 (IP00)
ПП 1-16/Н2 М3	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	pp-1-16-1	pp-1-16-3
ПП 2-16/Н2 М3		pp-2-16-1	pp-2-16-3
ПП 3-16/Н2 М3		pp-3-16-1	pp-3-16-3
ПП 4-16/Н2 М3		pp-4-16-1	pp-4-16-3
ПП 3-16/Р М3		pp-3-16-1г	pp-3-16-3г
ПП 2-40/Н2 М3	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400	pp-2-40-1	pp-2-40-3
ПП 3-40/Н2 М3		pp-3-40-1	pp-3-40-3
ПП 4-40/Н2 М3		pp-4-40-1	pp-4-40-3
ПП 3-40/Р М3		pp-3-40-1г	pp-3-40-3г
ПП 2-63/Н2 М3	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400	pp-2-63-1	pp-2-63-3
ПП 3-63/Н2 М3		pp-3-63-1	pp-3-63-3
ПП 2-100/Н2 М3	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400	pp-2-100-1	pp-2-100-3
ПП 3-100/Н2 М3		pp-3-100-1	pp-3-100-3
ПП 4-100/Н2 М3		pp-4-100-1	pp-4-100-3
ПП 3-100/Р М3		pp-3-100-1г	pp-3-100-3г

Наименование	Ном. ток, А / напряжение, В	IP	Расположение сальников	Артикул
ПП 2-16/Н2 М1 сил. 56 EKF	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56		pp-2-16-5
ПП 3-16/Н2 М1 сил. 56 EKF				pp-3-16-5
ПП 2-40/Н2 М1 сил. 56 EKF	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pp-2-40-5
ПП 3-40/Н2 М1 сил. 56 EKF				pp-3-40-5
ПП 2-63/Н2 М1 сил. 56 EKF	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pp-2-63-5
ПП 3-63/Н2 М2 сил. 56 EKF				pp-3-63-5
ПП 2-100/Н2 М1 сил. 56 EKF	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pp-2-100-5
ПП 3-100/Н2 М1 сил. 56 EKF				pp-3-100-5
ПП 2-16/Н2 М2 пл. 56 EKF	16 / DC220 16 / AC230 10 / AC400	IP56		pp-2-16-4
ПП 3-16/Н2 М2 пл. 56 EKF				pp-3-16-4
ПП 4-16/Н2 М2 пл. 56 EKF				pp-4-16-4
ПП 3-16/Р М2 пл. 56 EKF				pp-3-16-4г
ПП 2-40/Н2 М2 пл. 56 EKF	40 / DC220 40 / AC230 25 / AC400			pp-2-40-4
ПП 3-40/Н2 М2 пл. 56 EKF				pp-3-40-4
ПП 4-40/Н2 М2 пл. 56 EKF				pp-4-40-4
ПП 3-40/Р М2 пл. 56 EKF				pp-3-40-4г
ПП 2-63/Н2 М2 пл. 56 EKF	63 / DC220 63 / AC230 40 / AC400			pp-2-63-4
ПП 2-100/Н2 М2 пл. 56 EKF	100 / DC220 100 / AC230 60 / AC400			pp-2-100-4
ПП 3-100/Н2 М2 пл. 56 EKF				pp-3-100-4
ПП 3-100/Р М2 пл. 56 EKF				pp-3-100-4г

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Открытое исполнение.
Пакетные выключатели и переключатели предназначены для установки в непыльных помещениях, в местах, исключающих возможность случайного прикосновения к неподвижным контактам.
Перед монтажом аппараты должны быть протерты чистой сухой тряпкой с целью удаления защитной смазки с наружных металлических частей и пыли с изоляционных частей.
Концы проводов, подключаемых к аппаратам на номинальные токи 16–40 А без наконечников, должны быть припаяны.
При монтаже аппаратов 63–100 А, снабженных наконечниками, припаянные концы проводов вставляются в наконечник, обжимаются и припаиваются вместе с наконечником.

2. Защищенное исполнение.
Пакетные выключатели ПВ в защищенном исполнении снабжены пластмассовой оболочкой, предохраняющей от попадания в них посторонних предметов, от случайного прикосновения к токоведущим частям.

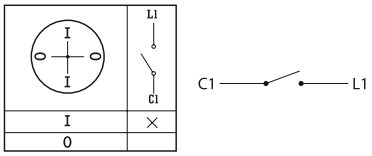
3. Герметическое исполнение.
Пакетные выключатели и переключатели в герметическом исполнении защищены пластмассовыми или алюминиевыми оболочками от попадания воды внутрь корпуса. Аппараты выпускаются в герметическом исполнении всех величин.
Перед установкой аппараты протереть чистой ветошью.
Присоединить к зажимам аппаратов медные и алюминиевые провода в соответствии с таблицей.

Номинальный ток, А	Сечение внешних проводов, мм²		Вид присоединения
	наименьшее	наибольшее	
16	1,5	4,0	Непосредственное
40	4,0	16,0	
63	6,0	25,0	С наконечником
100	10	50	

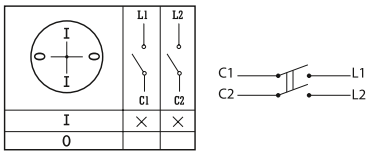
Категория применения	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Режим нормальных коммутаций		
			включение, А	отключение, А	коммутационная износостойкость, циклы ВО
AC-3	16	230	36	6	15 000
	40		96	16	5000
	63		150	25	5000
	100		240	40	5000
	16	400	24	4	15 000
	40		54	9	5000
	63		96	16	5000
	100		150	25	5000
AC-4	16	230	15	15	5000
	63		96	96	1000
	16	400	12	12	5000
	63		60	60	1000
AC-20	16	230	-	-	15 000
	40		-	-	15 000
	63		-	-	10 000
	100		-	-	10 000
	16	400	-	-	15 000
	40		-	-	15 000
	63		-	-	10 000
	100		-	-	10 000
AC-21	16	230	16	16	15 000
	40		40	40	15 000
	63		63	63	10 000
	100		100	100	10 000
	16	400	10	10	15 000
	40		25	25	15 000
	63		40	40	10 000
	100		63	63	10 000
AC-22	16	230	16	16	15 000
	40		40	40	15 000
	63		63	63	10 000
	100		100	100	10 000
	16	400	10	10	15 000
	40		25	25	15 000
	63		40	40	10 000
	100		63	63	10 000
AC-23	16	230	10	10	15 000
	40		25	25	5000
	63		38	38	5000
	100		60	60	5000
	16	400	6	6	15 000
	40		16	16	5000
	63		24	24	5000
	100		38	38	5000
DC-4	16	220	15	6	5000
	40		40	16	7500
	63		63	25	5000
	100		100	40	5000
DC-5	63	220	63	63	5000
DC-20	16	220	-	-	15 000
	40		-	-	15 000
	63		-	-	10 000
	100		-	-	10 000
DC-21	16	220	16	16	15 000
	40		40	40	15 000
	63		63	63	10 000
	100		100	100	10 000
DC-22	16	220	7	7	5000
	40		16	16	7500
	63		25	25	5000
	100		40	40	5000

Типовая схема подключения

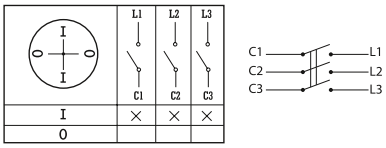
Пакетный выключатель 1-полюсный



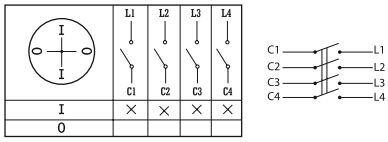
Пакетный выключатель 2-полюсный



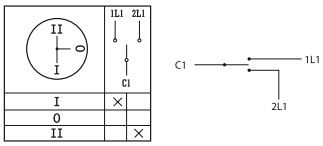
Пакетный выключатель 3-полюсный



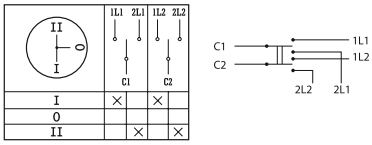
Пакетный выключатель 4-полюсный



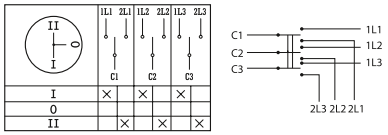
Пакетный переключатель 1-полюсный на два направления



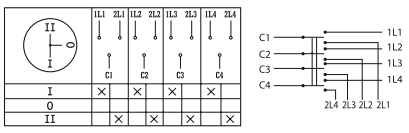
Пакетный переключатель 2-полюсный на два направления



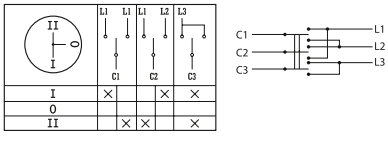
Пакетный переключатель 3-полюсный на два направления



Пакетный переключатель 4-полюсный на два направления

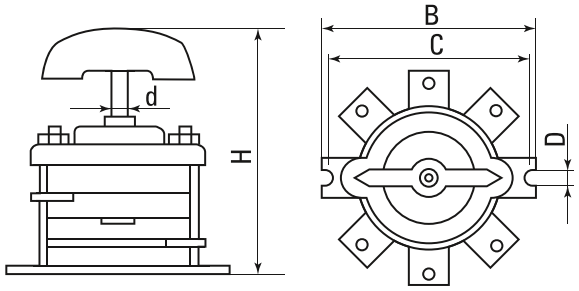


Пакетный переключатель 3-полюсный реверсный



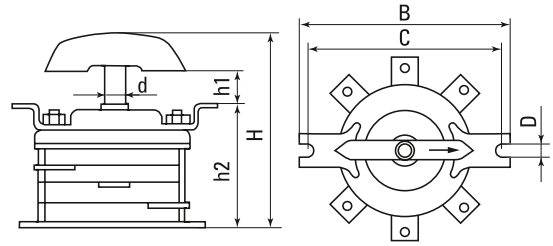
Габаритные и установочные размеры

Пакетные выключатели ПВ – исполнение 3

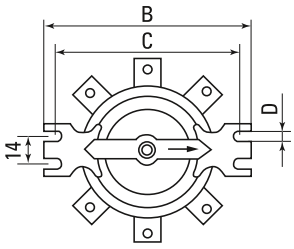


Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		C	B	H	D	d
ПВ 1-16 М3 исп. 3	pv-1-16-3	56	60	70	5	6
ПВ 2-16 М3 исп. 3	pv-2-16-3	56	60	75	5	6
ПВ 3-16 М3 исп. 3	pv-3-16-3	56	60	80	5	6
ПВ 4-16 М3 исп. 3	pv-4-16-3	56	60	85	5	6
ПВ 2-40 М3 исп. 3	pv-2-40-3	90	100	100	6	8
ПВ 3-40 М3 исп. 3	pv-3-40-3	90	100	115	6	8
ПВ 4-40 М3 исп. 3	pv-4-40-3	90	100	120	6	8
ПВ 2-63 М3 исп. 3	pv-2-63-3	90	100	120	6	8
ПВ 3-63 М3 исп. 3	pv-3-63-3	90	100	145	6	8
ПВ 2-100 М3 исп. 3	pv-2-100-3	130	140	130	7	9
ПВ 3-100 М3 исп. 3	pv-3-100-3	130	140	150	7	9
ПВ 4-100 М3 исп. 3	pv-4-100-3	130	140	160	7	9

Пакетные выключатели ПВ – исполнение 1



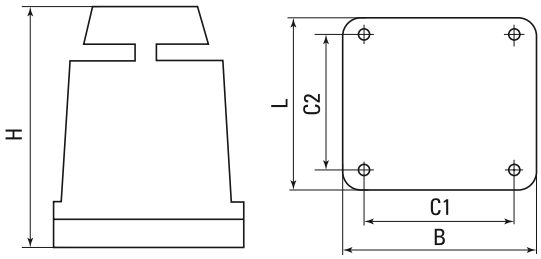
16, 40, 63А



100

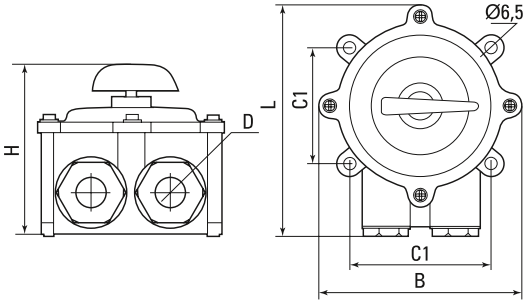
Наименование	Артикул	Размеры, мм						
		C	B	H	h1	h2	D	d
ПВ 1-16 М3 исп. 1	pv-1-16-1	77	90	70	10	40	5	6
ПВ 2-16 М3 исп. 1	pv-2-16-1	77	90	75	14	40	5	6
ПВ 3-16 М3 исп. 1	pv-3-16-1	77	90	80	14	55	5	6
ПВ 4-16 М3 исп. 1	pv-4-16-1	77	90	85	14	55	5	6
ПВ 2-40 М3 исп. 1	pv-2-40-1	105	120	100	20	60	6	8
ПВ 3-40 М3 исп. 1	pv-3-40-1	105	120	115	20	70	6	8
ПВ 4-40 М3 исп. 1	pv-4-40-1	105	120	120	20	80	6	8
ПВ 2-63 М3 исп. 1	pv-2-63-1	105	120	120	20	80	6	8
ПВ 3-63 М3 исп. 1	pv-3-63-1	105	120	145	20	100	6	8
ПВ 2-100 М3 исп. 1	pv-2-100-1	138	155	130	25	80	7	9
ПВ 3-100 М3 исп. 1	pv-3-100-1	138	155	150	25	90	7	9
ПВ 4-100 М3 исп. 1	pv-4-100-1	138	155	160	25	107	7	9

Пакетные выключатели ПВ – исполнение в карболитовом корпусе



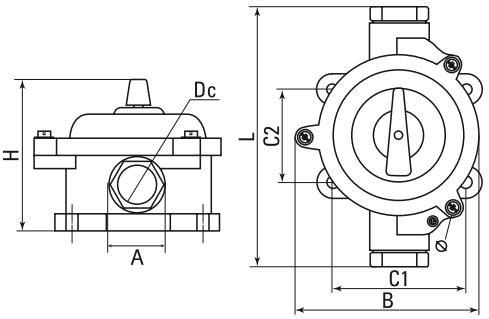
Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		C1	C2	L	H	B
ПВ 2-16 М3 кар. IP30	pv-2-16-2	65	65	77	90	77
ПВ 3-16 М3 кар. IP30	pv-3-16-2	65	65	77	90	77

Пакетные выключатели ПВ – исполнение в пластиковом корпусе



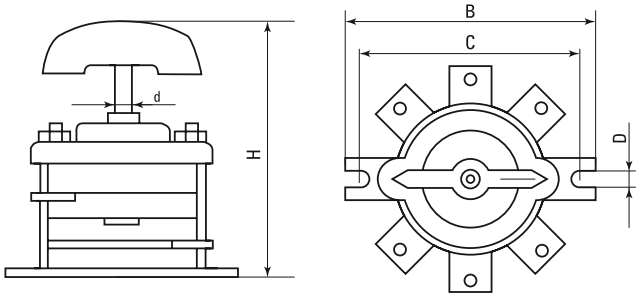
Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПВ 1-16 М1 пл. 56	pv-1-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 2-16 М1 пл. 56	pv-2-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 3-16 М1 пл. 56	pv-3-16-4	80	60	115	85	100	15
ПВ 4-16 М1 пл. 56	pv-4-16-4	80	60	115	90	100	15
ПВ 2-40 М1 пл. 56	pv-2-40-4	100	100	165	130	140	20
ПВ 3-40 М1 пл. 56	pv-3-40-4	100	100	165	130	140	20
ПВ 4-40 М1 пл. 56	pv-4-40-4	100	100	185	135	140	20
ПВ 2-63 М1 пл. 56	pv-2-63-4	100	100	185	135	140	20
ПВ 2-100 М1 пл. 56	pv-2-100-4	125	125	215	155	192	30
ПВ 3-100 М1 пл. 56	pv-3-100-4	125	125	215	165	192	30

Пакетные выключатели ПВ – исполнение в силуминовом корпусе



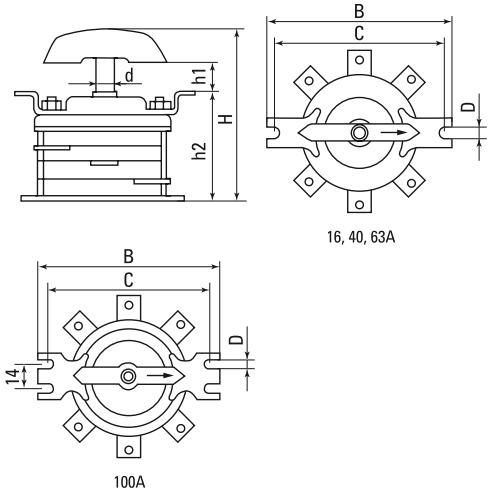
Наименование	Артикул	Размеры, мм							
		C1	C2	L	H	B	Dc	A	Ø
ПВ 2-16 М1 сил. 56	pv-2-16-5	80	60	150	100	100	20	24,8	6,5
ПВ 3-16 М1 сил. 56	pv-3-16-5	80	60	150	100	100	20	24,8	6,5
ПВ 2-40 М1 сил. 56	pv-2-40-5	100	100	200	140	145	25	24,8	6,5
ПВ 3-40 М1 сил. 56	pv-3-40-5	100	100	200	150	145	25	24,8	6,5
ПВ 2-63 М1 сил. 56	pv-2-63-5	100	100	185	150	145	25	24,8	6,5
ПВ 3-63 М1 сил. 56	pv-3-63-5	100	100	185	180	145	25	24,8	6,5
ПВ 2-100 М1 сил. 56	pv-2-100-5	130	130	240	180	170	35	24,8	6,5
ПВ 3-100 М1 сил. 56	pv-3-100-5	130	130	240	185	170	35	24,8	6,5

Пакетные переключатели ПП – исполнение 3



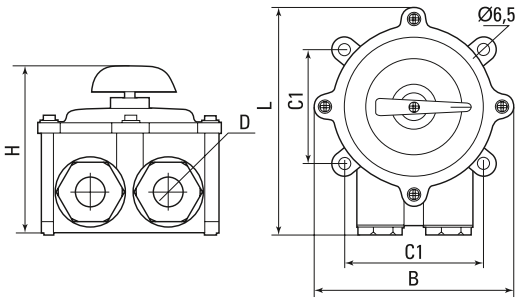
Наименование	Артикул	Размеры, мм				
		C	B	H	D	d
ПП 1-16/H2 М3 исп. 3	pp-1-16-3	56	60	70	5	6
ПП 2-16/H2 М3 исп. 3	pp-2-16-3	56	60	75	5	6
ПП 3-16/H2 М3 исп. 3	pp-3-16-3	56	60	80	5	6
ПП 4-16/H2 М3 исп. 3	pp-4-16-3	56	60	85	5	6
ПП 3-16/P М3 исп. 3	pp-3-16-3г	56	60	80	5	6
ПП 2-40/H2 М3 исп. 3	pp-2-40-3	90	100	100	6	8
ПП 3-40/H2 М3 исп. 3	pp-3-40-3	90	100	115	6	8
ПП 4-40/H2 М3 исп. 3	pp-4-40-3	90	100	120	6	8
ПП 3-40/P М3 исп. 3	pp-3-40-3г	90	100	100	6	8
ПП 2-63/H2 М3 исп. 3	pp-2-63-3	90	100	120	6	8
ПП 3-63/H2 М3 исп. 3	pp-3-63-3	90	100	145	6	8
ПП 2-100/H2 М3 исп. 3	pp-2-100-3	130	140	130	7	9
ПП 3-100/H2 М3 исп. 3	pp-3-100-3	130	140	150	7	9
ПП 4-100/H2 М3 исп. 3	pp-4-100-3	130	140	160	7	9
ПП 3-100/P М3 исп. 3	pp-3-100-3г	130	140	150	7	9

Пакетные переключатели ПП – исполнение 1



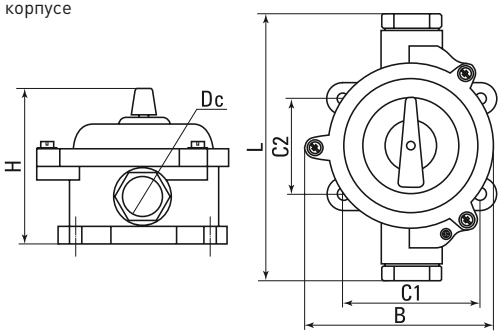
Наименование	Артикул	Размеры, мм						
		C	B	H	h1	h2	D	d
ПП 1-16/H2 М3 исп. 1	pp-1-16-1	77	90	70	10	40	5	6
ПП 2-16/H2 М3 исп. 1	pp-2-16-1	77	90	75	14	40	5	6
ПП 3-16/H2 М3 исп. 1	pp-3-16-1	77	90	80	14	55	5	6
ПП 4-16/H2 М3 исп. 1	pp-4-16-1	77	90	85	14	55	5	6
ПП 3-16/P М3 исп. 1	pp-3-16-1г	77	90	80	14	55	5	6
ПП 2-40/H2 М3 исп. 1	pp-2-40-1	105	120	100	20	60	6	8
ПП 3-40/H2 М3 исп. 1	pp-3-40-1	105	120	115	20	70	6	8
ПП 4-40/H2 М3 исп. 1	pp-4-40-1	105	120	120	20	80	6	8
ПП 3-40/P М3 исп. 1	pp-3-40-1г	105	120	100	20	60	6	8
ПП 2-63/H2 М3 исп. 1	pp-2-63-1	105	120	120	20	80	6	8
ПП 3-63/H2 М3 исп. 1	pp-3-63-1	105	120	145	20	100	6	8
ПП 2-100/H2 М3 исп. 1	pp-2-100-1	138	155	130	25	80	7	9
ПП 3-100/H2 М3 исп. 1	pp-3-100-1	138	155	150	25	90	7	9
ПП 4-100/H2 М3 исп. 1	pp-4-100-1	138	155	160	25	107	7	9
ПП 3-100/P М3 исп. 1	pp-3-100-1г	138	155	150	25	90	7	9

Пакетные переключатели ПП – исполнение в пластиковом корпусе



Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПП 2-16/H2 М2 пл. 56	pp-2-16-4	80	60	115	85	100	15
ПП 3-16/H2 М2 пл. 56	pp-3-16-4	80	60	115	85	100	15
ПП 4-16/H2 М2 пл. 56	pp-4-16-4	80	60	115	90	100	15
ПП 3-16/P М2 пл. 56	pp-3-16-4г	80	60	115	90	100	15
ПП 2-40/H2 М2 пл. 56	pp-2-40-4	100	100	165	130	140	20
ПП 3-40/H2 М2 пл. 56	pp-3-40-4	100	100	165	130	140	20
ПП 4-40/H2 М2 пл. 56	pp-4-40-4	100	100	185	135	140	20
ПП 3-40/P М2 пл. 56	pp-3-40-4г	100	100	165	130	140	20
ПП 2-63/H2 М2 пл. 56	pp-2-63-4	100	100	185	135	140	20
ПП 2-100/H2 М2 пл. 56	pp-2-100-4	125	125	215	155	192	30
ПП 3-100/H2 М2 пл. 56	pp-3-100-4	125	125	215	165	192	30
ПП 3-100/P М2 пл. 56	pp-3-100-4г	125	125	215	165	192	30

Пакетные переключатели ПП – исполнение в силуминовом корпусе



Наименование	Артикул	Размеры, мм					
		C1	C2	L	H	B	Dc
ПП 2-16/H2 М1 сил. 56	pp-2-16-5	80	60	150	100	100	20
ПП 3-16/H2 М1 сил. 56	pp-3-16-5	80	60	150	100	100	20
ПП 2-40/H2 М1 сил. 56	pp-2-40-5	100	100	200	140	145	25
ПП 3-40/H2 М1 сил. 56	pp-3-40-5	100	100	200	150	145	25
ПП 2-63/H2 М1 сил. 56	pp-2-63-5	100	100	185	150	145	25
ПП 3-63/H2 М2 сил. 56	pp-3-63-5	100	100	185	180	145	25
ПП 2-100/H2 М1 сил. 56	pp-2-100-5	130	130	240	180	170	35
ПП 3-100/H2 М1 сил. 56	pp-3-100-5	130	130	240	185	170	35

Типовая комплектация

1. Выключатель серии ПВ/переключатель серии ПП EKF.
2. Паспорт.

Концевой выключатель серии TZ-8 EKF

TZ-8 104 EKF

Серия выключателя концевого

Конструктивное исполнение:
104 – рычаг с роликом
108 – рычаг с роликом, регулируемый по длине
111 – толкатель
112 – толкатель с роликом
107 – металлический стержень, регулируемый по длине
166 – пружинный рычаг с диэлектрическим наконечником
167 – пружинный рычаг
168 – пружинный рычаг с металлическим наконечником
169 – пружинный рычаг с утоньшением

Эргономичный модный дизайн · Простота в эксплуатации · Гарантия 5 лет · EAC

до 660 В · 5А · Срок службы 10 лет · IP65

Путевые контактные выключатели TZ-8 EKF предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 Гц под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта. Компактный и точный концевой выключатель с высоким пыле- и влагозащищенным исполнением, что позволяет применять его в тяжелых условиях в различных отраслях промышленности.

Мгновенная коммутация

Две контактные группы (NO, NC)

Компактность

Пыле- и влагозащищенное исполнение

Возможность поворота рычага на 90/180/270 градусов

Основание из алюминиевого сплава

Изображение	Наименование	Тип привода	Положение срабатывания	Масса, г	Артикул
	TZ-8104 EKF	Рычаг с роликом	20°	140	tz8104
	TZ-8108 EKF	Рычаг с роликом, регулируемый по длине	20°	145	tz8108
	TZ-8111 EKF	Толкатель	1,5 мм	135	tz8111
	TZ-8112 EKF	Толкатель с роликом	1,5 мм	135	tz8112
	Концевой выключатель TZ-8107 EKF	Металлический стержень, регулируемый по длине	20°	170	tz8107

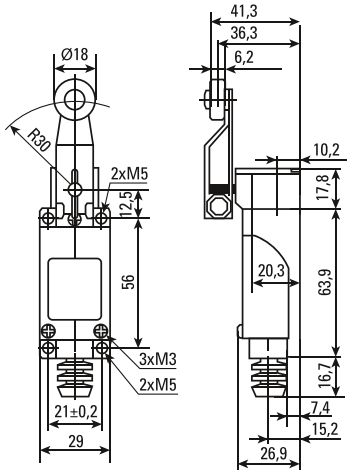
Изображение	Наименование	Тип привода	Положение срабатывания	Масса, г	Артикул
	Концевой выключатель TZ-8166 EKF	Пружинный рычаг с диэлектрическим наконечником	30 мм	140	tz8166
	Концевой выключатель TZ-8167 EKF	Пружинный рычаг		140	tz8167
	Концевой выключатель TZ-8168 EKF	Пружинный рычаг с металлическим наконечником		140	tz8168
	Концевой выключатель TZ-8169 EKF	Пружинный рычаг с утоньшением		140	tz8169

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

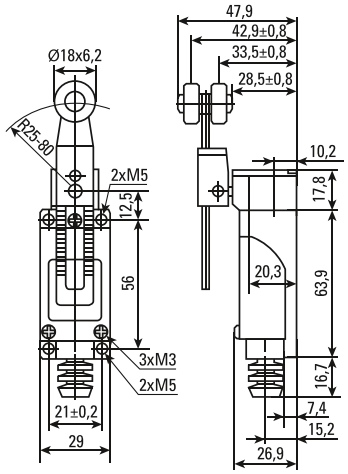
Параметр	Значение
Номинальный коммутируемый ток	5А
Номинальное рабочее напряжение	До 660 В
Номинальная частота, Гц	50
Электрическая износостойкость, циклов	500 000
Контакты	NO+NC
Фиксация	Самовозврат рычага
Сечение подключаемого проводника, мм^2	До 2,5
Степень защиты	IP65
Климатическое исполнение	УХЛ2

Габаритные и установочные размеры

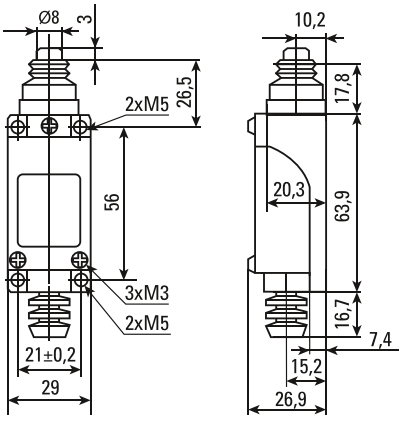
TZ-8104



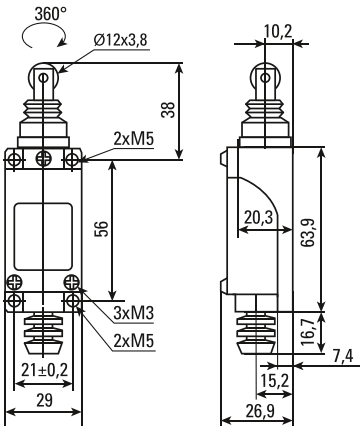
TZ-8108



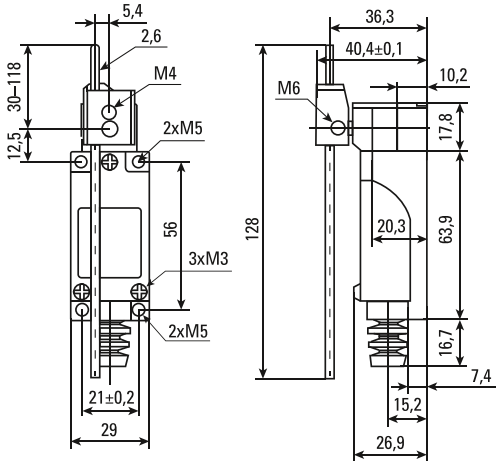
TZ-8111



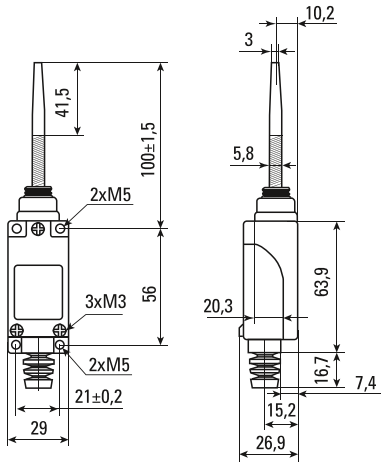
TZ-8112



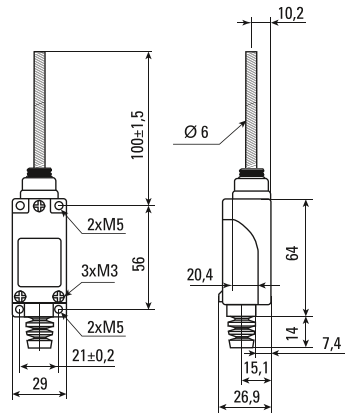
TZ-8107



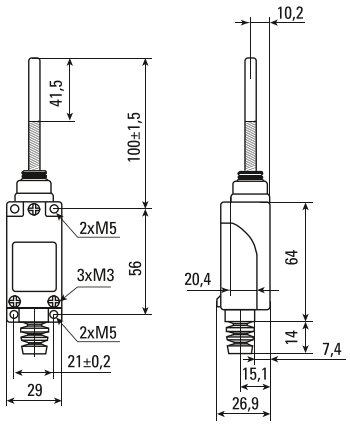
TZ-8166



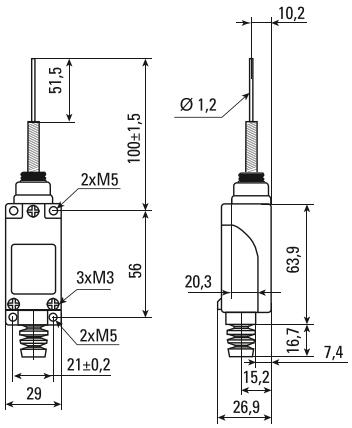
TZ-8167



TZ-8168



TZ-8169



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение концевого выключателя TZ-8 EKF должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
2. ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!
3. При монтаже необходимо установить выключатель на основание, снять крышку, подвести провода через гермоввод (сальник), надеть крышку, также необходимо проверить соответствие резиновых уплотняющих колец сечению и марке подключаемого кабеля, затяжку всех болтовых соединений гибких связей.
4. Концевые (путевые) выключатели TZ-8 EKF защищены оболочкой от попадания в них посторонних предметов, от случайного прикосновения к токоведущим частям.

Типовая комплектация

1. Концевой (путевой) выключатель TZ-8 EKF.
2. Паспорт.

Концевые выключатели WL EKF

WL**XXX** EKF

Серия выключателя концевого
Конструктивное исполнение:
CA2-2 – рычаг с роликом
CA12-2-Q – рычаг с роликом, регулируемый по длине
CA32-41 – вилочный рычаг с металлическими роликами двухсторонней установки
CL – металлический стержень, регулируемый по длине
D – металлический кнопочный плунжер
D2 – стальной роликовый плунжер с продольным расположением ролика

5A | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | до 660 В | IP66

Концевые (путевые) выключатели WL EKF выполнены в усиленном металлическом корпусе со степенью защиты IP66. Предназначены для применения в тяжелых условиях эксплуатации в электрических цепях управления, в качестве датчика для сигнализации и контроля относительного положения подвижных частей механизма в пространстве с фиксацией в крайних положениях

Мгновенная коммутация

Две контактные группы (NO, NC)

Металлический корпус

Пыле- и влагозащищенное исполнение

Усиленный исполнительный механизм

Металлический ролик

Изображение	Наименование	Тип привода	Положение срабатывания	Масса, г	Артикул
	Концевой выключатель WLCA2-2	Рычаг с роликом	20°	275	LSE-WLCA2-2
	Концевой выключатель WLCA12-2-Q	Рычаг с роликом, регулируемый по длине			LSE-WLCA12-2-Q
	Концевой выключатель WLCA32-41	Вилочный рычаг с металлическими роликами двухсторонней установки	55°		LSE-WLCA32-41
	Концевой выключатель WLCL	Металлический стержень, регулируемый по длине	20°		LSE-WLCL
	Концевой выключатель WLD	Стальной кнопочный плунжер	1,7 мм		LSE-WLD
	Концевой выключатель WLD2	Стальной роликовый плунжер с продольным расположением ролика			LSE-WLD2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

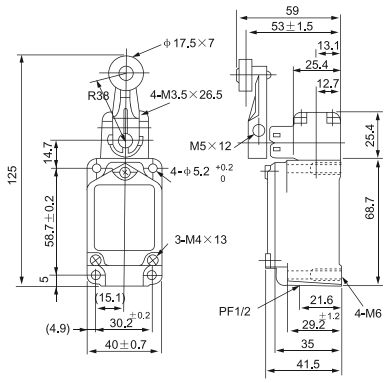
Параметр	Значение
Номинальный ток, In, A (AC-15)	10 A / 125 VAC 5 A / 230 VAC 3 A / 480 VAC
Номинальный ток, In, A (DC-13)	10 A / 12 VDC 8 A / 24 VDC 0,5 A / 125 VDC 0,3 A / 250 VDC
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	660
Номинальная частота, Гц	50
Механическая износостойкость, циклов	15 000 000
Электрическая износостойкость, циклов	500 000
Фиксация	Самовозврат рычага
Сечение подключаемого проводника, мм² (макс.)	До 2,5
Степень защиты	IP66
Климатическое исполнение	УХЛ2
Контакты	NO+NC
Диапазон рабочих температур, °C	От -10 до +80
Масса нетто, г	275

Основные рабочие характеристики

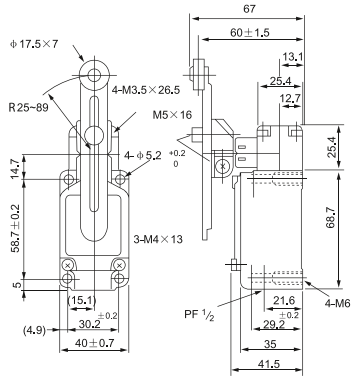
Модель	Макс. усилие срабатывания, г (OF)	Мин. усилие отпускания, г (RF)	Рабочий ход (PT)	Избыточный ход (OT)	Отклонение хода, мм (MD)
WLCA2-2	1360	227	20°	30°	12°
WLCA12-2-Q	1360	227	20°	30°	12°
WLCA32-41	1200	–	55°	35°	–
WLCL	142	28	20°	30°	12°
WLD	2720	910	1,7 мм	6,4 мм	1 мм
WLD1	2720	910	1,7 мм	5,6 мм	1 мм
WLD2	2720	910	1,7 мм	5,6 мм	1 мм
WLD3	2720	910	1,7 мм	5,6 мм	1 мм
WLNJ	150	–	28 мм	–	–
WLNJ-30	80	–	28 мм	–	–

Габаритные и установочные размеры

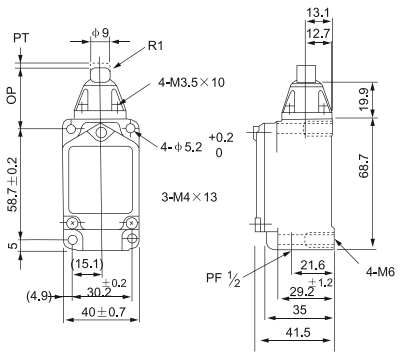
WLCA2-2



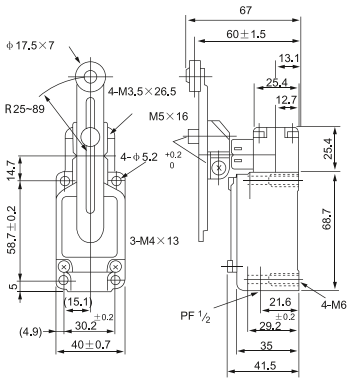
WLCA32-41



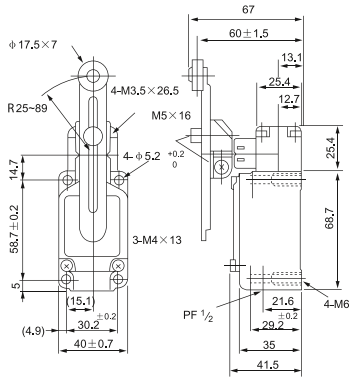
WLD



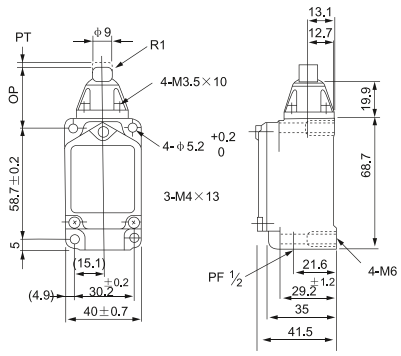
WLCA12-2-Q



WLCL



WLD2



Типовая комплектация

1. Концевой (путевой) выключатель WL EKF.
2. Паспорт.

Путевой выключатель ВП-15К EKF

ВП-15К-21А-211-54 У2.3 EKF

- Выключатель путевой
- Серия и модернизация
- Номинальный ток: 21–10 А
- Группа коммутационной износостойкости: А, Б
- Количество полюсов: 2
- Исполнение по виду привода:
  1 – толкатель; 2 – толкатель с роликом; 3 – рычаг с роликом;
  9 – рычаг с роликом, регулируемый по длине
- Исполнение по способу крепления: 1 – базовое; 2 – фронтальное
- Степень защиты по ГОСТ 14254-96: IP54
- Климатическое исполнение (У) и категория размещения (2) по ГОСТ 15050-69
- Тип срабатывания и тип контактов:
  выключатели полумгновенного действия: 1 – 1з; 2 – 1р; 3 –1з+1р;
  выключатели прямого действия: 6 – 1з; 7 – 1р; 8 – 1з+1р

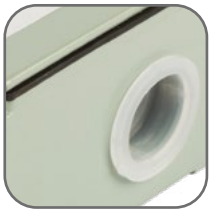
10А; ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ; EAC; ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ; СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ; IP54; ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выключатели путевые ВП15 EKF предназначены для работы в электрических цепях управления переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 Гц и постоянного тока напряжением до 440 В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта.

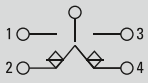
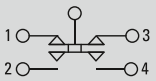
Надежный металлический корпус

Большой выбор под все виды приводов

Износостойкость контактов



Высокая степень защиты

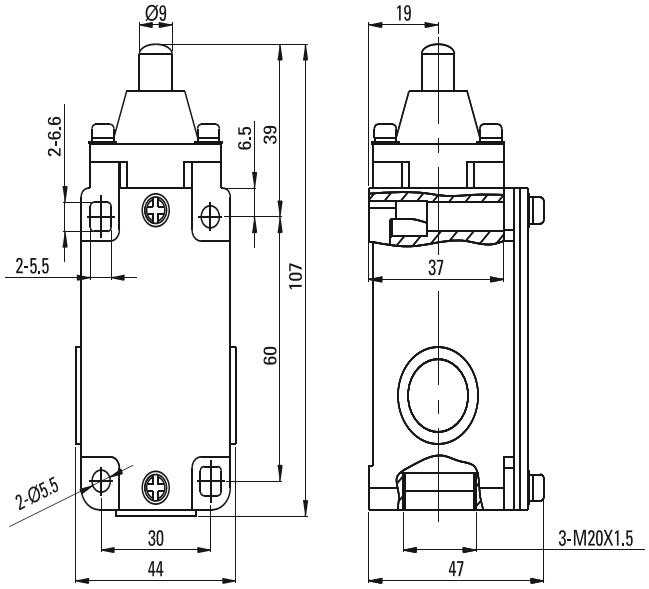
Изображение	Вид привода	Исполнение по типу срабатывания, схема			
		 Полумгновенный		 Прямой	
		Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
	Толкатель	Путевой выключатель ВП 15К-21А-211-54 У2.3 EKF	vp-15a-211-3	Путевой выключатель ВП 15К-21А-211-54 У2.8 EKF	vp-15a-211-8
	Толкатель с роликом	Путевой выключатель ВП 15К-21А-221-54 У2.3 EKF	vp-15a-221-3	Путевой выключатель ВП 15К-21А-221-54 У2.8 EKF	vp-15a-221-8
	Толкатель с роликом	Путевой выключатель ВП 15К-21Б-221-54 У2.3 EKF	vp-15b-221-3	–	–
	Рычаг с роликом	Путевой выключатель ВП 15К-21А-231-54 У2.3 EKF	vp-15a-231-3	Путевой выключатель ВП 15К-21А-231-54 У2.8 EKF	vp-15a-231-8
	Рычаг с роликом, регулируемым по длине	Путевой выключатель ВП 15К-21А-291-54 У2.3 EKF	vp-15a-291-3	Путевой выключатель ВП 15К-21А-291-54 У2.8 EKF	vp-15a-291-8
	Рычаг с роликом, регулируемым по длине	Путевой выключатель ВП 15К-21Б-291-54 У2.3 EKF	vp-15b-291-3	Путевой выключатель ВП 15К-21Б-291-54 У2.8 EKF	vp-15b-291-8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

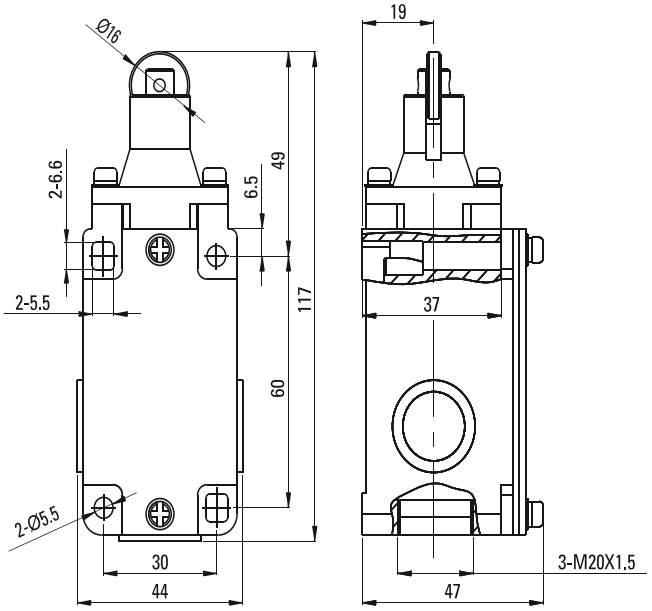
Параметр			Значение
Контакты			NO+NC
Степень защиты			IP54
Климатическое исполнение			У2
Категория применения			AC-11, DC-11
Номинальный ток, А			10А
Номинальное рабочее напряжение, В			660
Номинальное напряжение изоляции, В			660
Номинальная частота, Гц			50
Электрическая износостойкость, циклов	Выключатели полумгновенного действия	Группа a	2 500 000
		Группа b	1 600 000
	Выключатели прямого действия	Группа a	4 000 000
		Группа b	2 000 000
Механическая износостойкость, циклов ВО			14 000 000
Масса, кг			0,3

Габаритные и установочные размеры

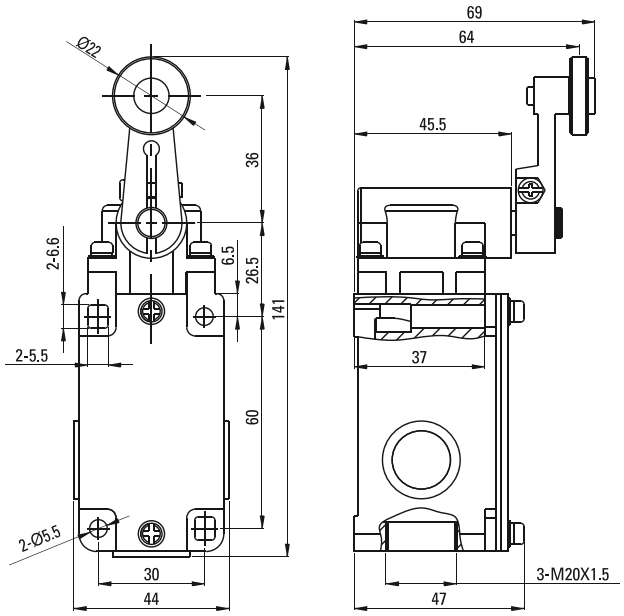
ВП-15-211 (толкатель)



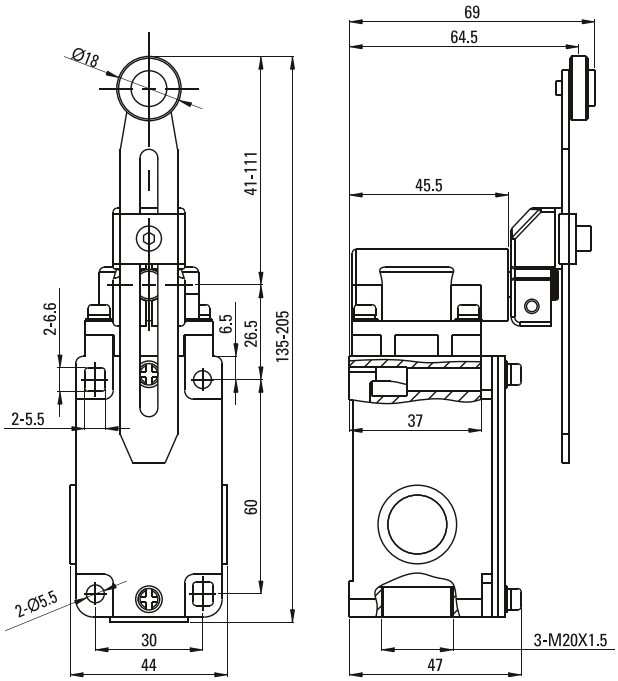
ВП-15-211 (толкатель с роликом)



ВП-15-231 (рычаг с роликом)



ВП-15-291 (рычаг с роликом, регулируемый по длине)



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение выключателей ВП-15 EKF должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
2. ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!
3. При монтаже необходимо установить выключатель на основание, снять крышку, подвести провода через гермоввод (сальник), надеть крышку, также необходимо проверить соответствие резиновых уплотняющих колец сечению и марке подключаемого кабеля, затяжку всех болтовых соединений гибких связей.
4. Путевые выключатели ВП-15 EKF защищены оболочкой от попадания в них посторонних предметов, от случайного прикосновения к токоведущим частям.

Типовая комплектация

1. Путевой выключатель ВП-15 EKF.
2. Паспорт.

Щиты распределительные ЩРн, ЩРв PROXIMA EKF

ЩРн(в)-Х ХХ PROXIMA EKF

- Щит
- Распределительный
- н – навесной, в – встраиваемый
- Количество модулей
- Степень защиты

IP31

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты распределительные ЩРн, ЩРв PROXIMA EKF предназначены для распределения электроэнергии, защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка различного модульного оборудования. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Электрощиты оснащены съемной фальшпанелью. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

Атмосферостойкая порошковая краска

Качественный сварной корпус

Большой выбор типоразмеров и комплектаций

Обмедненные шпильки. Закрепленный поводок заземления

ТОЛЬКО ДЛЯ **IP54**

Герметичный уплотнитель на дверце и пыле-влагозащищенный замок

Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь

Усиленные петли

Пластины для навесного монтажа

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
Навесные						
	ЩРн-9 IP 31 PROXIMA EKF	220 × 300 × 120	9	1	2,1	mb21-9
						mb21-9sh
	ЩРн-12 IP 31 PROXIMA EKF	220 × 300 × 120	12			mb21-12
	ЩРн-12 с шинами IP 31 PROXIMA EKF					mb21-12sh
	ЩРн-15 IP 31 PROXIMA EKF	220 × 400 × 120	15		2,6	mb21-15
	ЩРн-18м IP 31 PROXIMA EKF	220 × 400 × 120	18		2,6	mb21-18m
	ЩРн-18 IP 31 PROXIMA EKF пластиковый замок	350 × 300 × 120	18	2	3	mb21-18n
	ЩРн-24 IP 31 PROXIMA EKF пластиковый замок		24			mb21-24n
	ЩРн-24 с шинами IP 31 PROXIMA EKF					mb21-24sh

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРн-36 IP 31 PROXIMA EKF пластиковый замок	480 × 300 × 120	36	3	4,1	mb21-36n
	ЩРн-48 IP 31 PROXIMA EKF пластиковый замок	610 × 300 × 120	48	4	5	mb21-48n
	ЩРн-54 IP 31 PROXIMA EKF пластиковый замок	480 × 400 × 120	54	3	5	mb21-54n
	ЩРн-72 двухдверный IP 31 PROXIMA EKF	480 × 565 × 120	72	6	7,5	mb21-72
	ЩРн-90 двухдверный IP 31 PROXIMA EKF	480 × 680 × 120	90	6	8,6	mb21-90
	ЩРн-12 IP 54 PROXIMA EKF	265 × 310 × 120	12	1	3,6	mb24-12
	ЩРн-24 IP 54 PROXIMA EKF	395 × 310 × 120	24	2	4,9	mb24-24
	ЩРн-36 IP 54 PROXIMA EKF	520 × 310 × 120	36	3	6,1	mb24-36
	ЩРн-48 IP 54 PROXIMA EKF	620 × 310 × 120	48	4	7,2	mb24-48

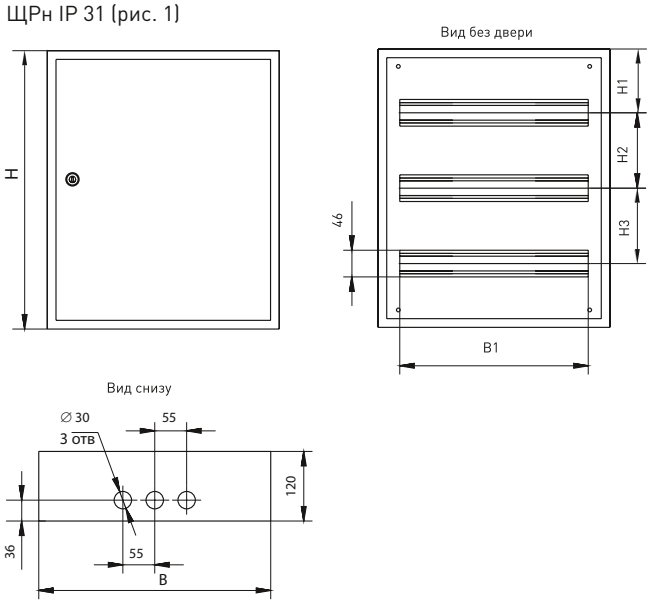
Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты ниши, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
Встраиваемые							
	ЩРв-9 IP 31 PROXIMA EKF	260 × 340 × 120	230 × 310 × 110	9	1	2,4	mb11-9
	ЩРв-12 IP 31 PROXIMA EKF	260 × 340 × 120	230 × 310 × 110	12	1	2,4	mb11-12
	ЩРв-18М IP 31 PROXIMA EKF	260 × 440 × 120	230 × 410 × 110	18	1	3	mb11-18m
	ЩРв-18 IP 31 PROXIMA EKF	390 × 340 × 120	360 × 310 × 110	18	2	3,1	mb11-18
	ЩРв-24 IP 31 PROXIMA EKF	390 × 340 × 120	360 × 310 × 110	24	2	3,1	mb11-24
	ЩРв-36 IP 31 PROXIMA EKF	520 × 340 × 120	490 × 310 × 110	36	3	4,5	mb11-36
	ЩРв-48 IP 31 PROXIMA EKF	650 × 340 × 120	620 × 310 × 110	48	4	5,5	mb11-48
	ЩРв-54 IP 31 PROXIMA EKF	520 × 440 × 120	490 × 410 × 110	54	3	5,5	mb11-54

Изображение	Наименование	Габариты, мм (высота, ширина, глубина)	Габариты ниши, мм (высота, ширина, глубина)	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
	ЩРв-72 двухдверный IP 31 PROXIMA EKF	520 × 605 × 120	490 × 575 × 110	72	6	7,4	mb11-72
	ЩРв-90 двухдверный IP 31 PROXIMA EKF	520 × 720 × 120	490 × 690 × 110	90	6	8,4	mb11-90
	ЩРв-120 IP31 PROXIMA EKF	834 × 560 × 120	805 × 530 × 110	120	5	14,5	mb11-120

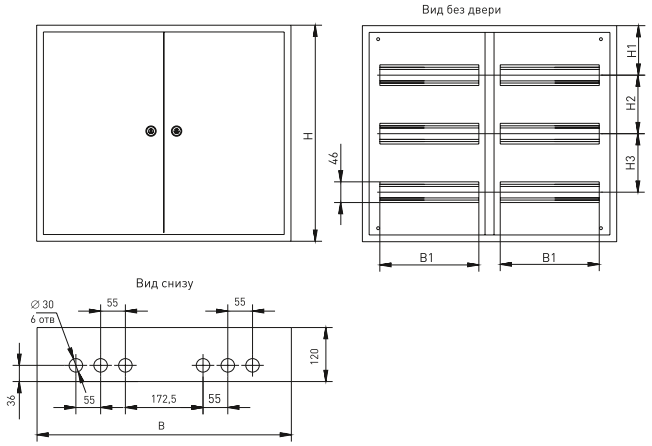
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

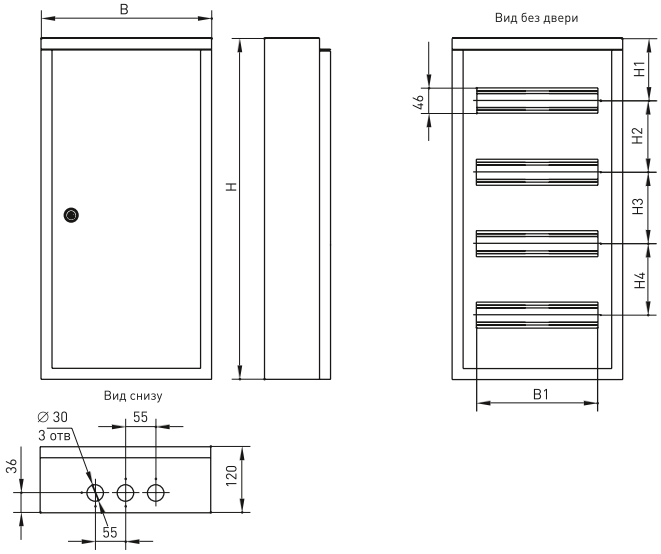
ЩРн IP 31 (рис. 1)



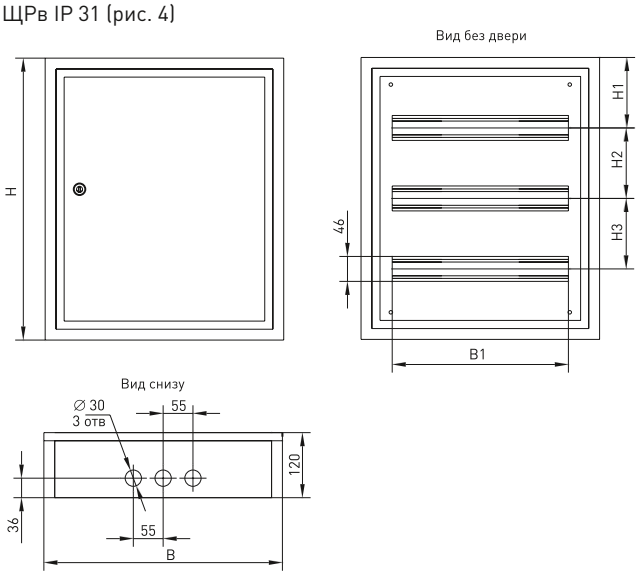
ЩРн IP 31 двухдверный (рис. 2)



ЩРн IP 54 (рис. 3)

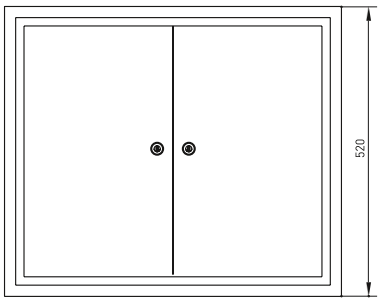


ЩРв IP 31 (рис. 4)

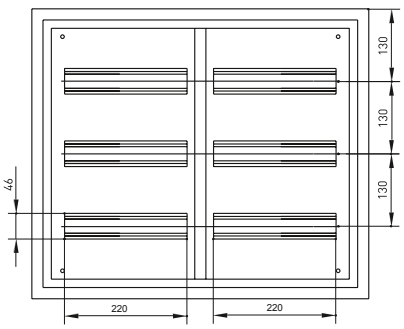


Наименование	B, мм	B1, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	H4, мм	Рис.
ЩРн-18 IP 31 пласт. замок	300	165	350	110	130	–	–	1
ЩРн-24 IP 31 пласт. замок		220				–	–	
ЩРн-36 IP 31 пласт. замок			480			130	–	
ЩРн-48 IP 31 пласт. замок			610				130	
ЩРн-54 IP 31 пласт. замок	400	330	480				–	
ЩРн-9 IP 31	300	165	220	93	–	–	–	
ЩРн-12 IP 31		220		93	–	–	–	
ЩРн-15 IP 31	400	275		110	–	–	–	
ЩРн-18М IP 31		165			130	–	–	
ЩРн-72 IP 31 двухдверный	565	220				130	–	2
ЩРн-90 IP 31 двухдверный	680	275	275				–	
ЩРн-12 IP 54	310	220	365	133	–	–	–	3
ЩРн-24 IP 54					130	–	–	
ЩРн-36 IP 54			520	130		130	–	
ЩРн-48 IP 54			620	113		130	130	
ЩРн-12 с шинами IP 31	300	220	220	93	–	–	–	1
ЩРн-24 с шинами IP 31			350	110	130	–	–	
ЩРв-9 IP 31	340	165	260		–	–	–	4
ЩРв-12 IP 31		220			–	–	–	
ЩРв-18М IP 31	440	330		130	–	–	–	
ЩРв-18 IP 31	340	165	390		130	–	–	
ЩРв-24 IP 31		220	390			–	–	
ЩРв-36 IP 31			520			130	–	
ЩРв-48 IP 31			650				130	
ЩРв-54 IP 31	440	330	520				–	

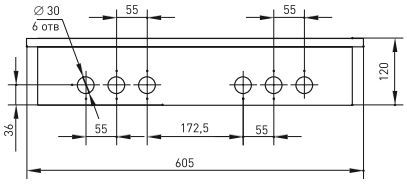
ЩРв -72 IP31



Вид без двери



Вид снизу

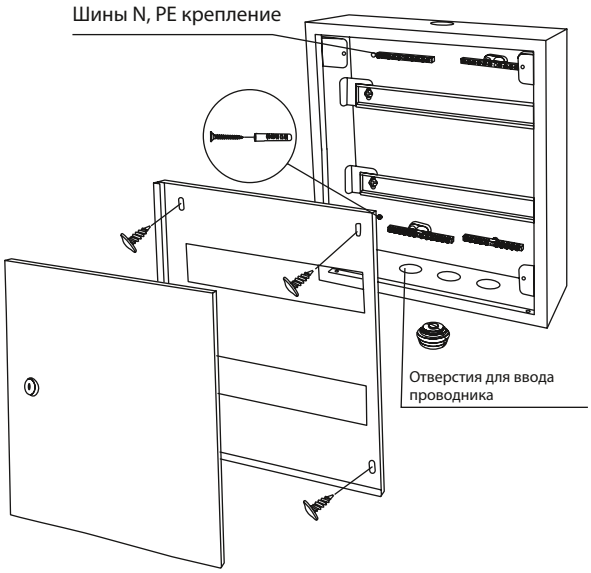


Параметры	Значения	
	ЩРн	ЩРв
Номинальное напряжение, В	230 / 400	
Номинальный ток, А	125	
Материал	Сталь	
Тип покрытия	Порошковое окрашивание	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	
Способ установки	Навесной	Встраиваемый
Угол открытия дверей	120°	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31, IP54	IP31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	IP31 - УХЛ3 IP54 - УХЛ2	УХЛ3

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оборудованы защитной фальшпанелью, предотвращающей свободный доступ к токоведущим частям.
3. Установленные шины в дополнительной комплектации значительно сокращают время монтажа.
4. Модели со степенью защиты IP54 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
5. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

Схема монтажа



Типовая комплектация

1. Щит распределительный ЩРн, ЩРв PROXIMA EKF.
2. DIN-рейка.
3. Поводок заземления.
4. Замок (IP31 – почтовый, IP54 – «треугольник»)*.
5. Знаки электробезопасности.
6. Монтажный комплект.
7. Маркировочная таблица.
8. Сальники (модели IP54).
9. Шины (только для ЩРН серии «sh»).
10. Паспорт.

* ЩРН-18, ЩРН-24, ЩРН-36, ЩРН-48, ЩРН-54 серии «n» комплектуются пластиковым замком.

Слаботочные щиты навесные и встраиваемые Crosser EKF

Crosser **X X** EKF
- Серия
- Габарит высоты
- Габарит ширины

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

IP41

Слаботочные щиты навесные и встраиваемые Crosser EKF предназначены для организации слаботочных систем. С их помощью решается задача по структурированному сбору в одном щите всех телефонных, телевизионных, интернет-кабелей, а также сетей сигнализации и видеонаблюдения. Crosser обеспечит легкий доступ к роутерам, сетевым коммутаторам, розеткам, антенным разветвителям и другому оборудованию, что сделает заметно удобнее обслуживание всех элементов системы.
Помимо установки аппаратуры для слаботочных систем, прочные оболочки Crosser также можно использовать для сборки силовых щитов. Для этого в них предусмотрена возможность монтажа модульных устройств на DIN-рейках. Съемные дверца и рамка дадут возможность быстро проводить работы по монтажу оборудования.

Порошковая краска (как у металлических навесных щитов)

Качественный сварной корпус

Функциональная монтажная панель

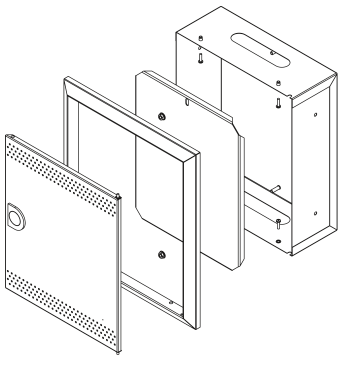
Наименование	Габариты корпуса, мм			Габариты монтажной панели (В × Ш), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	H	W	D				
Crosser R-1 EKF	390	340	120	330 × 268	355 × 305 × 100	3,9	c-r-1
Crosser R-2 EKF	520	340	120	460 × 268	485 × 305 × 100	5,1	c-r-2
Crosser R-3 EKF	650	340	120	590 × 268	615 × 305 × 100	6,6	c-r-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

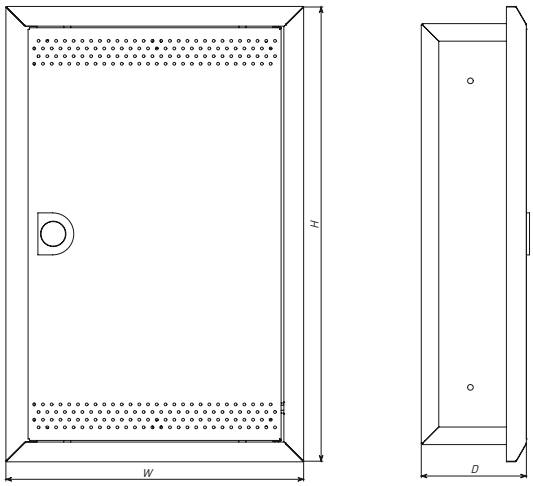
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL 9010
Подвод кабеля	Сверху и снизу
Способ установки	Встраиваемый в нишу
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение электрощитов должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
2. Диапазон рабочих температур: от – 40 до + 40 °С.
3. Электрощиты должны эксплуатироваться только в невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
4. Для удобства монтажа оборудования дверца и рамка щита выполнены съемными.



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Металлокорпус с монтажной панелью – 1 шт.
2. Поводок заземления – 1 шт.
3. Замок пластиковый IP31 – 1 шт.
4. Знаки электробезопасности.
5. Монтажный комплект – 1 шт.
6. Паспорт – 1 шт.

Люки ревизионные EKF BASIC

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Люки ревизионные применяются для обеспечения оперативного доступа к установленному в нише сантехническому, электротехническому и иному оборудованию. Изготовливаются из пластика и стали. Люки из стали окрашены порошковой краской в белый цвет. На дверце предусмотрен паз для удобного открывания люка. Люки пластиковые изготовлены из пластика белого цвета. Дверца открывается нажимным способом. Люки пластиковые с нажимным замком изготовлены также из пластика, но открытие дверцы производится путем нажатия на замок. Дверца фиксируется в закрытом состоянии при помощи нажимного замка. Габаритный размер, указанный в названии и артикуле продукции, – это габарит по внутренней рамке, монтируемой в нишу.

3 варианта исполнения люков

Большой ассортимент габаритов люков

Открывание дверцы с правой или левой стороны

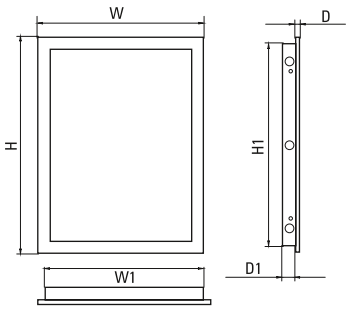
Розничная упаковка в пакете с евролотом

Транспортировочные уголки для металлических люков

Наименование	Масса нетто, кг	Габаритные установочные размеры						Артикул
		H	W	D	H1	W1	D1	
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 150×200 EKF BASIC	0,11	216	167	5	197	148	20	lpnz-150×200
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 200×200 EKF BASIC	0,14	216	216	5	197	197	20	lpnz-200×200
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 200×250 EKF BASIC	0,16	265	216	5	247	197	20	lpnz-200×250
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 200×300 EKF BASIC	0,21	316	216	5	297	197	20	lpnz-200×300
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 200×400 EKF BASIC	0,30	415	216	5	397	197	20	lpnz-200×400
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 300×300 EKF BASIC	0,37	316	316	5	298	298	20	lpnz-300×300
Люк ревизионный пластик с нажимным замком 300×400 EKF BASIC	0,42	427	316	5	396	298	20	lpnz-300×400
Люк ревизионный пластик 150×200 EKF BASIC	0,14	216	167	5	197	148	20	lp-150×200
Люк ревизионный пластик 200×200 EKF BASIC	0,17	216	216	5	197	197	20	lp-200×200
Люк ревизионный пластик 200×250 EKF BASIC	0,20	265	216	5	247	197	20	lp-200×250
Люк ревизионный пластик 200×300 EKF BASIC	0,23	316	216	5	297	197	20	lp-200×300
Люк ревизионный пластик 200×400 EKF BASIC	0,30	415	216	5	397	197	20	lp-200×400
Люк ревизионный пластик 300×300 EKF BASIC	0,37	316	316	5	298	298	20	lp-300×300
Люк ревизионный пластик 300×400 EKF BASIC	0,42	427	316	5	396	298	20	lp-300×400
Люк ревизионный металл 150×150 EKF BASIC	0,27	195	195	4	150	150	30	lm-150×150
Люк ревизионный металл 150×200 EKF BASIC	0,34	245	195	4	200	150	30	lm-150×200
Люк ревизионный металл 200×200 EKF BASIC	0,43	245	245	4	200	200	30	lm-200×200
Люк ревизионный металл 200×250 EKF BASIC	0,51	295	245	4	250	200	30	lm-200×250
Люк ревизионный металл 200×300 EKF BASIC	0,6	345	245	4	300	200	30	lm-200×300
Люк ревизионный металл 200×400 EKF BASIC	0,78	445	245	4	400	200	30	lm-200×400
Люк ревизионный металл 300×300 EKF BASIC	0,85	345	345	4	300	300	30	lm-300×300
Люк ревизионный металл 300×400 EKF BASIC	1,1	445	345	4	400	300	30	lm-300×400
Люк ревизионный металл 300×500 EKF BASIC	1,34	545	345	4	500	300	30	lm-300×500
Люк ревизионный металл 400×400 EKF BASIC	1,4	445	445	4	400	400	30	lm-400×400
Люк ревизионный металл 500×500 EKF BASIC	2,1	545	545	4	500	500	30	lm-500×500
Люк ревизионный металл 600×600 EKF BASIC	3	645	645	4	600	600	30	lm-600×600

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Габаритный размер, указанный в названии и артикуле продукции, – это габарит по внутренней рамке, монтируемой в нишу.
2. Размер ниши для установки люка должен быть больше размера внутренней рамы, но меньше размера лицевой панели.
3. Для установки в нишу в раме люков предусмотрены круглые монтажные отверстия. Саморезы и дюбели в комплект не входят.

Типовая комплектация

Люк ревизионный в индивидуальной упаковке – 1 шт.

Телекоммуникационные шкафы Astra EKF

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Серия Astra – это синтез функционала, дизайна и цены.

Телекоммуникационные шкафы Astra используются для размещения активного и пассивного телекоммуникационного оборудования. Серия представлена широким ассортиментом. В ее составе навесные, а также серверные стойки. Навесные шкафы доступны в трех исполнениях:
- разборные;
- сварные;
- антивандальные.

Для разборных и сварных навесных шкафов доступны три типа дверей:
- металлическая;
- перфорированная;
- стеклянная.

Наличие дополнительных аксессуаров

Широкая гамма типоразмеров

Антивандальное исполнение

Наличие сварных и разборных вариантов исполнения

Конструкция петель позволяет демонтировать или перевесить переднюю дверь в другую сторону

Эргономичный дизайн

Навесные шкафы

Настенные телекоммуникационные шкафы (разборные)

Конструкция настенных разборных шкафов Astra простая и состоит из верхней и нижней панелей, боковых стенок и двери. Имеет минимальный размер. Доступ для установки и коммутации оборудования может осуществляться с трех сторон. За счет съемных стенок серия удобна для сетей, требующих частого обслуживания.

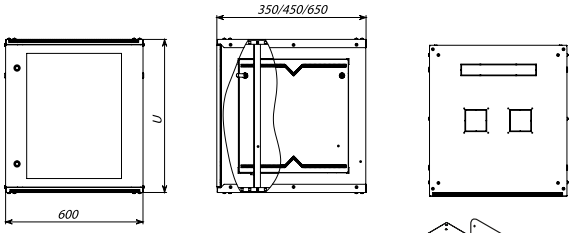
Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный дверь перфорированная EKF	6U	600	350	ITB6P350D
				450	ITB6P450D
				650	ITB6P650D
		9U		350	ITB9P350D
				450	ITB9P450D
				650	ITB9P650D
		12U		350	ITB12P350D
				450	ITB12P450D
				650	ITB12P650D
		15U		350	ITB15P350D
				450	ITB15P450D
				650	ITB15P650D
		18U		350	ITB18P350D
				450	ITB18P450D
				650	ITB18P650D

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный дверь металл EKF	6U	600	350	ITB6M350D
				450	ITB6M450D
				650	ITB6M650D
		9U		350	ITB9M350D
				450	ITB9M450D
				650	ITB9M650D
		12U		350	ITB12M350D
				450	ITB12M450D
				650	ITB12M650D
		15U		350	ITB15M350D
				450	ITB15M450D
				650	ITB15M650D
		18U		350	ITB18M350D
				450	ITB18M450D
				650	ITB18M650D
	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный дверь стекло EKF	6U	600	350	ITB6G350D
				450	ITB6G450D
				650	ITB6G650D
		9U		350	ITB9G350D
				450	ITB9G450D
				650	ITB9G650D
		12U		350	–
				450	ITB12G450D
				650	ITB12G650D
		15U		350	ITB15G350D
				450	ITB15G450D
				650	ITB15G650D
		18U		350	ITB18G350D
				450	ITB18G450D
				650	ITB18G650D

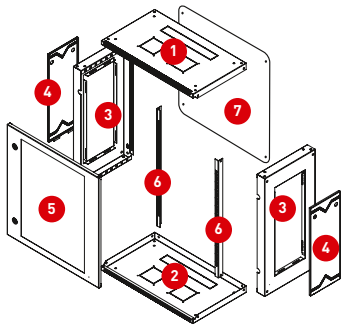
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Рама	Листовая сталь, 1 мм
Крыша, основание	Листовая сталь, 0,7 мм
Боковые стенки	Листовая сталь, 0,7 мм
Двери	Листовая сталь, 1 мм
Стекло	Листовое, 4 мм
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие – монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP20
Конструктив	
Корпус	Разборный
Замок	Почтовый
Петли	Заклепка – винт
Юнитовые стойки	2 шт.

Габаритные и установочные размеры



1. Верхняя панель
2. Нижняя панель
3. Рама
4. Съемные боковые панели
5. Дверь
6. Стойки монтажные
7. Задняя стенка



Настенные телекоммуникационные шкафы (сварные)

Настенный сварной шкаф 19" Astra выполнен на базе цельносварного корпуса. Предусмотрена установка дополнительных вентиляторов. Шкаф удобен для быстрой установки и монтажа оборудования, не требует сборки. С фронтальной стороны шкафа отсутствуют острые углы, что минимизирует травмы при эксплуатации и обслуживании оборудования.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной дверь перфорированная EKF	6U	600	350	ITB6P350
				450	ITB6P450
				550	ITB6P550
		9U		350	ITB9P350
				450	ITB9P450
				550	ITB9P550
		12U		350	ITB12P350
				450	ITB12P450
				550	ITB12P550
		15U		350	ITB15P350
				450	ITB15P450
				550	ITB15P550
		18U		350	ITB18P350
				450	ITB18P450
				550	ITB18P550

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной дверь металл EKF	6U	600	350	ITB6M350
				450	ITB6M450
				550	ITB6M550
		9U		350	ITB9M350
				450	ITB9M450
				550	ITB9M550
		12U		350	ITB12M350
				450	ITB12M450
				550	ITB12M550
		15U		350	ITB15M350
				450	ITB15M450
				550	ITB15M550
		18U		350	ITB18M350
				450	ITB18M450
				550	ITB18M550
	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной дверь стекло EKF	6U	600	350	ITB6G350
				450	ITB6G450
				550	ITB6G550
		9U		350	ITB9G350
				450	ITB9G450
				550	ITB9G550
		12U		350	ITB12G350
				450	ITB12G450
				550	ITB12G550
		15U		350	ITB15G350
				450	ITB15G450
				550	ITB15G550
		18U		350	ITB18G350
				450	ITB18G450
				550	ITB18G550

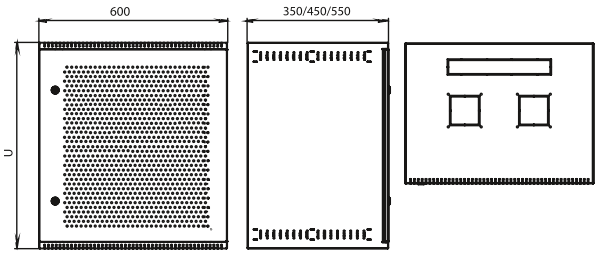
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

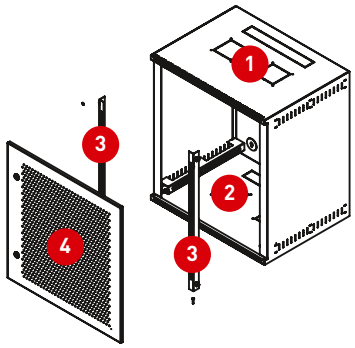
Параметры	Высота шкафа	
	6–9 U	12–18 U
Корпус	0,7 мм	1 мм
Монтажные профили	1,5 мм	1,5 мм
Двери	0,7 мм	1 мм
Стекло листовое	4 мм	
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Краска порошковая полиэфирная	
Покрытие – монтажные профили	Оцинкованная сталь	
Цвет	RAL 7035 серый шагрень	
Степень защиты	IP31	

Конструктив

Параметры	Значения
Корпус	Разборный
Замок	Почтовый
Петли	Заклепка – винт
Задняя стенка	–
Юнитовые стойки	2 шт.

Габаритные и установочные размеры





1. Верхняя панель
2. Нижняя панель
3. Стойки монтажные
4. Дверь

Антивандальные телекоммуникационные шкафы

Антивандальный шкаф Astra предназначен для размещения и защиты активного и пассивного телекоммуникационного оборудования от несанкционированного доступа. Шкаф изготовлен из стали толщиной 1,5 мм. Запирание в трех точках, ригельный сувальдный замок. Дверь съемная, фиксируется замком, стойким к подбору ключей и механическим повреждениям. Со стороны петель дверь имеет дополнительную механическую защиту. Уголок на двери предотвращает отгибание снаружи (не более 90°), обеспечивая отличный доступ для монтажа и коммутации оборудования. Передний проем и дверь усилены швеллером, имеют пенорезиновый уплотнитель. Шкаф комплектуется одной парой вертикальных (юнитовых) направляющих, регулируемых по глубине. Для вентиляции оборудования предусмотрены отверстия в боковых стенках шкафа. Отверстия блокируются металлическими заглушками или перфорированными панелями (входят в комплект поставки). Шкаф крепится к стене анкерными болтами (входят в комплект поставки) через отверстия в задней стенке, усиленной ребрами жесткости. Предусмотрены защищенные кабельные вводы и система заземления. Шкаф поставляется в собранном виде.

Изображение	Наименование	Размеры (мм)			Артикул
		Высота	Ширина	Глубина	
	Шкаф телекоммуникационный антивандальный EKF	9U	600	550	ITB9AE
		12U			ITB12AE
		15U			ITB15AE
		18U			ITB18AE

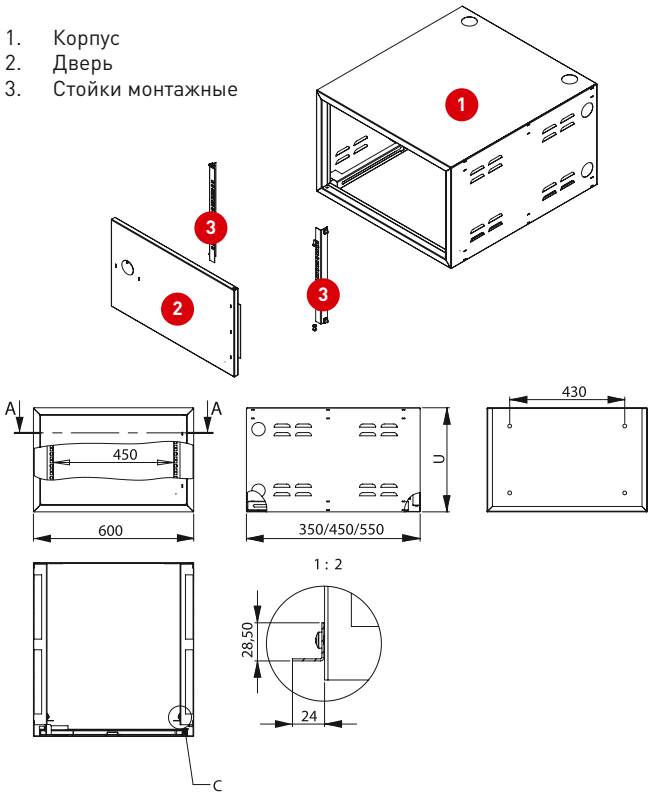
При необходимости дополнительную пару стоек можно заказать отдельным артикулом **ITA2H..ED** (где .. – высота в юнитах).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Корпус	Листовая сталь, 1,5 мм
Направляющая для крепления монтажных профилей	Листовая сталь, 1,5 мм
Монтажные профили	Листовая сталь, 1,5 мм
Двери	Листовая сталь, 1,5 мм
Покрытие (каркас, двери, стенки)	Полимерно-эпоксидная порошковая краска
Покрытие – монтажные профили	Антикоррозионное цинковое покрытие
Цвет	RAL7035
Степень защиты	IP34
Замок	Сувальдный

Габаритные и установочные размеры

1. Корпус
2. Дверь
3. Стойки монтажные



Настенные кронштейны

Настенные кронштейны предназначены для открытого монтажа активного и пассивного телекоммуникационного 19-дюймового оборудования. Кронштейны регулируются по глубине от 300 до 450 мм. Поставляются в разобранном виде.

Изображение	Наименование	Высота	Артикул
	Настенный кронштейн	3U	ITA3WS
		6U	ITA6WS
		9U	ITA9WS
		12U	ITA12WS

Дополнительные аксессуары для телекоммуникационных шкафов

Изображение	Наименование	Совместимость	Высота	Габаритные размеры, мм	Артикул
	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг	Серверные напольные	–	15 × 496 × 390	ITASP390
			–	15 × 496 × 450	ITASP450
			–	15 × 496 × 580	ITASP580
			–	15 × 496 × 620	ITASP620
			–	15 × 496 × 750	ITASP750
			–	15 × 496 × 1000	ITASP1000

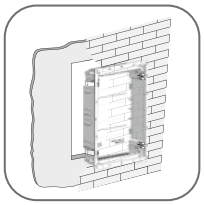
Изображение	Наименование	Совместимость	Высота	Габаритные размеры, мм	Артикул
	Полка перфорированная консольная	Серверные напольные	2U	88,7 × 484 × 400	ITA2SPC200
				88,7 × 484 × 300	ITA2SPC300
				88,7 × 484 × 200	ITA2SPC400
	Полка для стойки клавиатурная навесная (глубина 200)	Стойки	–	51 × 473 × 200	ITASKB200
	Кабельный органайзер 1U – 4 кольца	Все шкафы и стойки	1U	–	ITACO4
	Кабельный органайзер 1U – 5 колец (485 × 50 × 44)		1U	485 × 50 × 44	ITACO5
	Кольцо кабельного органайзера		–	32 × 50 × 29	ITACOR
	Органайзер кабельный, для стойки, внешний, с окнами	Стойки	42U	1900 × 100 × 25	ITACOV42
			47U	2110 × 100 × 25	ITACOV47
			49U	2200 × 100 × 25	ITACOV49
			38U	1705 × 95 × 25	ITACOV38
			33U	1483 × 95 × 25	ITACOV33
			24U	1080 × 95 × 25	ITACOV24
	Фальшпанель	Серверные напольные, навесные шкафы	1U	485 × 8 × 45	ITAFP1
			2U	485 × 8 × 90	ITAFP2
			3U	485 × 8 × 133	ITAFP3
			4U	485 × 8 × 179	ITAFP4
			5U	485 × 8 × 224	ITAFP5
	Кросс-оптический стоечный 2U–48 (планка SC – 6 шт.)	Все шкафы и стойки	2U	482 × 213 × 86	ITACR48SC
	Кросс-оптический стоечный 1U–24 (планка глухая)		1U	482 × 224,5 × 43	ITACR24B
	Кросс-оптический стоечный 1U–24 (планка SC – 3 шт.)		1U	482 × 224,5 × 43	ITACR24SC
	Кросс-оптический стоечный 1U–24 (планка FC – 3 шт.)		1U	482 × 224,5 × 43	ITACR24FC
	Полка для навесного телекоммуникационного шкафа EKF PROxima	Навесные шкафы	–	15 × 496 × 285	ITASM350
			–	15 × 496 × 385	ITASM450
			–	15 × 496 × 485	ITASM500-R
			–	15 × 496 × 585	ITASM650

Щиты распределительные встраиваемые ProfiBox IP41 EKF

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

IP41

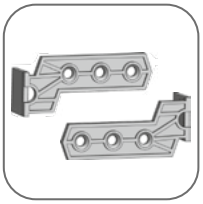
Корпуса пластиковые серии ProfiBox предназначены для сборки как силовых, так и слаботочных щитов. На DIN-рейки устанавливается модульное оборудование. На монтажные платы – антенные разветвители, роутеры, патч-панели и иное слаботочное оборудование. Щиты соединяются между собой по ширине и высоте, за счет чего достигается возможность сборки силового и слаботочного щита в едином дизайне. Щиты используются для электромонтажа в жилых домах, административных помещениях и торговых центрах. Имеют минималистичный дизайн, что позволяет вписаться в интерьер современных помещений. Рамка дверцы плоская, и щит минимально выпирает из стены. Внутреннее пространство щита увеличено для удобства электромонтажа. Щит устанавливается как в бетонные и кирпичные стены, так и в гипсокартон.



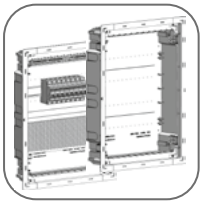
Монтаж в твердые и полые стены

Съемные кабельные фланцы

Много пространства внутри щита



Монтажные пластины



Силовой, слаботочный и комбинированный щит

Перенавешиваемая дверь и рамка

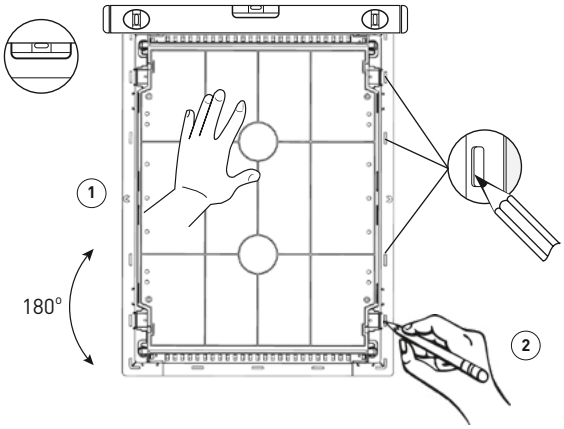
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	Щит слаботочный встраиваемый ProfiBox IP41 EKF	2,3	profibox-m-24+4
	Щит распределительный встраиваемый ProfiBox 24+4 модуля IP41 EKF	2,5	profibox-24+4
	Комплект монтажа в полые стены для ProfiBox	0,07	profibox-mk
	Монтажная плата перфорированная для ProfiBox большая	0,63	profibox-mp-l
	Монтажная плата перфорированная для ProfiBox малая	0,36	profibox-mp-s
	Перегородка отсеков для ProfiBox	0,29	profibox-s

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

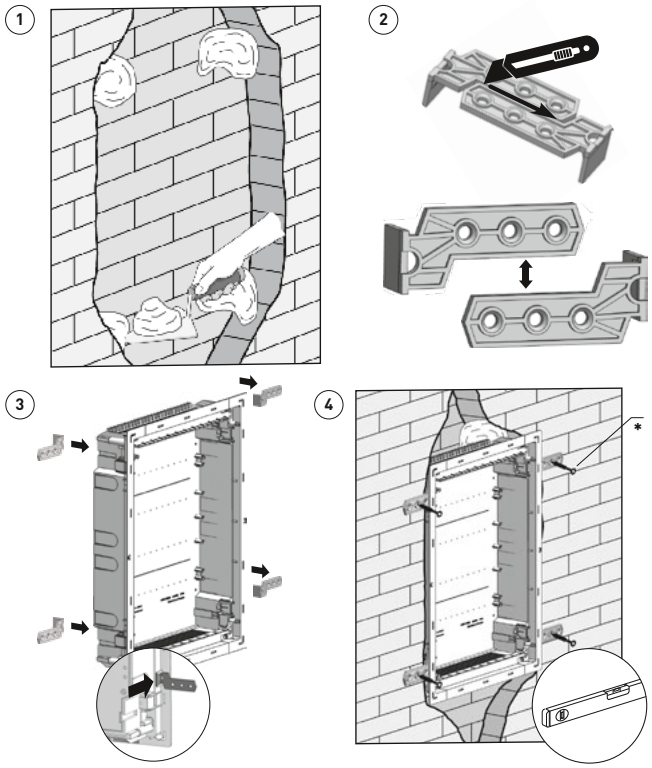
Корпуса	profibox-24+4	profibox-m-24+4
Тип корпуса	Электрический щит	Слаботочный щит
Номинальное напряжение, В	230 / 400	
Номинальный ток, А	125	
Макс. количество модулей	28	–
Материал корпуса	Пластик	
Цвет корпуса	Белый	
Способ установки	Встраиваемый	
Масса нетто, кг	2,5	2,3
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3	УХЛ3
Размер ниши (В × Ш × Г)	452 × 341 × 95	

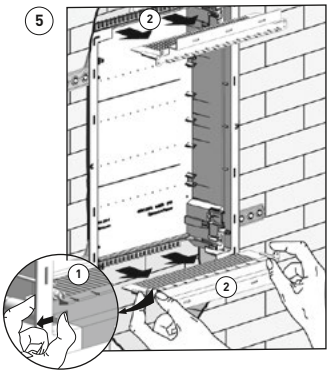
Особенности эксплуатации и монтажа

Разметка стены для подготовки ниши

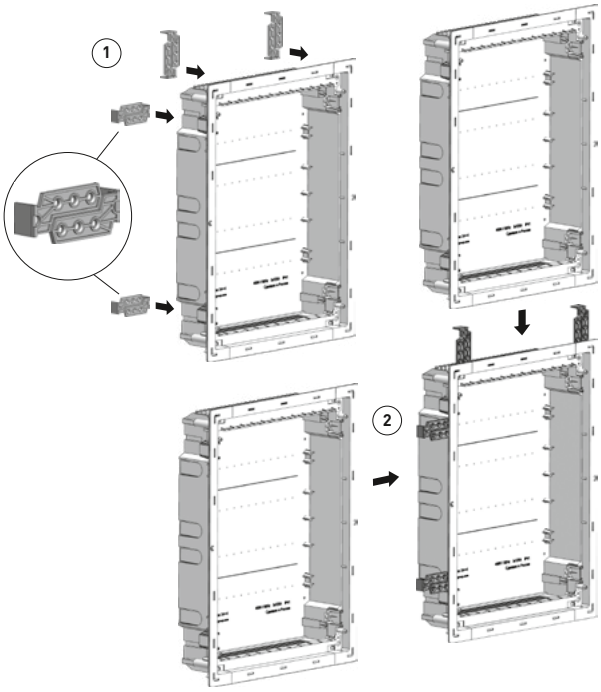


Монтаж в твердые стены (бетон, кирпич, блоки)

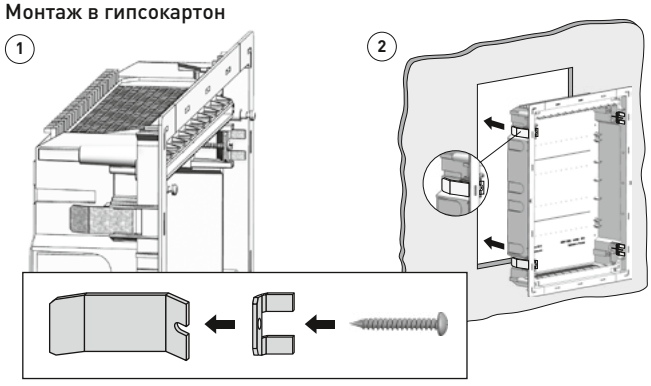




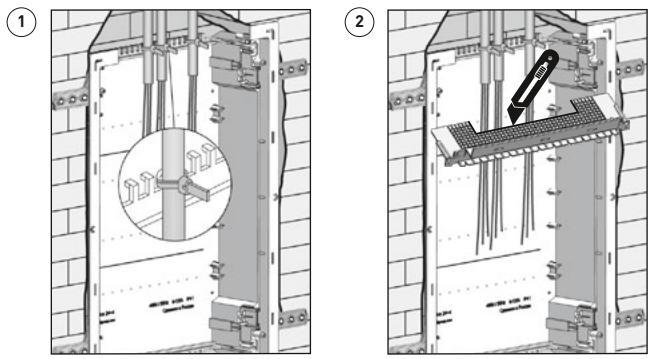
Соединение щитов между собой

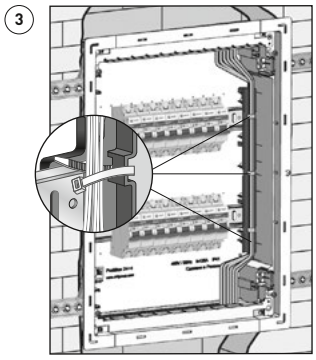


Монтаж в гипсокартон



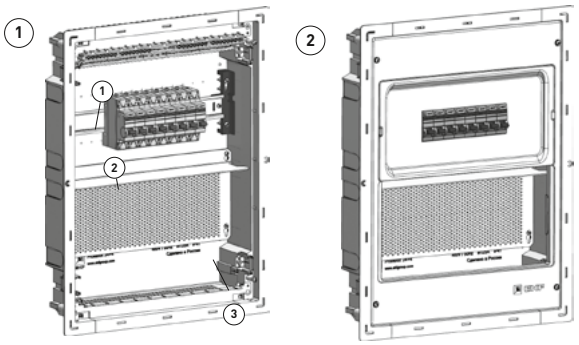
Электромонтаж





Комбинированные щиты (модульная автоматика + слаботочное оборудование)

На базе арт. profibox-24+4

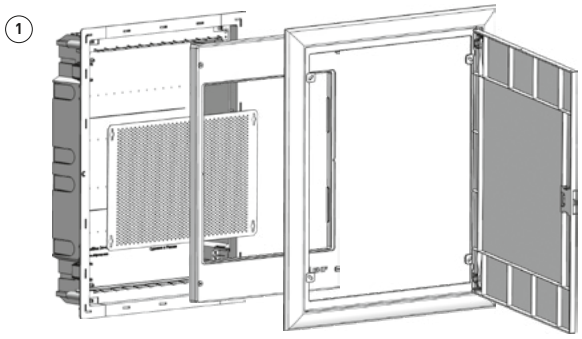


1. Рама с DIN-рейкой
2. Перегородка отсеков*
3. Монтажная плата*

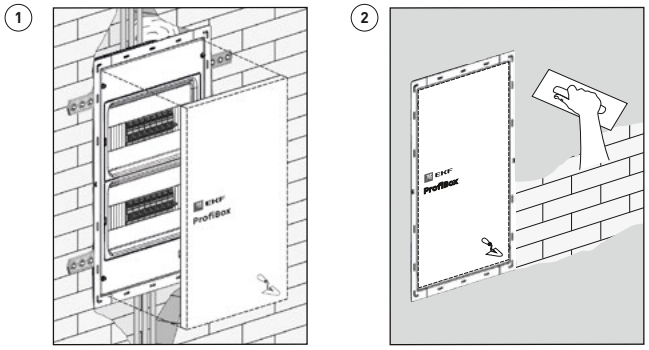
* Монтажная плата (арт. profibox-mp-s) и перегородка отсеков (арт. profibox-s) приобретаются отдельно

Слаботочные щиты

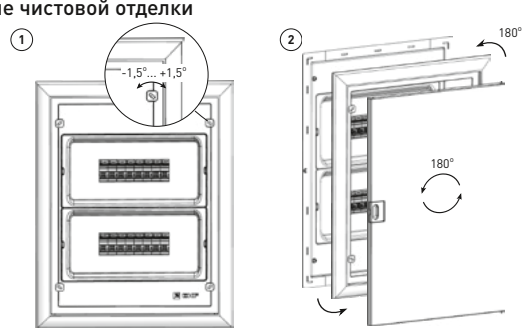
На базе арт. profibox-m-24+4



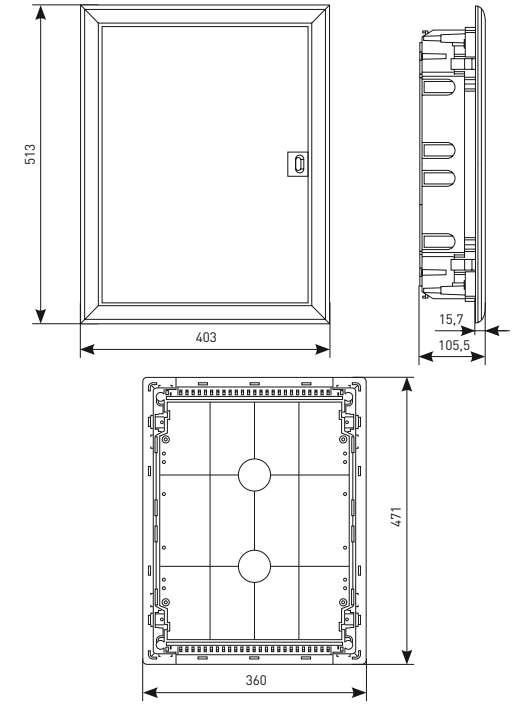
Защита при оштукатуривании

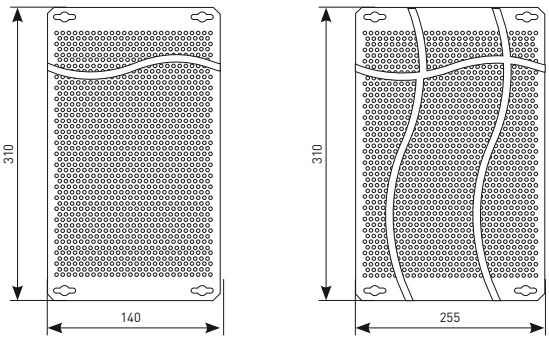


После чистовой отделки



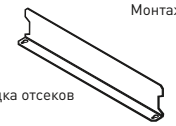
Габаритные и установочные размеры





Монтажная плата малая

Монтажная плата большая



Перегородка отсеков

Типовая комплектация

Параметры	profibox-24+4	profibox-m-24+4
Паспорт-инструкция по эксплуатации	1 шт.	
Корпус пластиковый	1 шт.	
Заглушки пластрона	2 шт.	–
DIN-рейки	1 комплект	–
Монтажная плата (255 × 310 мм)	–	1 шт.
Шинный кожух	2 шт.	–
Шины N / PE	2 шт. на 16 отв.	–
Монтажные пластины	1 комплект	1 комплект
Модульные наклейки	1 комплект	–
Метизы для кабельных фланцев	4 шт.	4 шт.

Щиты распределительные пластиковые SlimBox (ЩРН-П, ЩРВ-П) IP41 EKF

Щиты распределительные пластиковые SlimBox EKF предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, счетчиков электрической энергии и т. д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Электрощиты изготовлены из прочного пластика глянцевого белого цвета. Имеют полноразмерную затемненную дверцу, что позволяет им эстетично вписаться в интерьер жилых и офисно-торговых помещений. Основание корпуса у навесных щитов имеет малую высоту, что делает сборку щита и подключение проводов более удобным за счет большего свободного пространства для сборщика.

Шины N и PE в комплекте

Встроенный уровень для точного монтажа

Разметка для подводки кабельного канала

Левое и правое открывание двери

Низкое основание щита – удобнее производить сборку

Исполнение с белой дверью

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
ЩРН-П-6 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	198 × 156 × 94	–	6	1	0,5	sb-n-6w
ЩРН-П-6 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-6
ЩРН-П-10 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	198 × 226 × 94	–	10	1	0,67	sb-n-10w
ЩРН-П-10 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-10
ЩРН-П-12 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	197 × 261 × 94	–	12	1	0,77	sb-n-12w
ЩРН-П-12 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-12
ЩРН-П-15 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	197 × 316 × 95	–	15	1	0,97	sb-n-15w
ЩРН-П-15 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-15
ЩРН-П-18 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	197 × 369 × 95	–	18	1	1,09	sb-n-18w
ЩРН-П-18 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-18
ЩРН-П-24 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	335 × 261 × 97	–	24	2	1,23	sb-n-24w
ЩРН-П-24 "SlimBox" IP41 EKF						sb-n-24
ЩРВ-П-12 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	230 × 285 × 95	Мин: 205 × 267 × 72 Макс: 225 × 280 × 72+	12	1	0,83	sb-v-12w
ЩРВ-П-12 "SlimBox" IP41 EKF						sb-v-12
ЩРВ-П-18 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	230 × 395 × 100	Мин: 214 × 377 × 78 Макс: 225 × 390 × 80+	18	1	1,12	sb-v-18w
ЩРВ-П-18 "SlimBox" IP41 EKF						sb-v-18
ЩРВ-П-24 "SlimBox" белая дверца IP41 EKF	366 × 295 × 100	Мин: 350 × 272 × 80 Макс: 360 × 290 × 80+	24	2	1,24	sb-v-24w
ЩРВ-П-24 "SlimBox" IP41 EKF						sb-v-24

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Материал корпуса	Пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение электрощитов должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
2. Диапазон рабочих температур: от -25 до + 50 °С.
3. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
4. Электрощиты оборудованы защитной оперативной панелью, предотвращающей свободный доступ к токоведущим частям.
5. Лицевая панель щита является реверсивной, что дает возможность изменять направление открывания дверцы слева направо или справа налево.
6. Основание щита имеет разметку в виде квадратов для разлиновки и подводки кабельного канала. Шаг разметки – 5 мм.

Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Щит пластиковый в сборе – 1 шт.
3. DIN-рейка – 1 шт.*
4. Шинная планка – 1 шт.*
5. Комплект шин N / PE – 1 шт.
6. Пузырьковый уровень – 1 шт.
7. Наклейка модульная – 1 шт.
8. Комплект метизов для монтажа (кроме ЩРВ) – 1 шт.

*Артикулы sb-n-24 и sb-v-24 имеют 2 шт.

Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П, ЩРв-П PROXIMA EKF

ЩРн(в)-П–**X** PROXIMA EKF

- Щит
- Распределительный
- н – навесной, в – встраиваемый
- Пластиковое основание
- Максимальное число модулей

IP41

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П, ЩРв-П PROXIMA EKF предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, устройств управления и т. д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного пластика.

Вертикальная дверца – монтаж независимо от положения соседних стен

Большой выбор типоразмеров и комплектаций щитов

Шины N и PE в комплекте

Выштампованные кабельные вводы

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Максим. кол-во модулей	Шины N / PE	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
Навесной							
ЩРН-П-3 IP41 PROXIMA EKF	150 × 60 × 95	–	3	–	1	0,467	pb40-n-3
ЩРН-П-4 IP41 PROXIMA EKF	200 × 112 × 95	–	4	1 шина (4 отв.)	1	0,467	pb40-n-4
ЩРН-П-6 IP41 PROXIMA EKF	200 × 148 × 95	–	6	2 шины (по 3 отв.)	1	0,497	pb40-n-6
ЩРН-П-8 IP41 PROXIMA EKF	200 × 184 × 100	–	8	2 шины (по 4 отв.)	1	0,613	pb40-n-8
ЩРН-П-10 IP41 PROXIMA EKF	200 × 222 × 100	–	10	2 шины (5 отв.)	1	0,735	pb40-n-10
ЩРН-П-12 IP41 PROXIMA EKF	200 × 256 × 100	–	12	2 шины (по 6 отв.)	1	0,760	pb40-n-12
ЩРН-П-15 IP41 PROXIMA EKF	200 × 312 × 95	–	15	2 шины (по 8 отв.)	1	0,900	pb40-n-15
ЩРН-П-18 IP41 PROXIMA EKF	200 × 362 × 100	–	18	1 шина (по 8 отв.), 1 шина (по 10 отв.)	1	1,240	pb40-n-18
ЩРН-П-24 IP41 PROXIMA EKF	327 × 256 × 100	–	24	4 шины (по 6 отв.)	2	1,490	pb40-n-24
ЩРН-П-36 IP41 PROXIMA EKF	460 × 270 × 100	–	36	2 шины (по 8 отв.), 2 шины (по 10 отв.)	3	2,140	pb40-n-36
ЩРН-П-45 IP41 PROXIMA EKF	470 × 325 × 100	–	45	2 шины (по 10 отв.), 2 шины (по 12 отв.)	3	2,200	pb40-n-45
Встраиваемый							
ЩРВ-П-3 IP41 PROXIMA EKF	150 × 60 × 95	142 × 60 × 90	3	–	1	0,226	Pb40-v-3
ЩРВ-П-4 IP41 PROXIMA EKF	220 × 112 × 95	210 × 124 × 65	4	1 шина (4 отв.)	1	0,537	pb40-v-4
ЩРВ-П-6 IP41 PROXIMA EKF	221 × 172 × 90	210 × 162 × 65	6	2 шины (по 3 отв.)	1	0,653	pb40-v-6
ЩРВ-П-8 IP41 PROXIMA EKF	221 × 208 × 90	210 × 195 × 65	8	2 шины (по 4 отв.)	1	0,730	pb40-v-8
ЩРВ-П-10 IP41 PROXIMA EKF	221 × 246 × 90	215 × 235 × 65	10	2 шины (5 отв.)	1	0,840	pb40-v-10
ЩРВ-П-12 IP41 PROXIMA EKF	221 × 278 × 100	210 × 265 × 75	12	2 шины (по 6 отв.)	1	0,930	pb40-v-12
ЩРВ-П-15 IP41 PROXIMA EKF	221 × 334 × 90	210 × 324 × 65	15	2 шины (по 8 отв.)	1	1,153	pb40-v-15
ЩРВ-П-18 IP41 PROXIMA EKF	251 × 398 × 100	233 × 375 × 75	18	1 шина (по 8 отв.), 1 шина (по 10 отв.)	1	1,500	pb40-v-18
ЩРВ-П-24 IP41 PROXIMA EKF	350 × 300 × 100	320 × 267 × 75	24	4 шины (по 6 отв.)	2	1,660	pb40-v-24
ЩРВ-П-36 IP41 PROXIMA EKF	482 × 300 × 100	450 × 270 × 75	36	2 шины (по 8 отв.), 2 шины (по 10 отв.)	3	2,400	pb40-v-36
ЩРВ-П-45 IP41 PROXIMA EKF	505 × 365 × 110	470 × 325 × 85	45	2 шины (по 10 отв.), 2 шины (по 12 отв.)	3	2,400	pb40-v-45

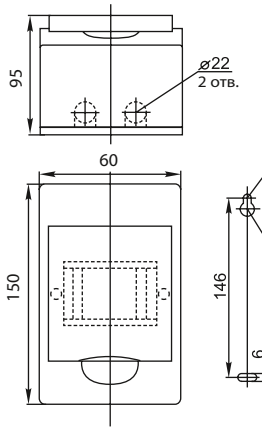
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230/400
Материал корпуса	Пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3

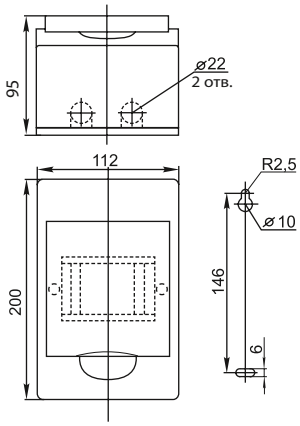
Габаритные и установочные размеры

Щиты распределительные пластиковые серии ЩРн-П (навесные)

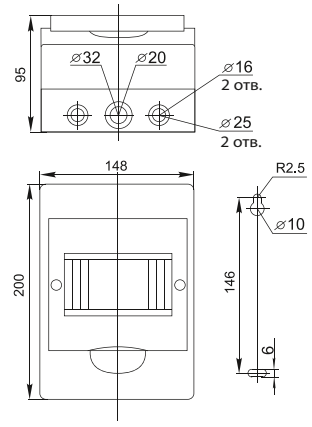
ЩРн-П-3



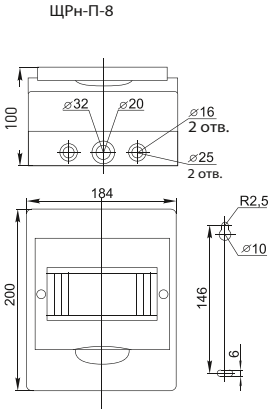
ЩРн-П-4



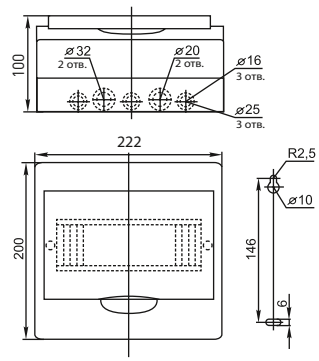
ЩРн-П-6



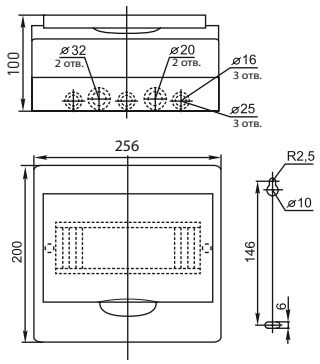
ЩРн-П-8



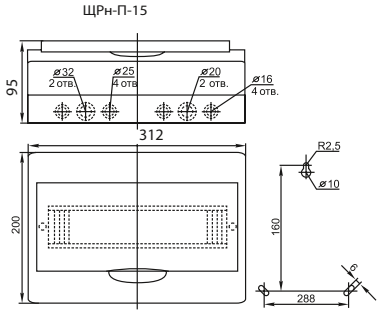
ЩРн-П-10



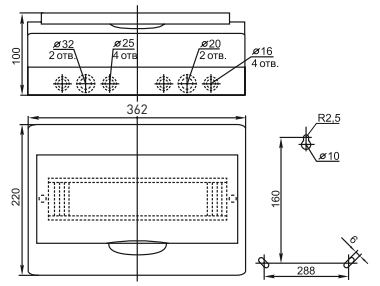
ЩРн-П-12



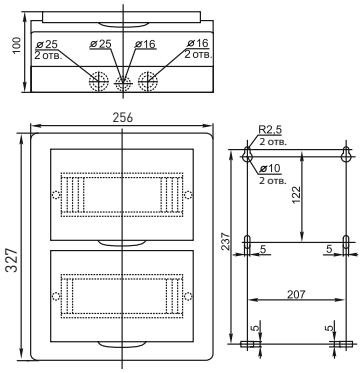
ЩРн-П-15



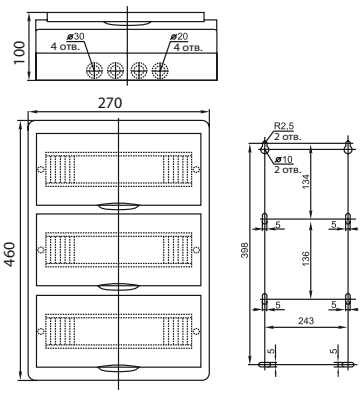
ЩРн-П-18



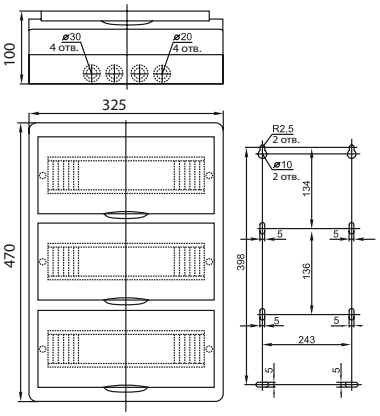
ЩРн-П-24



ЩРн-П-36

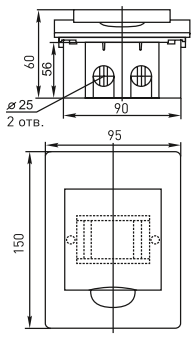


ЩРн-П-45

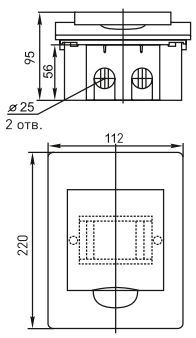


Щиты распределительные пластиковые серии ЩРв-П (встраиваемые)

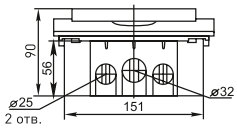
ЩРв-П-3



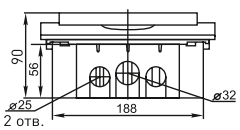
ЩРв-П-4



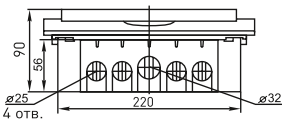
ЩРв-П-6



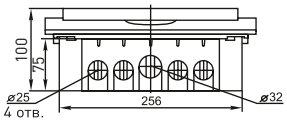
ЩРв-П-8



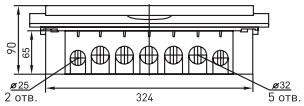
ЩРв-П-10



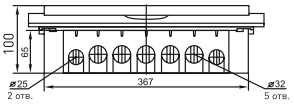
ЩРв-П-12



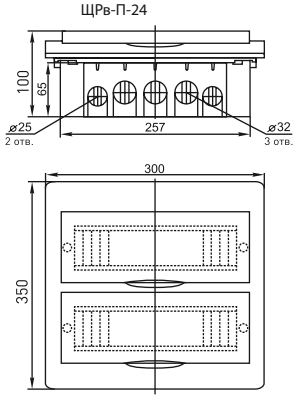
ЩРв-П-15



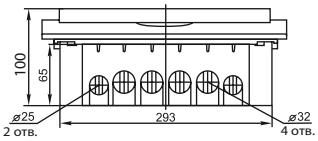
ЩРв-П-18



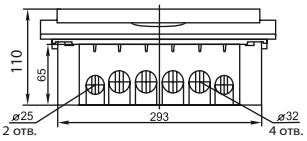
ЩРв-П-24

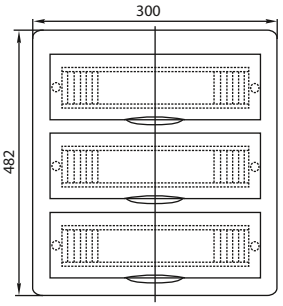


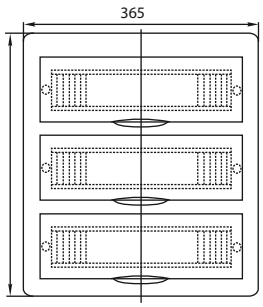
ЩРв-П-36



ЩРв-П-45



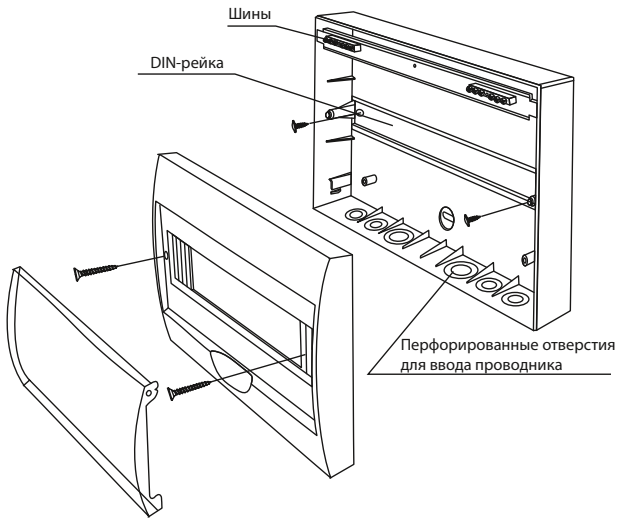




Наименование	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм
ЩРв-П-3 IP41 EKF	142 × 60 × 90
ЩРв-П-4 IP41 EKF	210 × 124 × 65
ЩРв-П-6 IP41 EKF	210 × 162 × 65
ЩРв-П-8 IP41 EKF	210 × 195 × 65
ЩРв-П-10 IP41 EKF	215 × 235 × 65
ЩРв-П-12 IP41 EKF	210 × 265 × 75
ЩРв-П-15 IP41 EKF	210 × 324 × 65
ЩРв-П-18 IP41 EKF	233 × 375 × 75
ЩРв-П-24 IP41 EKF	320 × 267 × 75
ЩРв-П-36 IP41 EKF	450 × 270 × 75
ЩРв-П-45 IP41 EKF	470 × 325 × 85

Особенности эксплуатации и монтажа

Схема монтажа боксов серии ЩРн-П и ЩРв-П IP41



Типовая комплектация

1. Бокс ЩРн(в)-П PROXIMA EKF.
2. Шины N и PE.
3. DIN-рейка.

Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П (текстура дерева) PROXIMA EKF

ЩРн-П-**X** EKF

- Щит
- Распределительный
- н – навесной
- Пластиковое основание
- Максимальное число модулей

IP41

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты распределительные пластиковые ЩРн-П PROXIMA EKF предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, устройств управления и т. д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

Покрытие корпуса – стойкая краска

Цвет совместим с кабель-каналом EKF «дерево»

Возможность маскировки электротехнических щитов и соединений в деревянных домах

Шины N и PE в комплекте

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Макс. кол-во модулей	Шины N/PE	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
ЩРН-П-4 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	221 × 112 × 95	4	1 шина (4 отв.)	1	0,467	pb40-n-4-light
ЩРН-П-4 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-4-dark
ЩРН-П-6 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	200 × 148 × 95	6	2 шины (по 3 отв.)	1	0,497	pb40-n-6-light
ЩРН-П-6 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-6-dark
ЩРН-П-8 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	200 × 184 × 95	8	2 шины (по 4 отв.)		0,613	pb40-n-8-light
ЩРН-П-8 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-8-dark
ЩРН-П-10 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	200 × 222 × 95	10	1 шина (4 отв.) 1 шина (5 отв.)		0,735	pb40-n-10-light
ЩРН-П-10 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-10-dark
ЩРН-П-12 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	200 × 256 × 95	12	2 шины (по 5 отв.)		0,76	pb40-n-12-light
ЩРН-П-12 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-12-dark
ЩРН-П-18 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	220 × 360 × 100	18	1 шина (6 отв.) 1 шина (7 отв.)		1,24	pb40-n-18-light
ЩРН-П-18 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-18-dark
ЩРН-П-24 светлое дерево IP41 PROXIMA EKF	328 × 270 × 100	24	4 шины (по 5 отв.)	2	1,49	pb40-n-24-light
ЩРН-П-24 темное дерево IP41 PROXIMA EKF						pb40-n-24-dark

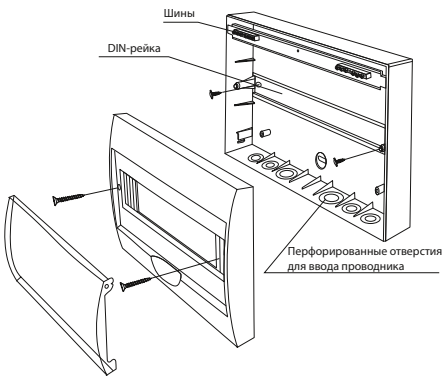
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230/400
Материал корпуса	ABS-пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3

Типовая комплектация

1. Бокс ЩРн-П (текстура дерева) PROXIMA EKF.
2. Шины N и PE.
3. DIN-рейка.

Схема монтажа боксов серии ЩРн-П IP41



Щиты распределительные пластиковые ЩРн-ПГ IP65 PROXIMA EKF

ЩРн-ПГ–**X** PROXIMA EKF

- Щит Распределительный
- н – навесной
- ПГ – пластиковый, герметичный
- Максимальное число модулей коммутационной аппаратуры

IP65

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты распределительные пластиковые ЩРн-ПГ PROXIMA EKF предназначены для распределения электроэнергии, защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка различного модульного оборудования. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты IP65 данная серия может применяться в помещениях с повышенным уровнем пыли и влаги, в гаражах, производственных помещениях, подвалах, автомойках и складах. Вертикальное открывание дверцы позволяет устанавливать бокс независимо от положения соседних стен. Электрощиты изготовлены из прочного ABS-пластика.

Шины N и PE в комплекте

Возможность опломбировки

Выштампованные кабельные вводы

Регулировка расстояния между DIN-рейками и по высоте*

Съемная рама с DIN-рейками*

Мембранные кабельные вводы*

*Для габаритов на 36 и 54 модуля.

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Максимальное кол-во модулей	Шины N / PE	Количество DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
ЩРн-ПГ-5 IP 65 PROXIMA EKF	155 × 119 × 89	5	2 шины (по 3 отв.)	1	0,375	pb65-n-pg-5
ЩРн-ПГ-8 IP 65 PROXIMA EKF	147,5 × 203 × 89	8	2 шины (по 4 отв.)		0,567	pb65-n-pg-8
ЩРн-ПГ-12 IP 65 PROXIMA EKF	198 × 254 × 106	12	2 шины (по 6 отв.)		0,800	pb65-n-pg-12
ЩРн-ПГ-18 IP 65 PROXIMA EKF	199 × 366 × 106	18	2 шины (по 4 отв.) 2 шины (по 5 отв.)		1,200	pb65-n-pg-18
ЩРн-ПГ-24 IP 65 PROXIMA EKF	354 × 271,5 × 109	24	4 шины (по 6 отв.)	2	1,600	pb65-n-pg-24
ЩРН-ПГ-36 IP65 PROXIMA EKF	625 × 345 × 155	36	4 шины (по 9 отв.)	3	5,5	pb65-n-pg-36m
ЩРН-ПГ-54 IP65 PROXIMA EKF	625 × 450 × 155	54	2 шины (по 13 отв.) 2 шины (по 14 отв.)	3	7	pb65-n-pg-54m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

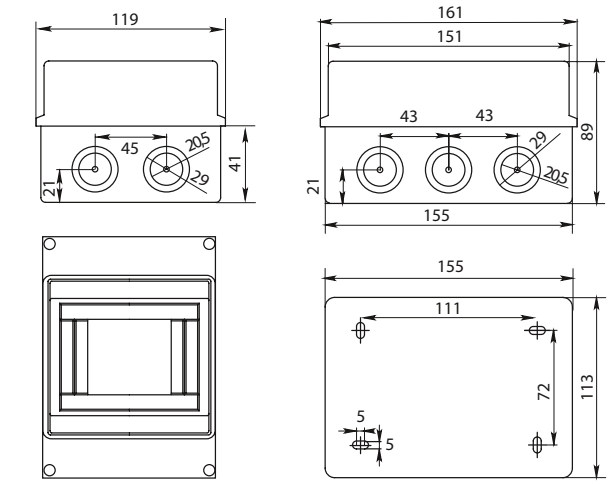
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Материал корпуса	ABS-пластик
Цвет корпуса	Белый
Цвет дверцы	Дымчатая
Подвод кабеля	Сверху, снизу, слева, справа
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1

Типовая комплектация

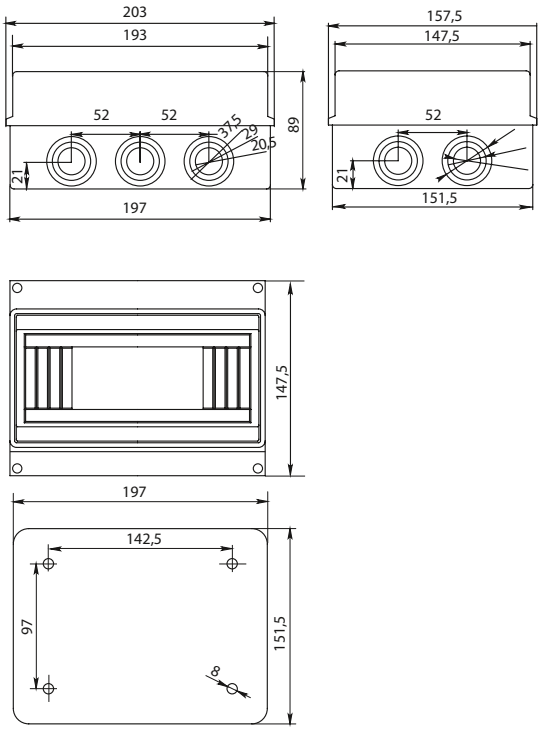
1. Корпус ЩРн-ПГ PROXIMA EKF.
2. DIN-рейка.
3. Шины N и PE.
4. Маркировочная таблица.
5. Монтажный комплект.
6. Сальники.

Габаритные и установочные размеры

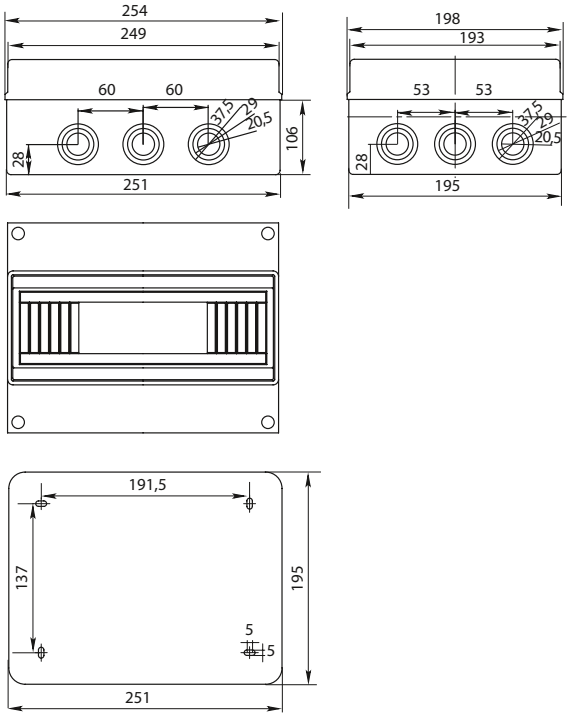
ЩРн-ПГ-5



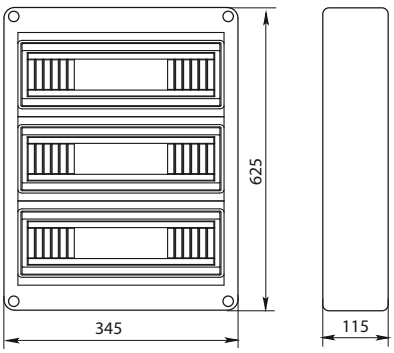
ЩРн-ПГ-8



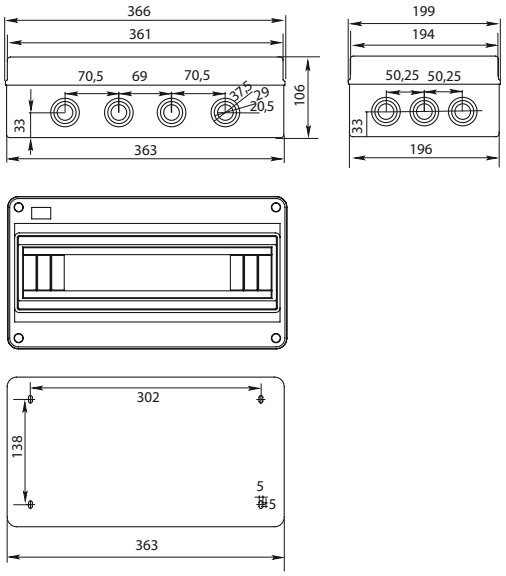
ЩРн-ПГ-12



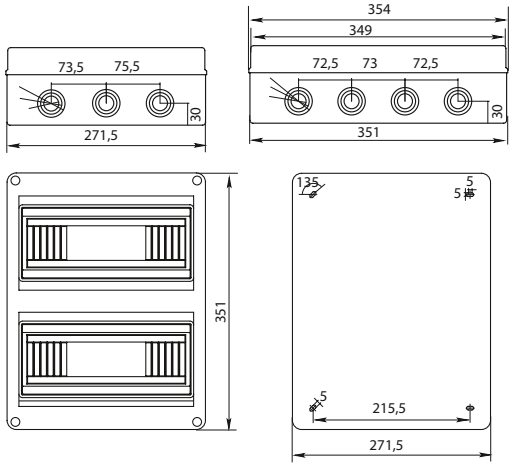
ЩРн-ПГ-36



ЩРн-ПГ-18



ЩРн-ПГ-24



ЩРн-ПГ-54

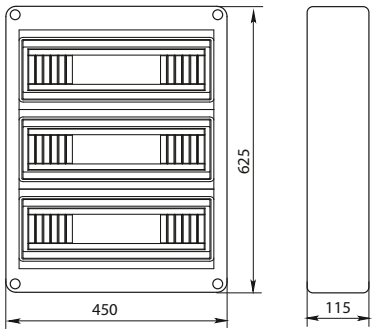
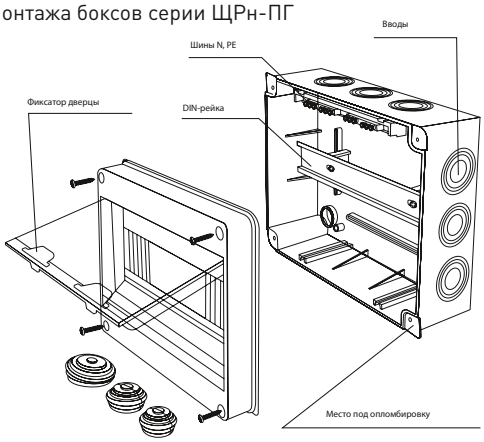


Схема монтажа боксов серии ЩРн-ПГ



Корпуса модульные пластиковые КМПн PROXIMA EKF

КМПн–**X** PROXIMA EKF

- Корпус
- Модульный
- Пластиковый
- н – навесной
- Максимальное число модулей

IP30 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | IP20

Щиты распределительные КМПн PROXIMA EKF предназначены для установки модульной аппаратуры. Используются для установки в офисах, жилых и технических помещениях хозяйственного назначения. Вид установки – навесной.

Возможность опломбировки

Произведены в России

Исполнено в двух вариантах: с крышкой и без

Изображение	Наименование	Макс. кол-во модулей	Количество DIN-реек	Габариты, мм			Масса нетто, кг	Артикул	
				H	W	D		КМПн	КМПн со штрихкодом
	Бокс КМПн 1/2 с дверцей EKF	2	1	143	57	82	0,05	–	pbm40-nk-2
	Бокс КМПн 1/4 с дверцей EKF	4		143	102	82	0,08	–	pbm40-nk-4
	Бокс КМПн 1/2 EKF	2		135	41	58	0,04	pbm40-n-2s	pbm40-n-2
	Бокс КМПн 1/4 EKF	4		135	71	58	0,06	pbm40-n-4s	pbm40-n-4

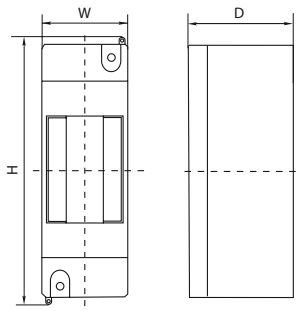
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	Без дверцы – IP 20 С дверцей – IP 30
Материал корпуса	Пластик
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3.1

Типовая комплектация

1. Корпус КМПн PROXIMA EKF.
2. DIN-рейка пластиковая.

Габаритные и установочные размеры



Щиты распределительные пластиковые
Промупаковка (ЩРН-П, ЩРВ-П) IP41 EKF BASIC

ГАРАНТИЯ 5 ГОДА
IP41

Щиты распределительные пластиковые предназначены для установки модульной аппаратуры: автоматических выключателей, УЗО, таймеров, счетчиков электрической энергии и т. д. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых помещениях. Щиты изготовлены из прочного пластика теплого белого цвета. Имеют полноразмерную затемненную дверцу, что позволяет им эстетично вписаться в интерьер жилых и офисно-торговых помещений. Основание корпуса у навесных щитов имеет малую высоту, что делает сборку щита и подключение проводов более удобным за счет большего свободного пространства для сборщика. Щиты отгружаются кратно транспортным коробкам. Индивидуальная упаковка – пакет с наклейкой и штрихкодом.

Разметка для подводки кабельного канала

Левое и правое открывание двери

Низкое основание щита – удобнее производить сборку

Современный внешний вид

Исполнение с белой дверью

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
ЩРН-П-6 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	198 × 156 × 94	–	6	1	0,41	pb-n-6w-bas
ЩРН-П-6 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-6-bas
ЩРН-П-10 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	198 × 226 × 94	–	10	1	0,54	pb-n-10w-bas
ЩРН-П-10 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-10-bas
ЩРН-П-12 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	197 × 261 × 94	–	12	1	0,64	pb-n-12w-bas
ЩРН-П-12 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-12-bas
ЩРН-П-15 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	197 × 316 × 95	–	15	1	0,77	pb-n-15w-bas
ЩРН-П-15 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-15-bas
ЩРН-П-18 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	197 × 369 × 95	–	18	1	0,86	pb-n-18w-bas
ЩРН-П-18 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-18-bas
ЩРН-П-24 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	335 × 261 × 97	–	24	2	1	pb-n-24w-bas
ЩРН-П-24 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-n-24-bas
ЩРВ-П-12 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	230 × 285 × 95	Мин: 205 × 267 × 72 Макс: 225 × 280 × 72+	12	1	0,67	pb-v-12w-bas
ЩРВ-П-12 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-v-12-bas
ЩРВ-П-18 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	230 × 395 × 100	Мин: 214 × 377 × 78 Макс: 225 × 390 × 80+	18	1	0,9	pb-v-18w-bas
ЩРВ-П-18 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-v-18-bas
ЩРВ-П-24 (пром. упаковка) белая дверца IP41 EKF Basic	366 × 295 × 100	Мин: 350 × 272 × 80 Макс: 360 × 290 × 80+	24	2	1	pb-v-24w-bas
ЩРВ-П-24 (пром. упаковка) IP41 EKF Basic						pb-v-24-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Материал корпуса	Пластик
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP41
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение электрощитов должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
2. Диапазон рабочих температур: от -25 до +50 °С.
3. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
4. Электрощиты оборудованы защитной оперативной панелью, предотвращающей свободный доступ к токоведущим частям.
5. Лицевая панель щита является реверсивной, что дает возможность изменять направление открывания дверцы слева направо или справа налево.
6. Основание щита имеет разметку в виде квадратов для разлиновки и подводки кабельного канала. Шаг разметки – 5 мм.

Типовая комплектация

1. Щит пластиковый в сборе.
2. DIN-рейка – 1 шт.*
3. Шинная планка – 1 шт.*

* Арт. pb-n-24 и pb-v-24 имеют 2 шт.

Щиты распределительные встраиваемые пластиковые Nova IP40 EKF

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

IP40

Корпуса пластиковые серии Nova предназначены для сборки силовых, слаботочных и комбинированных щитов. На DIN-рейки устанавливается модульное оборудование. На монтажные платы – антенные разветвители, Wi-Fi-роутеры, патч-панели и иное слаботочное оборудование. Щит устанавливается как в бетонные и кирпичные стены, так и в гипсокартон. К основаниям щитов отдельно приобретаются двери необходимого размера и материала на выбор – пластик, металл или металл с перфорацией.

Шасси с DIN-рейками уже в сборе

Гребенка для фиксации входящих кабелей

Розетка в комплекте в комбинированном исполнении

Кабельные фланцы

Регулировка глубины установки двери

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Артикул
	Дверь металлическая для щита Nova 1 габарит IP40 EKF	317 × 346 × 7	–	nv-door-m-1
	Дверь металлическая для щита Nova 2 габарит IP40 EKF	442 × 346 × 7	–	nv-door-m-2
	Дверь металлическая для щита Nova 3 габарит IP40 EKF	592 × 346 × 7	–	nv-door-m-3
	Дверь металлическая для щита Nova 4 габарит IP40 EKF	717 × 346 × 7	–	nv-door-m-4
	Дверь металлическая для щита Nova 5 габарит IP40 EKF	842 × 346 × 7	–	nv-door-m-5
	Дверь металлическая с перфорацией для щита Nova 2 габарит IP40 EKF	442 × 346 × 7	–	nv-door-pm-2
	Дверь металлическая с перфорацией для щита Nova 3 габарит IP40 EKF	592 × 346 × 7	–	nv-door-pm-3
	Дверь металлическая с перфорацией для щита Nova 4 габарит IP40 EKF	717 × 346 × 7	–	nv-door-pm-4
	Дверь металлическая с перфорацией для щита Nova 5 габарит IP40 EKF	842 × 346 × 7	–	nv-door-pm-5
	Дверь пластиковая для щита Nova 1 габарит IP40 EKF	317 × 346 × 7	–	nv-door-p-1
	Дверь пластиковая для щита Nova 2 габарит IP40 EKF	442 × 346 × 7	–	nv-door-p-2
	Дверь пластиковая для щита Nova 3 габарит IP40 EKF	592 × 346 × 7	–	nv-door-p-3
	Основание силового щита Nova (с DIN-рейками) 12 модулей IP40 EKF	317 × 346 × 92	272 × 311 × 90	nv-pbase-12
	Основание силового щита Nova (с DIN-рейками) 24 модулей IP40 EKF	442 × 346 × 92	401 × 311 × 90	nv-pbase-24
	Основание силового щита Nova (с DIN-рейками) 36 модулей IP40 EKF	592 × 346 × 92	555 × 311 × 90	nv-pbase-36
	Основание силового щита Nova (с DIN-рейками) 48 модулей IP40 EKF	717 × 346 × 92	677 × 311 × 90	nv-pbase-48
	Основание силового щита Nova (с DIN-рейками) 60 модулей IP40 EKF	842 × 346 × 92	799 × 311 × 90	nv-pbase-60
	Основание слаботочного щита Nova (с монт. платой) 2 габарит IP40 EKF	442 × 346 × 92	401 × 311 × 90	nv-mbase-2
	Основание слаботочного щита Nova (с монт. платой) 3 габарит IP40 EKF	592 × 346 × 92	555 × 311 × 90	nv-mbase-3
	Основание слаботочного щита Nova (с монт. платой) 4 габарит IP40 EKF	717 × 346 × 92	677 × 311 × 90	nv-mbase-4
	Основание слаботочного щита Nova (с монт. платой) 5 габарит IP40 EKF	842 × 346 × 92	799 × 311 × 90	nv-mbase-5

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Артикул
	Основание комбинир. щита Nova (1 DIN-рейка + 2 монт. платы) 3 габарит IP40 EKF	592 × 346 × 92	555 × 311 × 90	nv-cbase-1+2
	Основание комбинир. щита Nova (2 DIN-рейки + 2 монт. платы) 4 габарит IP40 EKF	717 × 346 × 92	677 × 311 × 90	nv-cbase-2+2
	Основание комбинир. щита Nova (2 DIN-рейки + 3 монт. платы) 5 габарит IP40 EKF	842 × 346 × 92	799 × 311 × 90	nv-cbase-2+3
	Основание комбинир. щита Nova (3 DIN-рейки + 1 монт. плата) 5 габарит IP40 EKF	842 × 346 × 92	799 × 311 × 90	nv-cbase-3+1
	Держатель Wi-Fi роутера Nova EKF	–	–	nv-h-wifi
	Держатель для двойной розетки Nova EKF	–	–	nv-h-socket
	Заглушка пластрона на 12 модулей для щита Nova EKF	–	–	nv-cover
	Замок с ключом металлический для щита Nova EKF	–	–	nv-lock
	Комплект для вертикального соединения для щитов Nova EKF	–	–	nv-vertic
	Комплект для горизонтального соединения для щитов Nova EKF	–	–	nv-horiz
	Модульная розетка 16 А Nova EKF	–	–	nv-socket
	Патч-панель для 12 модулей RJ45 Nova EKF	–	–	nv-pp12
	Встраиваемый силовой щит "Nova" 12 модулей с пластиковой дверью IP40 EKF	325 × 354 × 95	272 × 311 × 90	nv-pb-pd-1
	Встраиваемый силовой щит "Nova" 24 модулей с пластиковой дверью IP40 EKF	457 × 354 × 95	401 × 311 × 90	nv-pb-pd-2
	Встраиваемый силовой щит "Nova" 36 модулей с пластиковой дверью IP40 EKF	600 × 354 × 95	555 × 311 × 90	nv-pb-pd-3
	Встраиваемый силовой щит "Nova" 48 модулей с металлической дверью IP40 EKF	677 × 354 × 95	677 × 311 × 90	nv-pb-md-4
	Встраиваемый силовой щит "Nova" 60 модулей с металлической дверью IP40 EKF	857 × 354 × 95	799 × 311 × 90	nv-pb-md-5
	Встраиваемый слаботочный щит "Nova" 2 габарит с пластиковой дверью IP40 EKF	457 × 354 × 95	401 × 311 × 90	nv-mb-pd-2
	Встраиваемый слаботочный щит "Nova" 3 габарит с пластиковой дверью IP40 EKF	600 × 354 × 95	555 × 311 × 90	nv-mb-pd-3
	Держатель для установки шин N/PE (без шин) для щитов "Nova" EKF	-	-	nv-bh-1

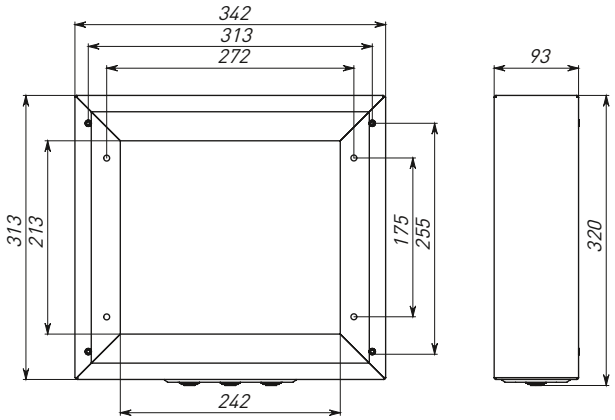
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Артикул
	Держатель двойной для установки шин N/PE (без шин) для щитов "Nova" EKF	–	–	nv-bh-2
	Кожух для навесного монтажа щита "Nova" 1 Габарит EKF	320 × 342 × 93	–	nv-cover-1
	Кожух для навесного монтажа щита "Nova" 2 Габарит EKF	445 × 342 × 93	–	nv-cover-2
	Кожух для навесного монтажа щита "Nova" 3 Габарит EKF	595 × 342 × 93	–	nv-cover-3
	Кожух для навесного монтажа щита "Nova" 4 Габарит EKF	720 × 342 × 93	–	nv-cover-4
	Кожух для навесного монтажа щита "Nova" 5 Габарит EKF	845 × 342 × 93	–	nv-cover-5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

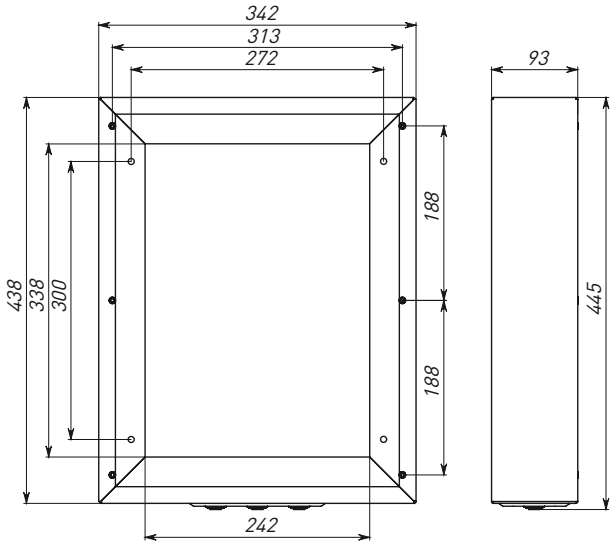
Параметры	Основание силового щита nv-pbase-12	Основание силового щита nv-pbase-24	Основание силового щита nv-pbase-36	Основание силового щита nv-pbase-48	Основание силового щита nv-pbase-60	Основание слаботочного щита nv-mbase-2	Основание слаботочного щита nv-mbase-3	Основание слаботочного щита nv-mbase-4	Основание слаботочного щита nv-mbase-5	Основание комбинир. щита nv-cbase-1+2	Основание комбинир. щита nv-cbase-2+2	Основание комбинир. щита nv-cbase-3+1	Основание комбинир. щита nv-cbase-2+1
Номинальное напряжение, В	230/400												
Номинальный ток, А	63												
Макс. кол-во модулей	12+2	24+4	36+6	48+8	60+10	–	–	–	–	12+2	24+4	36+6	24+4
Монтажные платы	–	–	–	–	–	1 × (172 × 250) +1 × (110 × 250)	1 × (172 × 250) +2(110 × 250)	1 × (172 × 250) +3 × (110 × 250)	1 × (172 × 250) +4 × (110 × 250)	2 × (110 × 250)	2 × (110 × 250)	1 × (170 × 250)	3 × (110 × 250)
Количество шин	6+6 N 15 PE	7+7+8 N 20 PE	8+8+10 N 26 PE	8+8+8+8 N 30 PE	10+10+8 N 30 PE	–	–	–	–	6+6 N 15 PE	7+7+8 N 20 PE	8+8+10 N 26 PE	7+7+8 N 20 PE
Материал корпуса	Пластик												
Класс ударо-прочности	IK08												
Цвет корпуса и дверцы	RAL-9003 (белый)												
Способ установки	Встраиваемый												
Температура эксплуатации	-25 °C / +60 °C												
Габарит корпуса	1	2	3	4	5	2	3	4	5	3	4	5	5
Масса нетто, кг	1,1	1,5	1,9	2,4	2,9	1,5	1,9	2,4	3	1,3	1,7	2,2	2,7
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40												
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3												
Тип двери (приобретается отдельно)													
Пластик	+	+	+			+	+			+	+		
Металл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Металл с перфорацией		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Габаритные и установочные размеры

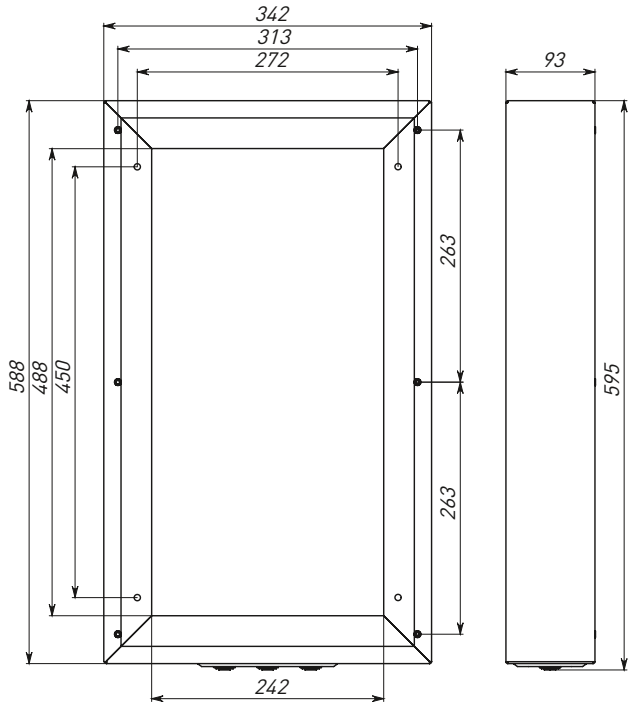
Nova 1



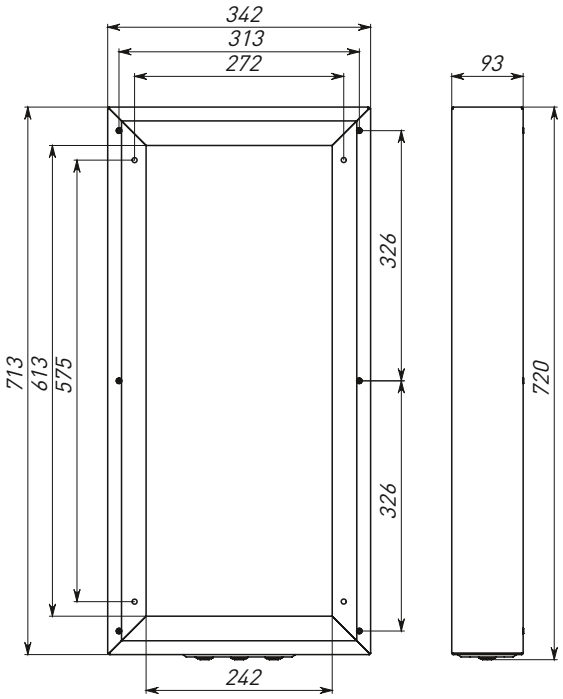
Nova 2



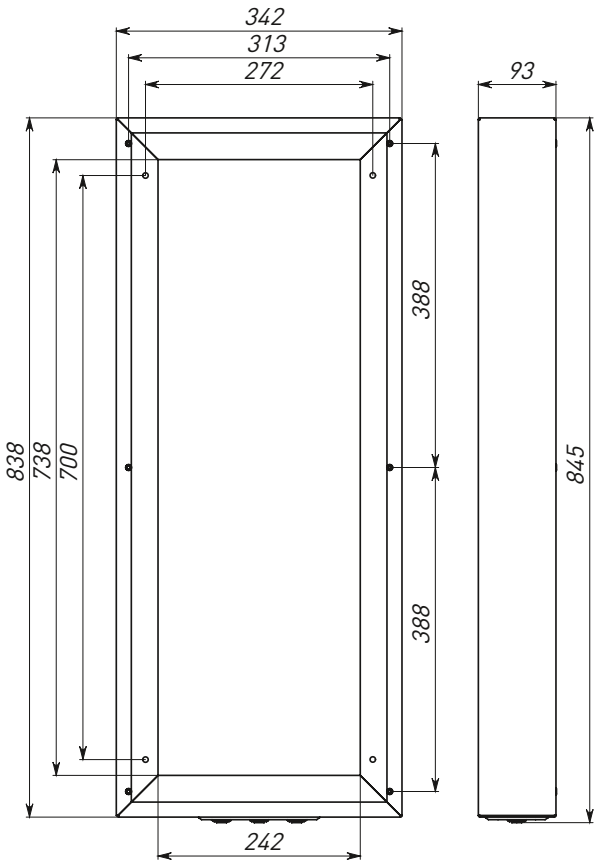
Nova 3



Nova 4

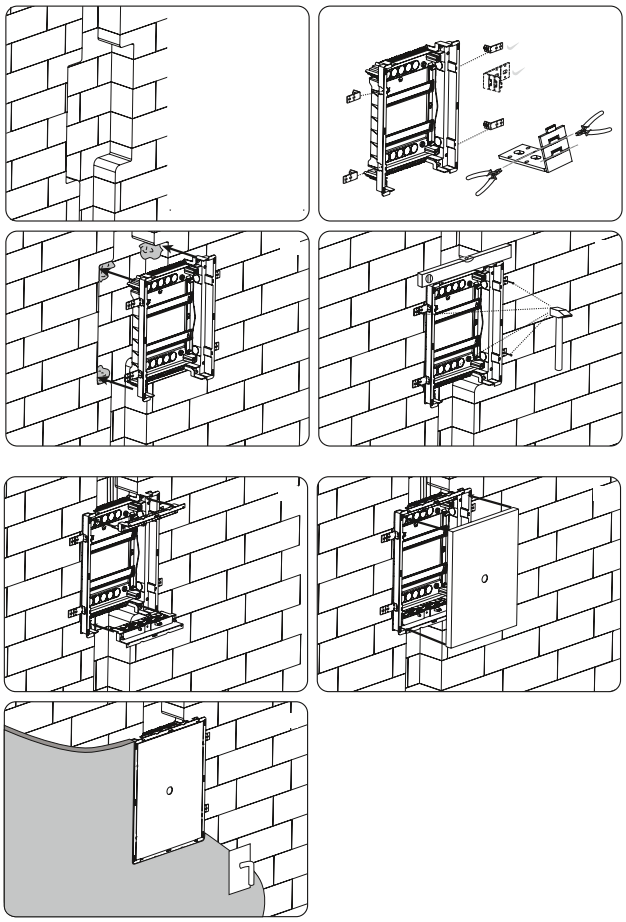


Nova 5

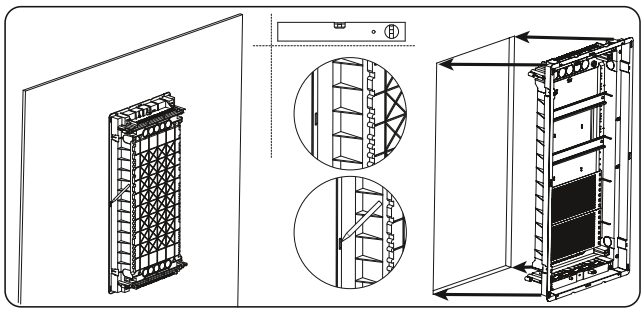


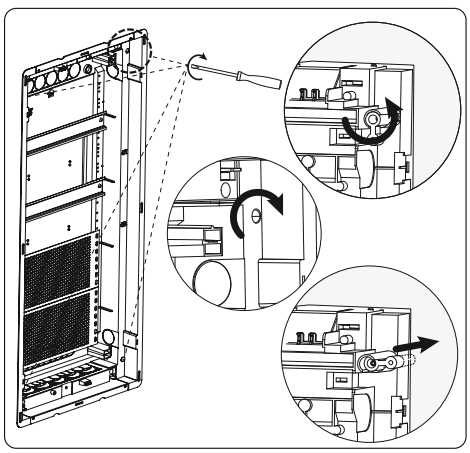
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж в твердые стены (бетон, кирпич, блоки).

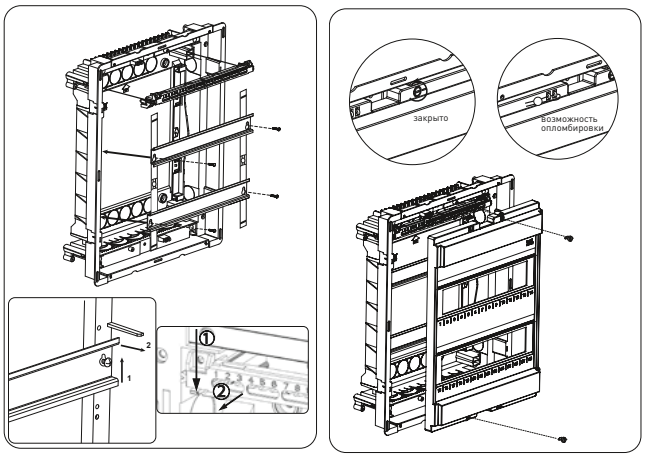


2. Монтаж в гипсокартон.

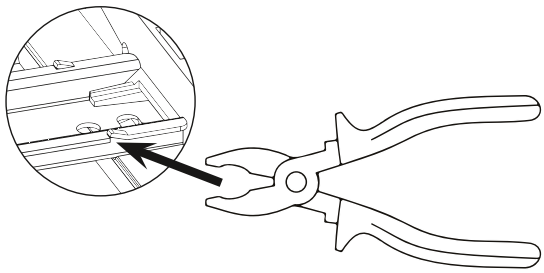




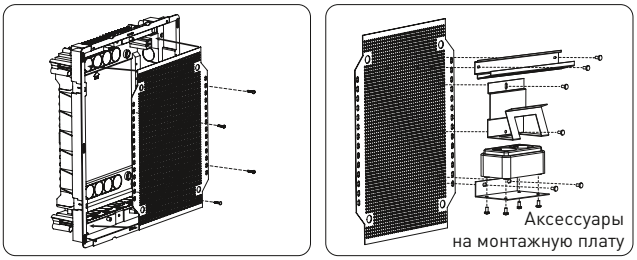
3. Монтаж внутри щитов.
Монтаж оборудования внутри силового основания.

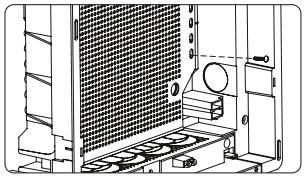


Для установки дополнительных модулей по бокам DIN-рейки необходимо загнуть пазы.

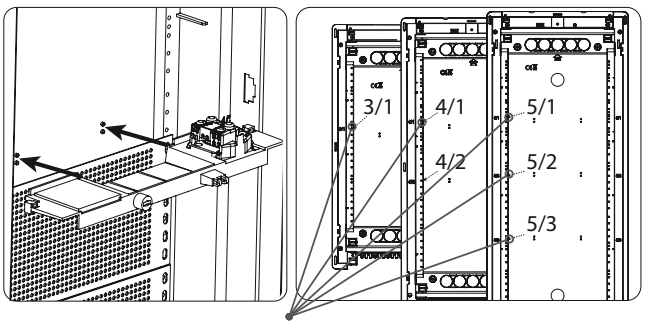


Установка монтажной платы и дополнительных аксессуаров внутри слаботочного или комбинированного щита.

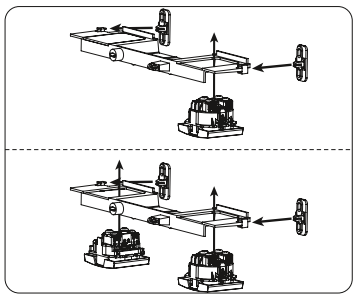




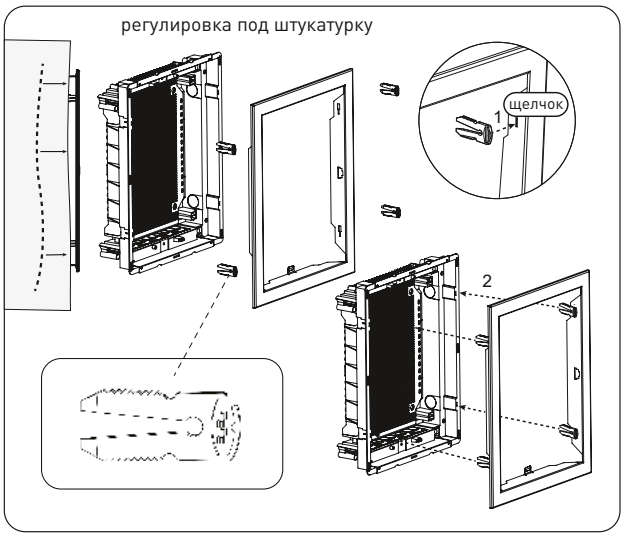
Установка перегородки и дополнительной модульной розетки (приобретается отдельно) внутри комбинированного щита.



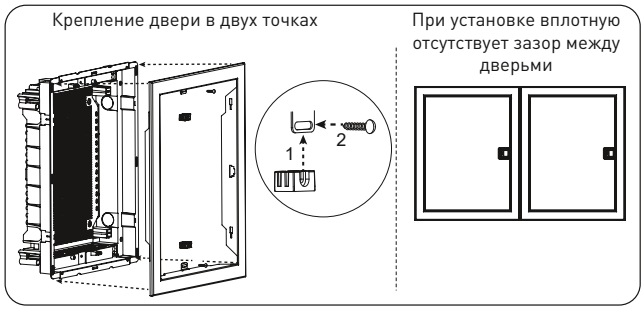
Место для установки перегородки



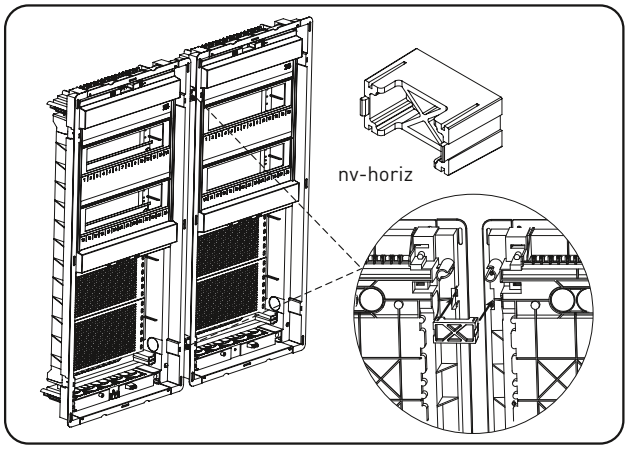
4. Установка двери.
Крепление рамки двери при помощи четырех защелок
с возможностью регулировкой глубины прилегания к основанию.



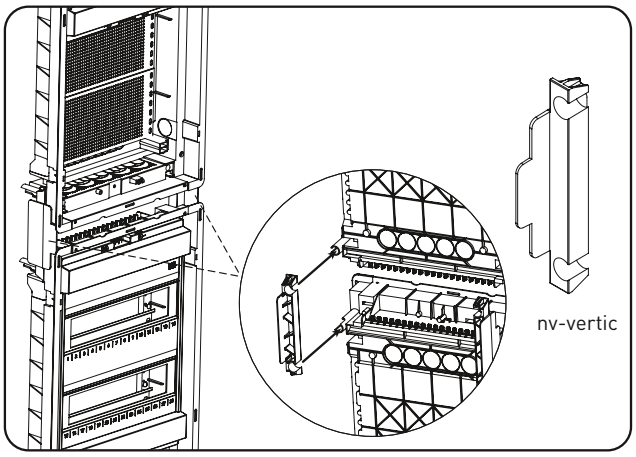
Дополнительная фиксация двери с помощью крепления двери
в двух точках (в комплекте только с металлическими дверьми).



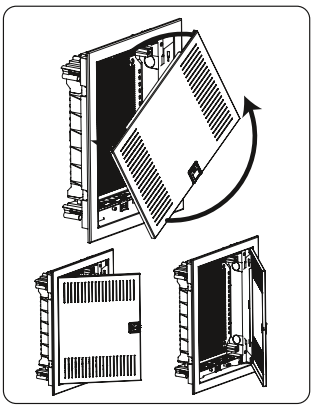
5. Соединение щитов между собой.
Комплект для горизонтального соединения арт. nv-horiz.



Комплект для вертикального соединения арт. nv-vertic.



Возможность установки двери как справа, так и слева.



Типовая комплектация

Основание силового щита

1. Корпус щита с DIN-рейками, шинами N/PE, пластроном и двумя съемными фланцами – 1 шт.
2. Монтажные пластины – 4 шт.
3. Комплект монтажа для полых стен – 1 шт.
4. Крепления пластрона – 2 шт.
5. Заглушка пластрона 6 модулей – 1 шт.
6. Модульная наклейка – 1 шт.

Основание слаботочного щита

1. Корпус щита с монтажными платами и двумя съемными фланцами – 1 шт.
2. Монтажные пластины – 4 шт.
3. Комплект монтажа для полых стен – 1 шт.

Основание комбинированного щита

1. Корпус щита с монтажными платами, DIN-рейками, шинами N/PE, пластроном и двумя съемными фланцами – 1 шт.
2. Монтажные пластины – 4 шт.
3. Комплект монтажа для полых стен – 1 шт.
4. Крепления пластрона – 2 шт.
5. Перегородка с креплением и модульной розеткой – 1 шт.
6. Заглушка пластрона 6 модулей – 1 шт.
7. Модульная наклейка – 1 шт.

Пластиковая дверь

1. Дверь с рамкой – 1 шт.
2. Защелка для установки и регулировки двери – 4 шт.

Металлическая дверь

1. Дверь с рамкой – 1 шт.
2. Защелка для установки и регулировки двери – 4 шт.
3. Крепление двери в двух точках – 2 шт.

Щиты распределительные пластиковые Unix65 EKF

СТЕПЕНЬ IK08 УДАРОСТОЙКОСТИ · ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ · IP65

Щиты распределительные пластиковые герметичные Unix65 предназначены для распределения электроэнергии, защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Электрощиты изготовлены из прочного и устойчивого к внешним воздействиям материала ASA (стойкий к УФ-излучению аналог ABS-пластика) – щиты не желтеют на солнце и длительное время сохраняют механическую прочность. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты IP65 данная серия может применяться в помещения с повышенным уровнем пыли и влаги, в гаражах, производственных помещениях, подвалах, автомойках и складах, а также на открытой местности.

Установка двери справа или слева

Размеры для монтажа нанесены на корпусе

Разметка под кабельные вводы нанесена на корпусе

Возможность опломбировки корпуса

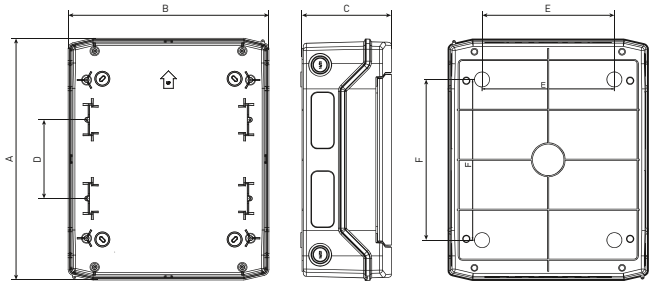
Изображение	Наименование	Габариты, мм						Артикул
		A	B	C	D	E	F	
	Щит навесной Unix65 04 модуля (210x128x120) IP65 EKF	201	128	120	–	–	140	ux65-4-n
	Щит навесной Unix65 08 модулей (210x202x120) IP65 EKF	201	202	120	–	100	140	ux65-8-n
	Щит навесной Unix65 12 модулей (259x319x144) IP65 EKF	259	319	144	–	210	130	ux65-12-n
	Щит навесной Unix65 18 модулей (259x428x144) IP65 EKF	259	428	144	–	259	130	ux65-18-n
	Щит навесной Unix65 24 модуля (384x319x144) IP65 EKF	384	319	144	125	210	255	ux65-24-n
	Щит навесной Unix65 36 модулей (535x319x144) IP65 EKF	535	319	144	125	210	380	ux65-36-n

Изображение	Наименование	Габариты, мм						Артикул
		A	B	C	D	E	F	
	Щит навесной Unix65 48 модулей (664x319x144) IP65 EKF	664	319	144	125	210	505	ux65-48-n
	Замок с ключом для щитов серии Unix65 EKF	–	–	–	–	–	–	ux65-lock

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ux65-4-n	ux65-8-n	ux65-12-n	ux65-18-n	ux65-24-n	ux65-36-n	ux65-48-n
Номинальное напряжение, В	230/400						
Номинальный ток, А	125						
Макс. кол-во модулей	4	8	12	18	24	36	48
Кол-во рядов	1	1	1	1	2	3	4
Кол-во шин	4 N 4 PE	8 N 8 PE	10 N 10 PE	7+8 N 15 PE	10+10 N 20 PE	8+8+8 N 26 PE	8+10+10 N 30 PE
Материал корпуса	Пластик						
Класс ударопрочности	IK08						
Цвет корпуса	RAL-7035 (серый)						
Способ установки	Наружный						
Климат. исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1						
Масса нетто, кг	0,5	0,7	1,4	1,7	1,9	2,4	3,2
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65						
Температура эксплуатации, °С	-25°С / +60°С						

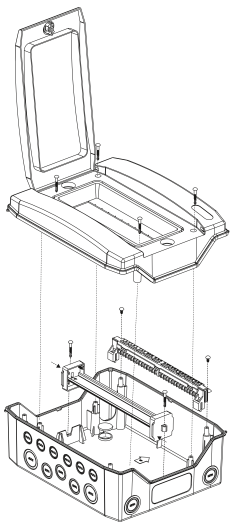
Габаритные и установочные размеры



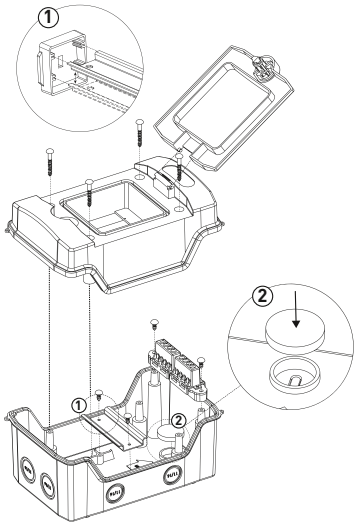
Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение электрощитов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.
Электрощиты должны эксплуатироваться только в невзрывоопасных средах, не содержащих токопро-водящей пыли и химически активных веществ. Электрощиты оборудованы защитной лицевой панелью, предотвращающей свободный доступ к токоведущим частям.

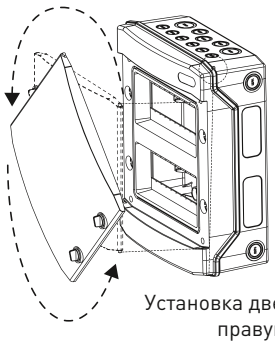
1. Установить необходимое электрооборудование на DIN-рейку.
2. Выполнить внутренние электрические соединения, проверить качество монтажа.
3. Установить шкаф на место эксплуатации и надежно закрепить через предусмотренные отверстия.
4. Установить на местах крепления внутри щита специальные заглушки для обеспечения герметичности (входят в комплект поставки).
5. Для сохранения степени защиты IP65 корпуса используйте герметичные кабельные вводы со степенью защиты IP65 (приобретаются отдельно). При монтаже кабельных вводов используйте специальный инструмент для вскрытия отверстия на подготовленном месте на корпусе, чтобы сохранить степень защиты IP65.
6. Подключить вводные проводники, убедившись, что они обесточены.
7. Установить лицевую панель, закрутив шурупы.
8. Наклеить маркировочную наклейку под модульными аппаратами.



Монтаж DIN-рейки, шинного держателя и лицевой панели



Возможность установки DIN-рейки в двух положениях (1); установка заглушек для обеспечения степени защиты IP65 (2)



Установка двери на левую или правую сторону

Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Корпус щита Unix65 EKF – 1шт.
3. Комплект DIN-реек – 1 шт./2 шт./3 шт. (по количеству модулей).
4. Комплект шин N и PE – 1 шт.
5. Маркировочная таблица – комплект.
6. Монтажный комплект – 1 шт.
7. Замок с ключом для щитов серии Unix65 EKF приобретается отдельно (артикул ux65-lock), в комплект поставки не входит.

Щиты распределительные пластиковые Unix IP40 EKF

Корпуса пластиковые серии Unix предназначены для сборки силовых распределительных и слаботочных щитов. На DIN-рейки устанавливается модульное оборудование. На монтажные платы – антенные разветвители, Wi-Fi-роутеры, патч-панели и иное слаботочное оборудование. Щиты устанавливаются на поверхность стены.

2 варианта изготовления дверей:
- прозрачная тонированная
- белая глухая

Быстрое соединение лицевой панели с основанием

Возможность использования металлического замка с ключом

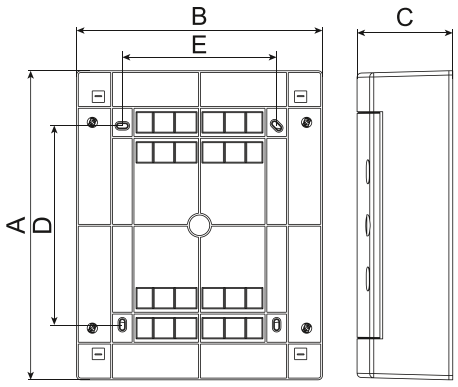
Изображение	Наименование	Макс. кол-во модулей	Кол-во шин N / PE	Монтажные платы, шт.	Цвет дверцы	Масса нетто, кг	Внешние габариты, мм	Артикул
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 1х24 модулей IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	–	Темная прозрачная	2,5	236 × 503 × 112	ux-1x24-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 1х24 модулей IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	–	Белая сплошная	2,5	236 × 503 × 112	ux-1x24-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 2х12 модулей IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	–	Темная прозрачная	1,4	361 × 287 × 112	ux-2x12-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 2х12 модулей IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	–	Белая сплошная	1,4	361 × 287 × 112	ux-2x12-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 2х18 модулей IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	–	Темная прозрачная	1,8	361 × 396 × 112	ux-2x18-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 2х18 модулей IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	–	Белая сплошная	1,8	361 × 396 × 112	ux-2x18-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 3х12 модулей IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	–	Темная прозрачная	1,9	485 × 287 × 112	ux-3x12-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 3х12 модулей IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	–	Белая сплошная	1,9	485 × 287 × 112	ux-3x12-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 4х12 модулей IP40 EKF	48	8+8+8+8 / 30	–	Темная прозрачная	2,4	653 × 287 × 112	ux-4x12-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 4х12 модулей IP40 EKF	48	8+8+8+8 / 30	–	Белая сплошная	2,4	653 × 287 × 112	ux-4x12-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 3х18 модулей IP40 EKF	54	10+10+10+10 / 30	–	Темная прозрачная	2,6	526 × 396 × 112	ux-3x18-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 3х18 модулей IP40 EKF	54	10+10+10+10 / 30	–	Белая сплошная	2,6	526 × 396 × 112	ux-3x18-nw
	Щит распределительный навесной «Unix» прозрачная дверь 4х18 модулей IP40 EKF	72	13+13+13+13 / 30+30	–	Темная прозрачная	2,8	651 × 396 × 112	ux-4x18-n
	Щит распределительный навесной «Unix» белая дверь 4х18 модулей IP40 EKF	72	13+13+13+13 / 30+30	–	Белая сплошная	2,8	651 × 396 × 112	ux-4x18-nw
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 2 габарит IP40 EKF	-	-	1	Темная прозрачная	1,3	361 × 287 × 112	ux-2m-n
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 2 габарит IP40 EKF	-	-	1	Белая сплошная	1,3	361 × 287 × 112	ux-2m-nw
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 2 габарит увеличенный IP40 EKF	-	-	1	Темная прозрачная	1,8	361 × 396 × 112	ux-2m-n-xl
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 2 габарит увеличенный IP40 EKF	-	-	1	Белая сплошная	1,8	361 × 396 × 112	ux-2m-nw-xl
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 3 габарит IP40 EKF	-	-	1	Темная прозрачная	1,9	485 × 287 × 112	ux-3m-n
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 3 габарит IP40 EKF	-	-	1	Белая сплошная	1,9	485 × 287 × 112	ux-3m-nw

Изображение	Наименование	Макс. кол-во модулей	Кол-во шин N / PE	Монтажные платы, шт.	Цвет дверцы	Масса нетто, кг	Внешние габариты, мм	Артикул
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 3 габарит увеличенный IP40 EKF	–	–	1	Темная прозрачная	2,5	526 × 396 × 112	ux-3m-n-xl
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 3 габарит увеличенный IP40 EKF	–	–	1	Белая сплошная	2,5	526 × 396 × 112	ux-3m-nw-xl
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 4 габарит IP40 EKF	–	–	1	Темная прозрачная	2,6	653 × 287 × 112	ux-4m-n
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 4 габарит IP40 EKF	–	–	1	Белая сплошная	2,6	653 × 287 × 112	ux-4m-nw
	Щит слаботочный навесной «Unix» прозрачная дверь 4 габарит увеличенный IP40 EKF	–	–	1	Темная прозрачная	3,5	651 × 396 × 112	ux-4m-n-xl
	Щит слаботочный навесной «Unix» белая дверь 4 габарит увеличенный IP40 EKF	–	–	1	Белая сплошная	3,5	651 × 396 × 112	ux-4m-nw-xl
	Щит комбинированный «Unix» прозрачная дверь (2x12 модулей + 1 монтажная плата) 4 габарит IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	1	Темная прозрачная	2,6	653 × 287 × 112	ux-2x12+1m-n
	Щит комбинированный «Unix» белая дверь (2x12 модулей + 1 монтажная плата) 4 габарит IP40 EKF	24	7+7+8 / 15	1	Белая сплошная	2,6	653 × 287 × 112	ux-2x12+1m-nw
	Щит комбинированный «Unix» прозрачная дверь (2x18 модулей + 1 монтажная плата) 4 габарит IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	1	Темная прозрачная	3,4	651 × 396 × 112	ux-2x18+1m-n
	Щит комбинированный «Unix» белая дверь (2x18 модулей + 1 монтажная плата) 4 габарит IP40 EKF	36	8+4+4+10 / 26	1	Белая сплошная	3,4	651 × 396 × 112	ux-2x18+1m-nw

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Номинальный ток, А	63
Материал корпуса	Пластик
Класс ударопрочности	IK07
Цвет корпуса	Белый
Способ установки	Навесной
Температура эксплуатации	-25°С / +60°С
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40

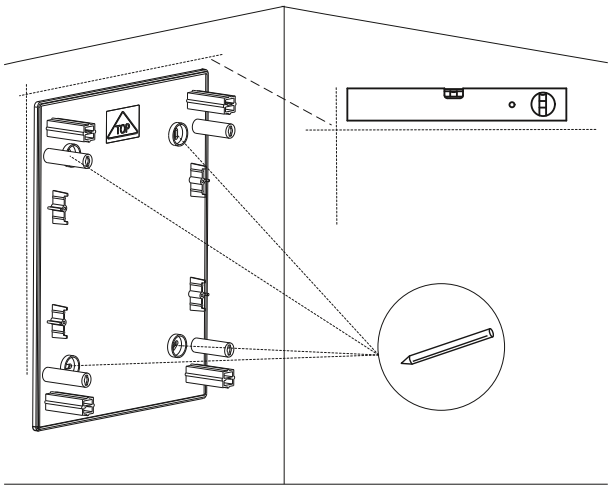
Габаритные и установочные размеры

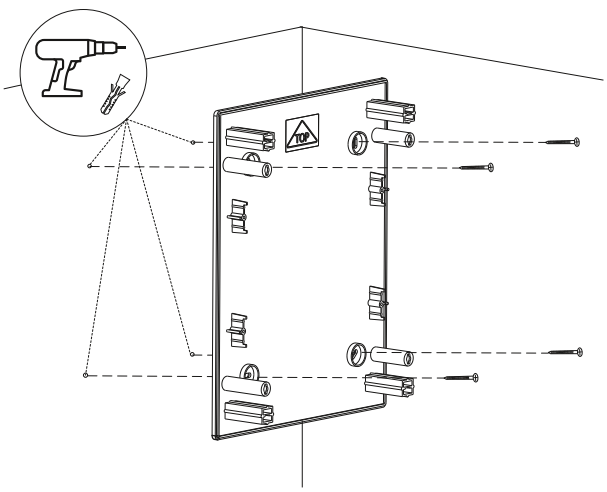


Артикул	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)
ux-2x12-n, ux-2x12-nw, ux-2m-n, ux-2m-nw	361	287	112	232	180
ux-3x12-n, ux-3x12-nw, ux-3m-n, ux-3m-nw	485	287	112	357	180
ux-4x12-n, ux-4x12-nw, ux-4m-n, ux-4m-nw, ux-2x12+1m-n, ux-2x12+1m-nw	652	287	112	482	180
ux-2x18-n, ux-2x18-nw, ux-2m-n-xl, ux-2m-nw-xl	361	396	112	232	289
ux-3x18-n, ux-3x18-nw, ux-3m-n-xl, ux-3m-nw-xl	526	396	112	357	289
ux-4x18-n, ux-4x18-nw, ux-4m-n-xl, ux-4m-nw-xl /ux-2x18+1m-n, ux-2x18+1m-nw	651	396	112	482	289
ux-1x24-n, ux-1x24-nw	236	503	112	107	396

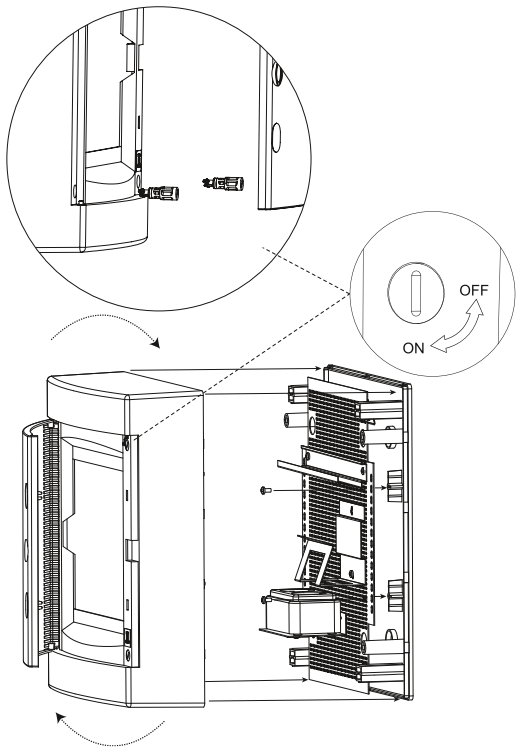
Особенности эксплуатации и монтажа

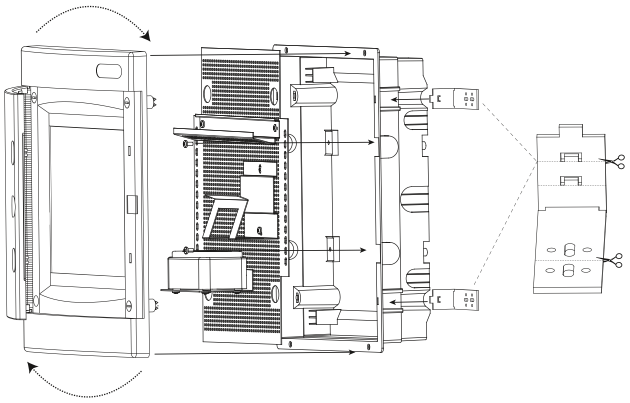
1. Внешний монтаж.



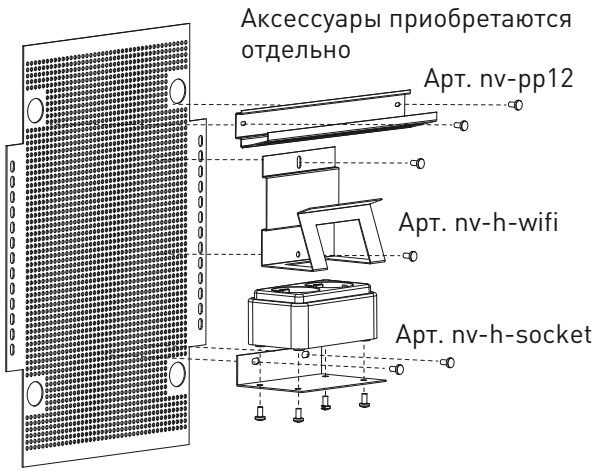


2. Внутренний монтаж слаботочного щита.

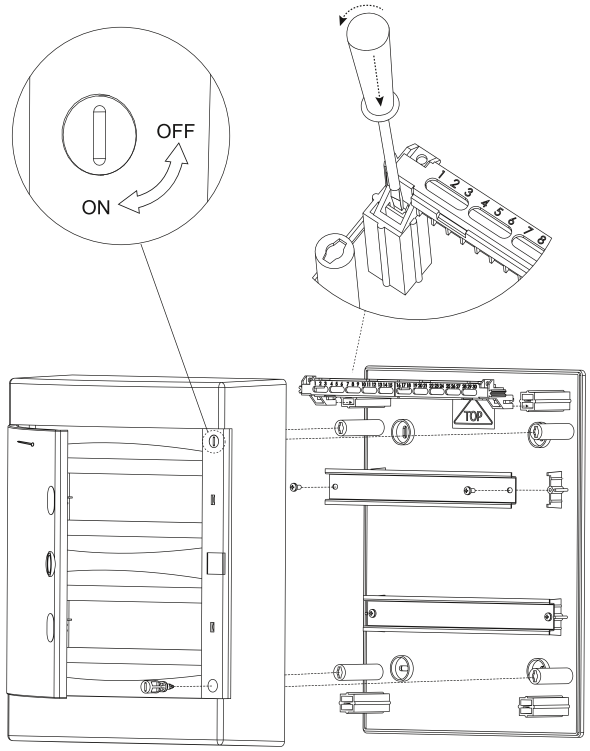




Аксессуары приобретаются отдельно



3. Внутренний монтаж силового распределительного щита.



Типовая комплектация

Щит распределительный навесной Unix IP40
1. Основание бокса – 1 шт.
2. Защитный пластрон (лицевая панель) – 1 шт.
3. Установленные DIN-рейки – 1, 2, 3 или 4 шт. (в зависимости от количества модулей).
4. Установленный шинный кожух с шинами N и PE – 1, 2, 3 или 4 шт. (в зависимости от количества модулей).
5. Комплект крепления для монтажа на стену – 1 шт.

Щит слаботочный навесной Unix IP40
1. Основание бокса – 1 шт.
2. Защитный пластрон (лицевая панель) – 1 шт.
3. Перфорированная монтажная плата – 1 шт.
4. Комплект крепления для монтажа на стену – 1 шт.

Щит комбинированный навесной Unix IP40
1. Основание бокса – 1 шт.
2. Защитный пластрон (лицевая панель) – 1 шт.
3. Установленные DIN-рейки – 1, 2, 3 или 4 шт. (в зависимости от количества модулей).
4. Защитный пластрон (лицевая панель) – 1 шт.
5. Установленный шинный кожух с шинами N и PE – 1, 2, 3 или 4 шт. (в зависимости от количества модулей).
6. Комплект крепления для монтажа на стену – 1 шт.

Щиты учетно-распределительные пластиковые ЩУРн-П IP55 EKF

ЩУРн-П 3/8 EKF

- Щит
- Учетно-распределительный
- навесной
- Пластиковый
- Для трехфазных
- и однофазных счетчиков
- 8 модулей

IP55

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты учетно-распределительные пластиковые ЩУРн-П IP55 EKF предназначены для установки однофазных и трехфазных счетчиков, а также модульных аппаратов защиты. Особенностью является возможность опломбировки как дверцы целиком, так и отдельно опломбировки вводных автоматов. Штатные крепления для монтажа на столб облегчают задачу по установке щитов на столб. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты щиты можно устанавливать в помещениях с повышенным содержанием пыли и влаги, а также на улице. Возможность опломбировки щитов позволяет использовать их в частном секторе и дачном строительстве. Окошки выполнены из прочного и прозрачного пластика, обеспечивают легкое и удобное считывание показателей электросчетчика, а также дают возможность контролировать текущее состояние аппаратов защиты.

Корпус не выгорает на солнце

Корпус не требует заземления

Окно для вводного автомата с опломбировкой

Опломбировка корпуса

Штатные пазы для крепления счетчиков

Проушины на корпусе для крепления монтажной лентой (только для моделей ЩУРн-3/8, ЩУРн-1/5)

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Кол-во модулей общее / под опломбировку	Количество DIN-реек	Тип дверцы	Артикул
	ЩУРн-П 3/11 EKF	494 × 300 × 136	11 / 3	1 (для модульной автоматики)	Несъемная	pb-3/11-55
	ЩУРн-П 3/8 EKF	379 × 216 × 113	8 / 2		Несъемная	pb-3/8-55

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Кол-во модулей общее / под опломбировку	Количество DIN-реек	Тип дверцы	Артикул
	Крепление на столб для монтажной ленты для ЩУРН-П EKF	4 × 175 × 6,5	–	–	–	pb-kit-l
	Крепление на столб скоба для ЩУРН-П EKF	6 × 250 × 15				pb-kit-s
	Пломбиратор ввод. автомата на DIN-рейку 2 модуля EKF	110 × 40 × 56	2			din-plomb-2
	Пломбиратор ввод. автомата на DIN-рейку 3 модуля EKF	110 × 56 × 56	3			din-plomb-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Угол открытия дверей	180°
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP55
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У1

Особенности эксплуатации и монтажа

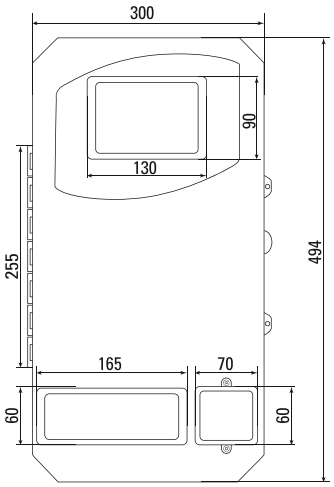
1. Монтаж и подключение электрощитов должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Диапазон рабочих температур: от -45 до +40 °С.
2. Щиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
3. Для монтажа на стену в задней стенке щита заготовлены отверстия и прилагается крепежный комплект.
4. Для монтажа на столб применяется аксессуар – монтажный комплект для столба (приобретается отдельно). Монтажный комплект совместим со щитами ЩУРн-П.
5. Для установки счетчиков различных моделей внутри щита установлены цилиндрические опоры.

Типовая комплектация

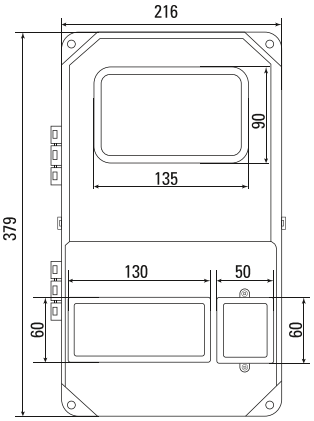
1. Щит учетно-распределительный пластиковый ЩУРн-П IP55 EKF .
2. Сальники типа «пирамидка».
3. DIN-рейка для модульной автоматики.
4. Монтажный комплект (дюбели + саморезы).
5. Паспорт.

Габаритные и установочные размеры

ЩУРн-П 3/11



ЩУРн-П 3/8



Щиты учетно-распределительные ЩУРн, ЩУРв EKF

Щиты учетно-распределительные ЩУРн, ЩУРв EKF предназначены для ввода электроэнергии, ее учета и последующего распределения, а также защиты от токов перегрузки и короткого замыкания. Возможна установка модульного оборудования и электрических счетчиков. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Электрощиты оснащены съемной фальшпанелью, монтажной панелью и DIN-рейкой. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

Атмосферостойкая порошковая краска

Качественный сварной корпус

Большой выбор типоразмеров и комплектаций

Обмедненные шпильки. Закрепленный поводок заземления

Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРн. Шагрень

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
ЩУРн-1/9Э EKF	360 × 280 × 110	Нет (крепление на DIN-рейку)	9	2,8	mb23-1/9e
ЩУРн 1/12Э EKF	360 × 280 × 110		12	2,8	mb23-1/12e
ЩУРн-1/6 EKF (БУР)	300 × 150 × 135	Панель отсутствует, счетчик крепится на заднюю стенку бокса	6	1,5	mb23-1/6
ЩУРн-1/9 EKF	400 × 300 × 140	170 × 183	9	3,6	mb23-1/9
ЩУРн-1/12 EKF	400 × 300 × 140		12		mb23-1/12
ЩУРн-1/15 EKF	400 × 360 × 140		15	4,2	mb23-1/15
ЩУРн-3/9 EKF	500 × 300 × 160	250 × 208	9	4,6	mb23-3/9
ЩУРн-3/9Э EKF	500 × 300 × 120			4,2	mb23-3/9e
ЩУРн-1/12 EKF с шинами	400 × 300 × 140	170 × 183	12	3,6	mb23-1/12sh
ЩУРн-3/12 EKF	500 × 300 × 160	250 × 208		4,6	mb23-3/12
ЩУРн-3/12Э EKF	500 × 300 × 120			4,2	mb23-3/12e
ЩУРн 3/18 EKF	500 × 400 × 160		18	5,5	mb23-3/18
ЩУРн-3/18Э EKF	500 × 340 × 120	250 × 208	18	4,6	mb23-3/18e
ЩУРн-3/24 EKF	500 × 400 × 160		24	5,5	mb23-3/24
ЩУРн-3/24Э EKF	500 × 400 × 120		24	5,5	mb23-3/24e
ЩУРн-3/30 EKF двухдверный	580 × 490 × 165	250 × 208	30	8,3	mb23-3/30-2
ЩУРн-3/30 EKF однодверный	500 × 400 × 160			6	mb23-3/30-1
ЩУРн-3/36 EKF однодверный	560 × 550 × 165		36	8,3	mb23-3/36
ЩУРн-3/48 EKF двухдверный	580 × 620 × 165		48	10	mb23-3/48-2
ЩУРн-3/48 EKF однодверный	630 × 400 × 160			7,3	mb23-3/48

Щиты учетно-распределительные встраиваемые ЩУРв. Шагрень

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
ЩУРв-1/12 EKF	440 × 340 × 140	410 × 310 × 130	170 × 183	12	3,6	mb13-1/12
ЩУРв-3/9 EKF	540 × 340 × 160	510 × 310 × 150	250 × 208	9	4,6	mb-13-3/9
ЩУРв-3/12 EKF	540 × 340 × 160	510 × 310 × 150	250 × 208	12	4,6	mb13-3/12
ЩУРв-3/18 EKF	540 × 440 × 160	510 × 410 × 150	250 × 208	18	5,5	mb13-3/18
ЩУРв-3/24 EKF	540 × 440 × 160	510 × 410 × 150	250 × 208	24	5,9	mb13-3/24
ЩУРв-3/30 двухдверный EKF	620 × 530 × 165	590 × 500 × 155	250 × 208	30	8,6	mb13-3/30-2
ЩУРв-3/48 двухдверный EKF	620 × 660 × 165	590 × 630 × 155	250 × 208	48	10,3	mb13-3/48-2

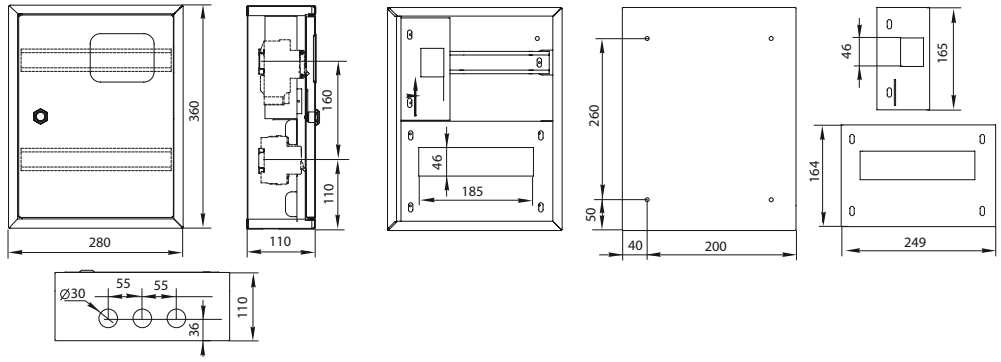
Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРн. Два отсека. Шагрень (бывшее название серии БУР)

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
ЩУРн-1/14Э EKF (БУР)	450 × 310 × 120	170 × 183	14 (2 выносных под пломбу)	3,7	mb23-1/14e
ЩУРн-3/15 EKF (БУР)	520 × 310 × 160	250 × 208	15 (3 выносных под пломбу)	4,7	mb23-3/15i

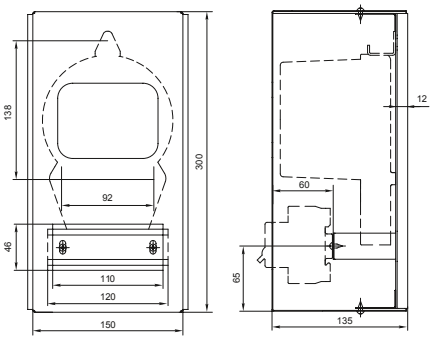
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

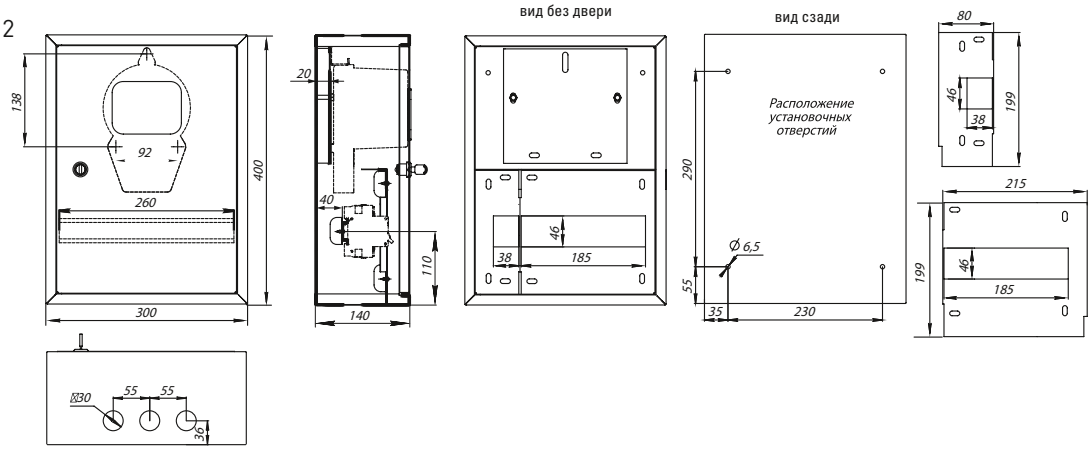
ЩУРн-1/9Э



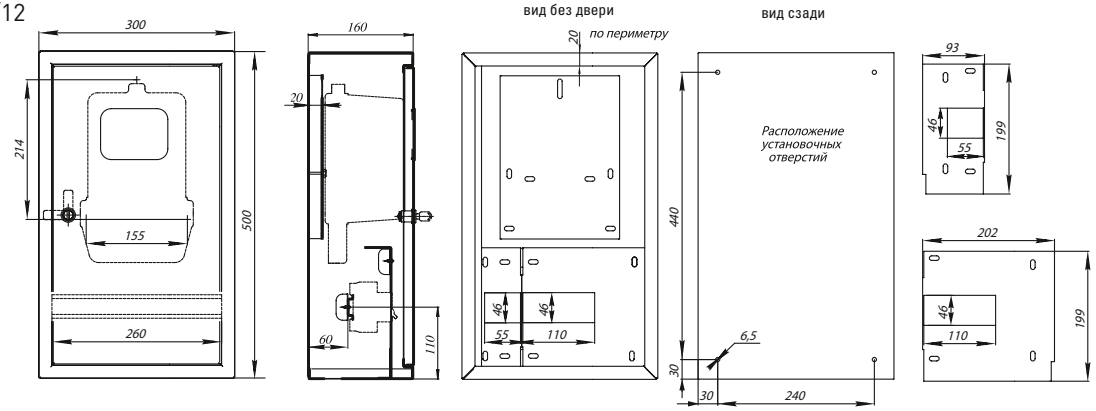
ЩУРн-1/6 (БУР)



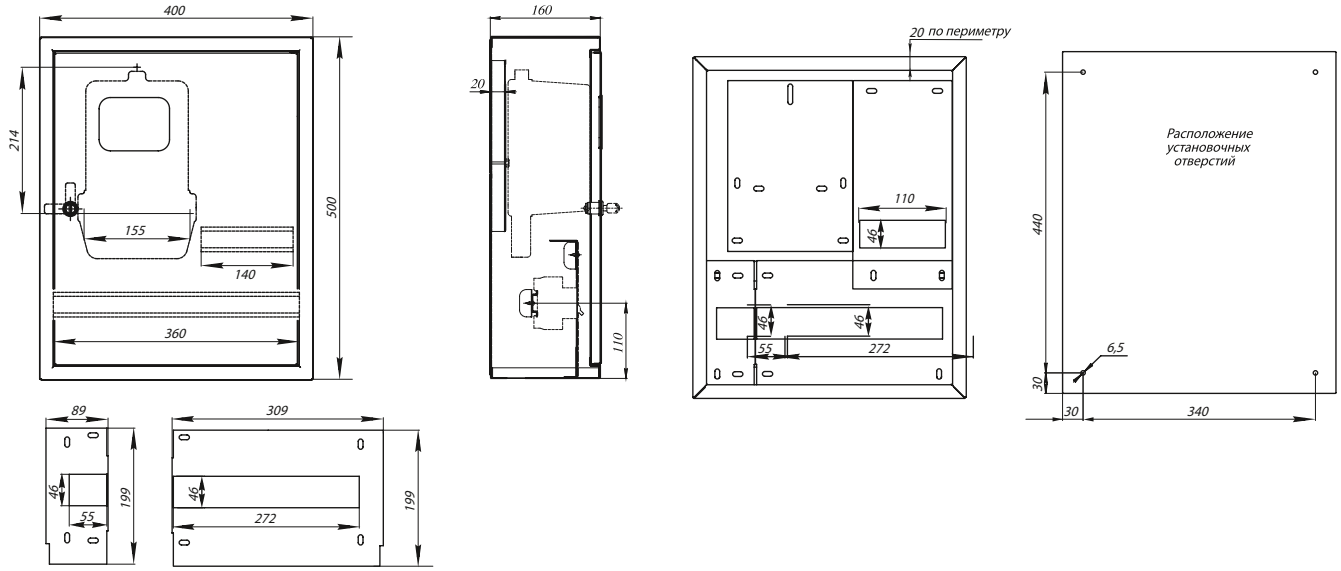
ЩУРн-1/9, ЩУРн-1/12



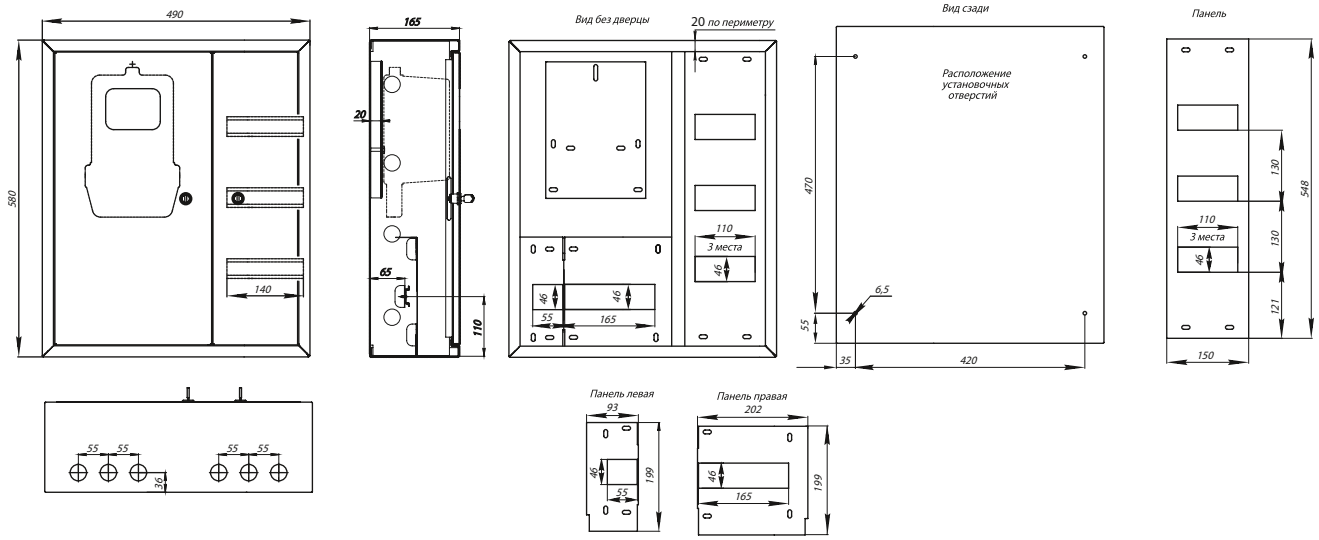
ЩУРн-3/9, ЩУРн-3/12



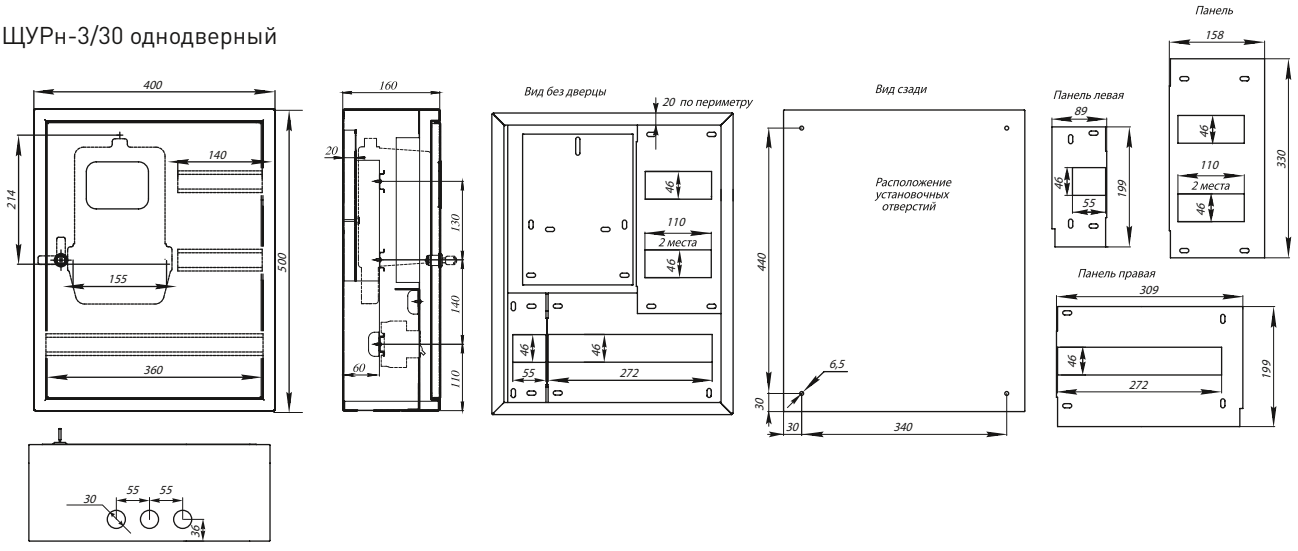
ЩУРн-3/24



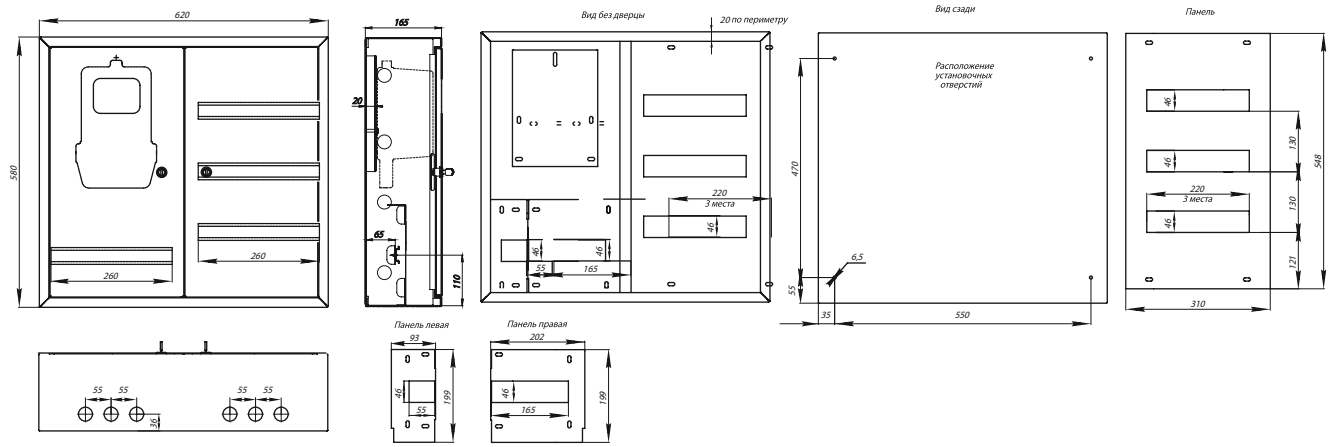
ЩУРн-3/30 двухдверный



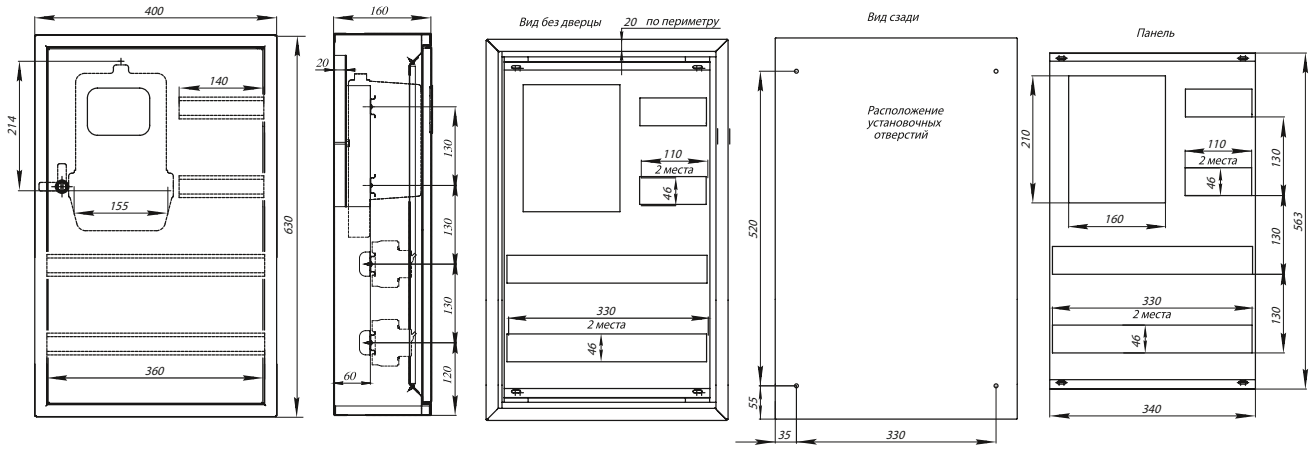
ЩУРн-3/30 однодверный



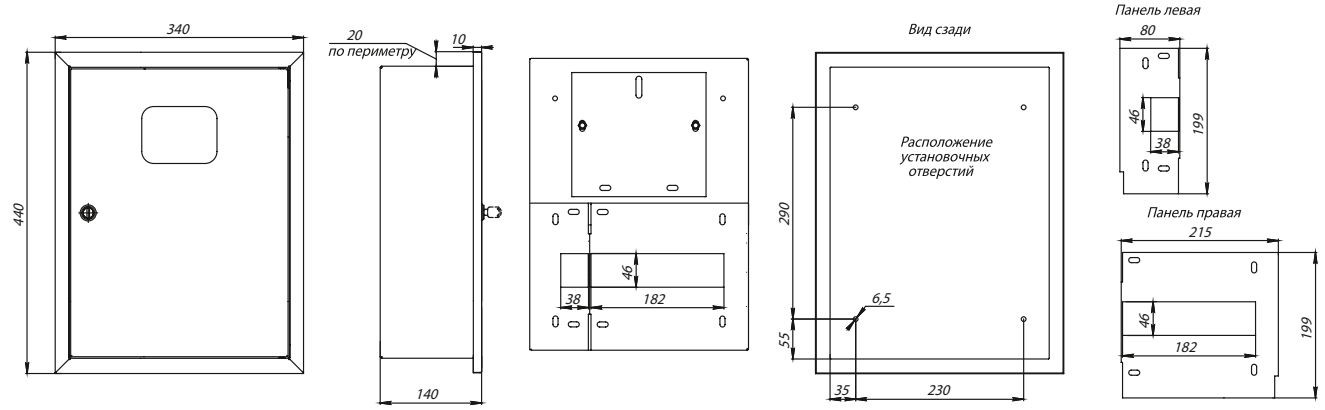
ЩУРн-3/48 двухдверный



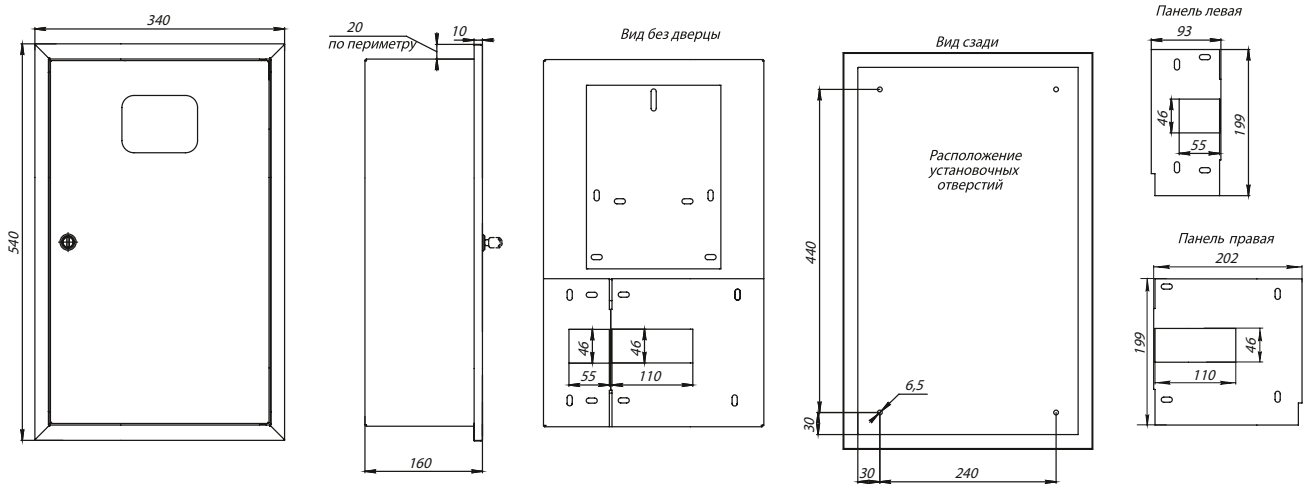
ЩУРн-3/48 однодверный



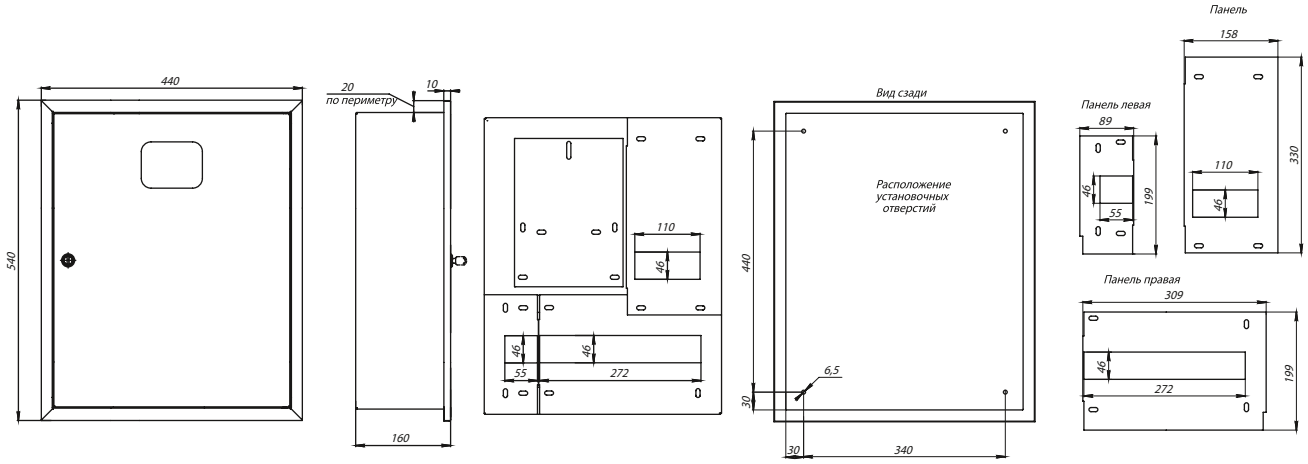
ЩУРв-1/12



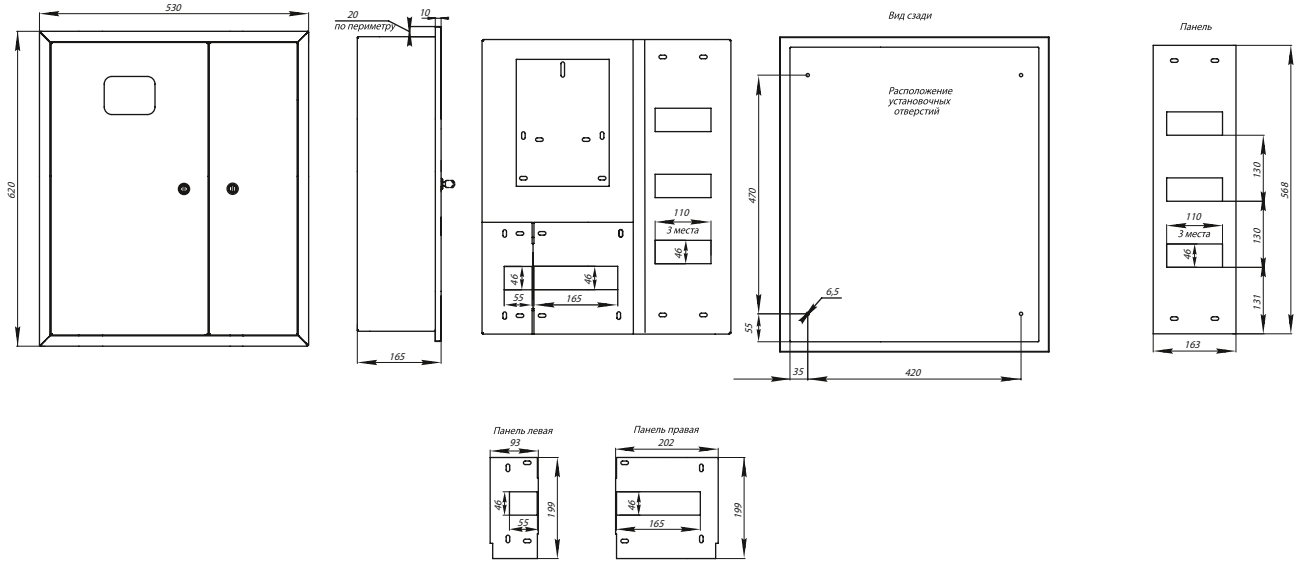
ЩУРв-3/9, ЩУРв-3/12



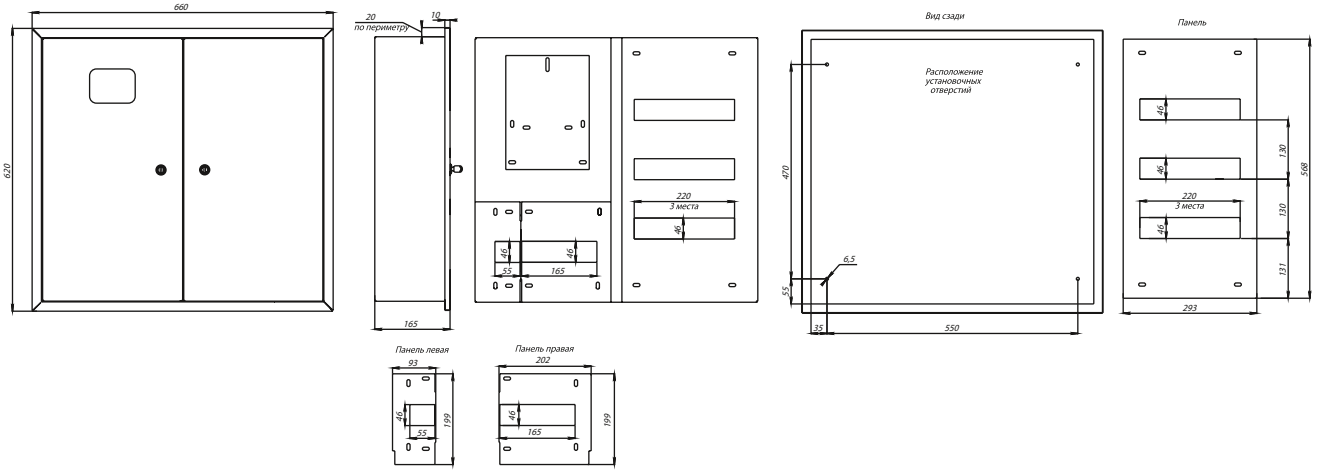
ЩУРв-3/18, ЩУРв-3/24



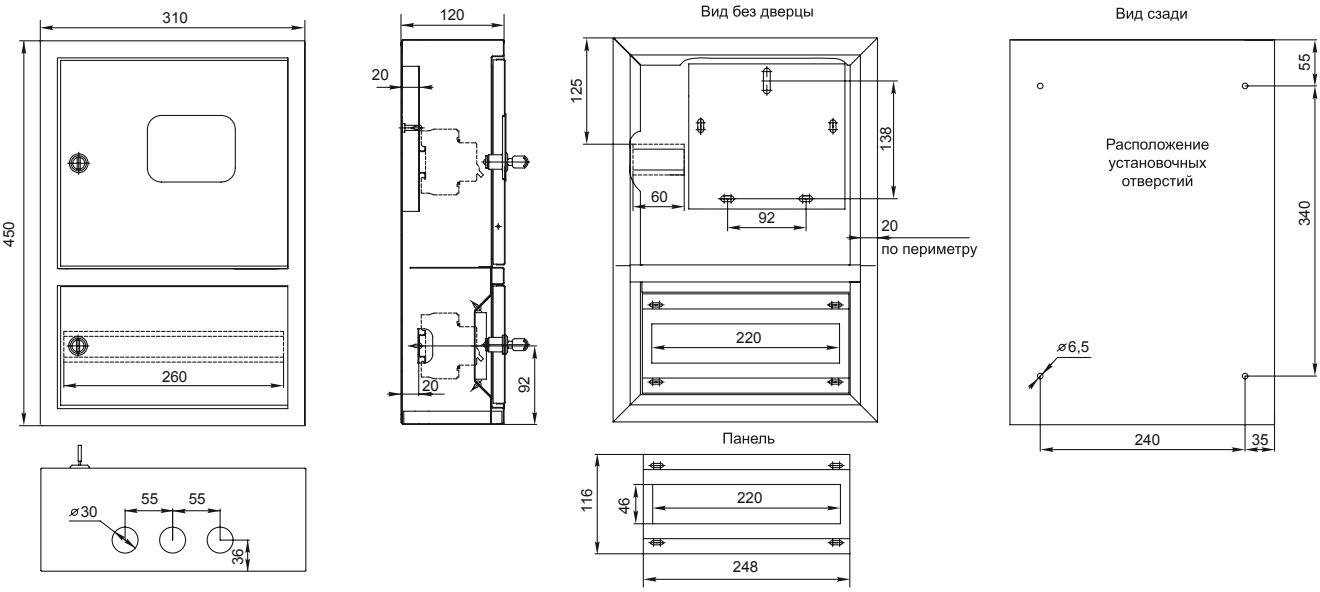
ЩУРв-3/30 двухдверный



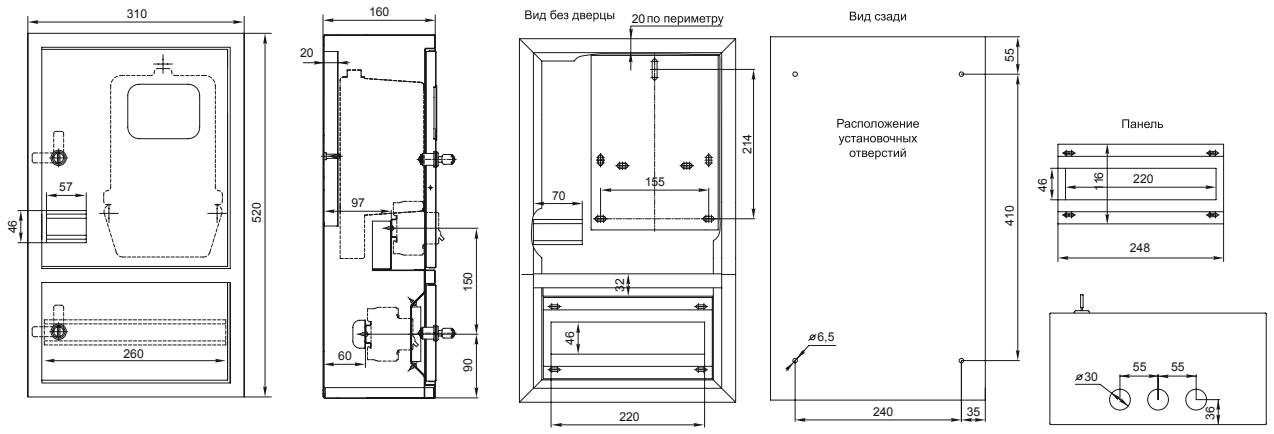
ЩУРв-3/48 двухдверный



ЩУРн -1/14Э (БУР)



ЩУРн -3/15 (БУР)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	ЩУРн	ЩУРв
Номинальное напряжение, В	230/400	
Номинальный ток, А	125	
Тип покрытия	Порошковое окрашивание	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	
Угол открытия дверей	120	
Способ установки	Навесной	Встраиваемый
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3	

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Защитная панель вводного автомата позволяет опломбировывать автомат, при этом остается возможность оперативного монтажа всех остальных автоматических выключателей, установленных в боксе.
3. Установленные шины в дополнительной комплектации значительно сокращают время монтажа.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

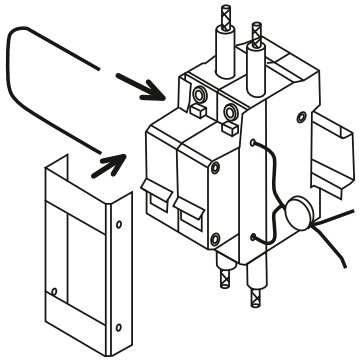
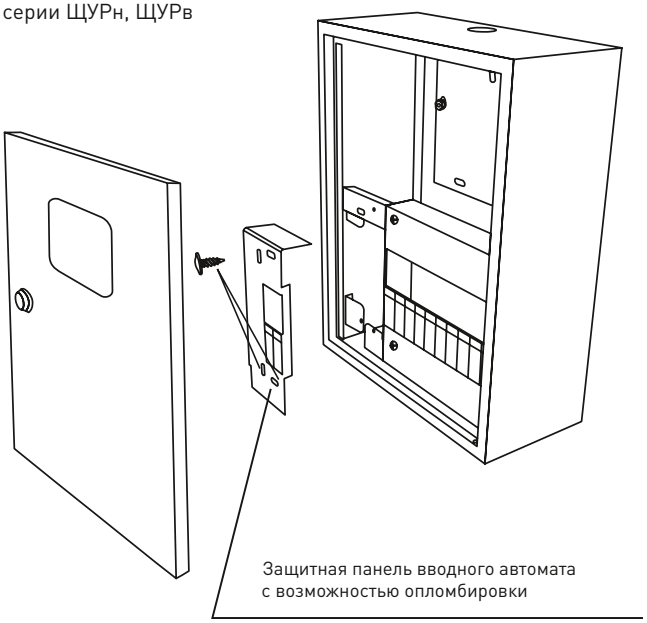


Схема монтажа боксов серии ЩУРн, ЩУРв



Защитная панель вводного автомата с возможностью опломбировки

Типовая комплектация

1. Щит учетно-распределительный ЩУРн, ЩУРв EKF.
2. DIN-рейка.
3. Монтажная панель*.
4. Поводок заземления.
5. Замок.
6. Знаки электробезопасности.
7. Монтажный комплект.
8. Маркировочная таблица.
9. Шины (только у серии sh).
10. Паспорт.

* Кроме моделей ЩУРн-1/6, ЩУРн-1/9Э, ЩУРн-1/12Э.

Щиты учетные ЩУ PROXIMA EKF

ЩУ-3/1-0 PROXIMA EKF
- Щит учетный
- Тип счетчика: одно- или трехфазный
- Количество счетчиков
- Количество дверей: 0 – одна, 1 – две

IP54 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | ГОСТ 1050-88

Щиты учетные ЩУ PROXIMA EKF предназначены для ввода электроэнергии и ее учета. Возможна установка модульного оборудования и электрических счетчиков. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. В зависимости от модификации электрощиты выпускаются с одной и двумя дверьми, оснащаются монтажной панелью или DIN-рейкой (для установки электронных счетчиков). Для снятия показаний счетчика в дверце щита предусмотрено прозрачное окно. Электрощиты имеют возможность опломбировки и защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

Атмосферостойкая порошковая краска

Качественный сварной корпус

Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь

Усиленные петли

Возможность опломбировки двери щита

Обмедненные шпильки заземления. Закрепленный поводок заземления

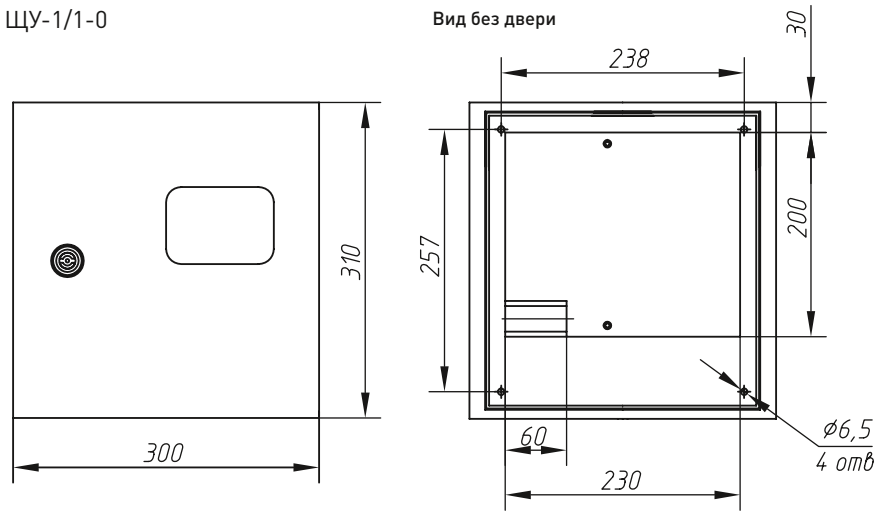
Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты панели счетчика, мм	Макс. кол-во модулей	Масса нетто, кг	Артикул
ЩУРн-3/12 два отсека (БУР) IP54 PROXIMA EKF	540 × 300 × 160	250 × 208	12	7	mb54-3i
ЩУ-1/1-0 PROXIMA EKF	310 × 300 × 150	200 × 230	3	4	mb54-1
ЩУ-1/1-0 (ЩУРН-1/12) PROXIMA EKF	395 × 310 × 165	170 × 183	12	5,3	mb54-1m
ЩУ-1/1-0 (Э) PROXIMA EKF	250 × 300 × 100	Счетчик ставится на DIN-рейку	12	2,2	mb54-1E
ЩУ-1/1-1 двухдверный PROXIMA EKF	310 × 300 × 160	200 × 230	2+4	4,9	mb54-1-2
ЩУ-1/2-0 PROXIMA EKF	310 × 420 × 150	200 × 340	3	4,8	mb54-2
ЩУ-3/1-0 (ЩУРН-3/12) PROXIMA EKF	540 × 310 × 165*	275 × 208	12	6,6	mb54-3
ЩУ-3/1-0 PROXIMA EKF	395 × 310 × 150	300 × 252	3	5,1	mb54-3m
ЩУ-3/1-1 двухдверный PROXIMA EKF	445 × 400 × 150*	300 × 252	12	8,4	mb54-3-2

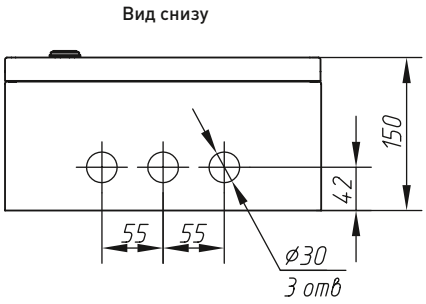
Изображение	Наименование	Длина хомута, м	Максимальная нагрузка, кг	Масса нетто, кг	Артикул
	Комплект для монтажа к столбу PROXIMA EKF Совместим со всеми навесными шкафами ЩРН, ЩМП, ЩУР	1,5	До 70	0,25	mb54-1k

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

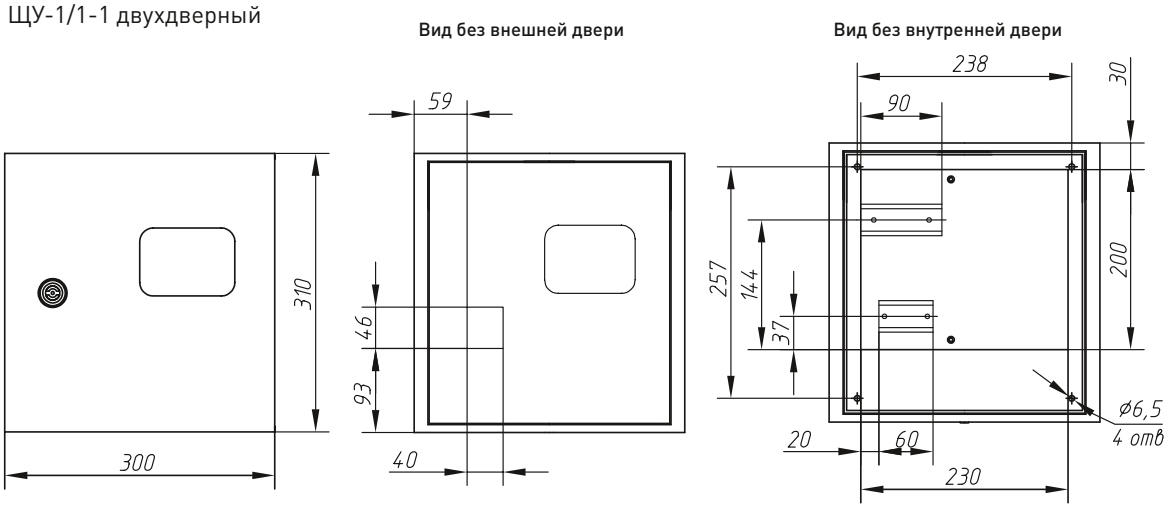
Габаритные и установочные размеры

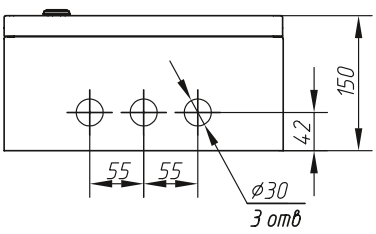
ЩУ-1/1-0



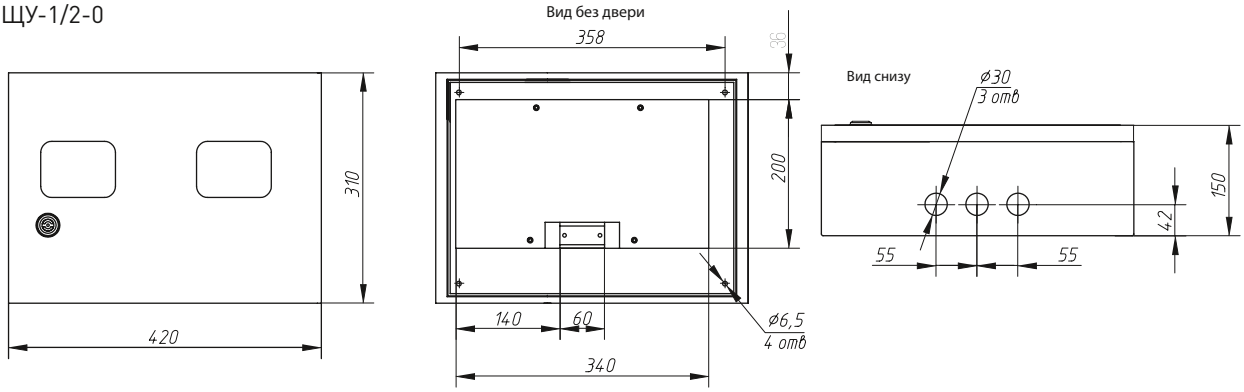


ЩУ-1/1-1 двухдверный

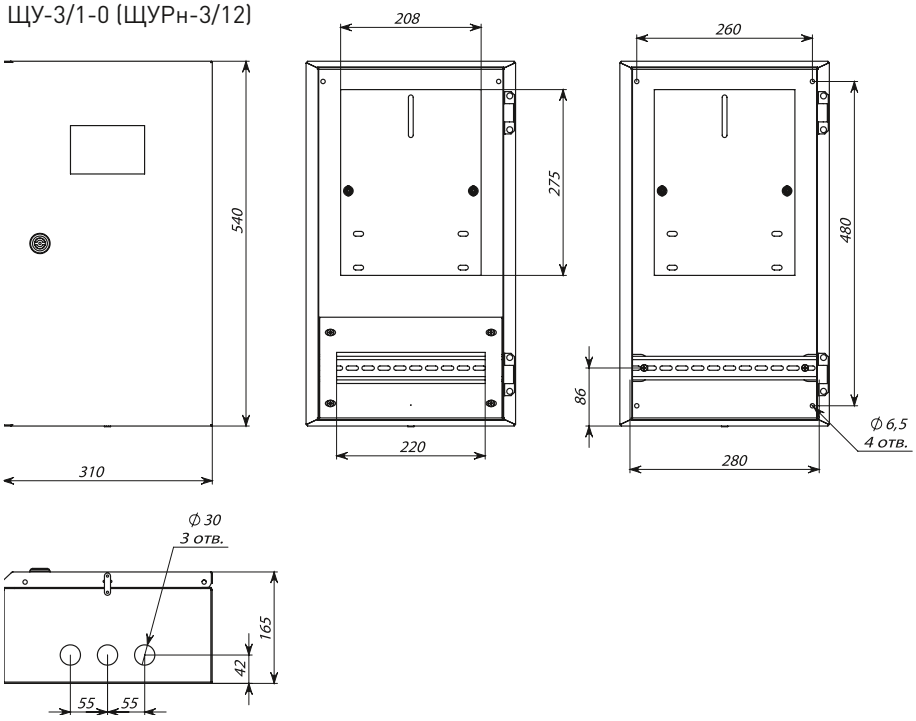




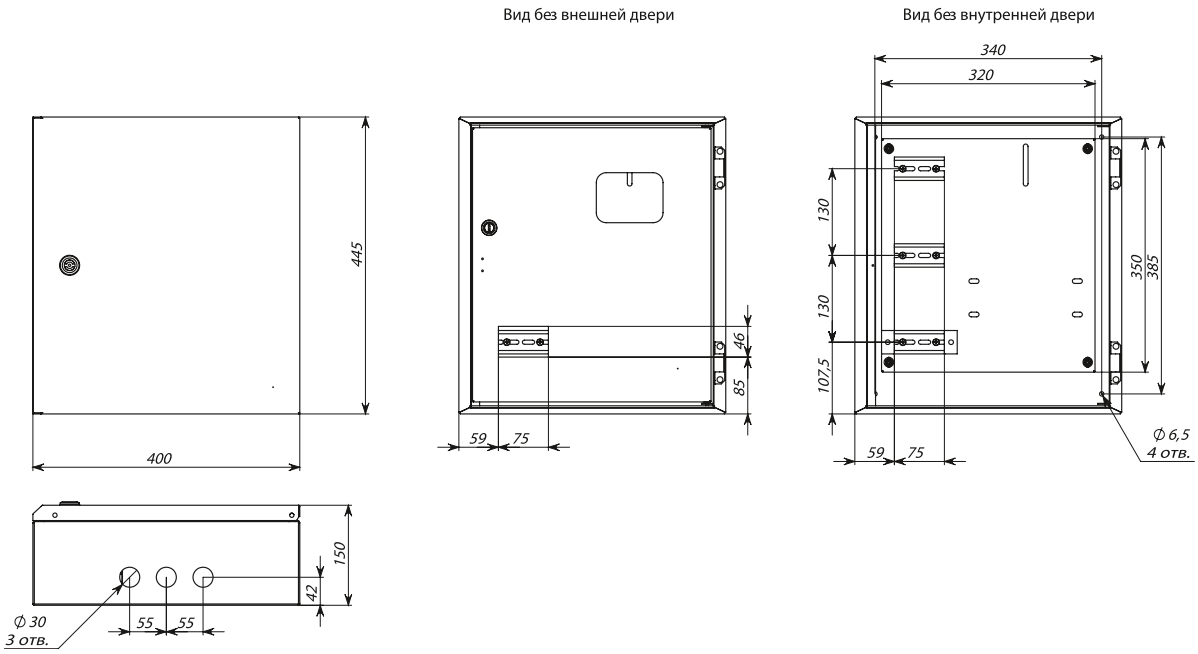
ЩУ-1/2-0



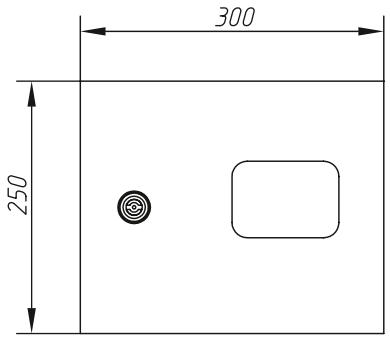
ЩУ-3/1-0 (ЩУРн-3/12)



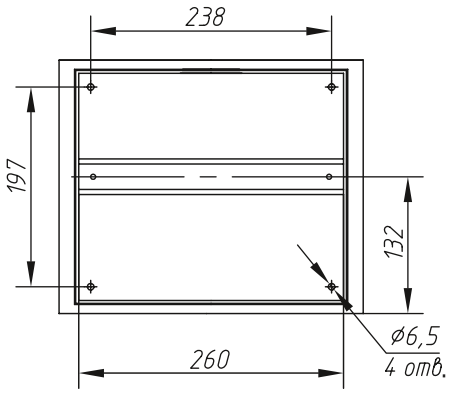
ЩУ-3/1-1 двухдверный



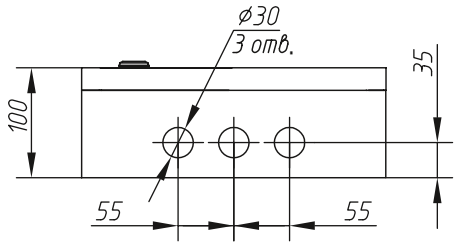
ЩУ-1/1-0



Вид без двери



Вид снизу



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальный ток, А	125
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия дверей	120
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2

Типовая комплектация

1. Щит учетный ЩУ PROXIMA EKF.
2. Монтажная панель*.
3. Поводок заземления.
4. Замок.
5. Знаки электробезопасности.
6. Монтажный комплект.
7. Сальники.
8. Паспорт.

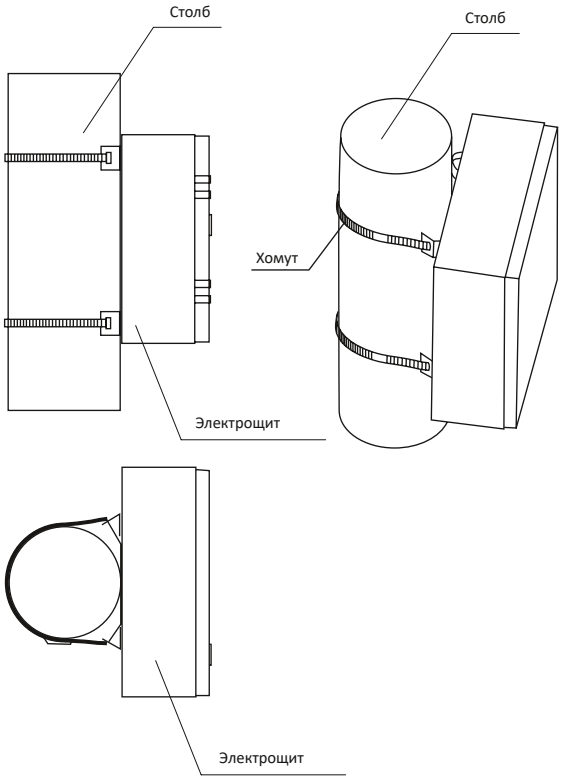
*Кроме mb54-1E.

Крепление монтажное

1. Кронштейн оцинкованный – 4 шт.
2. Хомут ленточный из нержавеющей стали Moltiband – 2 шт.
3. Замок Moltiband – 2 шт.
4. Винт – 4 шт.
5. Гайка с фланцем – 4 шт.
6. Шайба кровельная герметичная – 4 шт.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Щиты учета имеют возможность защиты от несанкционированного доступа благодаря опломбировке.
3. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.
4. Щиты учета оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
5. Крепление электрощита осуществляется как на плоскую поверхность, так и к столбу (комплект крепления приобретается отдельно).



Щиты учетно-распределительные навесные ЩУРн-П EKF BASIC

Щиты учетно-распределительные пластиковые ЩУРн-П IP55 EKF BASIC предназначены для установки однофазных и трехфазных счетчиков, а также модульных аппаратов защиты. Щиты имеют возможность опломбировки дверцы. Благодаря высокой степени пыле- и влагозащиты щиты можно устанавливать в помещениях с повышенным содержанием пыли и влаги, а также на улице. Возможность опломбировки щитов позволяет использовать их в частном секторе и дачном строительстве. Окошки выполнены из прочного и прозрачного пластика, обеспечивают легкое и удобное считывание показателей электросчетчика, а также дают возможность контролировать текущее состояние аппаратов защиты. Дверцы выполнены съемными.

Корпус не выгорает на солнце

Корпус не требует заземления

Опломбировка корпуса

Штатные пазы для крепления счетчиков

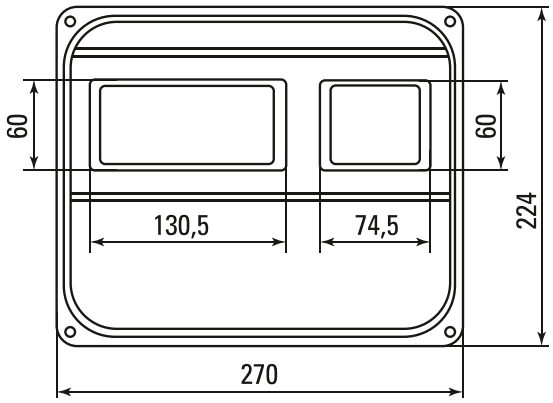
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Кол-во модулей общее / под опломбировку	Кол-во DIN-реек	Тип дверцы	Артикул
	ЩУРн-П 1/3 (224x270x110) IP55 EKF BASIC	224 × 270 × 110	3 / 0	1 (для модульной автоматики)	Съемная	pb-1/3-55-bas
	ЩУРн-П 1/8 (366x200x117) IP55 EKF BASIC	366 × 214 × 117	8 / 0			pb-1/8-55-bas
	ЩУРн-П 3/10 (344x271x113) IP55 EKF BASIC	344 × 271 × 113	10 / 0			pb-3/10-55-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

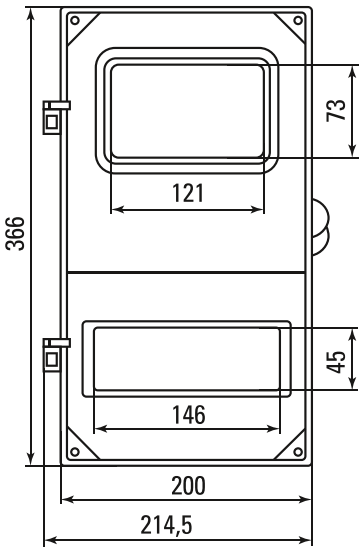
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Угол открытия дверей	180°
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP55
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2

Габаритные и установочные размеры

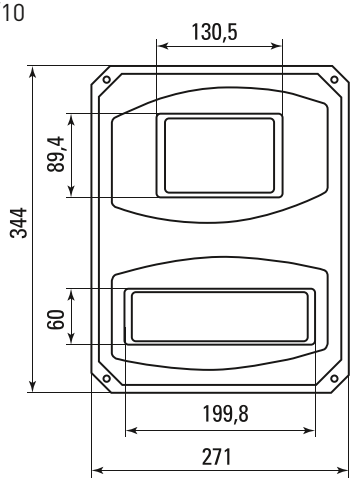
ЩУРн-П 1/3



ЩУРн-П 1/8



ЩУРн-П 3/10



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж и подключение электрощитов должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Диапазон рабочих температур: от -40 до +45 °С.
2. Щиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
3. Для монтажа на стену в задней стенке щита заготовлены отверстия и прилагается крепежный комплект.
4. Для монтажа на столб применяется аксессуар – монтажный комплект для столба (приобретается отдельно).
5. Для установки счетчиков различных моделей внутри щита установлены цилиндрические опоры.

Типовая комплектация

1. Корпус ЩУРН-П IP55 EKF BASIC.
2. Сальники типа «пирамидка».
3. DIN-рейка для модульной автоматики.
4. Бокс КМПН на 4 модуля (только у арт. pb-3/7-55-bas).
5. Монтажный комплект (дюбели + саморезы).
6. Паспорт.

12 ЩИТЫ С МОНТАЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ (АВТОМАТИЗАЦИИ) НАВЕСНЫЕ

Щиты с монтажной панелью ЩМП и ЩМПг (IP 54) PROXIMA EKF

ЩМП г-**X X X** PROXIMA EKF

- Щит с монтажной панелью
- Герметичный (для щитов IP54 и выше)
- Высота, ширина, глубина

IP31 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | IP54

Щиты с монтажной панелью ЩМП и ЩМПг PROXIMA EKF являются надежной оболочкой для сборки щитов управления, автоматизации и пунктов распределения. Возможна установка различного модульного и силового оборудования. Сфера применения разнообразна: от жилого сектора до промышленности. Электрощиты изготовлены из российской стали, соответствующей ГОСТ 1050-88. Сборка корпусов осуществляется методом сварки, что обеспечивает их высокую жесткость и герметичность соединения частей. Монтажная панель выполнена съемной, что облегчает процесс монтажа оборудования. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия погодных факторов благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

Атмосферостойкая порошковая краска

Качественный сварной корпус

Большой выбор типоразмеров и комплектаций

Вваренные омедненные шпильки заземления с поводком. Закрепленный поводок заземления

ТОЛЬКО ДЛЯ IP54

Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь

Усиленные петли

Пластины для навесного монтажа

На дверь нанесен сплошной полиуретановый уплотнитель. Дверь оснащается пылевлагозащитным замком

Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Масса нетто, кг	Артикул
ЩМП-25 × 30 × 14 PROXIMA EKF (ЩМП-02)	250 × 300 × 140	212 × 232	2,88	mb22-02
ЩМП-27 × 21 × 14 PROXIMA EKF (ЩМП-00)	270 × 210 × 140	222 × 142	2,3	mb22-00
ЩМП-30 × 21 × 14 PROXIMA EKF (ЩМП-00)	300 × 210 × 140	262 × 142	2,8	mb-22-000
ЩМП-35 × 30 × 15 PROXIMA EKF (ЩМП-03)	350 × 300 × 155	302 × 232	3,92	mb22-03
ЩМП-40 × 30 × 15 PROXIMA EKF (ЩМП-04)	400 × 300 × 155	362 × 232	4,8	mb22-04
ЩМП-40 × 30 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-1)	400 × 300 × 220	362 × 232	5,4	mb22-1
ЩМП-40 × 40 × 15 PROXIMA EKF (ЩМП-05)	400 × 400 × 155	362 × 332	5,9	mb22-05
ЩМП-40 × 40 × 30 PROXIMA EKF (ЩМП-10)	400 × 400 × 300	362 × 332	7,62	mb22-10
ЩМП-41 × 21 × 14 PROXIMA EKF (ЩМП-01)	410 × 210 × 140	362 × 142	3,34	mb22-01
ЩМП-50 × 40 × 17 PROXIMA EKF (ЩМП-06)	500 × 400 × 170	452 × 340	7,2	mb22-06
ЩМП-50 × 40 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-2)	500 × 400 × 220	452 × 340	8,05	mb22-2
ЩМП-60 × 40 × 21 PROXIMA EKF (ЩМП-09)	600 × 400 × 210	552 × 332	9,23	mb22-09
ЩМП-60 × 40 × 40 PROXIMA EKF (ЩМП-11)	600 × 400 × 400	552 × 332	12,14	mb22-11
ЩМП-60 × 60 × 40 PROXIMA EKF (ЩМП-12)	600 × 600 × 400	552 × 532	16,3	mb22-12
ЩМП-65 × 50 × 15 PROXIMA EKF	650 × 500 × 150	602 × 440	10,92	mb22-31
ЩМП-65 × 50 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-3)	650 × 500 × 220	602 × 440	12,43	mb22-3
ЩМП-70 × 50 × 21 PROXIMA EKF (ЩМП-07)	700 × 500 × 210	652 × 432	13,8	mb22-07
ЩМП-80 × 60 × 25 PROXIMA EKF (ЩРНМ-4)	800 × 600 × 250	752 × 540	25,1	mb22-4
ЩМП-90 × 70 × 26 PROXIMA EKF (ЩМП-08)	900 × 700 × 260	852 × 632	24,1	mb22-08
ЩМП-100 × 65 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-5)	1000 × 650 × 300	930 × 585	29,95	mb22-5
ЩМП-120 × 75 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-6)	1200 × 750 × 300	1120 × 676	39,73	mb22-6
ЩМП-132 × 75 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-7)	1320 × 750 × 300	1222 × 700	40,25	mb22-7

Наименование	Габариты (В х Ш х Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Масса нетто, кг	Артикул
ЩМПг-25 × 30 × 15 PROXIMA EKF	250 × 300 × 150	212 × 232	4,3	mb24-01
ЩМПг-30 × 21 × 15 PROXIMA EKF	300 × 210 × 150	262 × 172	2,8	mb24-02
ЩМП-40 × 21 × 15 PROXIMA EKF	400 × 210 × 150	362 × 172	10,92	mb22-31
ЩМПг-40 × 30 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-1)	400 × 300 × 220	362 × 232	7,2	mb24-1
ЩМПг-40 × 40 × 15 PROXIMA EKF	400 × 400 × 150	362 × 362	6,5	mb24-003
ЩМПг-40 × 40 × 25 PROXIMA EKF	400 × 400 × 250	362 × 362	7,8	mb24-04
ЩМПг-40 × 60 × 25 PROXIMA EKF	400 × 600 × 250	362 × 562	11	mb24-05
ЩМПг-50 × 40 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-2)	500 × 400 × 220	452 × 340	11,39	mb24-2
ЩМПг-60 × 60 × 25 PROXIMA EKF	600 × 600 × 250	562 × 562	15	mb24-06
ЩМПг-65 × 50 × 22 PROXIMA EKF (ЩРНМ-3)	650 × 500 × 220	602 × 440	15,76	mb24-3
ЩМПг-80 × 60 × 25 PROXIMA EKF (ЩРНМ-4)	800 × 600 × 250	752 × 540	24,15	mb24-4
ЩМПг-100 × 65 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-5)	1000 × 650 × 300	930 × 585	33,03	mb24-5
ЩМПг-120 × 75 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-6)	1200 × 750 × 300	1120 × 676	42,78	mb24-6
ЩМПг-132 × 75 × 30 PROXIMA EKF (ЩРНМ-7)	1320 × 750 × 300	1222 × 700	40,2	mb24-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

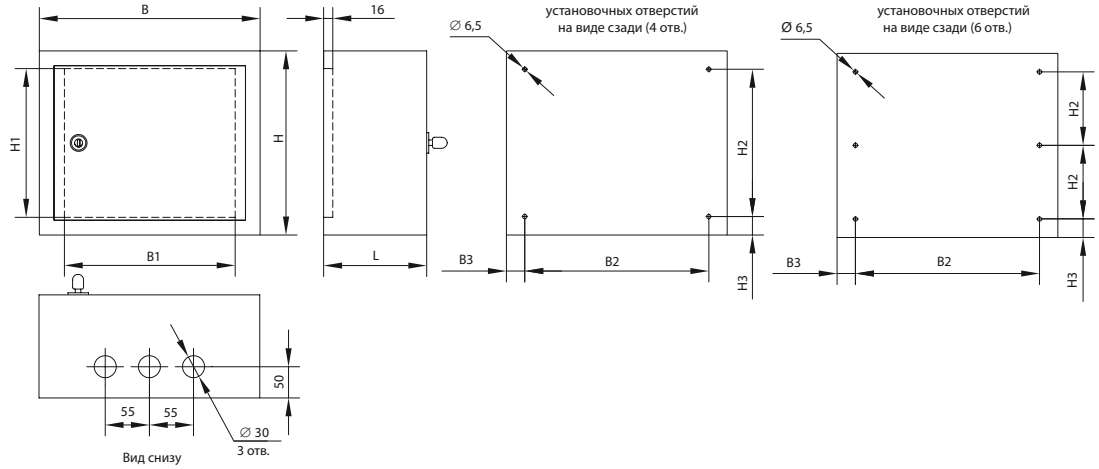


Рис. 1. Расположение установочных отверстий на виде сзади (4 отв.)

Рис. 2. Расположение установочных отверстий на виде сзади (6 отв.)

Наименование	B, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L, мм	Рис.
ЩМП-25 × 30 × 14 PROXIMA EKF	300	232	240		250	202	190		140	
ЩМП-27 × 21 × 14 PROXIMA EKF	210	142	150		270	222	210			
ЩМП-35 × 30 × 15 PROXIMA EKF		232	240		350	302	290		150	
ЩМП-40 × 30 × 15 PROXIMA EKF	300	232	240		400	362	340			
ЩМП-40 × 30 × 22 PROXIMA EKF		232	240		400	362	340		220	
ЩМП-40 × 40 × 15 PROXIMA EKF	400	332	340		400	362	340		150	
ЩМП-40 × 40 × 30 PROXIMA EKF		332	340		400	362	340		300	
ЩМП-41 × 21 × 14 PROXIMA EKF	210	142	150	30	410	362	350		140	1
ЩМП-50 × 40 × 17 PROXIMA EKF		332	340		500	452	440		170	
ЩМП-50 × 40 × 22 PROXIMA EKF	400	332	340		500	452	440	30	220	
ЩМП-60 × 40 × 21 PROXIMA EKF		332	340		600	552	540		210	
ЩМП-60 × 40 × 40 PROXIMA EKF		332	340		600	552	540		400	
ЩМП-60 × 60 × 40 PROXIMA EKF	600	532	540		600	552	540			
ЩМП-65 × 50 × 22 PROXIMA EKF	500	432	440		650	602	580		220	
ЩМП-70 × 50 × 21 PROXIMA EKF		432	440		700	652	640		210	
ЩМП-80 × 60 × 25 PROXIMA EKF	600	532	545	32	800	752	740		250	
ЩМП-90 × 70 × 26 PROXIMA EKF	700	632	645		900	852	420		260	
ЩМП-100 × 65 × 30 PROXIMA EKF	650	562	598	30	1000	902	457,5		300	2
ЩМП-120 × 75 × 30 PROXIMA EKF	750	662	690		1200	1102	557,5			
ЩМП-132 × 75 × 30 PROXIMA EKF		662	714		1320	1222	617,5	38		
ЩМПг-25 × 30 × 15 PROXIMA EKF	300	232	245		250	212	190		150	
ЩМПг-40 × 30 × 22 PROXIMA EKF		232	245	26	400	362	340	26	220	1
ЩМПг-50 × 40 × 22 PROXIMA EKF	400	332	345		500	452	440			
ЩМПг-65 × 50 × 22 PROXIMA EKF	500	432	445	34	650	602	590	24		
ЩМПг-80 × 60 × 25 PROXIMA EKF	600	532	545		800	752	740		250	
ЩМПг-100 × 65 × 30 PROXIMA EKF	650	562	550	26	1000	902	470	26	300	2
ЩМПг-120 × 75 × 30 PROXIMA EKF	750	662	695		1200	1102	570			

Параметры	Значения	
	ЩМП	ЩМПг
Номинальное напряжение, В	230 / 400	
Номинальный ток, А	630	
Материал и толщина корпуса, мм	Сталь до 1,2	Сталь до 1,5
Материал и толщина монтажной панели, мм	Сталь оцинкованная до 1,5	
Тип покрытия	Порошковое окрашивание	
Цвет	RAL-7035 (шагрень)	
Подвод кабеля	Снизу	
Угол открытия дверей	120°	
Способ установки	Навесной, напольный (с цоколем)	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31	IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3	УХЛ2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Модели со степенью защиты IP54 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

Типовая комплектация

1. Щит с монтажной панелью ЩМП PROXIMA EKF.
2. Монтажная панель.
3. Поводок заземления.
4. Замок (IP31 – почтовый, IP54 – «треугольник»).
5. Знаки электробезопасности.
6. Монтажный комплект.
7. Сальники (модели IP54).
8. Паспорт.

Щиты с монтажной панелью (ЩМПг IP65) PROXIMA EKF

Щиты с монтажной панелью ЩМП IP65 являются усовершенствованной версией щитов ЩМП IP54. Щиты имеют цельносварной корпус, что гарантирует его герметичность и прочность. Щиты больших габаритов имеют увеличенное количество дверных петель и замков для лучшего примыкания двери к корпусу. Щиты представлены в двух модификация – с глухим дном (без кабельных вводов) и со съемными кабельными фланцами. Все щиты поставляются со съемной монтажной панелью.

Атмосферостойкая порошковая краска

Полностью проваренные швы

Степень защиты IP65, исполнение УХЛ1

Модели с кабельными фланцами

Изображение	Наименование	Габариты (В0 × Ш0 × Г), мм	Габариты монтажной платы (В0 × хШ0 × Г), мм	Кол-во кабельных фланцев	Артикул
	ЩМПг- 40.30.22 IP65 PROXIMA EKF	400 × 300 × 220	360 × 230	–	mb65-403022
	ЩМПг- 40.30.22 каб. фланец IP65 PROXIMA EKF	400 × 300 × 220	360 × 230	1	mb65-403022-m
	ЩМПг- 50.40.22 IP65 PROXIMA EKF	500 × 400 × 220	452 × 332	–	mb65-504022
	ЩМПг- 50.40.22 каб фланец IP65 PROXIMA EKF	500 × 400 × 220	452 × 332	1	mb65-504022-m
	ЩМПг- 65.50.22 IP65 PROXIMA EKF	650 × 500 × 220	602 × 432	–	mb65-655022
	ЩМПг- 65.50.22 каб фланец IP65 PROXIMA EKF	650 × 500 × 220	602 × 432	2	mb65-655022-m
	ЩМПг- 80.60.25 IP65 PROXIMA EKF	800 × 600 × 250	752 × 532	–	mb65-806025
	ЩМПг- 80.60.25 каб фланец IP65 PROXIMA EKF	800 × 600 × 250	752 × 532	2	mb65-806025-m
	ЩМПг-100.65.30 IP65 PROXIMA EKF	1000 × 650 × 300	902 × 562	–	mb65-1006530
	ЩМПг-100.65.30 каб фланец IP65 PROXIMA EKF	1000 × 650 × 300	902 × 562	3	mb65-1006530-m
	ЩМПг-120.75.30 IP65 PROXIMA EKF	1200 × 750 × 300	1102 × 662	–	mb65-1207530
	ЩМПг-120.75.30 каб фланец IP65 PROXIMA EKF	1200 × 750 × 300	1102 × 662	3	mb65-1207530-m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия двери	140°
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Размер кабельного фланца, мм	200x130
Полезный размер кабельного ввода, мм	170x90

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтажная панель поставляется в комплекте.
2. Щиты оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
3. Для навесного монтажа щиты имеют отверстия на задней стенке и комплектуются саморезами, дюбелями, пластиковыми заглушками для герметичного крепления щита к стене.
4. Модели со съемными кабельными фланцами упрощают процесс подготовки кабельных вводов. А для ввода большого количества кабелей в щит рекомендуется выбор моделей с глухим дном, чтобы увеличить полезную площадь нижней части щита. Щиты сальниками не комплектуются.

Типовая комплектация

1. Паспорт
2. Металлокорпус с монтажной панелью
3. Поводок заземления
4. Замок металлический
5. Знаки электробезопасности
6. Монтажный комплект

Щиты с монтажной панелью ЩМПг RAL 3001 IP54 PROXIMA EKF

ЩМП-**X X X** PROXIMA EKF

- Щит с монтажной панелью
- Высота, ширина, глубина

IP54 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

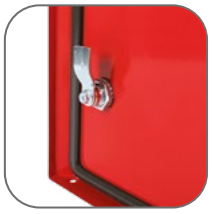
Щиты с монтажной панелью ЩМПг RAL 3001 PROXIMA EKF являются надежной оболочкой для сборки щитов пожарной автоматики. Наличие полноразмерной оцинкованной монтажной панели в стандартной комплектации позволяет собирать щиты управления пожарными насосами и щиты пожарной сигнализации любой сложности. Возможна установка модульного и силового оборудования, а также вывод аппаратуры управления на дверь щита. Электрощиты окрашены атмосферостойкой порошковой краской в красный цвет.

Атмосферостойкая порошковая краска RAL 3001

Качественный сварной корпус

Скошенный желоб препятствует попаданию влаги внутрь

Усиленные петли



Герметичный уплотнитель на дверце и пыле-влагозащищенный замок

Пластины для навесного монтажа

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Масса, кг	Артикул
	ЩМПг-40.30.22 (ЩРНМ-1) RAL 3001 PROXIMA EKF	400 × 300 × 220	362 × 232	7,2	mb24-1-3001
	ЩМПг-50.40.22 (ЩРНМ-2) RAL 3001 PROXIMA EKF	500 × 400 × 220	452 × 340	11,39	mb24-2-3001
	ЩМПг-60.60.25 RAL 3001 PROXIMA EKF	600 × 600 × 250	562 × 562	15	mb24-06-3001
	ЩМПг-65.50.22 (ЩРНМ-3) RAL 3001 PROXIMA EKF	650 × 500 × 220	602 × 440	15,76	mb24-3-3001
	ЩМПг-80.60.25 (ЩРНМ-4) RAL 3001 PROXIMA EKF	800 × 600 × 250	752 × 540	24,15	mb24-4-3001
	ЩМПг-100.65.30 (ЩРНМ-5) RAL 3001 PROXIMA EKF	1000 × 650 × 300	930 × 585	33,03	mb24-5-3001

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-3001
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия двери	120°
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Модели со степенью защиты IP54 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

Типовая комплектация

1. Щиты с монтажной панелью ЩМПг RAL 3001 PROXIMA EKF.
2. Монтажная панель.
3. Поводок заземления.
4. Замок (IP54 – «треугольник»).
5. Знаки электробезопасности.
6. Монтажный комплект.
7. Сальники.
8. Паспорт.

Щит ЩМПг «Гранит» IP66

Щиты ЩМП серии «Гранит» являются надежной оболочкой для сборки щитов управления и автоматизации, рассчитанных на работу в тяжелых условиях. Высокая степень герметичности и полностью проваренные швы позволяют использовать щит под открытым небом, а также в промышленности и в запыленных помещениях. Исполнение щита позволяет установить как модульное, так и силовое оборудование.

Съемные кабельные фланцы сверху и снизу

Степень защиты IP66, исполнение УХЛ1

Возможность регулировки глубины установленного оборудования

- Возможность на стадии заказа выбирать, на что будет крепиться оборудование: монтажная панель или шасси с комплектом DIN-реек и защитной фальшпанелью.
- Наличие защитного козырька.
- Монтажная панель, шасси с DIN-рейками и фальшпанели заказываются отдельно!
- Наличие съемных кабельных вводов сверху и снизу корпуса.

1. Выбор габарита щита

Описание	Наименование	Габариты, мм	Артикул
Выбор происходит с учетом габаритов оборудования, которое будет установлено в корпус. Рекомендуется оставлять не меньше 30% свободного пространства внутри корпуса во избежание перегрева оборудования.	ЩМПг-40.32.22 «Гранит» IP66	400 × 320 × 220	mb66-1
	ЩМПг-50.40.22 «Гранит» IP66	500 × 400 × 220	mb66-2
	ЩМПг-65.50.22 «Гранит» IP66	650 × 500 × 220	mb66-3
	ЩМПг-80.60.25 «Гранит» IP66	800 × 600 × 250	mb66-4
	ЩМПг-100.65.27 «Гранит» IP66	1000 × 650 × 270	mb66-5
	ЩМПг-120.65.27 «Гранит» IP66	1200 × 650 × 270	mb66-6
	ЩМПг-140.65.27 «Гранит» IP66	1400 × 650 × 270	mb66-7

2. Выбор монтажной панели для силового оборудования или шасси с DIN-рейками и защитными фальшпанелями для модульного оборудования

Описание	Наименование	Артикул
Является универсальным элементом для размещения любого оборудования, преимущественно силового, и аппаратуры управления, автоматизации и контроля.	Монтажная панель для 40.32.22 «Гранит»	mb66-1m
	Монтажная панель для 50.40.22 «Гранит»	mb66-2m
	Монтажная панель для 65.50.22 «Гранит»	mb66-3m
	Монтажная панель для 80.60.25 «Гранит»	mb66-4m
	Монтажная панель для 100.65.27 «Гранит»	mb66-5m
	Монтажная панель для 120.65.27 «Гранит»	mb66-6m
	Монтажная панель для 140.65.27 «Гранит»	mb66-7m

Универсальная монтажная панель позволяет установить любое оборудование, преимущественно силовое, аппаратуру управления, автоматизации, счетчики.

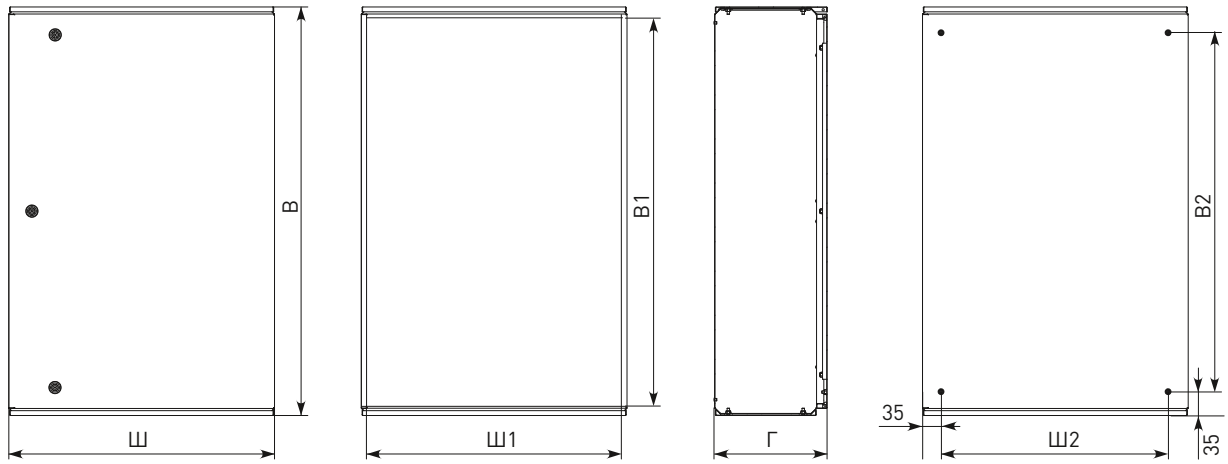
Описание	Наименование	Артикул
Предназначены для установки модульного оборудования.	Шасси с DIN-рейками на 24 модуля для 40.32.22 «Гранит»	mb66-1r
	Шасси с DIN-рейками на 48 модулей для 50.40.22 «Гранит»	mb66-2r
	Шасси с DIN-рейками на 84 модуля для 65.50.22 «Гранит»	mb66-3r
	Шасси с DIN-рейками на 96 модулей для 80.60.25 «Гранит»	mb66-4r
	Шасси с DIN-рейками на 168 модулей для 100.65.27 «Гранит»	mb66-5r
	Шасси с DIN-рейками на 196 модулей для 120.65.27 «Гранит»	mb66-6r
	Шасси с DIN-рейками на 224 модуля для 140.65.27 «Гранит»	mb66-7r

Шасси с DIN-рейками предназначены для установки модульного оборудования. Рекомендуется дополнительная установка фальшпанелей..

3. Выбор фальшпанели в соответствии с габаритом щита

Описание	Наименование	Артикул
Используется для обеспечения дополнительной защиты от прикосновений, помимо двери. Чаще всего используется в комплекте с регулируемым по глубине комплектом DIN-реек. Может быть использована и с монтажной панелью. Для заглушки неиспользуемых отверстий в фальшпанели возможно использование заглушки на 12 модулей арт. ak-0-1.	Фальшпанель на 24 модуля для 40.32.22 «Гранит»	mb66-1p
	Фальшпанель на 48 модулей для 50.40.22 «Гранит»	mb66-2p
	Фальшпанель на 84 модуля для 65.50.22 «Гранит»	mb66-3p
	Фальшпанель на 96 модулей для 80.60.25 «Гранит»	mb66-4p
	Фальшпанель на 168 модулей для 100.65.27 «Гранит»	mb66-5p
	Фальшпанель на 196 модулей для 120.65.27 «Гранит»	mb66-6p
	Фальшпанель на 224 модуля для 140.65.27 «Гранит»	mb66-7p

Габаритные и установочные размеры



Наименование	В, мм	Ш, мм	Г, мм	В1, мм	Ш1, мм	В2, мм	Ш2, мм
ЩМПг-40.32.22 «Гранит» IP66 EKF	400	320	220	340	280	330	250
ЩМПг-50.40.22 «Гранит» IP66 EKF	500	400	220	440	360	430	330
ЩМПг-65.50.22 «Гранит» IP66 EKF	650	500	220	590	460	580	430
ЩМПг-80.60.25 «Гранит» IP66 EKF	800	600	250	740	560	730	530
ЩМПг-100.65.27 «Гранит» IP66 EKF	1000	650	270	940	610	930	580
ЩМПг-120.65.27 «Гранит» IP66 EKF	1200	650	270	1140	610	1330	580
ЩМПг-140.65.27 «Гранит» IP66 EKF	1400	650	270	1340	610	1330	580

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Толщина монтажной панели, мм	1,5
Контактируемые среды	Невзрывоопасная среда, не содержащая токопроводящей пыли и химически активных веществ
Тип покрытия	Порошковое, RAL7035
Угол открытия двери	120°
Ввод кабеля	Сверху и снизу
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP66
Упаковка	Трехслойный листовой картон
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только в средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Щиты Гранит IP66 оснащены скошенным желобом в конструкции корпуса, что дает дополнительную защиту от проникновения влаги и грязи внутрь щита.
4. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

Типовая комплектация

1. Корпус электрощита (В*Ш*Г) без монтажной панели
2. Поводок заземления
3. Замки с трехгранным ключом
4. Силиконовые заглушки для отверстий на задней стенке корпуса
5. Монтажный комплект для настенной установки (шурупы, дюбели, шайбы) и для навесной установки (пластины, болты, гайки, шайбы)
6. Наклейка «Молния», «Заземление»
7. Монтажный профиль на двери (только габариты 800 × 600 × 250 – 1400 × 650 × 270)
8. Паспорт изделия

Монтажная панель, шасси с DIN-рейками и фальшпанели заказываются отдельно!

Корпусы из нержавеющей стали «Inox» IP66 EKF

Корпусы из нержавеющей стали «Inox» IP66 EKF предназначены для сборки электрощитов автоматизации, пунктов распределения электроэнергии, а также щитов управления. Применяются на предприятиях пищевой промышленности, агросекторе, фармацевтике. Устойчивость к агрессивным средам и коррозии позволяет устанавливать корпуса серии «Inox» на предприятиях газовой, нефтеперерабатывающей, химической промышленности. Шкафы имеют цельносварную конструкцию, без отверстий и видимых стыков, за счет чего достигается их высокая герметичность. Для навесной установки используется комплект для монтажа, приобретаемый отдельно.

IP66

Стойкость к коррозии

Стойкость к агрессивным веществам

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Масса, кг	Артикул
	Щит «Inox» AISI 304 (250x300x150) EKF	250 × 300 × 150	220 × 242	3,4	mb-inox-231
	Щит «Inox» AISI 304 (300x200x150) EKF	300 × 200 × 150	270 × 142	2,8	mb-inox-3215
	Щит «Inox» AISI 304 (300x250x150) EKF	300 × 250 × 150	270 × 192	3,3	mb-inox-321
	Щит «Inox» AISI 304 (400x200x150) EKF	400 × 200 × 150	370 × 142	3,6	mb-inox-421
	Щит «Inox» AISI 304 (400x300x150) EKF	400 × 300 × 150	370 × 242	5	mb-inox-431
	Щит «Inox» AISI 304 (400x300x200) EKF	400 × 300 × 200	370 × 242	5,6	mb-inox-432
	Щит «Inox» AISI 304 (400x400x210) EKF	400 × 400 × 210	370 × 342	7,3	mb-inox-442
	Щит «Inox» AISI 304 (500x400x210) EKF	500 × 400 × 210	470 × 342	9,6	mb-inox-5421
	Щит «Inox» AISI 304 (500x400x250) EKF	500 × 400 × 250	470 × 342	10,2	mb-inox-542
	Щит «Inox» AISI 304 (600x400x200) EKF	600 × 400 × 200	570 × 342	11,1	mb-inox-642
	Щит «Inox» AISI 304 (600x500x250) EKF	600 × 500 × 250	570 × 442	14,4	mb-inox-652
	Щит «Inox» AISI 304 (700x500x200) EKF	700 × 500 × 200	670 × 442	15,6	mb-inox-752
	Щит «Inox» AISI 304 (700x500x250) EKF	700 × 500 × 250	670 × 442	16,5	mb-inox-7525
	Щит «Inox» AISI 304 (800x600x250) EKF	800 × 600 × 250	770 × 542	26,6	mb-inox-862
	Щит «Inox» AISI 304 (800x600x300) EKF	800 × 600 × 300	770 × 542	28,3	mb-inox-863

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Масса, кг	Артикул
	Щит «Inox» AISI 304 (1000x600x300) EKF	1000 × 600 × 300	970 × 542	34,3	mb-inox-1063
	Щит «Inox» AISI 304 (1200x800x300) EKF	1200 × 800 × 300	1170 × 742	51,3	mb-inox-1283
	Комплект для монтажа щитов серии «Inox»	–	–	–	mb-inox-mk

Стойкость к реагентам

Наименование реагента	Стойкость стали AISI 304 к реагенту	Длительность воздействия
Пресная вода, влажный воздух		Постоянное
Дистиллированная вода с повышенной кислотностью		Постоянное
Соленая вода и водяная пыль		Продолжительное
Аммиачная вода в любых концентрациях		Постоянное
Разбавленная жавелевая вода (гипохлорид натрия 0,3%)		Продолжительное
Раствор гидроксида калия (едкое кали) 50%		Постоянное
Натровый щелок (едкий натр) 50%		Постоянное
Кислота уксусная в любых концентрациях		Постоянное
Концентрированные пары с образованием конденсата		Продолжительное
Кислота лимонная < 50 %		Постоянное
Кислота лимонная > 50 %		Продолжительное
Кислота молочная в любых концентрациях		Постоянное
Кислота муравьиная в любых концентрациях		Постоянное
Кислота соляная < 1 %		Временное
Кислота соляная > 1 %		Не подвергать
Кислота азотная < 90 %		Постоянное
Кислота азотная > 90 %		Продолжительное
Кислота фосфорная в любых концентрациях		Постоянное
Кислота серная < 5 %		Продолжительное
Кислота серная > 20 %		Временное
Кислота серная 40 %		Не подвергать
Углеводороды алифатические		Постоянное
Углеводороды ароматические		Постоянное
Спирты		Постоянное
Гликоли		Постоянное
Растворители хлорированные сухие		Продолжительное
Растворители хлорированные сухие + влага		Временное
Кетоны		Постоянное
Терпены		Постоянное

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное рабочее напряжение, В	230 / 400
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP66

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Для обеспечения высокой герметичности корпус серии «Inox» не имеет пробитых отверстий под кабельные вводы и не имеет отверстий для навесного монтажа.

2. Отверстия для ввода и вывод кабелей делаются по месту индивидуально, в зависимости от количества приходящих и отходящий линий и диаметра сальников (гермовводов).

3. Для монтажа корпуса на стену отверстия на задней стенке делаются также по месту. Для обеспечения герметичности при навесном монтаже необходимо использовать набор для навесного монтажа щитов AISI, приобретается отдельно.

Типовая комплектация

1. Паспорт.
2. Корпус электрощита.
3. Монтажная панель.
4. Поводок заземления.
5. Замок + защитная накладка.

Шкафы антивандальные стеклопластиковые ЩМП IP65 PROXIMA EKF

Шкафы антивандальные стеклопластиковые ЩМП IP65, армированные стекловолокном, предназначены для жестких условий эксплуатации и являются выгодной заменой шкафов из нержавеющей стали. Стеклопластиковые шкафы не требуют окраски, не выгорают на солнце, то есть устойчивы к ультрафиолетовому излучению и оптимальны как для уличной эксплуатации, так и для размещения внутри зданий. Шкафы не поглощают воду, устойчивы к повышенным нагрузками и имеют антивандальное исполнение. Шкафы комплектуются металлическими оцинкованными монтажными платами. Шкафы предназначены как для размещения телекоммуникационного, телеметрического оборудования, так и для установки силового оборудования и аппаратуры управления. Область применения шкафов достаточно широка: от пищевого производства до предприятий РЖД, нефтегазового сектора. Срок службы более 25 лет. Вид установки – навесной.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Размер монтажной платы, мм	Внешние габариты корпуса, мм	Габариты упаковки, мм	Артикул
	ЩМП антивандальный (300x250x170мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	2,3	240 × 175	300 × 250 × 170	310 × 260 × 190	FRE302517MP
	ЩМП антивандальный (400x300x170мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	4,6	340 × 225	400 × 300 × 170	410 × 310 × 190	FRE403017MP
	ЩМП антивандальный (500x350x200мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	5,8	440 × 275	500 × 350 × 200	510 × 360 × 210	FRE503520MP
	ЩМП антивандальный (600x400x200мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	8,1	540 × 325	600 × 400 × 200	610 × 410 × 220	FRE604020MP
	ЩМП антивандальный (700x500x200мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	11,4	640 × 425	700 × 500 × 200	710 × 510 × 240	FRE705020MP
	ЩМП антивандальный (800x600x220мм) IP65 навесной PROXIMA EKF	16,6	710 × 510	800 × 600 × 220	810 × 610 × 260	FRE806022MP

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	24/230/400
Материал корпуса	SMC (Sheet Molding Compound) – листовой формовочный материал, содержащий стекловолокно, ненасыщенные полиэфирные смолы, наполнители и другие добавки
Класс ударопрочности	IK10
Способ установки	Навесной
Температура эксплуатации	-40°C / +70°C
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65

Типовая комплектация

1. Корпус шкафа с монтажной платой – 1 шт.
2. Комплект кронштейнов для настенного крепления – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

Щиты пластиковые с монтажной панелью IP65 PROXIMA EKF

IP65 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Щиты пластиковые ЩМП-П IP65 PROXIMA EKF навесного исполнения с монтажной панелью предназначены для установки модульного и силового электрооборудования для сборки щитов автоматизации, распределения и управления. Щиты изготовлены из ударопрочного ABS-пластика и обеспечивают надежную защиту установленного оборудования. Степень защиты IP65 предотвращает проникновение пыли и влаги, обеспечивая безопасное функционирование внутренних компонентов шкафа. Поставляются с двумя типами дверей: глухой и прозрачной.

Ударостойкий ABS-пластик

Широкий диапазон рабочих температур: -45... +80 °C

Исполнение с прозрачной дверью

Толщина корпуса 4 мм

Металлические петли

Высокая пыле- и влагозащищенность IP65. Ребра жесткости по бокам дверей

Изображение	Наименование	Габариты				Масса нетто, кг	Кол-во замков	Артикул
		H, мм	W, мм	D, мм	L, мм			
	ЩМП-П 300x200x130 мм IP65 PROXIMA EKF	300	200	130	–	1,6	1	PB65MP001
	ЩМП-П 350x250x150 мм IP65 PROXIMA EKF	350	250	150	120	2,2	2	PB65MP002
	ЩМП-П 400x300x170 мм IP65 PROXIMA EKF	400	300	170	180	2,9	2	PB65MP003
	ЩМП-П 400x300x220 мм IP65 PROXIMA EKF	400	300	220	180	3,2	2	PB65MP004
	ЩМП-П 500x350x190 мм IP65 PROXIMA EKF	500	350	190	256	3,9	2	PB65MP005
	ЩМП-П 500x400x180 мм IP65 PROXIMA EKF	500	400	180	250	4,1	2	PB65MP006
	ЩМП-П 500x400x240 мм IP65 PROXIMA EKF	500	400	240	250	5,1	2	PB65MP007
	ЩМП-П 600x400x200 мм IP65 PROXIMA EKF	600	400	200	340	5,4	2	PB65MP008
	ЩМП-П 700x500x250 мм IP65 PROXIMA EKF	700	500	250	400	8,8	2	PB65MP009
	ЩМП-П 800x600x260 мм IP65 PROXIMA EKF	800	600	260	227*	12,5	3	PB65MP010
	ЩМП-П пр/дверь 300x200x130 мм IP65 PROXIMA EKF	300	200	130	–	1,6	1	PBT65MP001
	ЩМП-П пр/дверь 350x250x150 мм IP65 PROXIMA EKF	350	250	150	120	2,2	2	PBT65MP002
	ЩМП-П пр/дверь 400x300x170 мм IP65 PROXIMA EKF	400	300	170	180	2,9	2	PBT65MP003
	ЩМП-П пр/дверь 400x300x220 мм IP65 PROXIMA EKF	400	300	220	180	3,2	2	PBT65MP004
	ЩМП-П пр/дверь 500x350x190 мм IP65 PROXIMA EKF	500	350	190	256	4,1	2	PBT65MP005
	ЩМП-П пр/дверь 500x400x180 мм IP65 PROXIMA EKF	500	400	180	250	4,2	2	PBT65MP006
	ЩМП-П пр/дверь 500x400x240 мм IP65 PROXIMA EKF	500	400	240	250	5,1	2	PBT65MP007
	ЩМП-П пр/дверь 600x400x200 мм IP65 PROXIMA EKF	600	400	200	340	5,5	2	PBT65MP008
	ЩМП-П пр/дверь 700x500x250 мм IP65 PROXIMA EKF	700	500	250	400	8,4	2	PBT65MP009
	ЩМП-П пр/дверь 800x600x260 мм IP65 PROXIMA EKF	800	600	260	227*	12,4	3	PBT65MP010

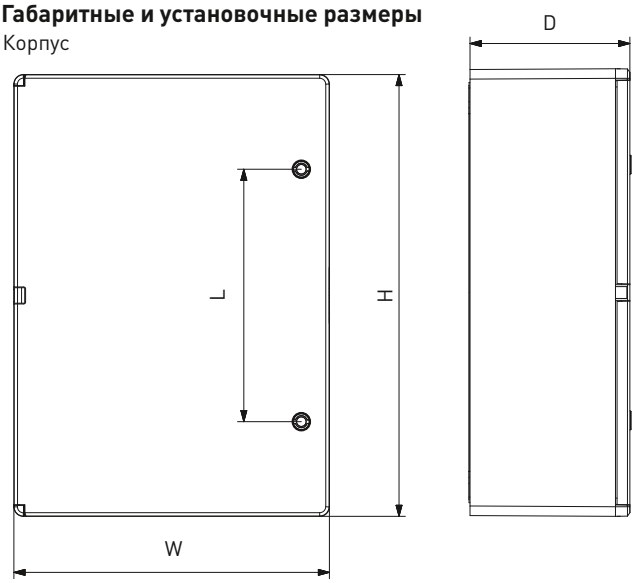
* Между двумя ближайшими замками.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

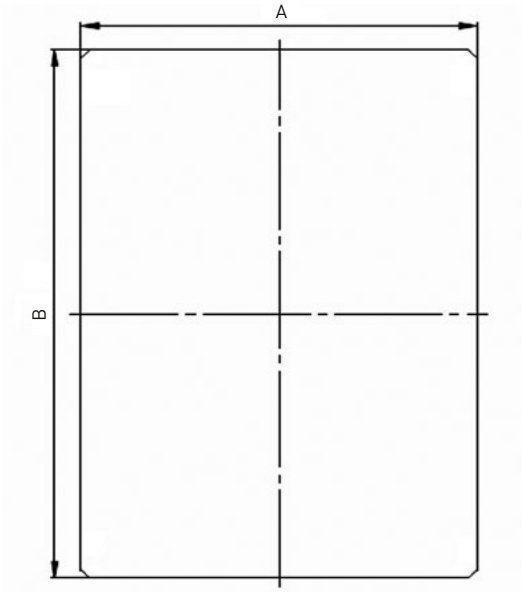
Параметры		Значения
Способ установки		Навесной
Материал	Каркас	Пластик ABS
	Дверь	Пластик ABS; поликарбонат – для прозрачной двери
	Монтажная панель	Оцинкованная листовая сталь 1,0–1,2 мм
Уплотнение		Полиуретан
Ударопрочность		IK 10
Количество замков		2 шт. (ЩМП-П 300х200х130 – 1 шт.; ЩМП-П 800х600х260 – 3 шт.)
Цвет		RAL-7035
Замок		Поворотный, без секретности («треугольник»)
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69		УХЛ 1

Габаритные и установочные размеры

Корпус



Монтажная плата



Габариты шкафа, мм	A, мм	B, мм	Толщина, мм
300x200x130	142	248	1
350x250x150	192	297	1
400x300x170	240	346	1
400x300x220	240	346	1
500x350x190	288	445	1
500x400x180	340	445	1
500x400x240	337	445	1
600x400x200	340	547	1
700x500x250	440	647	1
800x600x260	545	736	1,2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только в средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Электрощиты оснащены съемной монтажной панелью, что облегчает процесс монтажа оборудования.
3. Для удобства настенной установки на задней стенке щита заготовлены монтажные отверстия и прилагается крепежный комплект.

Порядок монтажа

1. Оборудование установить на монтажную плоскость.
2. Готовый монтажный модуль с оборудованием закрепить внутри корпуса шкафа.
3. Монтаж шкафа осуществляется при помощи крепежных элементов, которые входят в комплект поставки.

Типовая комплектация

1. Корпус шкафа.
2. Ключ.
3. Комплект крепежа (кронштейны, саморезы).
4. Замок + защитная накладка.
5. Паспорт.

Щиты распределительные ЩРН EKF BASIC
Щиты учетно-распределительные навесные ЩУ и ЩУРн EKF BASIC

Корпусы электрощитов серии BASIC являются функциональными аналогами корпусов серии PROXIMA и представляют ее бюджетное исполнение. Рассчитаны на применение без высоких эксплуатационных нагрузок. Поэтому серию BASIC отличает меньшая толщина металла и базовая комплектация: без поводков заземления, монтажного комплекта и маркировочных наклеек.

Атмосферостойкая порошковая краска

Сохранено ключевое преимущество серии PROxima: сварной корпус

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
Щиты распределительные (ЩРН) IP31							
	ЩРН-9 EKF BASIC	220 × 300 × 120	–	9	1	1,9	mb21-9-bas
	ЩРН-12 EKF BASIC	220 × 300 × 120	–	12	1	1,9	mb21-12-bas
	ЩРН-18 EKF BASIC	350 × 300 × 120	–	18	2	2,8	mb21-18-bas
	ЩРН-24 (EKF BASIC	350 × 300 × 120	–	24	2	2,8	mb21-24-bas
	ЩРН-36 EKF BASIC	480 × 300 × 120	–	36	3	3,7	mb21-36-bas
Щиты учетно-распределительные навесные (ЩУРН) IP31							
	ЩУРн 1/12 EKF BASIC	400 × 300 × 140	170 × 183	12	1	3,3	mb23-3/12-bas
	ЩУРн 1/12 (Э) счетчик на DIN-рейку EKF BASIC	360 × 280 × 110	–	12	2	2,7	mb23-1/12e-bas
	ЩУРн 1/9 EKF BASIC	400 × 300 × 140	170 × 183	9	1	3,3	mb23-1/9-bas
	ЩУРн 1/9 (Э) счетчик на DIN-рейку EKF BASIC	360 × 280 × 110	–	9	2	2,7	mb23-1/9e-bas
	ЩУРн 3/12 EKF BASIC	500 × 300 × 160	250 × 208	12	1	4,2	mb23-3/12-bas
	ЩУРн 3/24 EKF BASIC	500 × 400 × 160	250 × 208	24	2	5,4	mb23-3/24-bas

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты монтажной панели, мм	Макс. кол-во модулей	Кол-во DIN-реек	Масса нетто, кг	Артикул
Щиты распределительные (ЩРН) IP54							
	ЩРН-12 (265x310x120) IP54 EKF BASIC	265 × 310 × 120	–	12	1	2,7	mb24-12-bas
	ЩРН-24 (395x310x120) IP54 EKF BASIC	395 × 310 × 120		24	2	3,7	mb24-24-bas
	ЩРН-36 (520x310x120) IP54 EKF BASIC	520 × 310 × 120		36	3	4,7	mb24-36-bas
	ЩРН-48 (620x310x120) IP54 EKF BASIC	620 × 310 × 120		48	4	5,5	mb24-48-bas
Щиты учетные герметичные (ЩУ) IP54 Basic							
	ЩУ-1/1-0 (Э) EKF BASIC	250 × 300 × 100	Счетчик ставится на DIN-рейку	12	1	2,1	mb54-1E-bas
	ЩУ-1/1-0 EKF BASIC	310 × 300 × 150	200 × 230	3	1	3	mb54-1-bas
	ЩУ-1/1-1 двухдверный EKF BASIC	310 × 300 × 160	200 × 230	2 + 4	2	3,8	mb54-1-2-bas
	ЩУ-3/1-0 (ЩУРН-3/12) EKF BASIC	540 × 310 × 165	275 × 208	12	12	4,9	mb54-3-bas
	ЩУ-3/1-1 двухдверный EKF BASIC	445 × 400 × 150	300 × 252	12	12	6,7	mb54-3-2-bas

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125 / 800
Тип покрытия	Порошковое с фосфатированием
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Способ установки	Навесной
Угол открытия дверей	120°
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31 / IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	IP31–УХЛ3 / IP54–УХЛ2

Типовая комплектация

1. Корпус электрощита EKF BASIC.
2. Замок почтовый для IP31 / замок «треугольник» для IP54*.
3. Паспорт.

*DIN-рейки / монтажная панель, в зависимости от серии.

Щиты этажные ЩЭ PROXIMA EKF

IP31

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Корпусы щитов этажных ЩЭ PROXIMA EKF предназначены для приема, поквартирного распределения и учета электроэнергии, а также защиты групповых линий квартир при перегрузках и коротких замыканиях. Для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем.
Поставляются в собранном виде, полностью готовыми для установки электрооборудования. Монтажная рама выполнена съемной, что ускоряет и облегчает установку счетчиков и автоматики.
Щиты поставляются с уже установленными шинами для магистральных проводов, что облегчает их разведение и позволяет точно рассчитать метраж провода, необходимого для разводки внутри щита.

Шины на изоляторах для удобной разводки магистральных проводов

Электроизоляционный картон закрывает токоведущие части

Удобная пластина для сборки заземляющей шины

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Щит этажный 2 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF	1000 × 950 × 150	Мин. 910 × 870 × 135 Макс. 980 × 930 × (135 и более)	Встраиваемый	mb29-v-2
	Щит этажный 3 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-3
	Щит этажный 4 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-4
	Щит этажный 5 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-5
	Щит этажный 6 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-6
	Щит этажный 7 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-7
	Щит этажный 8 кв. (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-8
	Щит этажный до 8 кв. без окон (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-bo
	Кожух для навесной установки ЩЭ универсальный (995x945x160) EKF	995 × 945 × 160	–	Навесной	mb28-29-k

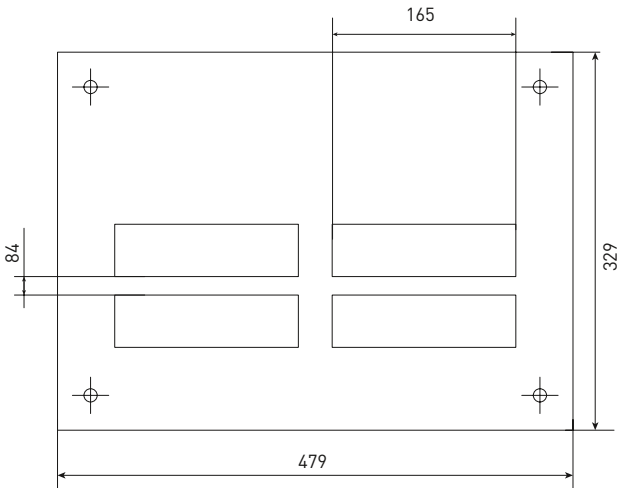
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Щит этажный 2 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF	1000x950x150	Мин. 910 × 870 × 135 Макс. 980 × 930 × (135 и более)	Встраиваемый	mb29-v-2z
	Щит этажный 3 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-3z
	Щит этажный 4 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-4z
	Щит этажный 5 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-5z
	Щит этажный 6 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-6z
	Щит этажный 7 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-7z
	Щит этажный 8 кв. слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-8z
	Щит этажный без окон слаботочка слева (1000x950x150) PROXIMA EKF				mb29-v-boz
	Щит этажный 2 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF	1000 × 650 × 150	Мин. 910 × 540 × 135 Макс. 980 × 630 × (135 и более)	Встраиваемый	mb29-v-2r
	Щит этажный 3 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-3r
	Щит этажный 4 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-4r
	Щит этажный 5 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-5r
	Щит этажный 6 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-6r
	Щит этажный 7 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-7r
	Щит этажный 8 кв. без слабот. отс. (1000x650x150) PROXIMA EKF				mb29-v-8r
	Кожух для навесной установки ЩЭ без слаботочного отсека (995x645x160) EKF	995 × 645 × 160	–	Навесной	mb29-k-r

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

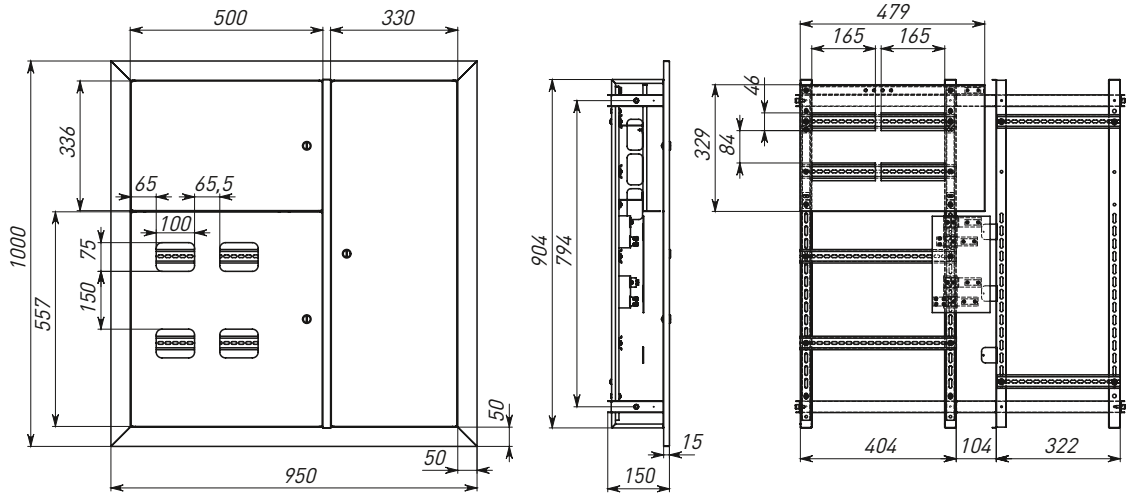
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Количество модулей в распред. отсеке	Одна – две квартиры – 18; три – восемь квартир – 36
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Угол открытия дверей	120
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

Габаритные и установочные размеры

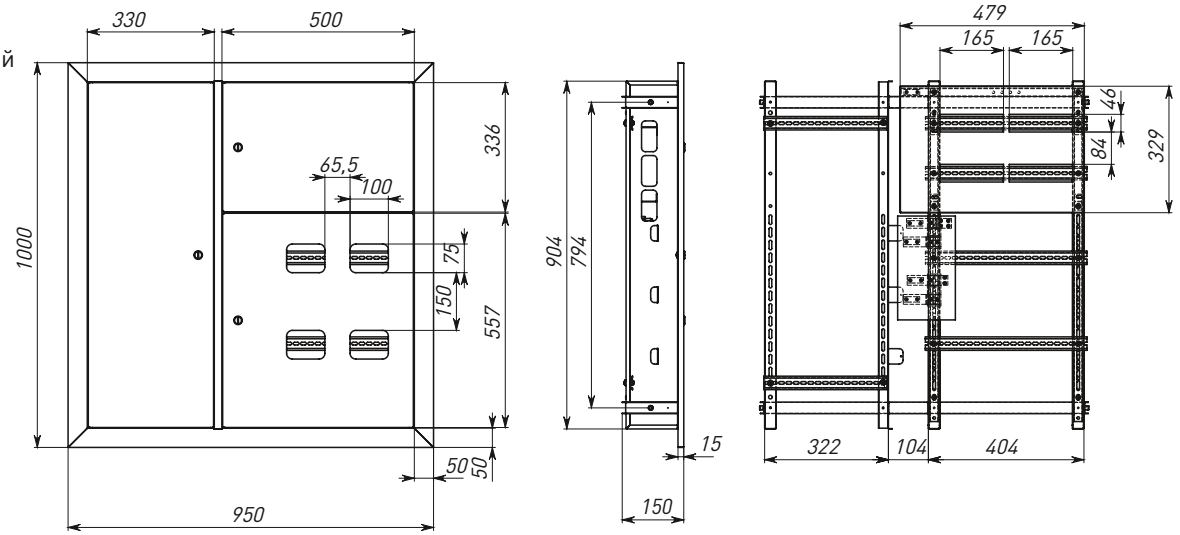
Фальшпанель для распределительного отсека



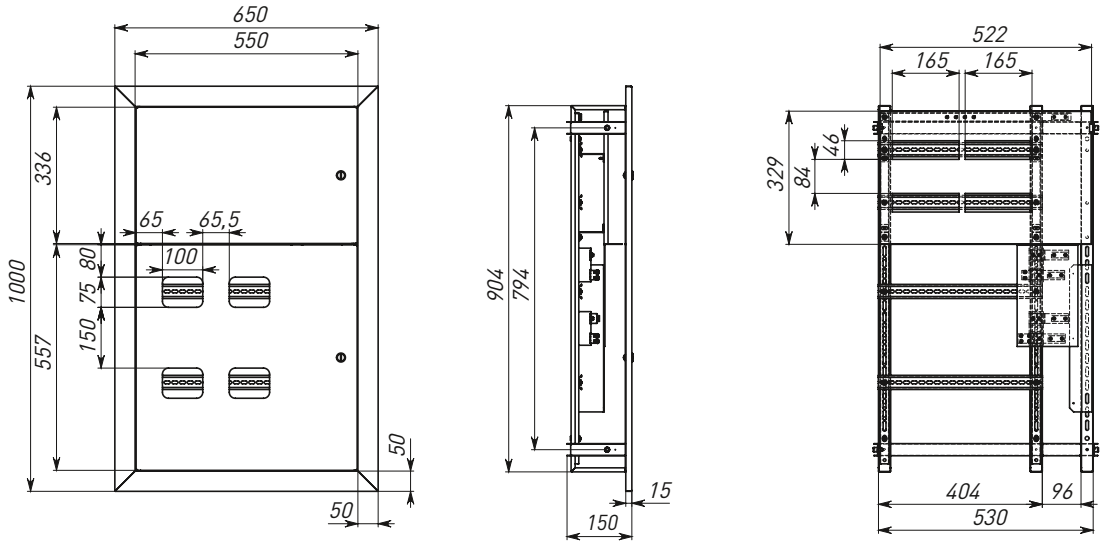
ЩЭ
встраиваемый



ЩЭ
встраиваемый
слаботочка
слева



ЩЭ
встраиваемый
без слаботочного
отсека



Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокорпус – 1 шт.
3. Рама монтажная – 1 шт.
4. DIN-рейки для распределительного отсека: 1-2 кв. – 1 шт., 3–8 кв. – 2 шт.
5. DIN-рейки для вводно-учетного отсека: 1-2 кв. – 1 шт., 3–4 кв. – 2 шт., 5–6 кв. – 3 шт., 7–8 кв. – 4 шт.
6. Шина PEN «ноль–земля» (6×9 мм) 10 отверстий латунь EKF – 1 шт.
7. Комплект пластин на изоляторах на: 1-4 кв. – 2 шт., 5–8 кв. – 3 шт.
8. Картон электроизоляционный ЭВ-1,5 – 1 шт.
9. DIN-рейки для слаботочного отсека: – 2 шт. (только для ЩЭ со слаботочным отсеком)
10. Замок металлический IP31 – 3 шт. (одна секретность)
11. Окно учета пластиковое – по количеству квартир.
12. Болт распорный М8×50 – 4 шт.
13. Наклейка «Молния» – 1 шт.

Щиты этажные ЩЭ EKF BASIC

IP31

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Корпусы щитов этажных серии ЩЭ EKF BASIC предназначены для приема, поквартирного распределения и учета электроэнергии, а также защиты групповых линий квартир при перегрузках и коротких замыканиях. Для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной аппаратуры и других слаботочных систем. Поставляются в собранном виде. Имеют сварную конструкцию с несъемной монтажной рамой. Щиты шинами и ответвительными сжимами «Орех» не комплектуются.

Установка заподлицо со стеной

Мастер-ключ

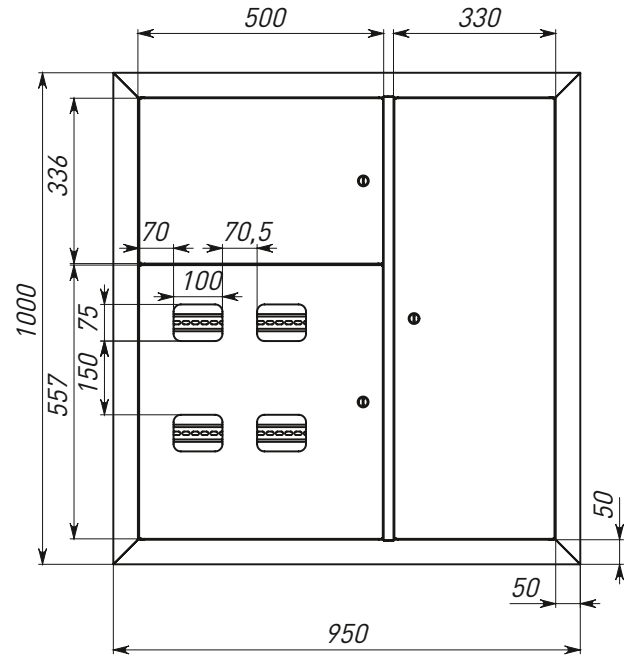
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Щит этажный 2 кв. (1000x950x150) EKF Basic	1000 × 950 × 150	Мин. 910 × 870 × 135 Макс. 980 × 930 × (более 135)	Встраиваемый	mb28-v-2
	Щит этажный 3 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-3
	Щит этажный 4 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-4
	Щит этажный 5 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-5
	Щит этажный 6 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-6
	Щит этажный 7 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-7
	Щит этажный 8 кв. (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-8
	Щит этажный до 8 кв. без окон (1000x950x150) EKF Basic				mb28-v-bo
	Кожух для навесной установки ЩЭ универсальный (995x945x160) EKF	995 × 945 × 160	–	Навесной	mb28-29-k

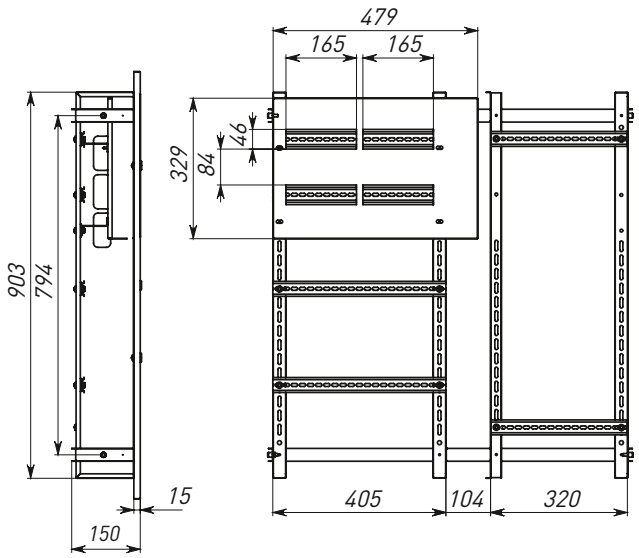
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	125
Кол-во модулей в распред. отсеке	до 36
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL 7035 (шагрень)
Угол открытия дверей	120°
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

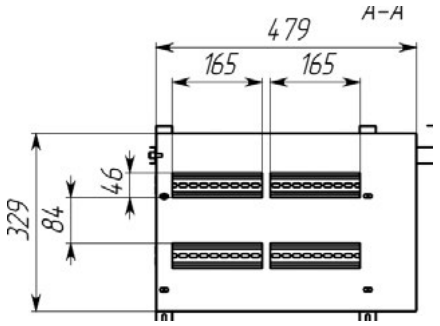
Габаритные и установочные размеры

ЩЭ встраиваемый





Фальшпанель для распределительного отсека



Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокорпус – 1 шт.
3. DIN-рейки для распределительного отсека: 1–2 кв. – 1 шт., 3–8 кв. – 2 шт.
4. DIN-рейки для вводно-учетного отсека: 1–2 кв. – 1 шт., 3–4 кв. – 2 шт. 5–6 кв. – 3 шт., 7–8 кв. – 4 шт.
5. DIN-рейки для слаботочного отсека – 2 шт.
6. Замок металлический IP31 – 3 шт. (одна секретность).
7. Окно учета пластиковое – по количеству квартир.
8. Болт распорный М8×50 – 4 шт.
9. Наклейка «Молния» – 1 шт.

Устройства этажные УЭРМ EKF

IP31 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Устройство этажное распределительное модульное типа УЭРМ EKF предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии, размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей и оборудования АСКУЭ (автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии).
Устройство состоит из двух вертикальных коробов модульных ящиков, в которых размещается силовое и слаботочное оборудование. Короба являются связующими элементами всего устройства.
Устройство классифицируется по количеству квартир на этаже, схеме ввода, расположению короба КСС, номинальному току вводных автоматов, высоте устройства.
Вид установки навесной.

Мастер-ключ

Все комплектующие соединяются между собой болтовым соединением

Верхний цоколь с выдвижным компенсатором. Полезный вылет до 150 мм

Коробка КЭТ и КСС оснащены нижним цоколем

Штатные заглушки для закрывания неиспользуемых кабельных вводов

Удобные шины N и PE в силовом коробе КЭТ

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Короб верхний для КСС/КЭТ EKF	600 × 300 × 150	4	uerm-kor-600
	Короб верхний для КСС/КЭТ EKF	1100 × 300 × 150	7	uerm-kor-1100
	Короб КСС EKF	1890 × 300 × 150	17,5	uerm-kss-1890
	Короб КЭТ силовой EKF	1890 × 300 × 150	16	uerm-ket-s-1890
	Короб КЭТ транзитный EKF	1890 × 300 × 150	15,5	uerm-ket-t-1890
	Перегородка для короба верхнего 600мм	600 × 300 × 1	1,5	uerm-kor-p-600
	Перегородка для короба КСС 1890мм	1890 × 300 × 1	2,5	uerm-kss-p-1890
	Перегородка для короба КЭТ 1890мм	1890 × 300 × 1	2,5	uerm-ket-p-1890

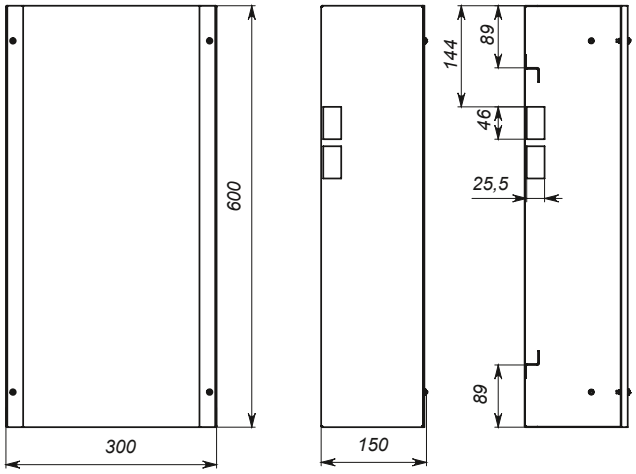
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Гильза кабельная 6 секций	280 × 250 × 120	2	uerm-gilza-1
	Гильза кабельная 3 секции		2	uerm-gilza-3
	Цоколь верхний с компенсатором EKF	110 × 300 x150	1,4	uerm-slide-110
		260 × 300 x150	1,9	uerm-slide-260
		410 × 300 x150	2,5	uerm-slide-410
		560 × 300 x150	3	uerm-slide-560
	ЯУР с одной DIN-рейкой EKF	300 × 300 × 150	3	uerm-din-300
	ЯУР с двумя DIN-рейками EKF	400 × 300 × 150	4,5	uerm-din-400
	ЯУР с монтажной панелью и двумя DIN-рейками EKF	600 × 300 × 150	6,7	uerm-mp-600

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

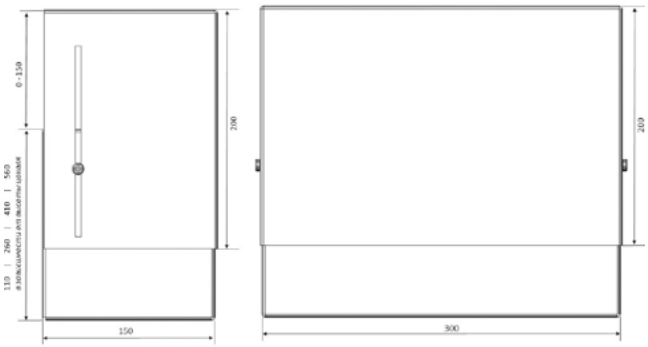
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Количество модулей в ЩУР	12
Угол открытия дверей	120°
Способ установки	Навесной
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

Габаритные и установочные размеры

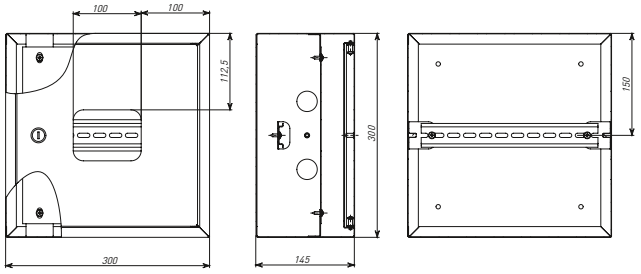
Короб верхний



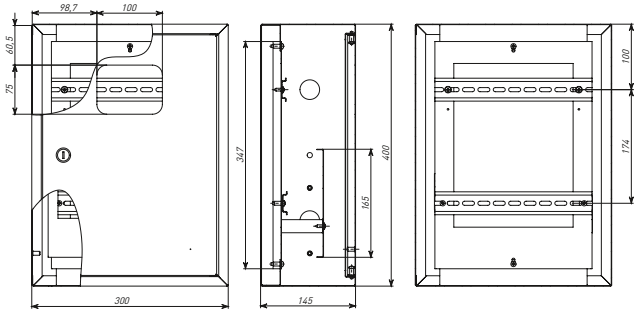
Цоколь верхний с компенсатором



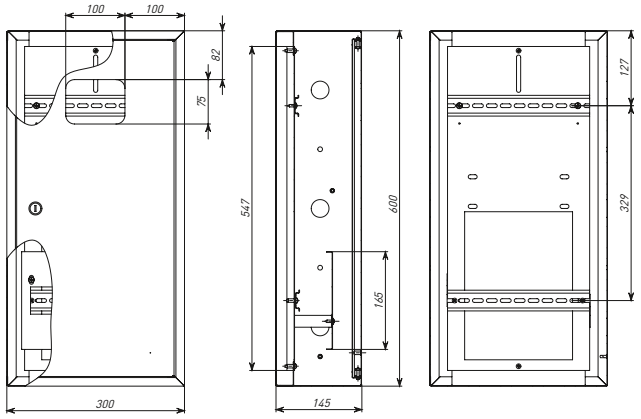
ЯУР 300 мм



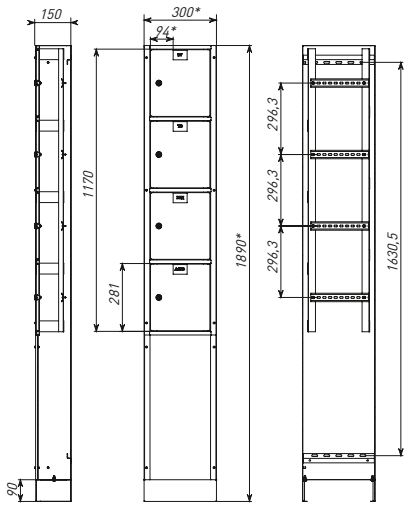
ЯУР 400 мм



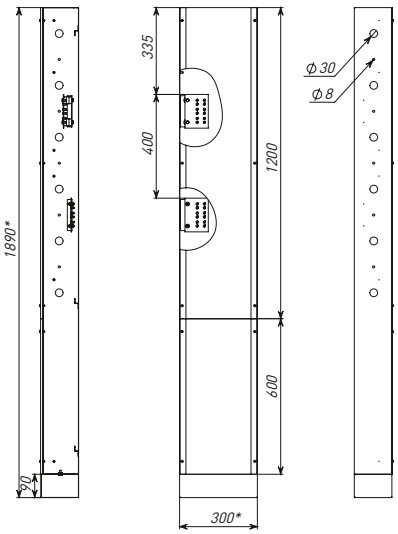
ЯУР 600 мм



Короб КСС



Короб КЭТ силовой



Короб КЭТ транзитный

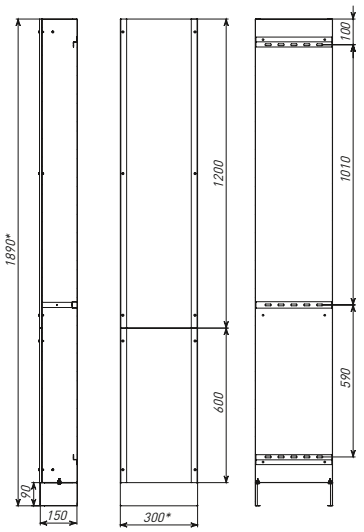


Таблица подбора УЭРМ*

В связи с тем что высота между этажами в одном доме может варьироваться, рекомендуется подбирать комплектацию таким образом, чтобы требуемая высота по проекту оказалась посередине между минимальной и максимальной высотой (см. ниже таблицу расчета комплектации для стандартного изделия (1 КЭТ и 1 КСС на этаже)).

Наименование	2000-2149	2150-2299	2300-2449	2450-2599	2600-2749	2750-2899	2900-3049	3050-3199	3200-3349	3350-3499	3500-3649	3650-3799	3800-3949	3950-4099	4100-4249	4250-4400	Артикул
Короб КЭТ силовой (1890 × 300 × 150) EKF	1																uerm-ket-s-1890
Короб КСС (1890 × 300 × 150) EKF	1																uerm-kss-1890
ЯУР для УЭРМ высотой 300 / 400 / 600 мм EKF	Равен количеству квартир на этаже																uerm-din-300 uerm-din-400 uerm-din-600
Короб верхний для КСС/КЭТ (600 × 300 × 150) EKF					2				4				6				uerm-kor-600
Цоколь верхний с компенсатором (110 × 300 × 150) EKF	2				2				2				2				uerm-slide-110
Цоколь верхний с компенсатором (260 × 300 × 150) EKF		2				2				2				2			uerm-slide-260
Цоколь верхний с компенсатором (410 × 300 × 150) EKF			2				2				2				2		uerm-slide-410
Цоколь верхний с компенсатором (560 × 300 × 150) EKF				2				2				2				2	uerm-slide-560

* На сайте www.ekfgroup.com доступен онлайн-конфигуратор для подбора УЭРМ.

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Устройство представляет собой модульную сборно-разборную конструкцию, состоящую из элементов, количество и вид которых определяется конкретным проектом, в зависимости от высоты этажей, количества квартир и слаботочных и силовых линий.
2. УЭРМ торговой марки EKF позволяет собирать готовые изделия минимальной высотой от 2000 мм. Максимальная высота не ограничена, так как элементы стыкуются между собой, позволяя наращивать любую высоту.
3. Основу конструкции составляют короба КЭТ и КСС, имеющие в своей основе нижний цоколь. В случае если в жилом доме уже после монтажа УЭРМ будут заливаться полы или делаться стяжка, данный цоколь обеспечит необходимый зазор от чернового пола до крышек короба, тем самым обеспечивая к ним свободный доступ и возможность снятия.
4. Короба КЭТ представлены в двух исполнениях – силовом (с шинами N и PE) и транзитном (без шин). Транзитное исполнение используется при прокладке магистрали в нежилых помещениях. Для установки счетчика электроэнергии и модульной автоматики применяется щит ЯУР. Классический вариант – ЯУР высотой 600 мм, оснащенный монтажной панелью и дополнительной DIN-рейкой для установки счетчика. Доступно исполнение ЯУР с высотой 400 мм, для установки счетчика предусмотрена DIN-рейка без монтажной панели. ЯУР высотой 400 мм возможно установить по 3 шт. в один ряд, что по высоте будет равняться двум ЯУР 600 мм.

Типовая комплектация

1. ЯУР 600 мм:
   - монтажная панель + DIN-рейка для установки счетчика;
   - DIN-рейка на 12 автоматов;
   - фальшпанель;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

2. ЯУР 400 мм:
   - DIN-рейка для установки счетчика;
   - DIN-рейка на 12 автоматов;
   - фальшпанель;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

3. ЯУР 300 мм:
   - DIN-рейка на 12 модулей для установки счетчика и модульной автоматики;
   - фальшпанель;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

4. Короб КЭТ силовой:
   - Z-образный профиль – 3 шт.;
   - шина для N проводников (на изоляторах);
   - шина для PE проводников;
   - шпильки заземления – 7 шт.;
   - пластиковые заглушки кабельных выводов – 12 шт.;
   - винты для соединения с верхним коробом;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

5. Короб КЭТ транзитный*:
   - Z-образный профиль – 3 шт.;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди);
   - винты для соединения с верхним коробом.

6. Короб КСС:
   - DIN-рейки – 4 шт.;
   - Г-образный перфорированный уголок – 6 шт.;
   - шпильки заземления – 2 шт.;
   - винты для соединения с верхним коробом;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

7. Короб верхний:
   - Z-образный профиль – 2 шт.;
   - шпильки заземления – 2 шт.;
   - винты для соединения с верхним цоколем;
   - монтажный набор (дюбель-гвозди).

8. Цоколь верхний с компенсатором:
   - П-образный короб с выдвижным компенсатором высоты.

* КЭТ транзитный шинами и отверстиями под кабельные выводы не комплектуется.

Устройство этажное распределительное встроенное типа УЭРВ EKF Basic

IP31

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Устройство этажное распределительное встроенное типа УЭРВ EKF Basic предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии, размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей и оборудования АСКУЭ (автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии). Устройство классифицируется по количеству квартир на этаже и габаритным размерам устройства. Вид установки встраиваемый. Устройство может быть изготовлено под технические требования заказчика.

Труба для прокладки слаботочных линий через силовые отсеки

Пластины N, PE и зона фазных сжимов

Регулируемая противопожарная перегородка

Кабель-канал в слаботочном отсеке

Съемная монтажная рама с фальшпанелями

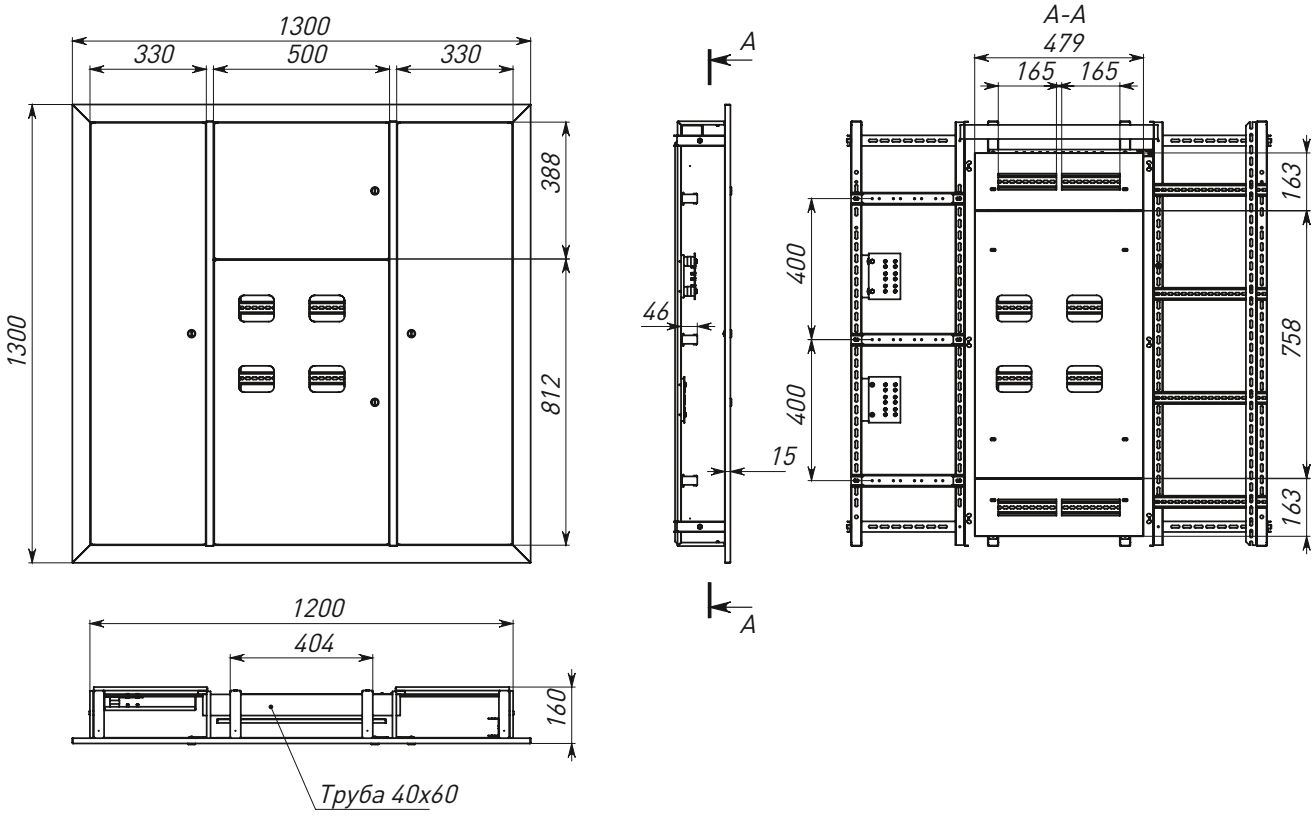
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Устройство этажное распределительное встроенное типа УЭРВ EKF Basic	1300 × 1300 × 150	1205 × 1200 × 145	Встраиваемый	uerv-4-1300-1300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

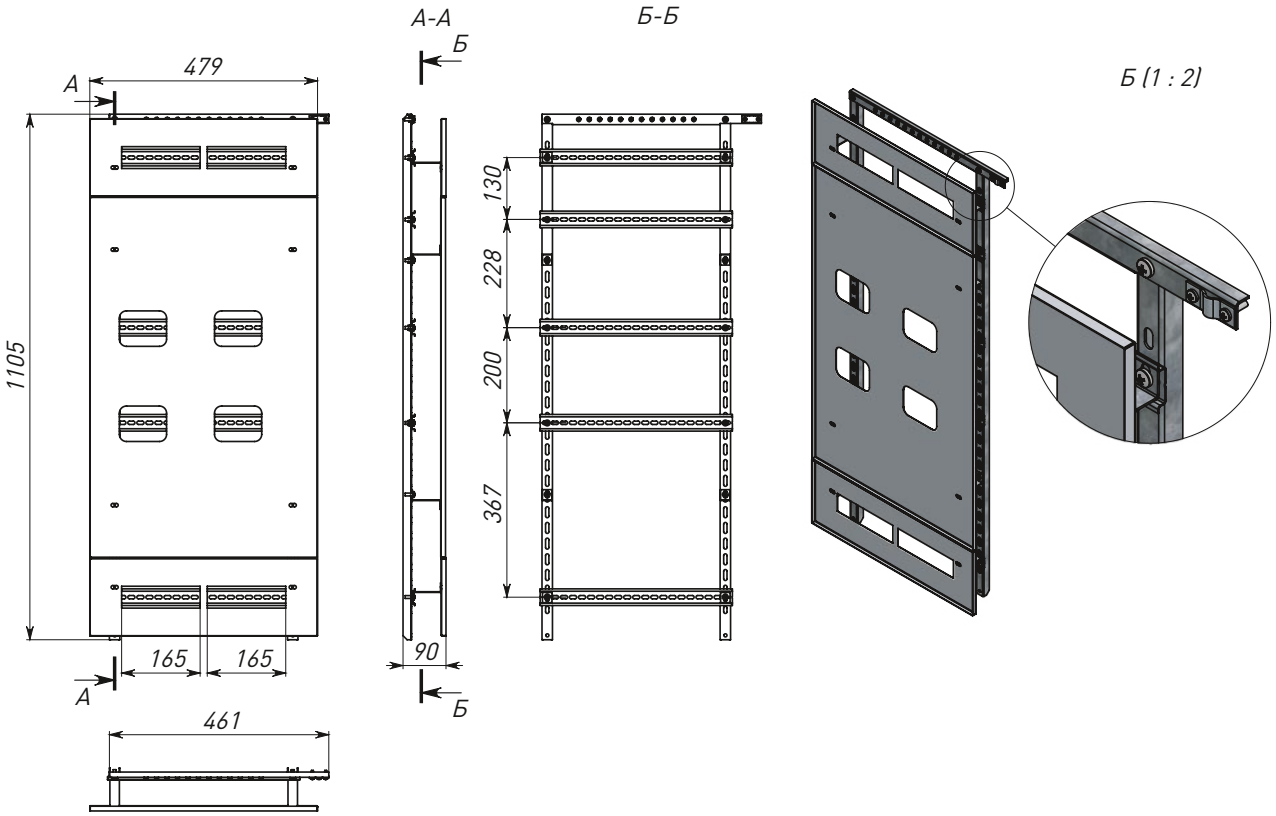
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Количество модулей в распред. отсеке, мод.	18+18
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Материал корпуса	Сталь
Угол открытия дверей, °	120
Масса нетто, кг	21
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

Габаритные и установочные размеры

Корпус



Рама монтажная



Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Корпус – 1 шт.
3. ЗИП-пакет (ключи, метизы) – 1 шт.

Устройство этажное распределительное комплексное типа УЭРК EKF Basic

IP31

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

УЭРК – устройство этажное распределительное с отдельным кабельным отсеком для обслуживания до 10 квартир*. Устройство состоит из внутренних секций, которые устанавливаются в нишу и по которым проходят силовые магистральные и слаботочные линии, и внешней оболочки, в которую устанавливается оборудование для приема и распределения электроэнергии в квартиры, ее учета и контроля, подключения систем связи, охраны, радио и телевидения.

Монтаж в нишу и к стене, без заранее подготовленной ниши

Повышенная прочность конструкции

Прокладка транзитных линий без установки дополнительных коробов

Возможность скрыть верхнюю и нижнюю части конструкции фальшстеной

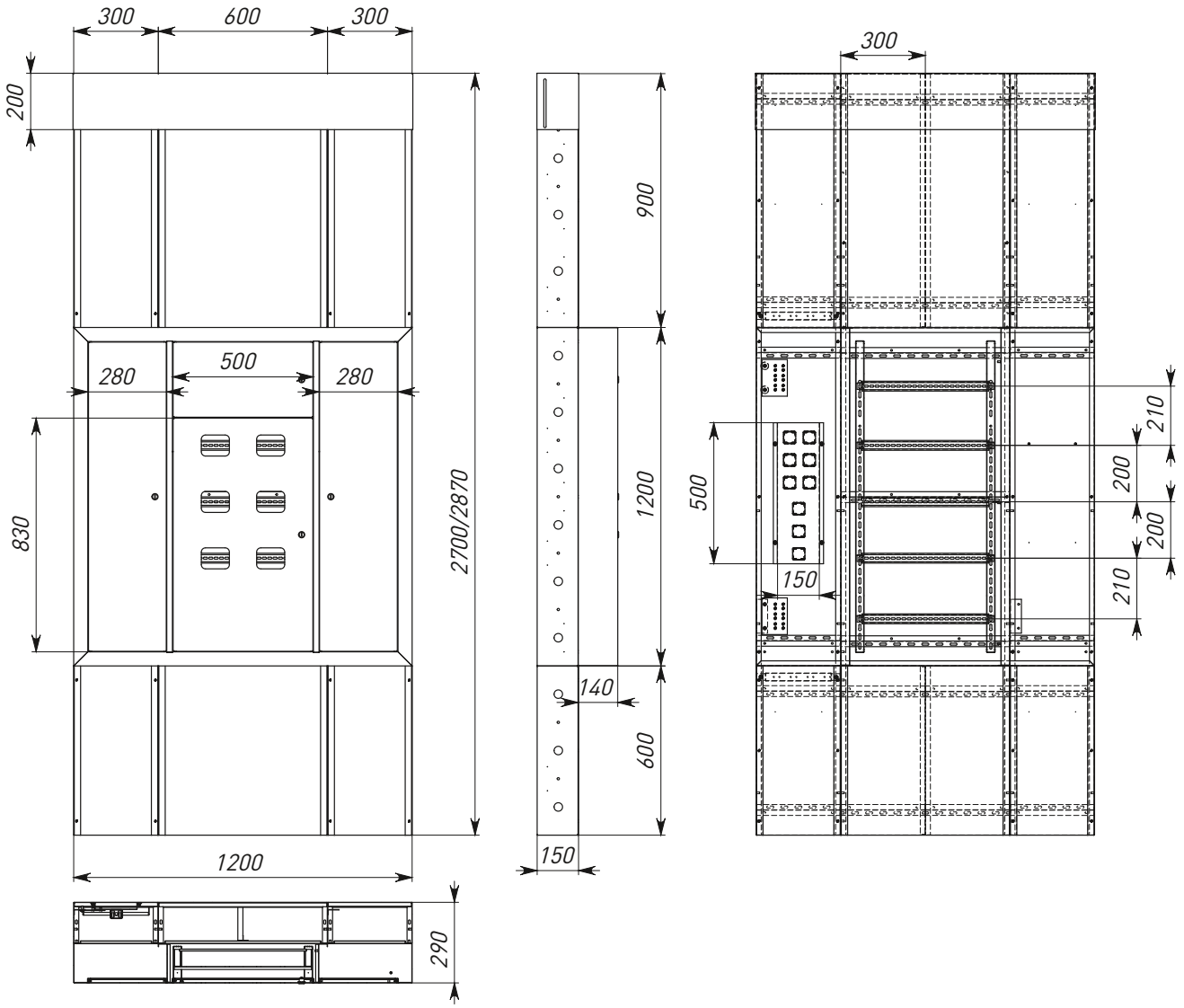
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Габариты ниши (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Устройство этажное распределительное комплексное типа УЭРК (2780x1200x290) EKF Basic	2780 × 1200 × 290	2850 × 1250 × 350	Встраиваемый/ навесной	uerk-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Количество квартир, шт.	До 10
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Материал корпуса	Сталь
Угол открытия дверей, °	120
Масса нетто, кг	10
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

* В зависимости от типа электрического счетчика. Устройство изготавливается по чертежам и техническому заданию заказчика.

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Корпус – 1 шт.
2. ЗИП-пакет (ключи, метизы) – 1 шт.

Устройство этажное распределительное навесное типа УЭРН EKF Basic

IP31

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

УЭРН – устройство этажное распределительное навесное. Устройство предназначено для приема и распределения электроэнергии в квартире, ее учета и контроля, подключения систем связи, охраны, радио и телевидения. УЭРН устанавливается на стену лестничной площадки. Рассчитаны на обслуживание до 16 квартир*. Устройство разделено на отдельные короба для приема, распределения, учета электроэнергии, подключения различного оборудования. Особенность конструкции УЭРН заключается в наличии защищенной оболочки со всех сторон, кроме отверстий для ввода и вывода магистральных проводов.

Монтаж к стене, без заранее подготовленной ниши

Повышенная прочность конструкции

Прокладка транзитных линий без установки дополнительных коробов

Возможность подключения большего количества квартир

Большой выбор возможных комбинаций расположения коробов

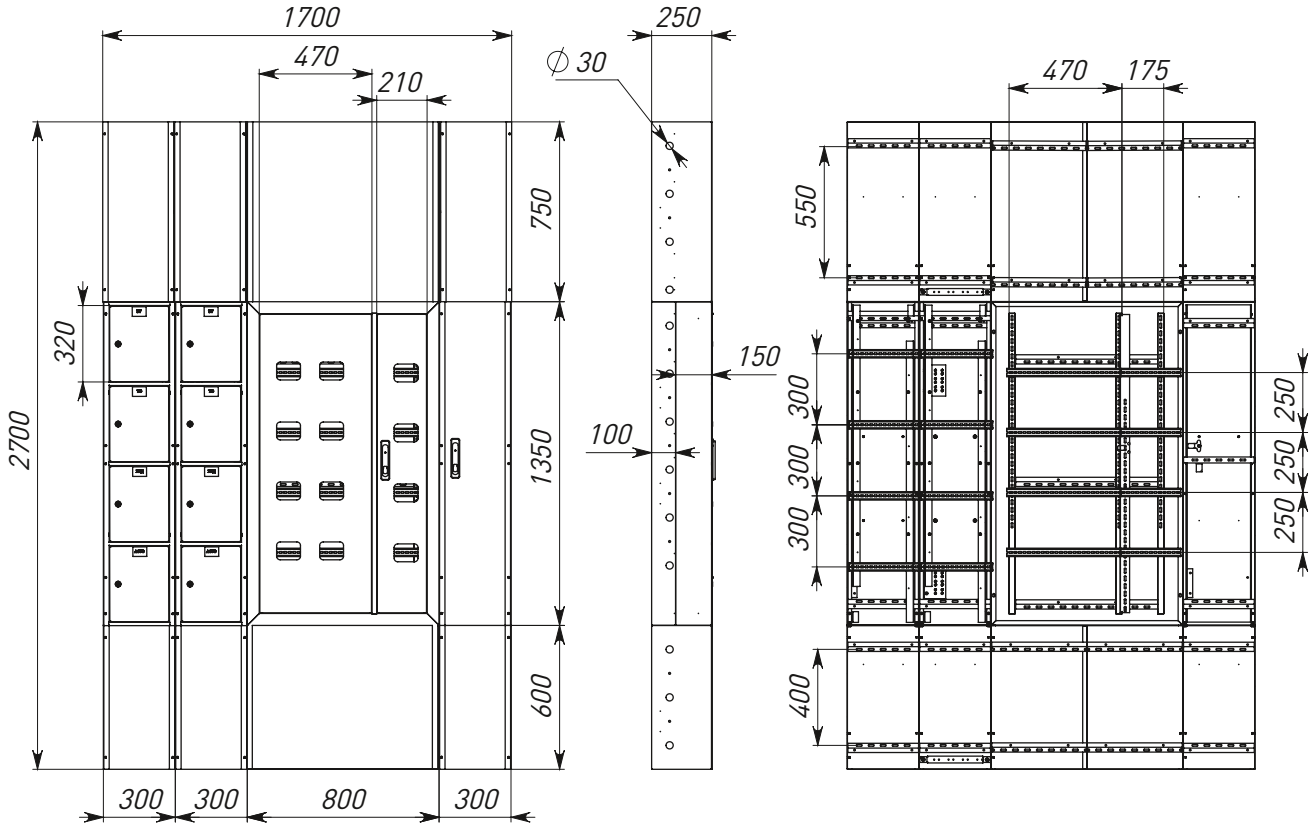
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Способ установки	Артикул
	Устройство этажное распределительное навесное типа УЭРН (2700x1700x250) EKF Basic	2780 × 1200 × 290	Навесной	uern-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Количество квартир, шт.	До 16
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Материал корпуса	Сталь
Угол открытия дверей, °	120
Масса нетто, кг	21
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31

* В зависимости от типа электрического счетчика.

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

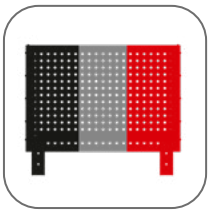
1. Корпус – 1 шт.
2. ЗИП-пакет (ключи, метизы) – 1 шт.

Корзины для кондиционеров EKF Basic

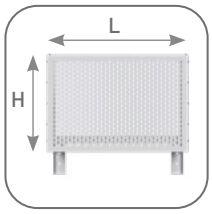
ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Корзины применяются для решения проблемы неэстетичного внешнего вида наружного блока кондиционера, а также защищают от негативного воздействия окружающей среды, вандализма и не препятствуют правильному функционированию техники.

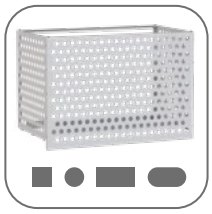
Все элементы корзин выполнены из оцинкованной стали



Любой цвет на заказ



Любой размер на заказ



Любой дизайн перфорации на заказ

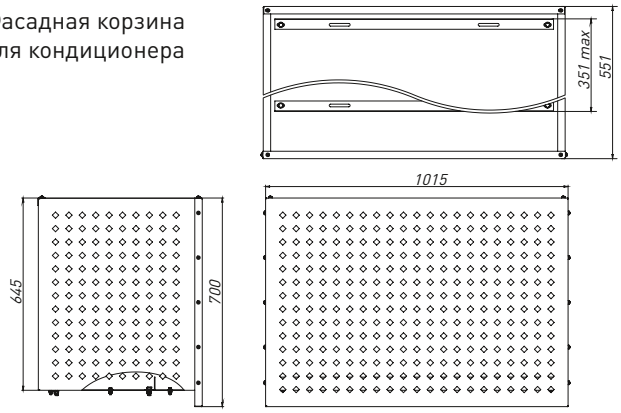
Изображение	Наименование	Артикул
	Фасадная корзина для кондиционера EKF Basic	korz-1
	Фасадная корзина для кондиционера (прямоугольник) EKF Basic	korz-lve
	Фасадная корзина для кондиционера (паз) EKF Basic	korz-lvl
	Фасадная корзина для кондиционера (круг) EKF Basic	korz-rv
	Кронштейн для корзины для кондиционера короткий (280 × 94 × 751) EKF Basic	korz-kr280
	Кронштейн для корзины для кондиционера длинный (600 × 94 × 751) EKF Basic	korz-kr600

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

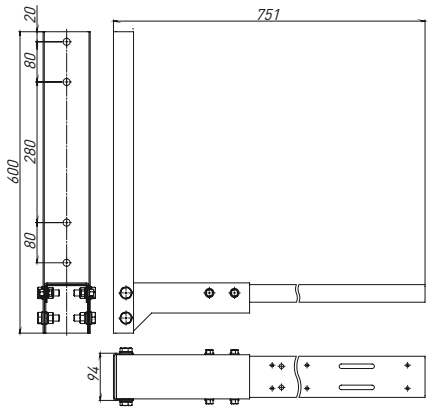
Параметры	Значения
Тип покрытия	Под заказ
Цвет	Под заказ
Материал корпуса	Сталь оцинкованная
Толщина корпуса, мм	0,8

Габаритные и установочные размеры

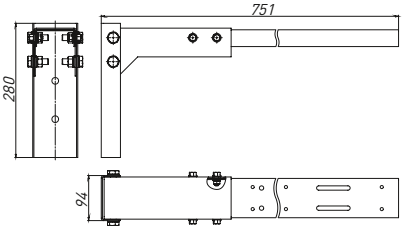
Фасадная корзина для кондиционера



Кронштейн для корзины для кондиционера длинный



Кронштейн для корзины для кондиционера короткий



Вводно-распределительные устройства ВРУ Unit EKF

ВРУ-**X** Unit EKF

- Вводно-распределительное устройство
- Количество отсеков в шкафу

IP31 | IP54 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Шкафы серии ВРУ Unit EKF предназначены для сборки вводно-распределительных устройств, обеспечивающих функцию ввода электроэнергии, ее учета и распределения, а также для обеспечения надежной защиты оборудования от внешней среды, людей от поражения электрическим током.

Комплектующие поставляются отдельно

Система пластронов

Съемная задняя стенка

Наличие сварных и разборных корпусов

Рым-болты в комплекте

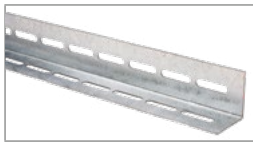
Кронштейны для установки шинных изоляторов

Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
ВРУ-1 Unit R разборный IP31 (в разобранном виде занимает объем в 5 раз меньше сварного аналога)		
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x450x450) IP31 EKF	1800 × 450 × 450	mb09-02-01
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x600x450) IP31 EKF	1800 × 600 × 450	mb09-02-02
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (1800x800x450) IP31 EKF	1800 × 800 × 450	mb09-02-03
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x450x450) IP31 EKF	2000 × 450 × 450	mb09-02-04
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x600x450) IP31 EKF	2000 × 600 × 450	mb09-02-05
Каркас ВРУ-1 Unit R разборный (2000x800x450) IP31 EKF	2000 × 800 × 450	mb09-02-06
ВРУ-1 Unit S сварной IP31		
Корпуса с глубиной 450 мм		
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x450x450) IP31 EKF	1800 × 450 × 450	mb15-04-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP31 EKF	1800 × 600 × 450	mb15-05-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x450) IP31 EKF	1800 × 800 × 450	mb15-06-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x450x450) IP31 EKF	2000 × 450 × 450	mb15-07-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x450) IP31 EKF	2000 × 600 × 450	mb15-08-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x450) IP31 EKF	2000 × 800 × 450	mb15-09-00m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной с внутренней комплектацией (1800x600x450) IP31 EKF	1800 × 600 × 450	mb18-60-45k
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной с внутренней комплектацией (1800x800x450) IP31 EKF	1800 × 800 × 450	mb18-80-45k
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной с внутренней комплектацией (2000x600x450) IP31 EKF	2000 × 600 × 450	mb20-60-45k
Корпуса с глубиной 600 мм		
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x600) IP31 EKF	1800 × 600 × 600	mb-18-60-60n
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x600) IP31 EKF	1800 × 800 × 600	mb-18-80-60n
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x600) IP31 EKF	2000 × 600 × 600	mb-20-60-60n
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x600) IP31 EKF	2000 × 800 × 600	mb-20-80-60n
ВРУ-1 Unit S сварной IP54 (Цоколь входит в комплект поставки. Высота шкафа указана с учетом цоколя, ширина шкафа – с учетом боковых стенок)		
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x600x450) IP54 EKF	1900 × 640 × 450	mb15-05-54m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (1800x800x450) IP54 EKF	1900 × 840 × 450	mb-18-80-45m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x600x450) IP54 EKF	2100 × 640 × 450	mb15-20-60m
Каркас ВРУ-1 Unit S сварной (2000x800x450) IP54 EKF	2100 × 840 × 450	mb15-09-54m
ВРУ-2 Unit S сварной IP31		
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x450x450) EKF	1800 × 450 × 450	mb15-10-00m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x600x450) EKF	1800 × 600 × 450	mb15-11-00m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (1800x800x450) EKF	1800 × 800 × 450	mb15-12-00m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x450x450) EKF	2000 × 450 × 450	mb15-13-00m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x600x450) EKF	2000 × 600 × 450	mb15-14-00m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP31 (2000x800x450) EKF	2000 × 800 × 450	mb15-15-01m
ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (Цоколь входит в комплект поставки. Высота шкафа указана с учетом цоколя, ширина шкафа – с учетом боковых стенок)		
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x450x450) EKF	1900 × 490 × 450	mb15-13-54m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x600x450) EKF	1900 × 640 × 450	mb15-11-54m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (1800x800x450) EKF	1900 × 840 × 450	mb15-12-54m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x450x450) EKF	2100 × 490 × 450	mb-15-14-54m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x600x450) EKF	2100 × 640 × 450	mb15-16-54m
Каркас ВРУ-2 Unit S сварной IP54 (2000x800x450) EKF	2100 × 840 × 450	mb15-15-54m

Типовая комплектация

ВРУ-1R IP31	ВРУ-1S и 2S IP31	ВРУ-1R IP54	ВРУ-1S и 2S IP54
Каркас			
Поставляется в разборе. Дно шкафа с вырезом	Сварной каркас. Дно шкафа с вырезом	Поставляется в разборе. Дно шкафа глухое	Сварной каркас. Дно шкафа глухое
Поставляется в комплекте с каркасом			
1. Каркас с дверью, задней стенкой и крышей 2. Торцевые профили – 4 шт. 3. Поводок заземления 4. Знаки электробезопасности 5. Паспорт	1. Каркас с дверью, задней стенкой и крышей 2. Торцевые профили – 6 шт. 3. Поводок заземления 4. Знаки электробезопасности 5. Паспорт	1. Каркас с дверью, задней стенкой и крышей 2. Торцевые профили – 4 шт. 3. Цоколь 100 мм 4. Поводок заземления 5. Знаки электробезопасности 6. Паспорт	1. Каркас с дверью, задней стенкой и крышей 2. Торцевые профили – 6 шт. 3. Цоколь 100 мм 4. Поводок заземления 5. Знаки электробезопасности 6. Паспорт
Боковые стенки			
Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (1800хШх450) Unit S/R сварная EKF mb15-07-01m		Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (1800хШх450) Unit S сварная IP54 EKF mb15-07-01m-54	
Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (2000хШх450) Unit S/R сварная EKF mb15-04-01m		Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (2000хШх450) Unit S сварная IP54 EKF mb15-04-01m-54	
–	Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (1800хШх600) Unit S сварная EKF mb15-07-06m	–	
	Боковая панель (2 шт.) для ВРУ-1 и ВРУ-2 (2000хШх600) Unit S сварная EKF mb15-04-06m		
Цоколи В=100			
–	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх450х450) EKF mb15-08-02-03	Идет в комплекте	
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх600х450) EKF mb15-08-02-04		
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх600х600) EKF mb15-08-02-06		
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх800х450) EKF mb15-08-02-05		
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх800х600) EKF mb15-08-02-07		
Цоколи В=200			
–	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх600х450) EKF mb15-08-04-04	–	
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх800х450) EKF mb15-08-04-05		
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх600х600) EKF mb15-08-04-06		
	Цоколь к ВРУ Unit S IP31 (Вх800х600) EKF mb15-08-04-07		

Единая комплектация для ВРУ серии Unit

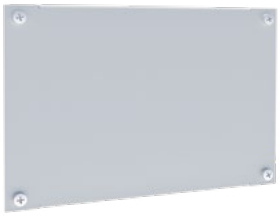
Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Артикул
Вертикальные монтажные уголки			
	Вертикальный профиль для ВРУ Unit и ЩО-70 (1800хШхГ) EKF	1600 × 40 × 40	mb15-07-02
	Вертикальный профиль для ВРУ Unit и ЩО-70 (2000хШхГ) EKF	1800 × 40 × 40	mb15-04-05
Вертикальные П-образные профили			
	Вертикальный П-образный профиль для ВРУ Unit и ЩО-70 (1800хШхГ) EKF	1600 × 40 × 40	mb15-07-02p
	Вертикальный П-образный профиль для ВРУ Unit и ЩО-70 (2000хШхГ) EKF	1800 × 40 × 40	mb15-04-05p

* До 30.03.22 данные шкафы выпускались с несъемными боковыми стенками.

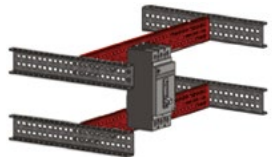
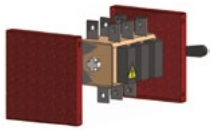
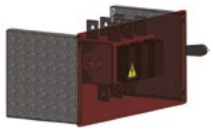
Единая комплектация для ВРУ серии Unit

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Артикул
	Монтажные аксессуары из металла 1 мм		
	Для шкафов шириной 450 мм		
	Панель монтажная (160x360) к ВРУ Unit (Вх450хГ) EKF	160 × 360	mb15-04-03
	Панель монтажная (220x360) к ВРУ Unit (Вх450хГ) EKF	220 × 360	mb15-04-04
	Панель монтажная (480x360) к ВРУ Unit (Вх450хГ) EKF	480 × 360	mb15-08-01-04
	Для шкафов шириной 600 мм		
	Панель монтажная (160x510) к ВРУ Unit (Вх600хГ) и ЩО-70 EKF	160 × 510	mb15-06-01-02
	Панель монтажная (220x510) к ВРУ Unit (Вх600хГ) и ЩО-70 EKF	220 × 510	mb15-05-04
	Панель монтажная (480x510) к ВРУ Unit (Вх600хГ) и ЩО-70 EKF	480 × 510	mb15-08-01-05
	Для шкафов шириной 800 мм		
	Панель монтажная (160x710) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх800хГ) EKF	160 × 710	mb15-08-01-02
	Панель монтажная (220x710) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх800хГ) EKF	220 × 710	mb15-08-02-01
	Панель монтажная (480x710) к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх800хГ) EKF	480 × 710	mb15-08-01-06
	Панели под ППН		
	Панель под ППН к ВРУ Unit (Вх450хГ) EKF	160 × 360 × 1,0	mb15-08-01-07
	Панель под ППН к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх600хГ) EKF	160 × 510 × 1,0	mb15-08-01-08
	Панель под ППН к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх800хГ) EKF	160 × 710 × 1,0	mb15-08-01-09
	Панель для ВРУ-2S Unit		
	Панель монтажная для верхнего отсека (386x178) к ВРУ-2S Unit EKF	386 × 178	mb15-01-01
	Рейки монтажные		
	Рейка монтажная (360x50) перфорированная к ВРУ Unit (Вх450хГ) EKF	360 × 50	mb15-04-02
	Рейка монтажная (510x50) перфорированная к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх600хГ) EKF	510 × 50	mb15-05-02
	Рейка монтажная (710x50) перфорированная к ВРУ Unit и ЩО-70 (Вх800хГ) EKF	710 × 50	mb15-06-02
	Щеточный буртик на алюминиевом держателе 400*45 EKF Basic (2 шт.)	400 × 45	BSCE4045C
	Щеточный буртик на алюминиевом держателе 300*45 EKF Basic (2 шт.)	300 × 45	BSCE3045C
	Монтажные платы из металла 2 мм		
	Для шкафов шириной 450 мм		
	Панель монтажная (160 x 360 x 2) к ВРУ Unit (В x 450 x Г) EKF	160 × 360 × 2	mb15-04-03s
	Панель монтажная (480 x 360 x 2) к ВРУ Unit (В x 450 x Г) EKF	480 × 360 × 2	mb15-08-01-04s
	Для шкафов шириной 600 мм		
	Панель монтажная (160 x 510 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 600 x Г) EKF	160 × 510 × 2	mb15-06-01-02s
	Панель монтажная (220 x 510 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 600 x Г) EKF	220 × 510 × 2	mb15-05-04s
	Панель монтажная (480 x 510 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 600 x Г) EKF	480 × 510 × 2	mb15-08-01-05s
	Для шкафов шириной 800 мм		
	Панель монтажная (160 x 710 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF	160 × 710 × 2	mb15-08-01-02s
	Панель монтажная (220 x 710 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF	220 × 710 × 2	mb15-08-02-01s
	Панель монтажная (480 x 710 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (В x 800 x Г) EKF	480 × 710 × 2	mb15-08-01-06s

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Артикул
	Полноразмерные монтажные платы из металла 2 мм		
	Для шкафов шириной 450 мм		
	Панель монтажная (1600 x 360 x 2) к ВРУ Unit (1800 x 450) EKF	1600 × 360 × 2	mb15-16-45s
	Панель монтажная (1800 x 360 x 2) к ВРУ Unit (2000 x 450) EKF	1800 × 360 × 2	mb15-18-45s
	Для шкафов шириной 600 мм		
	Панель монтажная (1600 x 510 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (1800 x 600) EKF	1600 × 510 × 2	mb15-16-51s
	Панель монтажная (1800 x 510 x 2) к ВРУ Unit (2000 x 600) EKF	1800 × 510 × 2	mb15-18-51s
	Для шкафов шириной 800 мм		
	Панель монтажная (1600 x 710 x 2) к ВРУ Unit и ЩО-70 (1800 x 800) EKF	1600 × 710 × 2	mb15-16-71s
	Панель монтажная (1800 x 710 x 2) к ВРУ Unit (2000 x 800) EKF	1800 × 710 × 2	mb15-18-71s

Изображение	Наименование	Артикул
	Пластроны с вырезами под модульную автоматику	
	1 уровень	
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 150 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-mp-1545n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 150 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-mp-1560n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 150 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-mp-1580n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 200 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-mp-2045n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 200 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-mp-2060n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 200 мм под 1 уровень мод. авт. для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-mp-2080n
	2 уровня	
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 500 мм под 2 уровня мод. авт. для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-mp-5045n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 500 мм под 2 уровня мод. авт. для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-mp-5060n
	Комплект пластронов (2 шт.) высотой 500 мм под 2 уровня мод. авт. для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-mp-5080n
	Пластроны глухие	
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 100 мм для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-gp-1045n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 100 мм для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-gp-1060n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 100 мм для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-gp-1080n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 150 мм для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-gp-1545n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 150 мм для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-gp-1560n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 150 мм для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-gp-1580n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 200 мм для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-gp-2045n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 200 мм для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-gp-2060n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 200 мм для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-gp-2080n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 300 мм для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-gp-3045n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 300 мм для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-gp-3060n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 300 мм для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-gp-3080n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 500 мм для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-gp-5045n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 500 мм для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-gp-5060n
	Комплект пластронов глухих (2 шт.) высотой 500 мм для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-gp-5080n
	Комплект горизонтальных планок для пластронов ВРУ UNIT для шкафа шириной 450 мм (2 шт.) EKF	mb-15-hb-0445n
	Комплект горизонтальных планок для пластронов ВРУ UNIT для шкафа шириной 600 мм (2 шт.) EKF	mb-15-hb-0460n
	Комплект горизонтальных планок для пластронов ВРУ UNIT для шкафа шириной 800 мм (2 шт.) EKF	mb-15-hb-0480n

Общая высота проема для закрытия пластронами 1800 мм для корпусов высотой 2000 мм и 1600 мм для корпусов высотой 1800 мм.
Для компенсации зазоров используются горизонтальные планки.

Изображение	Наименование	Артикул
Рейка монтажная для АВ в литом корпусе		
	Комплект реек монтажных для литого корпуса для ВРУ Unit шириной 450 мм (2 шт.) EKF	mb-15-rl-45n
	Комплект реек монтажных для литого корпуса для ВРУ Unit шириной 600 мм (2 шт.) EKF	mb-15-rl-60n
	Комплект реек монтажных для литого корпуса для ВРУ Unit шириной 800 мм (2 шт.) EKF	mb-15-rl-80n
	Комплект реек боковых для ВРУ Unit глубиной 450 мм (4 шт.) EKF	mb-15-rp-45n
	Комплект реек боковых для ВРУ Unit глубиной 600 мм (4 шт.) EKF	mb-15-rp-60n
Комплект кронштейнов		
	Комплект кронштейнов (2 шт.) для DIN-рейки для ВРУ Unit EKF	mb-15-kd
Кожухи для рубильника ВР-32У*		
	Кожух рубильника ВР-32У на 100-250А для ВРУ Unit EKF	mb-15-krv-1
	Кожух рубильника ВР-32У на 400-630А для ВРУ Unit EKF	mb-15-krv-2
Экран для кожуха рубильника для ВРУ Unit		
	Экран для кожуха рубильника для ВРУ Unit шириной 450 мм EKF	mb-15-kr-45
	Экран для кожуха рубильника для ВРУ Unit шириной 600 мм EKF	mb-15-kr-60
	Экран для кожуха рубильника для ВРУ Unit шириной 800 мм EKF	mb-15-kr-80
Держатель пластронов		
	Комплект держателей пластронов высотой 1800 мм для ВРУ Unit (2 шт.) EKF	mb-15-dp-18n
	Комплект держателей пластронов высотой 2000 мм для ВРУ Unit (2 шт,) EKF	mb-15-dp-20n

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

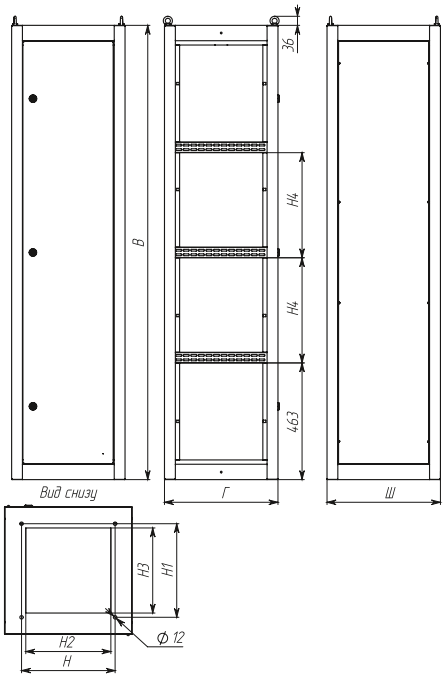
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230 / 400
Номинальный ток, А	800
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035 (шагрень)
Подвод кабеля	Снизу
Угол открытия дверей	120
Способ установки	Напольный
Степень защиты боковой стороны корпуса по ГОСТ 14254	IP00
Степень защиты с боковыми панелями по ГОСТ 14254	IP31, IP54
Климатическое исполнение по ГОСТ 14254	IP31–УХЛ 3, IP54–УХЛ 2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Каркас ВРУ-1 имеет один общий отсек для установки электротехнического оборудования и приборов. Каркас ВРУ-2 оснащен двумя отдельными запирающимися отсеками: верхний – для установки счетчика и автоматических выключателей, нижний – для установки силового оборудования.
3. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность монтажа различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных панелей.
4. Возможность объединения шкафов в ряд.

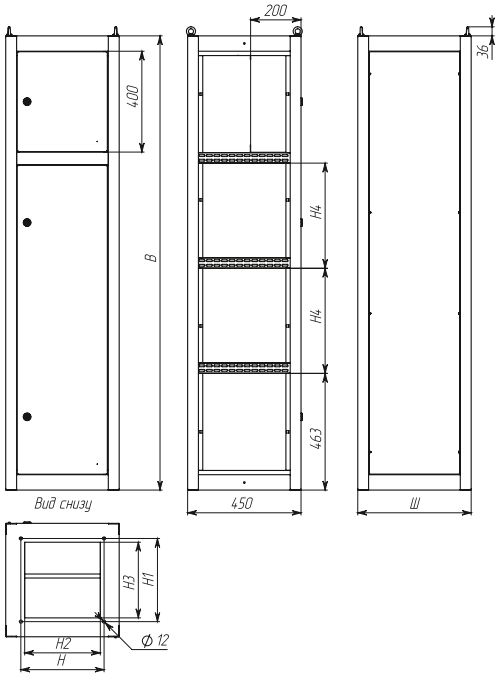
Габаритные и установочные размеры

ВРУ-1
Unit S
IP 31



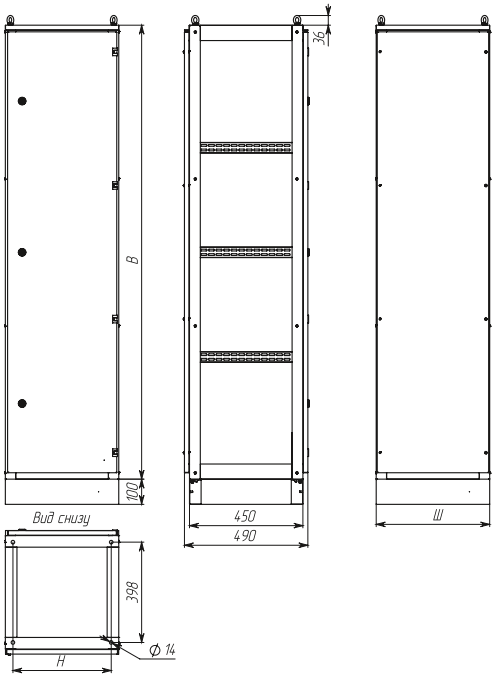
Наименование	В, мм	Ш, мм	Г, мм	Н, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Н4, мм
Каркас ВРУ-1 IP 31 1800 x 450 x 450	1800	450	450	330	330	300	300	417
Каркас ВРУ-1 IP 31 1800 x 600 x 450		600		480		450		
Каркас ВРУ-1 IP 31 1800 x 800 x 450		800		680		650		
Каркас ВРУ-1 IP 31 2000 x 450 x 450	2000	450		330		300		517
Каркас ВРУ-1 IP 31 2000 x 600 x 450		600		480		450		
Каркас ВРУ-1 IP 31 2000 x 800 x 450		800		680		650		
Каркас ВРУ-1 IP 31 1800 x 450 x 600	1800	600	600	480	480	450	450	417
Каркас ВРУ-1 IP 31 1800 x 600 x 600		800		680		650		
Каркас ВРУ-1 IP 31 2000 x 600 x 600	2000	600		480		450		517
Каркас ВРУ-1 IP 31 2000 x 800 x 600		800		680		650		

ВРУ-2
Unit S
IP 31



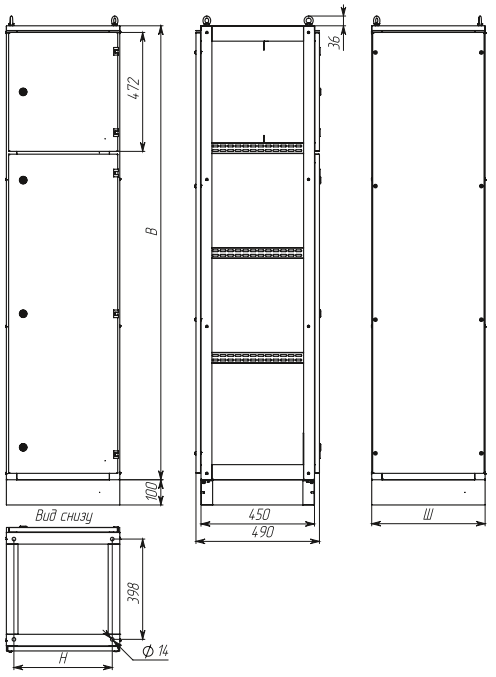
Наименование	В, мм	Ш, мм	Н, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Н4, мм
Каркас ВРУ-2 IP 31 1800 x 450 x 450	1800	450	330	330	300	300	417
Каркас ВРУ-2 IP 31 1800 x 600 x 450		600	480		450		
Каркас ВРУ-2 IP 31 1800 x 800 x 450		800	680		650		
Каркас ВРУ-2 IP 31 2000 x 450 x 450	2000	450	330		300		517
Каркас ВРУ-2 IP 31 2000 x 600 x 450		600	480		450		
Каркас ВРУ-2 IP 31 2000 x 800 x 450		800	680		650		

ВРУ-1
Unit S
IP 54



Наименование	В, мм	Ш, мм	Н, мм
Каркас ВРУ-1 IP 51 1800 x 450 x 450	1800	450	390
Каркас ВРУ-1 IP 51 1800 x 600 x 450		600	540
Каркас ВРУ-1 IP 51 1800 x 800 x 450		800	740
Каркас ВРУ-1 IP 51 2000 x 450 x 450	2000	450	390
Каркас ВРУ-1 IP 51 2000 x 600 x 450		600	540
Каркас ВРУ-1 IP 51 2000 x 800 x 450		800	740

ВРУ-2
Unit S
IP 54

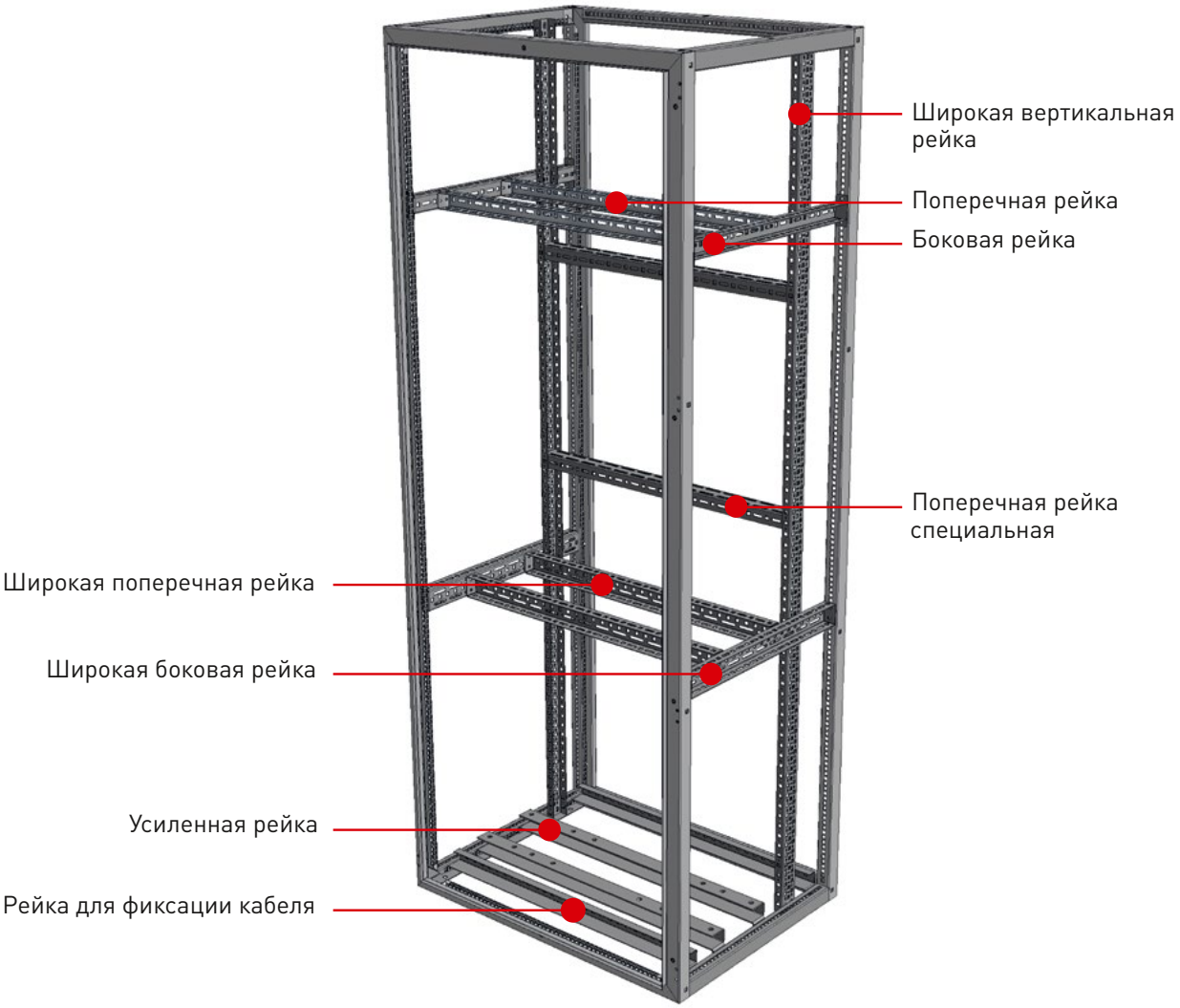


Наименование	В, мм	Ш, мм	Н, мм
Каркас ВРУ-2 IP 51 1800 x 450 x 450	1800	450	390
Каркас ВРУ-2 IP 51 1800 x 600 x 450		600	540
Каркас ВРУ-2 IP 51 1800 x 800 x 450		800	740
Каркас ВРУ-2 IP 51 2000 x 450 x 450	2000	450	390
Каркас ВРУ-2 IP 51 2000 x 600 x 450		600	540
Каркас ВРУ-2 IP 51 2000 x 800 x 450		800	740

Напольные оболочки FORT до 4000 А EKF

IP31 IP54 ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Напольные оболочки FORT до 4000 А EKF разработаны специально для использования в промышленных условиях. Они предназначены для создания систем автоматизации, контроля и управления, а также для удобной сборки силовых НКУ на токи до 4000 А. Корпус шкафа выполнен из высококачественной листовой стали, каркас и двери из стали толщиной 1,5 мм, боковые панели из стали толщиной 1 мм. Монтажная плата производится из оцинкованной стали толщиной 2 мм и имеет П-образную окантовку для обеспечения дополнительной жесткости. Шкафы в сборе имеют два варианта возможной степени защиты: IP31 и IP54. Конструкция профиля имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек до 1000 кг на шкаф в сборе. Широкий выбор типоразмеров и аксессуаров, возможность надежной и легкой боковой стыковки делает напольные оболочки FORT до 4000 А EKF на базе оборудования EKF универсальным решением, способным удовлетворить любые требования заказчика.



- Две степени защиты: IP31 и IP54
- Предельная несущая способность до 1000 кг на шкаф
- Сборка как на плате, так и на монтажных профилях
- В комплекте с монтажной платой идут два вертикальных профиля и монтажные аксессуары для крепления
- Универсальная перфорация профилей дает возможность реализовать любые индивидуальные схемы
- Понятный подбор комплектующих
- Быстрая и надежная стыковка шкафов
- Монтажные аксессуары и метизы входят в комплект поставки
- Возможность перенавесить дверь не только на 180 градусов, но также сзади каркаса и на боковую сторону шкафа при условии симметричности габарита
- Два вида монтажных профилей: обычные и широкие (предельная статическая нагрузка выше на 20–30%), точные данные указаны в таблицах

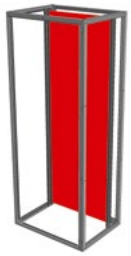
Размеры, мм			Корпус IP31: - каркас - дверь - крыша - перегородка цоколя - задняя стенка - 4 рым-гайки	Корпус IP54: - каркас - дверь - крыша - перегородка цоколя - задняя стенка - 4 рым-гайки	Боковые стенки IP31 (2 шт.)	Боковые стенки IP54 (2 шт.)	Монтажная плата + широкие верти-кальные рейки (2 шт.)	Цоколь
высота	ширина	глубина						
1800	600	400	FK1864	FK1864G	FB184	FB184G	FM186	FC64
		600	FK1866	FK1866G	FB186	FB186G	FM186	FC66
	800	400	FK1884	FK1884G	FB184	FB184G	FM188	FC84
		600	FK1886	FK1886G	FB186	FB186G	FM188	FC86
	1000*	400	–	FK18104G	FB184	FB184G	FM1810	FC104
2000	400	400	FK2044	–	FB204	FB204G	FM204	FC44
		600	FK2046	FK2046G	FB206	FB206G	FM204	FC46
		800	FK2048	–	FB208	FB208G	FM204	FC48
	600	400	FK2064	FK2064G	FB204	FB204G	FM206	FC64
		600	FK2066	FK2066G	FB206	FB206G	FM206	FC66
		800	FK2068	FK2068G	FB208	FB208G	FM206	FC68
	800	400	FK2084	FK2084G	FB204	FB204G	FM208	FC84
		600	FK2086	FK2086G	FB206	FB206G	FM208	FC86
		800	FK2088	FK2088G	FB208	FB208G	FM208	FC88
	1000*	400	FK20104	FK20104G	FB204	FB204G	FM2010	FC104
		600	FK20106	FK20106G	FB206	FB206G	FM2010	FC106

* Напольные оболочки шириной 1000 мм являются двухдверными.

Аксессуары

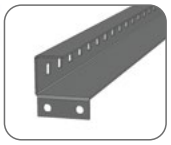
Изображение	Наименование	Артикул
	Монтажная плата FORT (В300хШ1000) EKF	FM310
	Монтажная плата FORT (В300хШ400) EKF	FM34
	Монтажная плата FORT (В300хШ600) EKF	FM36
	Монтажная плата FORT (В300хШ800) EKF	FM38
	Монтажная плата FORT (В400хШ1000) EKF	FM410
	Монтажная плата FORT (В400хШ400) EKF	FM44
	Монтажная плата FORT (В400хШ600) EKF	FM46
	Монтажная плата FORT (В400хШ800) EKF	FM48

Изображение	Наименование	Артикул
Аксессуары для цоколя В=200		
	Комплект панелей цоколя FORT Ш800хВ200 (2 шт.)	FC82
	Комплект панелей цоколя FORT Ш1000хВ200 (2 шт.)	FC102
	Комплект панелей цоколя FORT Ш400хВ200 (2 шт.)	FC42
	Комплект панелей цоколя FORT Ш600хВ200 (2 шт.)	FC62
	Угловые стойки для цоколя FORT В200 (4 шт.)	BS200F

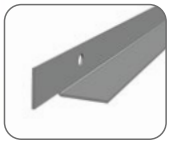
Изображение	Назначение	Материал	Максимальная статическая нагрузка, кг	Монтаж	Комплект поставки	Размеры шкафа, мм			Артикул
						высота	ширина	глубина	
Монтажная плата*  *Габаритные размеры монтажной платы на 2 мм меньше размеров А2 и В2, указанных в таблице на стр. 525 (габаритные и установочные размеры).	Установка модульного, силового и оборудования управления и контроля	Оцинкованная сталь 2 мм	600	По ширине шкафа на широкие вертикальные рейки	Монтажная плата, монтажные аксессуары, широкая вертикальная рейка (2 шт.)	1800	600	400	FM186
								600	FM186
								800	FM186
							800	400	FM188
								600	FM188
								800	FM188
							1000	400	FM1810
								600	FM1810
								800	FM1810
						2000	400	400	FM204
								600	FM204
								800	FM204
							600	400	FM206
								600	FM206
								800	FM206
							800	400	FM208
								600	FM208
								800	FM208
							1000	400	FM2010
								600	FM2010
								800	FM2010

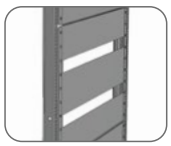
Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на две параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Глубина шкафа, мм	Артикул
Боковая рейка	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	330	По глубине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FBR4
			205			600	FBR6
			145			800	FBR8
Поперечная рейка	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	290	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4
			185			600	FPR6
			135			800	FPR8
			105			1000	FPR10
Широкая вертикальная рейка	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	180 кг (на 2 параллельно смонтированные рейки)	По высоте шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	1800	FVR18S
						2000	FVR20S
Широкая боковая рейка	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	440	По глубине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FBR4S
			270			600	FBR6S
			195			800	FBR8S
Широкая поперечная рейка	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	410	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4S
			260			600	FPR6S
			190			800	FPR8S
			150			1000	FPR10S
Поперечная рейка специальная (монтаж на широкие вертикальные рейки)	Сборка индивидуальных конструкций для установки оборудования	Оцинкованная сталь 1,5 мм	150	По ширине шкафа	4 рейки, монтажные аксессуары	400	FPR4V
			95			600	FPR6V
			70			800	FPR8V
			55			1000	FPR10V

Изображение	Назначение	Материал	Расчетная максимальная статическая нагрузка на две параллельно смонтированные рейки	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа, мм	Артикул
Усиленная рейка	Установка тяжелого оборудования	Оцинкованная сталь 2,5 мм	1130	По ширине шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	600	FUR6
			710				
			515			800	FUR8
			405			1000	FUR10

Изображение	Назначение	Материал	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа, мм	Артикул
Рейка для фиксации кабеля 	Удобство фиксации кабеля	Оцинкованная сталь 1,5 мм	По ширине шкафа	2 рейки, монтажные аксессуары	400	FRF4
					600	FRF6
					800	FRF8
					1000	FRF10

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Высота держателя, мм	Артикул
Держатель пластронов* *Выбирается по габариту высоты шкафа.	Возможность установки пластронов	Оцинкованная сталь 1,5 мм	2 держателя, монтажные аксессуары	600	FDP6
				1000	FDP10
				1700	FDP18
				1900	FDP20

Изображение	Назначение	Материал	Монтаж	Комплект поставки	Ширина шкафа, мм	Артикул
Комплект горизонтальных планок*  *Каждая планка занимает 50 мм по высоте.	Закрытие крайних щелей сверху и снизу от фальшпанелей	Металл	Над крайним верхним и под крайним нижним пластронами	2 планки (верхняя и нижняя), монтажные аксессуары	400	FKGP4
					600	FKGP6
					800	FKGP8
					1000	FKGP10

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Ширина шкафа, мм	Артикул		
					высота 200	высота 300	высота 500
Пластроны* с вырезом под модульные автоматы 	Обеспечение защиты обслуживающего персонала	Металл	3 пластрона, монтажные аксессуары	400	FMP2040 (1 вырез на 12 мод.)	–	FMP5040 (2 выреза по 12 мод.)
				600	FMP2060 (1 вырез на 24 мод.)	–	FMP5060 (2 выреза по 24 мод.)
				800	FMP2080 (1 вырез на 36 мод.)	–	FMP5080 (2 выреза по 36 мод.)
				1000	FMP20100 (2 вырез по 18 мод.) Итого: 36 мод.	–	FMP50100 (2 ряда по 2 выреза по 18 мод.) Итого: 72 мод.

*Подбираются исходя из формулы: высота шкафа – 100 (горизонтальные планки). В шкафу высотой 1800 мм необходимо закрыть пластронами 1700 мм, высотой 2000 мм – 1900 мм, высотой 2100 мм – 100 мм.

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Ширина шкафа, мм	Артикул		
					высота 200	высота 300	высота 500
Пластроны* глухие	Обеспечение защиты обслуживающего персонала	Металл	2 пластрона и монтажные аксессуары	400	FGP2040	FGP3040	FGP5040
				600	FGP2060	FGP3060	FGP5060
				800	FGP2080	FGP3080	FGP5080
				1000	FGP20100	FGP30100	FGP50100

*Подбираются исходя из формулы: высота шкафа – 100 (горизонтальные планки). В шкафу высотой 1800 мм необходимо закрыть пластронами 1700 мм, высотой 2000 мм – 1900 мм, высотой 2200 мм – 2100 мм.

Изображение	Назначение	Материал	Комплект поставки	Степень защиты шкафа	Артикул
Комплект для боковой стыковки	Боковая стыковка шкафов	Металл	4 уголка, 2 пластины, монтажные аксессуары, уплотнитель	IP31/ IP54	FKBSU

Дополнительные аксессуары

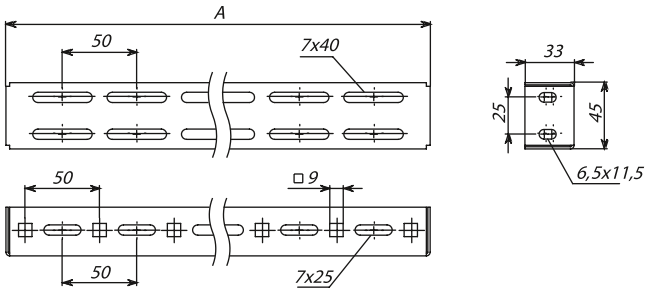
Наименование	Артикул
Комплект усиления FORT EKF	FKS8
Цоколь усиленный FORT 1000x400 EKF	FCS104
Цоколь усиленный FORT 1000x600 EKF	FCS106
Цоколь усиленный FORT 1000x800 EKF	FCS108
Цоколь усиленный FORT 400x400 EKF	FCS44
Цоколь усиленный FORT 400x800 EKF	FCS48
Цоколь усиленный FORT 600x800 EKF	FCS68
Цоколь усиленный FORT 800x400 EKF	FCS84
Цоколь усиленный FORT 800x800 EKF	FCS88
Козырек для FORT 800x600 EKF	FKK86

Наименование	Артикул
Козырек для FORT 600x600 EKF	FKK66
Козырек для FORT 800x400 EKF	FKK84
Козырек для FORT 600x400 EKF	FKK64
Козырек для FORT 800x800 EKF	FKK88
Козырек для FORT 600x800 EKF	FKK68
Козырек для FORT 400x400 EKF	FKK44
Козырек для FORT 400x600 EKF	FKK46
Козырек для FORT 400x800 EKF	FKK48
Козырек для FORT 1000x400 EKF	FKK104
Козырек для FORT 1000x600 EKF	FKK106
Козырек для FORT 1000x800 EKF	FKK108

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

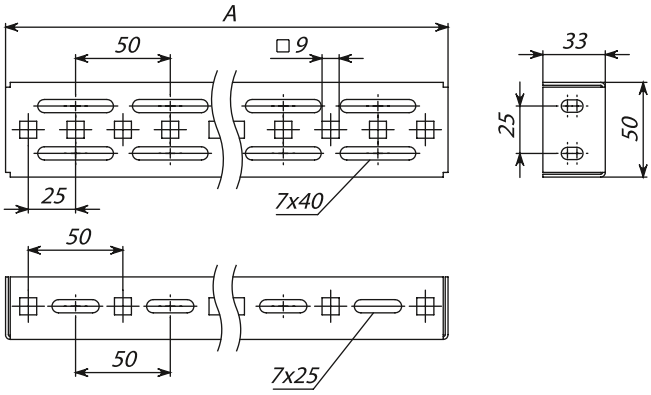
Габаритные и установочные размеры

Поперечная рейка специальная



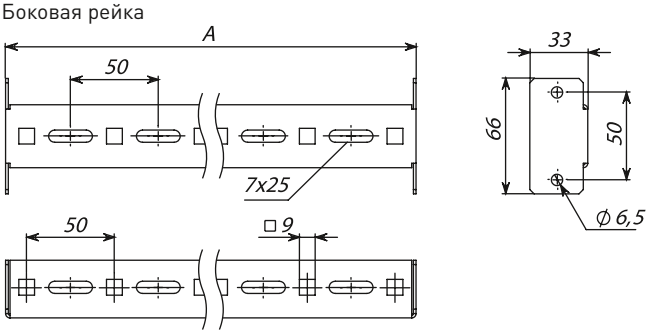
Ширина шкафа, мм	A
400	326
600	526
800	726
1000	926

Широкая боковая рейка



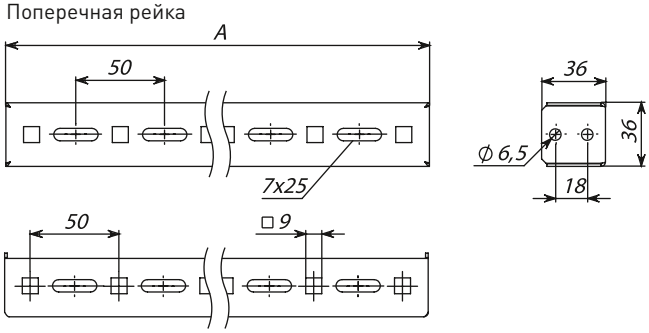
Глубина шкафа, мм	A
400	324
600	524
800	724

Боковая рейка



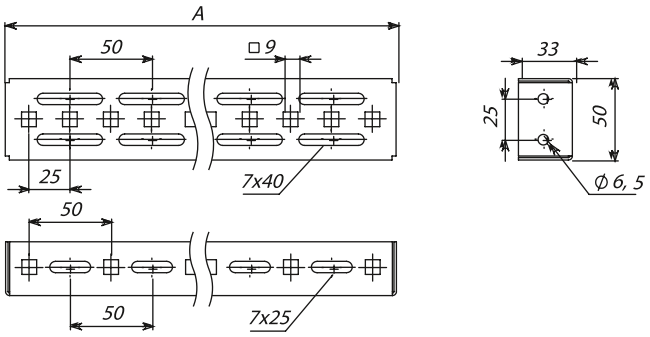
Глубина шкафа, мм	A
400	324
600	524
800	724

Поперечная рейка



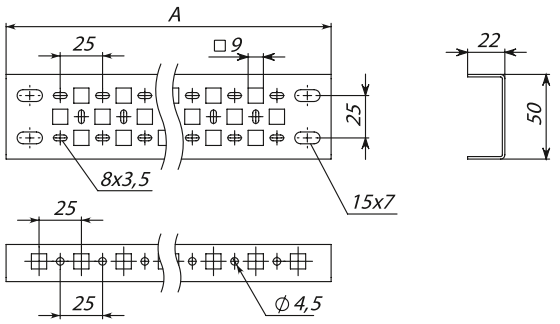
Ширина шкафа, мм	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Широкая поперечная рейка



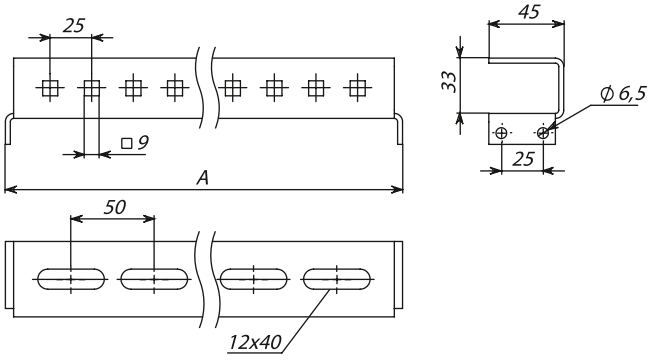
Ширина шкафа, мм	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Широкая вертикальная рейка



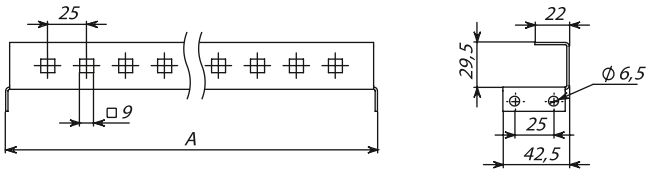
Высота шкафа, мм	A
1800	1764
2000	1964

Усиленная рейка

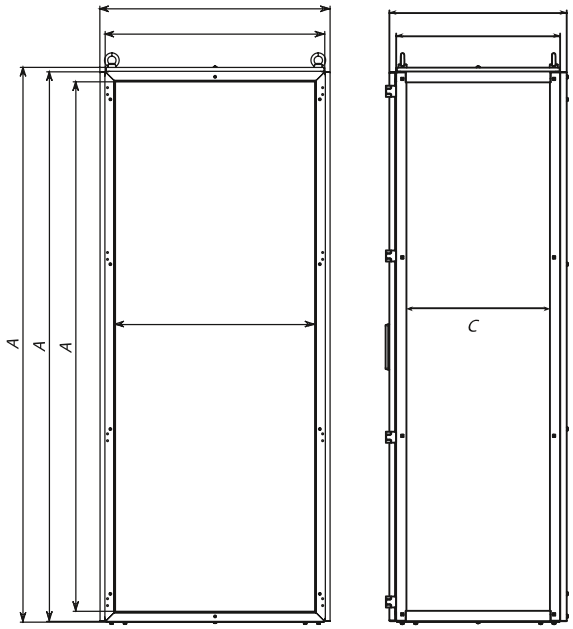


Ширина шкафа, мм	A
400	329
600	529
800	729
1000	929

Рейка для фиксации кабеля



Ширина шкафа, мм	A
400	329
600	529
800	729
1000	929



A, B, C – размеры с установленными боковыми стенками, дверью, задней стенкой и верхней панелью.
A1, B1, C1 – внешние габаритные размеры каркаса.
A2, B2, C2 – внутренние размеры каркаса (полезное пространство).

Размеры в таблице для подбора			Фактические размеры								
Размеры шкафа, мм			высота			ширина			глубина		
высота	ширина	глубина	A	A1	A2	B	B1	B2	C	C1	C2
1800	600	400	1820	1800	1727	640	600	527	450	400	325
		600	1820	1800	1727	640	600	527	650	600	525
		800	1820	1800	1727	640	600	527	850	800	725
	800	400	1820	1800	1727	840	800	727	450	400	325
		600	1820	1800	1727	840	800	727	650	600	525
		800	1820	1800	1727	840	800	727	850	800	725
	1000	400	1820	1800	1727	1040	1000	927	450	400	325
		600	1820	1800	1727	1040	1000	927	650	600	525
		800	1820	1800	1727	1040	1000	927	850	800	725
2000	400	400	2020	2000	1927	440	400	327	450	400	325
		600	2020	2000	1927	440	400	327	650	600	525
		800	2020	2000	1927	440	400	327	850	800	725
	600	400	2020	2000	1927	640	600	527	450	400	325
		600	2020	2000	1927	640	600	527	650	600	525
		800	2020	2000	1927	640	600	527	850	800	725
	800	400	2020	2000	1927	840	800	727	450	400	325
		600	2020	2000	1927	840	800	727	650	600	525
		800	2020	2000	1927	840	800	727	850	800	725
	1000	400	2020	2000	1927	1040	1000	927	450	400	325
		600	2020	2000	1927	1040	1000	927	650	600	525
		800	2020	2000	1927	1040	1000	927	850	800	725

Вводно-распределительное устройство ВРУ-1М EKF

IP31

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Шкафы распределительные силовые ВРУ-1 EKF модифицированные, предназначены для сборки электрощитов, служащих для приема и распределения электрической энергии в промышленных электроустановках, а также для защиты от перегрузок и токов короткого замыкания. Электрощиты защищены от коррозии и разрушающего воздействия среды благодаря фосфатированию и использованию атмосферостойкой порошковой краски.

Шкафы поставляются укомплектованными, с аксессуарами для монтажа

Несъемные боковые панели

Повышенная жесткость каркаса

Атмосферостойкая порошковая краска

Шкафы цельносварные с боковыми панелями и задней стенкой, IP31. Укомплектованы монтажными аксессуарами, выполненными из стали толщиной 1,5 мм.

Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Масса нетто, кг	Артикул
Корпус ВРУ-1м IP31 цельносварные с боковыми панелями и задней стенкой (1700x800x450) EKF	1700 x 800 x 450	66	mb05-01-00m
Корпус ВРУ-1м IP31 цельносварные с боковыми панелями и задней стенкой (1700x800x600) EKF	1700 x 800 x 600	83	mb05-01-60m
Рейка усиленная монтажная для ВРУ 1М 50x15x2 L-600мм EKF	600x50x15	0,7	mb15-01m-02
Уголок монтажный для ВРУ 1М 40x40x2 L-600мм EKF (2шт)	600x40x40	1,6	mb15-01m-01

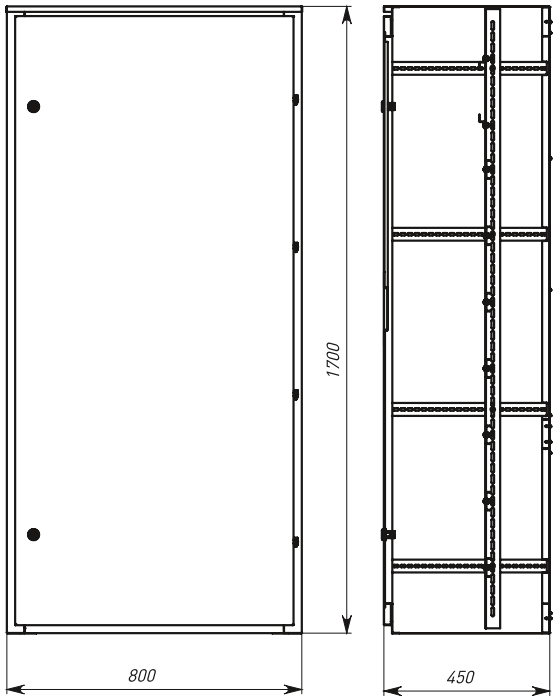
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Исполнение	Напольное
Толщина металла	1,5 мм
Номинальный ток	До 800 А
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Угол открытия двери	130°
Климатическое исполнение	IP31–УХЛ 3
Тип применяемых аппаратов	Любой

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Электрощиты должны эксплуатироваться только во невзрывоопасных средах, не содержащих токопроводящей пыли и химически активных веществ.
2. Перфорированные торцевые профили обеспечивают дополнительную жесткость каркаса, а также возможность монтажа различной аппаратуры и регулировки глубины установки монтажных реек.

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

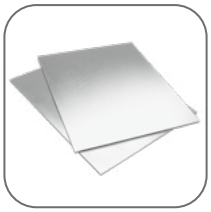
1. Паспорт – 1 шт.
2. Металлокаркас в сборе (стойки, дверь с дополнительным усилением, крыша, задняя стенка, боковые панели) – 1 шт.
3. Замок треугольный – 2 шт.
4. Профиль вертикальный перфорированный – 2 шт.
5. Профиль монтажный перфорированный – 6 шт.
6. Профиль перфорированный торцевой – 6 шт.
7. Поводок заземления – 1 шт.

Пульты управления ТР EKF

IP55

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Герметичные корпусы ТР EKF позволяют собирать на их основе шкафы управления любым видом промышленных установок и оборудования.
Использование в промышленных или неблагоприятных условиях.
Изготавливаются со степенью защиты IP55 и имеют климатическое исполнение УХЛ2.



- Монтажные панели выполнены из металла толщиной 2 мм, что позволяет размещать тяжелое и габаритное оборудование для управления и автоматизации технологических процессов.
- Степень защиты корпуса IP55 обеспечивает надежную защиту оборудования, расположенного внутри.
- Корпус выполнен из стали 1,5 мм.

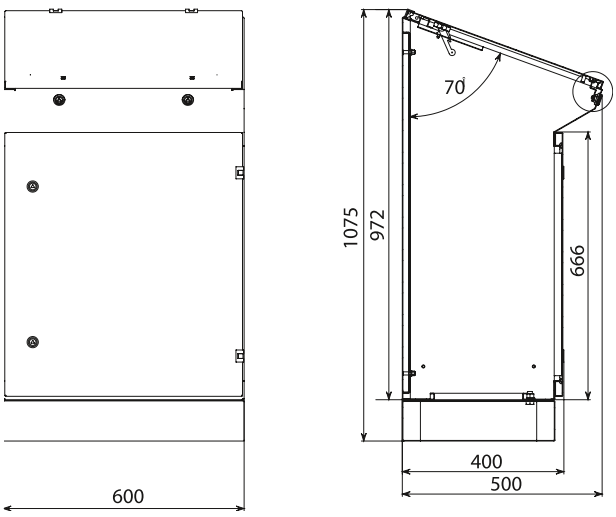
Наименование	Габариты (высота, ширина, глубина), мм	Артикул
Пульт управления напольный ТР6 IP55 EKF	960 × 600 × 400	mb-96-60-40
Пульт управления напольный ТР8 IP55 EKF	960 × 800 × 400	mb-96-80-40
Пульт управления напольный ТР10 IP55 EKF	960 × 1000 × 400	mb-96-100-40
Пульт управления напольный ТР12 IP55 EKF	960 × 1200 × 400	mb-96-120-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

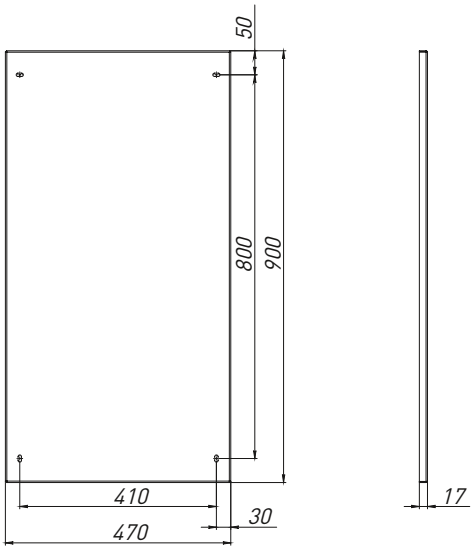
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Толщина монтажной панели, мм	2
Тип покрытия	Порошковое, RAL7035
Угол открытия двери	120°
Ввод кабеля	Сверху и снизу
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP55
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2

Габаритные и установочные размеры

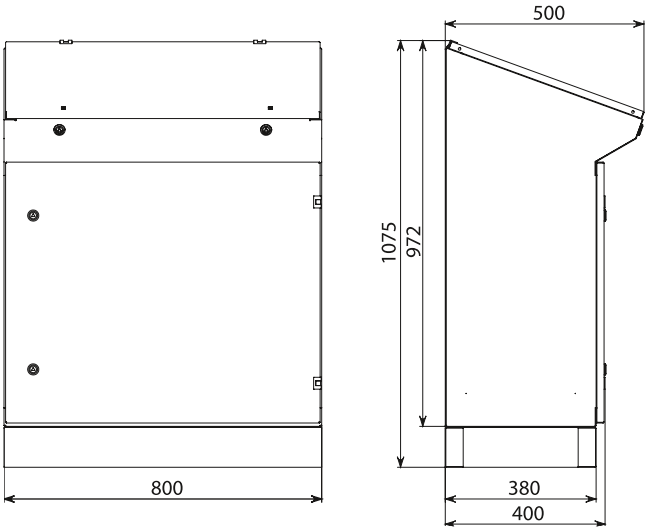
ТР6



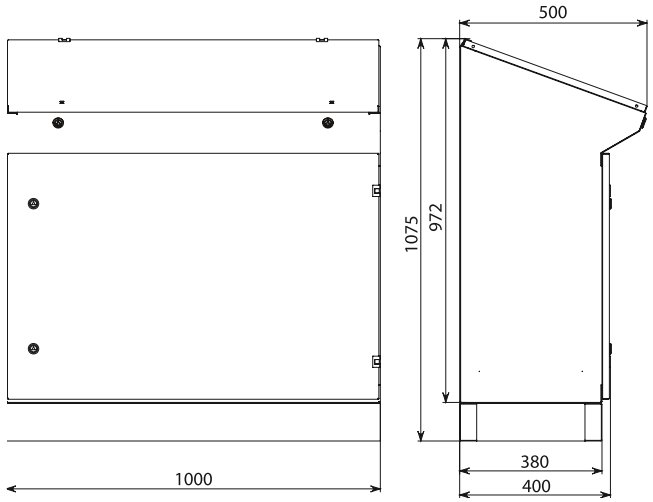
Панель монтажная ТР6



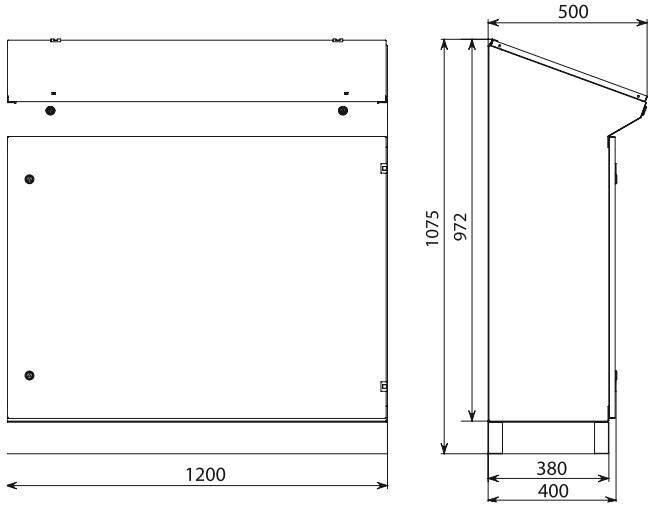
TP8



TP10



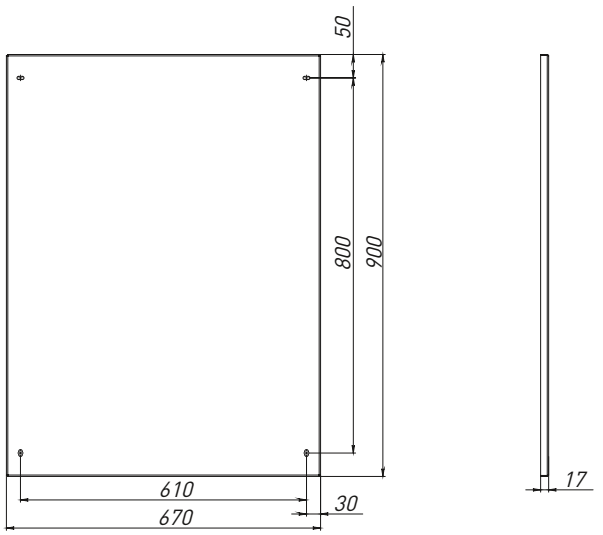
TP12



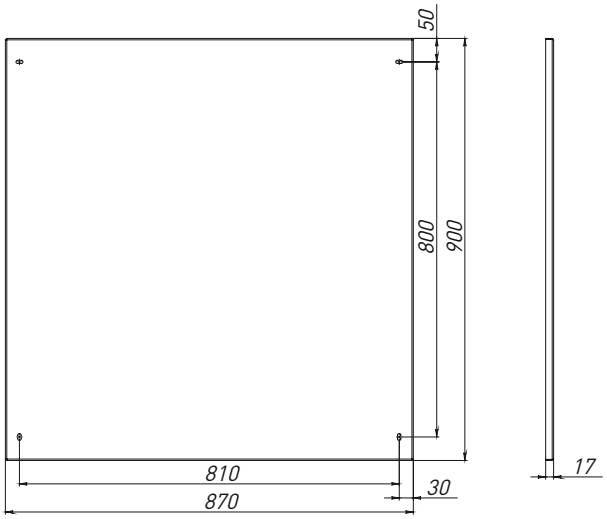
Типовая комплектация

1. Корпус TP EKF.
2. Монтажная плата.
3. Перегородка цоколя.
4. Цоколь.

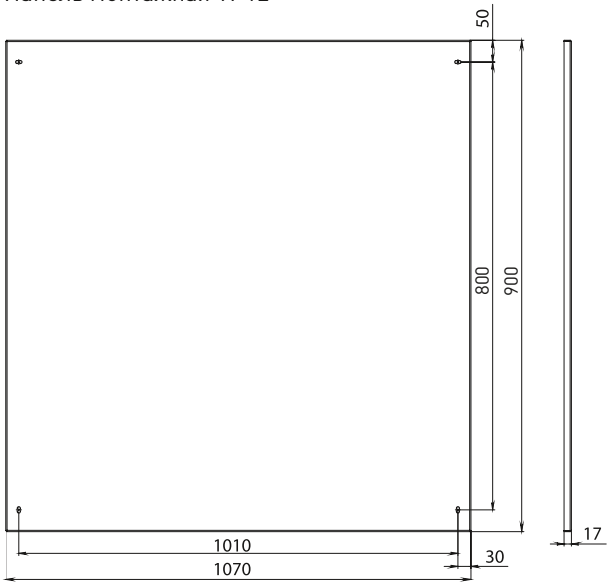
Панель монтажная TP8



Панель монтажная TP10



Панель монтажная TP12



Особенности эксплуатации и монтажа

В напольных пультах серии TP оцинкованная монтажная панель выполнена съемной, что облегчает монтаж оборудования.

Ящики с понижающим трансформатором ЯТП EKF BASIC

ЯТП EKF BASIC используются для оперативного запитывания электрического инструмента или обеспечения освещения на местах проведения работ. Безопасное подключение электрооборудования на строительных площадках и в помещениях с повышенной влажностью. ЯТП преобразуют напряжение переменного тока 220/380 В частотой 50 Гц в напряжение 12, 24, 36 или 42 В. Изготавливаются в двух вариантах – со степенью защиты IP31 и IP54. Исполнение ЯТП со степенью защиты IP31 состоит из металлического корпуса с установленными аппаратами: трансформатором напряжения типа ОСО, автоматическими выключателями EKF и штепсельной розеткой. Исполнение ЯТП со степенью защиты IP54 состоит из металлического корпуса с установленными аппаратами: трансформатором напряжения типа ОСО, автоматическими выключателями EKF и панельной скрытой розеткой с крышкой.

Произведено в России

Автоматические выключатели EKF

Малогабаритная конструкция

Степень защиты IP54

Компактный металлический корпус с предустановленным креплением для навесного монтажа

Изображение	Наименование	Артикул
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 12 В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/12v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 24 В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/24v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 36 В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/36v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 42 В (2 автомата) EKF Basic	yatp0,25-220/42v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 12 В (3 автомата) EKF BASIC	yatp0,25-220/12v-3a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 24 В (3 автомата) EKF BASIC	yatp0,25-220/24v-3a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220 / 36В (3 автомата) EKF BASIC	yatp0,25-220/36v-3a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП IP54 0,25кВА 220 / 12 В EKF BASIC	yatp-ip54-0,25-220/12v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП IP54 0,25кВА 220 / 24 В EKF BASIC	yatp-ip54-0,25-220/24v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП IP54 0,25кВА 220 / 36 В EKF BASIC	yatp-ip54-0,25-220/36v-2a
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП IP54 0,25кВА 220 / 42 В EKF BASIC	yatp-ip54-0,25-220/42v-2a

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Толщина металла, мм	До 1
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL-7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31 / IP54
Климатическое исполнение	УХЛ3 / УХЛ2

Типовая комплектация

1. Ящик ЯТП EKF BASIC.
2. Паспорт.

Щит осветительный ОЩВ EKF BASIC

IP31 | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | 6, 9, 12 КОЛИЧЕСТВО СВЕТОВЫХ ГРУПП | 63А

Щит осветительный с автоматическими выключателями предназначен для распределения электроэнергии, а также для защиты от токов короткого замыкания и токов перегрузки. Удобство эксплуатации: маркировка АВ в соответствии со схемой, таблички для маркировки групповых линий. Надежность за счет наличия пластрона, применение трехфазной гребенчатой шины. Универсальность – возможность использования в сети с системой заземления TN-C и TN-S.

Коммутация групповых аппаратов выполнена трехрядной соединительной шиной

Пластрон исключает возможность поражения током в ходе эксплуатации изделия

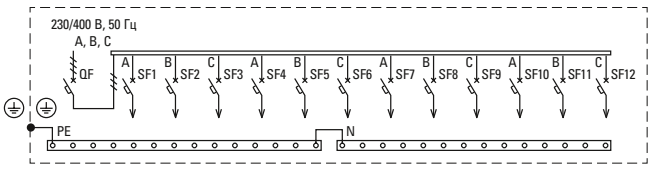
Универсальность – возможность использования в сети с системой заземления TN-C и TN-S

Изображение	Наименование	Артикул
	Щит осветительный ОЩВ с автоматическими выключателями 3Р 1х63А 1Р 6х16А	oshv-63-6
	Щит осветительный ОЩВ с автоматическими выключателями 3Р 1х63А 1Р 9х16А	oshv-63-9
	Щит осветительный ОЩВ с автоматическими выключателями 3Р 1х63А 1Р 12х16А	oshv-63-12
	Щит осветительный ОЩВ с автоматическими выключателями 3Р 1х100А 1Р 12х16А	oshv-100-12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Толщина металла, мм	До 1 мм
Тип покрытия	Порошковое окрашивание
Цвет	RAL7035
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP31
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3
Номинальный ток щита, А	63/100
Номинальный ток аппаратов групповых цепей, А	16
Номинальная отключающая способность вводного аппарата, кА	4,5
Система заземления	TN-C, TN-S
Подвод кабеля	Снизу
Кол-во отверстий под ввод кабеля	3 шт., диаметр 30 мм
Габаритные размеры (В × Ш × Г), мм:	
oshv-63-6	220 × 300 × 120
oshv-63-9	220 × 300 × 120
oshv-63-12	220 × 400 × 120
oshv-100-12	220 × 400 × 120

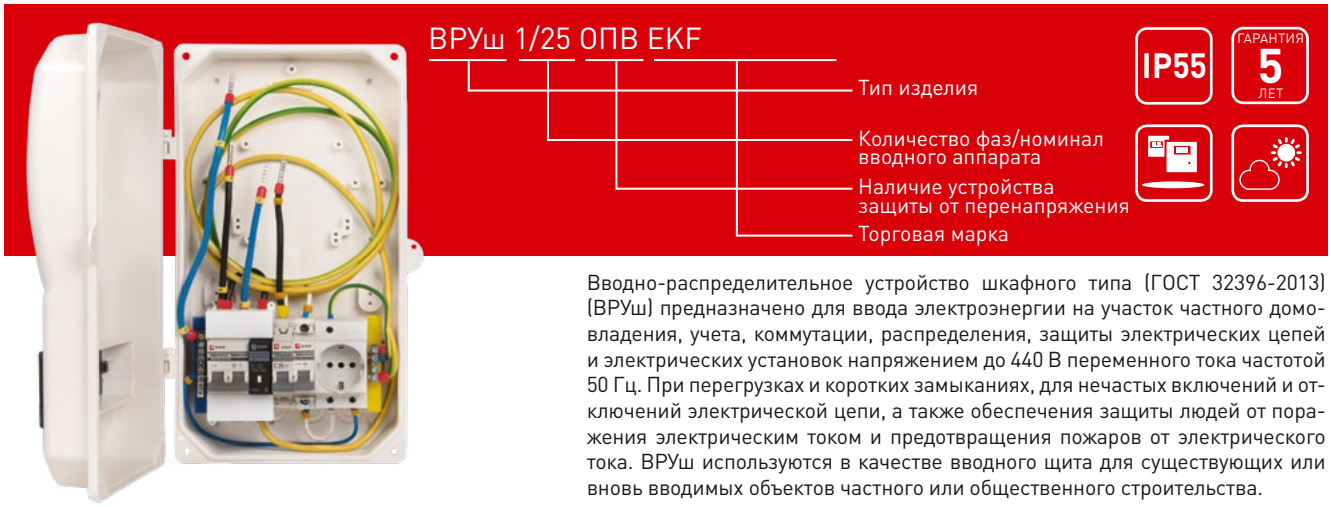
Схема подключения



Типовая комплектация

1. Щит осветительный ОЩВ – 1 шт.
2. Автоматические выключатели 1Р 16А – 6, 9, 12 шт.
3. Автоматические выключатели 3Р 63/100А – 1 шт.
4. Шины N/PE – 2 шт.
5. Паспорт – 1 шт.
6. Знак электробезопасности – 1 комп.

Щиты ВРУш (коттедж) для частного домостроения



Вводно-распределительное устройство шкафного типа (ГОСТ 32396-2013) (ВРУш) предназначено для ввода электроэнергии на участок частного домовладения, учета, коммутации, распределения, защиты электрических цепей и электрических установок напряжением до 440 В переменного тока частотой 50 Гц. При перегрузках и коротких замыканиях, для нечастых включений и отключений электрической цепи, а также обеспечения защиты людей от поражения электрическим током и предотвращения пожаров от электрического тока. ВРУш используются в качестве вводного щита для существующих или вновь вводимых объектов частного или общественного строительства.

Имеет пломбировку вводного аппарата

Наличие ограничителя перенапряжений (УЗИП)

Соединения силовой цепи выполнены медным проводником сечением 10 мм

Имеется узел подключения строительного инструмента

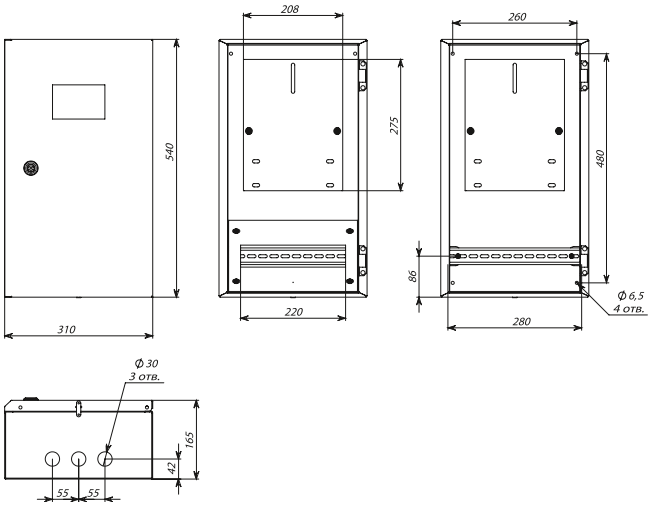
Наименование	Состав аппаратной части							Артикул
BASIC	ВА 47-29 С25 2р	ВА 47-29 С25 1р	ВА 47-29 С16 1р	ВА 47-29 С25 3р	РД-47	ОПВ-В/1Р In 30кА 400В	ОПВ-В/3Р In 30кА 400В	
ВРУш-1/25 BASIC	1	1	1	–	1	–	–	vru-1-25-b
ВРУш-1/25 ОПВ BASIC	1	1	1	–	1	1	–	vru-1-25-opv-b
ВРУш-3/25 BASIC	–	–	1	2	1	–	–	vru-3-25-b
ВРУш-3/25 ОПВ BASIC	–	–	1	2	1	–	1	vru-3-25-opv-b
EKF	ВА 47-63 С25 2р	ВА 47-63 С25 1р	ВА 47-63 С16 1р	ВА 47-63 С25 3р	РД-47	ОПВ-В/1Р In 30кА 400В	ОПВ-В/3Р In 30кА 400В	
ВРУш-1/25 EKF	1	1	1	–	1	–	–	vru-1-25-pro
ВРУш-1/25 ОПВ EKF	1	1	1	–	1	1	–	vru-1-25-opv-pro
ВРУш-3/25 EKF	–	–	1	2	1	–	–	vru-3-25-pro
ВРУш-3/25 ОПВ EKF	–	–	1	2	1	–	1	vru-3-25-opv-pro
AVERES	AV-6 С25 2р	AV-6 С25 1р	AV-6 С16 1р	AV-6 С25 3р	РД-47	ОПВ-В/1Р In 30кА 400В	ОПВ-В/3Р In 30кА 400В	
ВРУш-1/25 EKF AVERES	1	1	1	–	1	–	–	vru-1-25-av
ВРУш-1/25 ОПВ EKF AVERES	1	1	1	–	1	1	–	vru-1-25-opv-av
ВРУш-3/25 EKF AVERES	–	–	1	2	1	–	–	vru-3-25-av
ВРУш-3/25 ОПВ EKF AVERES	–	–	1	2	1	–	1	vru-3-25-opv-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

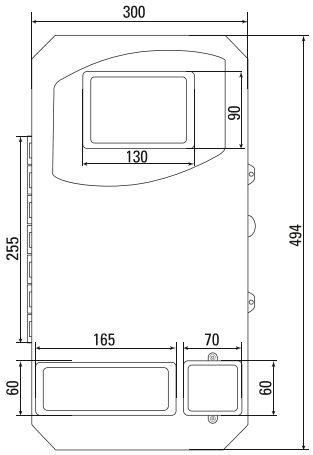
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230/400
Напряжение изоляции, В	600
Номинальный ток, А	25
Номинальная отключающая способность коммутационных аппаратов Icn, кА	4,5/6
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP55
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1

Габаритные и установочные размеры

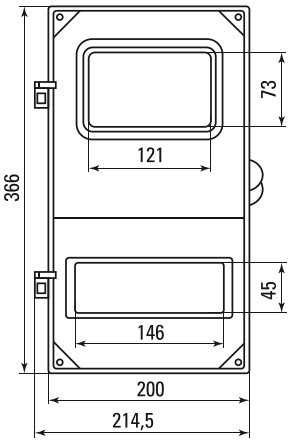
ВРУш-3/25 ОПВ



ВРУш-3/25



ВРУш-1/25
ВРУш-1/25 ОПВ



Особенности эксплуатации и монтажа

Номинальная эксплуатация обеспечивается при следующих условиях:
а) высота над уровнем моря не более 2000 м;
б) температура окружающего воздуха от -30 до +45 °С;
в) относительная влажность воздуха не более 90% при температуре +20 °С и 50% – при температуре +40 °С;
г) отсутствие резких толчков и тряски;
д) окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.
Щит устанавливается на высоте 1,75–2 м до окна снятия показаний счетчика, на отдельно стоящей опоре и фасаде здания, с возможностью свободного доступа инженерного состава электросетевых и энергосбытовых компаний.
Щит не требует специального технического обслуживания.
В процессе эксплуатации необходимо выполнять проверку состояния контактных соединений щита и при необходимости производить подтягивание.

Типовая комплектация

1. Низковольтное комплектное устройство ВРУш согласно комплектации, в сборе, – 1 комплект.
2. Упаковка.
3. Паспорт.
4. Ключ.
5. Комплект крепления.

Мобильная распределительная станция MPC EKF

MPC 3*16/1+2*16/3+1*32/3 У1 IP44 EKF

- Тип изделия
- Количество розеток
- Климатическое исполнение по ГОСТ 14254-2015
- Степень защищенности по ГОСТ 15150-69
- Торговая марка

IP44 Al/Cu

Мобильная распределительная станция предназначена для безопасного распределения электроэнергии и безопасного подключения различных электроприемников. Имеет защиту пользователей от удара электрическим током благодаря дифференциальной защите на вводе.

Наличие индикации работы станции

Удобная ручка для переноса станции

Различные варианты компоновки

Дифференциальная защита на вводе

Наименование	Кол-во фаз / Ток			Ввод	Артикул
	1/16	3/16	3/32		
MPC 3*16/1 + 1*16/3 У1 IP44 EKF	3	1	–	32	mrs-310
MPC 3*16/1 + 1*16/3 + 1*32/3 У1 IP44 EKF	3	1	1	63	mrs-311
MPC 3*16/1 + 2*16/3 У1 IP44 EKF	3	2	–	50	mrs-320
MPC 3*16/1 + 2*16/3 + 1*32/3 У1 IP44 EKF	3	2	1	80	mrs-321
MPC 3*16/1 + 3*16/3 У1 IP44 EKF	3	3	–	63	mrs-330
MPC 3*16/1 + 1*32/3 У1 IP44 EKF	3	–	1	50	mrs-301
MPC 3*16/1 + 2*32/3 У1 IP44 EKF	3	–	2	80	mrs-302
MPC 6*16/1 + 2*16/3 У1 IP44 EKF	6	2	–	63	mrs-620

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

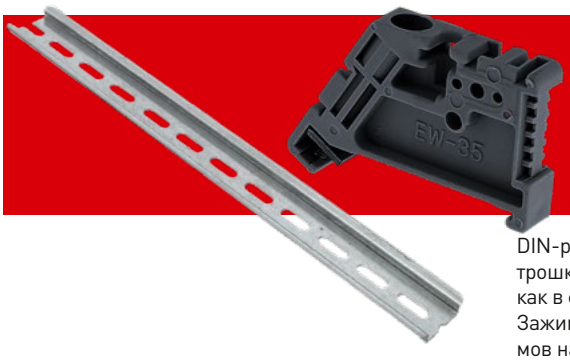
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	400
Номинальный ток вводного аппарата, А	32–80
Номинальный диффренциальный ток вводного аппарата, мА	30
Предельная коммутационная способность, кА	4,5
Сигнализация работы установки	Есть
Климатическое исполнение	У1
Степень защиты	IP44
Цвет	RAL 7035

Типовая комплектация

1. Низковольтное комплектное устройство MPC выбранной модификации – 1 шт.
2. Комплект стоек и ручка для переноски – 1 комплект.
3. Комплект метизов для сборки элементов – 1 компллект.
4. Паспорт изделия – 1 шт.
5. Ключ – 2 шт.

16 ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ ШКАФОВ

DIN-рейки, кронштейны и зажимы



ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

DIN-рейки предназначены для крепления модульной аппаратуры в корпусах электрошкафов. Изготовлены из оцинкованной перфорированной стали. Поставляются как в стандартном исполнении: толщина 0,8 мм, так и в усиленном: толщина 1 / 1,5 мм. Зажимы применяются для фиксирования модульной аппаратуры и клеммных зажимов на DIN-рейке. Кронштейны для установки DIN-рейки позволяют установить рейку с отступом от монтажной платы, что дает возможность провести провода за DIN-рейкой. Кронштейн для установки DIN-рейки под углом позволяет установить клеммные зажимы под углом, что облегчает подведение к ним проводников.

Произведено в России

Коррозионная стойкость изделий благодаря оцинкованному покрытию

Наличие перфорации упрощает монтаж DIN-рейки

Возможность заказа поштучно, индивидуальный штрихкод на каждой рейке (только для DIN-реек с инд. штрихкодом)

Зажимы надежно фиксируют модульную аппаратуру и счетчики на DIN-рейке

Усиленная DIN-рейка 1,5 мм высотой 15 мм

DIN-рейки EKF

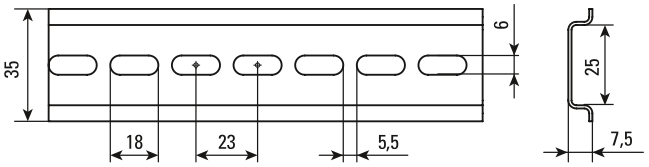
DIN-рейки предназначены для крепления модульной аппаратуры в корпусах электрошкафов. Изготовлены из оцинкованной перфорированной стали. Профиль 35 × 7,5 толщина 0,8 мм.

Наименование	Длина DIN-рейки, мм	Количество модулей	Кратность отгрузки, шт.	Артикул
DIN-рейка 75 EKF	75	4	100	adr-7.5
DIN-рейка 100 EKF	100	5	100	adr-10
DIN-рейка 110 EKF	110	6	100	adr-11
DIN-рейка 125 EKF	125	7	100	adr-12.5
DIN-рейка 130 EKF	130	7	100	adr-13
DIN-рейка 200 EKF	200	11	100	adr-20
DIN-рейка 225 EKF	225	12	100	adr-22.5
DIN-рейка 300 EKF	300	16	100	adr-30
DIN-рейка 500 EKF	500	27	100	adr-50
DIN-рейка 600 EKF	600	32	100	adr-60
DIN-рейка 800 EKF	800	44	50	adr-80
DIN-рейка 1000 EKF	1000	55	20	adr-1.0
DIN-рейка 1400 EKF	1400	77	20	adr-1.4
DIN-рейка 2000 EKF	2000	111	20	adr-2.0
DIN-рейка с индивидуальным ШК 100 EKF	100	5	1	adr-10-x
DIN-рейка с индивидуальным ШК 200 EKF	200	11	1	adr-20-x
DIN-рейка с индивидуальным ШК 300 EKF	300	16	1	adr-30-x
DIN-рейка с индивидуальным ШК 500 EKF	500	27	1	adr-50-x

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Оцинкованная сталь
Ширина, мм	35
Высота, мм	7,5
Толщина, мм	0,8

Габаритные и установочные размеры



DIN-рейки перфорированные толщиной 1 и 1,5 мм

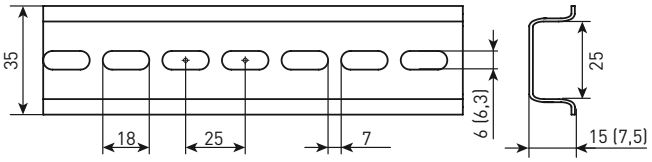
DIN-рейки предназначены для крепления модульной аппаратуры в корпусах электрошкафов. Изготовлены из оцинкованной стали. Толщина металла 1 и 1,5 мм. Наличие перфорации упрощает монтаж DIN-рейки. Высота профиля облегчает монтаж оборудования с увеличенной посадочной глубиной.

Наименование	Длина DIN-рейки, мм	Количество модулей	Кратность отгрузки, шт.	Артикул
35 × 15 × 1,5 мм				
DIN-рейка усиленная 1,5 мм перфорированная 35 × 15 мм (225 мм)	225	12	50	tdr-22.5
DIN-рейка усиленная 1,5 мм перфорированная 35 × 15 мм (300 мм)	300	16	50	tdr-0.3
DIN-рейка усиленная 1,5 мм перфорированная 35 × 15 мм (600 мм)	600	32	20	tdr-0.6
DIN-рейка усиленная 1,5 мм перфорированная 35 × 15 мм (1000 мм)	1000	55	10	tdr-1.0
DIN-рейка усиленная 1,5 мм перфорированная 35 × 15 мм (2000 мм)	2000	111	10	tdr-2.0
DIN-рейка усиленная 1,5 мм неперфорированная 35 × 15 мм (2000 мм)	2000	111	10	tdr-2.0np
35 × 7,5 × 1 мм				
DIN-рейка 1 мм перфорированная (300 мм) EKF	300	16	10	adr1-3
DIN-рейка 1 мм перфорированная (600 мм) EKF	600	32	20	adr1-6
DIN-рейка 1 мм перфорированная (1000 мм) EKF	1000	55	10	adr1-10
DIN-рейка 1 мм неперфорированная (2000 мм) EKF	2000	111	20	adr1-20np
DIN-рейка 1 мм перфорированная (2000 мм) EKF	2000	111	10	adr1-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	DIN-рейка усиленная 1,5 мм	DIN-рейка 1 мм
Материал	Оцинкованная сталь	
Ширина, мм	35	
Высота, мм	15	7,5
Толщина, мм	1,5	1

Габаритные и установочные размеры



В скобках указаны размеры для DIN-рейки перфорированной 35 х 7,5 х 1 мм

Зажимы на DIN-рейку EKF

Зажимы применяются для фиксирования модульной аппаратуры и клеммных зажимов на DIN-рейке.

Изображение	Наименование	Количество болтов	Артикул
	Зажим на DIN-рейку HDW-201 EKF	2	ahdw-201
	Зажим на DIN-рейку HDW-211 EKF	1	ahdw-211
	Зажим на DIN-рейку пластик EW EKF	1	ahdw-ew

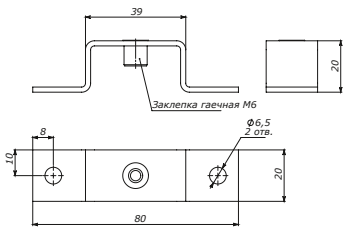
Кронштейны для DIN-реек EKF

Кронштейны предназначены для установки DIN-рейки на определенной высоте либо под углом.

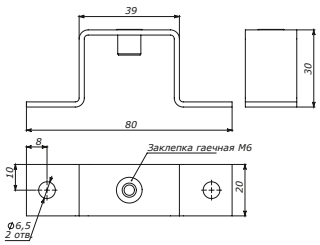
Изображение	Наименование	Кратность, шт.	Высота	Артикул
	Кронштейн для установки DIN-рейки под углом EKF	10	Под углом 60°	din-k-1
	Кронштейн для установки DIN-рейки (H=20мм) EKF	10	20 мм	din-k-20
	Кронштейн для установки DIN-рейки (H=30мм) EKF	10	30 мм	din-k-30
	Кронштейн для установки DIN-рейки (H=50мм) EKF	10	50 мм	din-k-50

Габаритные и установочные размеры

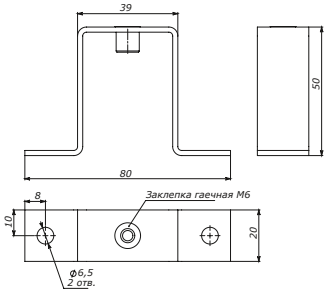
Кронштейн 20 мм



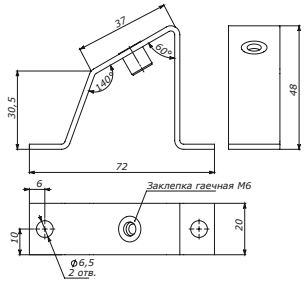
Кронштейн 30 мм



Кронштейн 50 мм



Кронштейн под углом



Замки для электрощитов EKF

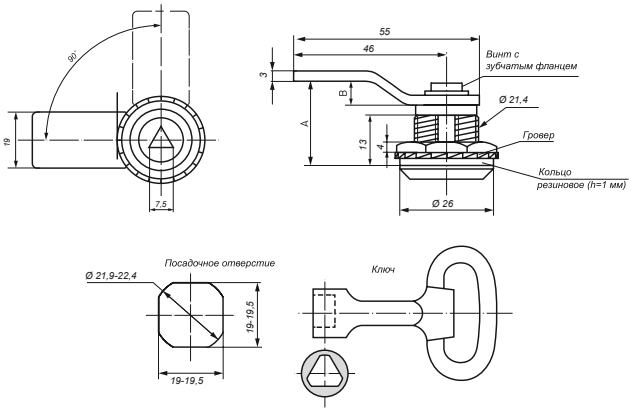
Замки предназначены для защиты от несанкционированного доступа к оборудованию, установленному внутри электрощитов. Все замки оснащены мастер-ключом (универсальным), что ускоряет монтаж электрощитов на объекте. Все замки имеют возможность установки в дверцу щита без необходимости предварительного снятия ригеля, что значительно ускоряет процесс сборки.

Изображение	Наименование	Степень защиты	Тип ключа	Артикул
	Замок металлический «треугольник» 22-20/46 EKF	IP 54	Мастер-ключ* – 1 шт.	22-20/46-ip54
	Замок металлический «треугольник» 22-25/46 EKF			22-25/46-ip54
	Замок металлический почтовый 18-16/38 EKF	IP31	Мастер-ключ* – 2 шт.	18-16/38-ip31
	Замок металлический почтовый 18-20/38 EKF		Мастер-ключ* – 2 шт.	18-20/38-ip31
	Замок пластиковый черный 30/32-16/13 IP31 EKF	IP31	Мастер-ключ* - 2 шт.	lock-shrn-ip31
	Ключ для замка (арт. 18-20/38-ip31) EKF	–	Мастер-ключ* – 1 шт.	key-1
	Ключ для замка (арт. 18-16/38-ip31) EKF			key-2
	Ключ для замка «треугольник» (замки IP54) EKF			key-3
	Ключ для пластикового замка к ЩРН (арт. lock-shrn-ip31) EKF			key-4

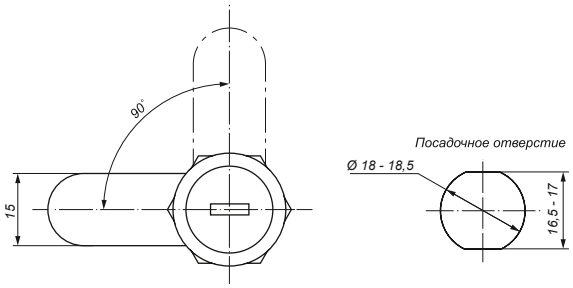
* Мастер-ключ означает, что ключи идентичны независимо от партии. В электрощитах EKF установлены почтовые замки (арт. 18-16/38-ip31) и «треугольник» (арт. 22-25/46-ip5).

Габаритные и установочные размеры

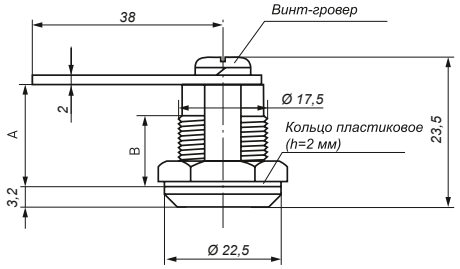
Замок металлический «треугольник» 22-20/46 и 22-25/46



Замок металлический почтовый 18-16/38 и 18-20/38



Наименование	A, мм	B, мм
Замок металлический почтовый 18-16/38	16	10
Замок металлический почтовый 18-20/38	20	15,5



Наименование	A, мм	B, мм
Замок металлический «треугольник» 22-20/46	20	2
Замок металлический «треугольник» 22-25/46	25	7

Накладки для замков резиновые и металлические EKF

Накладки для замков резиновые служат для защиты от попадания в цилиндр замка посторонних частиц и влаги, тем самым повышая их степень пыле- и влагозащиты.
Накладки для замков металлические предназначены для возможности установки навесного замка на дверцу щита, а также для его опломбировки.

Изображение	Наименование	Степень защиты	Тип ключа	Артикул
	Накладка для замка защитная d = 18 мм EKF	IP65	–	cover-1
	Накладка для замка защитная d = 22 мм EKF			cover-2
	Металлическая накладка для навесного замка и опломбировки EKF	IP41	–	cover-3

Знаки электробезопасности EKF

Знаки электробезопасности служат для предупреждения об опасности поражения электрическим током, для запрещения контактов с коммутационной аппаратурой, для определения места работы и т. п. Знаки выполнены из самоклеющейся пленки и пластика. Возможность заказа поштучно, индивидуальный штрихкод на каждом комплекте (только для комплектов с ивидуальным штрихкодом).

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
Комплекты модульных наклеек					
	Комплект модульных наклеек малый (110x200) EKF	110 × 200	–	–	mn-1-1
	Комплект модульных наклеек малый с инд. ШК (110x200) EKF				mn-1-1-x
	Комплект модульных наклеек средний (137x240) EKF	137 × 240	–	–	mn-1-2
	Комплект модульных наклеек средний с инд. ШК (137x240) EKF				mn-1-2-x
	Комплект модульных наклеек большой (164x299) EKF	164 × 299	–	–	mn-1-3
	Комплект модульных наклеек большой с инд. ШК (164x299) EKF				mn-1-3-x
Знаки электробезопасности					
	Знак «Молния» EKF	150 × 150 × 150	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-00
		130 × 130 × 130	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-05
		100 × 100 × 100	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-01
		85 × 85 × 85	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-03-2
		50 × 50 × 50	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-03
		25 × 25 × 25	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-02
		100 × 100	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-1-01
		150 × 150	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-1-02
	Знак «12 модулей» EKF	50 × 216	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-13
	Знак «12В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-01
	Знак «220В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-02
		20 × 40	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-18

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Знак «24В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-03
	Знак «36В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-04
	Знак «380В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-05
		20 × 40	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-16
	Знак «42В» EKF	10 × 15	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-06
	Знак «N» EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-07
	Знак «PE» EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-08
	Знак «Земля» EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-04
		d30	Наклейка	Не светоотражающая	an-1-06

Плакаты электробезопасности

	Знак «Работать здесь» EKF	100 × 100	Наклейка	Не светоотражающая	an-6-03
		250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-6-04
		250 × 250	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-01
	Знак «Заземлено» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-07
		100 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-03
	Знак «Влезать здесь» EKF	250 × 250	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-02
	Знак «Не влезай, убьет!» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-03
		150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-07
	Знак «Не включать! Работают люди» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-02
		100 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-05
	Знак «Не включать! Работа на линии» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-01
		100 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-04
	Знак «Опасно» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-04
	Знак «Стой! Опасно для жизни» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-06
	Знак «Стой! Напряжение» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-05
		150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-2-06

Знаки маркировки электрических шин в НКУ

	Символ «A» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-9
	Символ «B» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-9-1
	Символ «C» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-9-2

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Символ «L1» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-15
	Символ «L2» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-15-1
	Символ «L3» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-15-2
	Символ «N» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-08-1
	Символ «PE» d=20мм EKF	d20	Наклейка	Не светоотражающая	an-2-07-1

Знаки маркировки электрических шин в НКУ

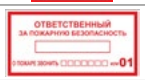
	Знак P 01 «Запрещается курить» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-09
		300 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-01
		300 × 300	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-p-01
	Знак P 02 «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-3-08
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-02
	Знак P 03 «Проход запрещен» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-p-03
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-03
	Знак P 04 «Запрещается тушить водой» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-p-04
	Знак P 05 «Запрещается использовать в качестве питьевой воды» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-p-05
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-05
	Знак P 06 «Доступ посторонним запрещен» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-p-06
		200 × 200	Пластик ПВХ	Световозвращающая	pn-p-06-s
	Знак P 07 «Запрещается движение средств напольного транспорта» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Световозвращающая	pn-p-07-s
	Знак P 12 «Запрещается загромождать проходы и (или) складировать» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-p-12
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-12
	Знак P 30 «Запрещается принимать пищу» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-p-30
	Знак P 34 «Запрещается пользоваться лифтом для подъема (спуска) людей» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Световозвращающая	pn-p-34-s

Знаки медицинского и санитарного назначения

	Знак EC 01 «Аптечка первой медицинской помощи» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-4-03
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-ec-01-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-ec-01
	Знак EC 03 «Пункт приема гигиенических процедур (душевые)» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-ec-03
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-ec-03

Знаки пожарной безопасности

	Знак F 01-01 «Направляющая стрелка» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-01-01-f
	Знак F 02 «Пожарный кран» EKF	150 × 150	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-02
		200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-4-01
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-02
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-02-f

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Знак F 03 «Пожарная лестница» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-03-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-03-f
	Знак F 04 «Огнетушитель» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-4-02
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-04-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-04-f
	Знак F 05 «Телефон для использования при пожаре» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-05
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-05-f
	Знак F 06 «Место размещения нескольких средств противопожарной защиты» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-06-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-06-f
	Знак F07 «Пожарный водоисточник» EKF	200 × 200	Металл оцинковка	Фотолюминесцентная	zn-f-07-f
		300 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-07
	Знак F 08 «Пожарный сухотрубный стояк» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-08
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-08-f
	Знак F 09 «Пожарный гидрант» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-09
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-09
		300 × 300	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-f-09
		300 × 300	Металл оцинковка	Световозвращающая	zn-f-09-s
		300 × 300	Металл оцинковка	Фотолюминесцентная	zn-f-09-f
	Знак F 10 «Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-10
		100 × 100	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-10-f
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-10-f-1
		150 × 150	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-10-1
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-10
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-10-f
	Знак F 11 «Звуковой оповещатель пожарной тревоги» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-11
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-f-11-f
		150 × 150	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-11
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-11-1
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-f-11-f
	Знак F 15 «Пожарный щит» EKF	150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-15
	Знак F 15-3 «Пожарный щит. Опись» (150x200) EKF	150 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-15-3
	Знак F 20 «Ответственный за пожарную безопасность» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-4-05
		150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-f-20
	Знак F 26 «Категория помещения. Класс зоны помещения» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-26
	Знак F 46 «Пожарный рукав» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-f-46

Предписывающие знаки безопасности

	Знак M 01 «Работать в защитных очках» EKF	200 × 200	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-m-01
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-01
	Знак M 02 «Работать в защитной каске (шлеме)» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-m-02
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-02

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Знак M 03 «Работать в защитных наушниках» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-03
	Знак M 04 «Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-04
	Знак M 05 «Работать в защитной обуви» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-05
	Знак M 06 «Работать в защитных перчатках» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-06
	Знак M 07 «Работать в защитной одежде» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-07
	Знак M 08 «Работать в защитном щитке» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-m-08
	Знак M 09 «Работать в предохранительном (страховочном) поясе» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-09
	Знак M 10 «Проход здесь» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-10
	Знак M 11 «Общий знак (прочие предписания)» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-11
	Знак M 12 «Переходить по надземному переходу» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-12
	Знак M 15 «Курить здесь» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-m-15

Предупреждающие знаки безопасности

	Знак W 01 «Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-01
	Знак W 03 «Опасно. Ядовитые вещества» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-03
		200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-03
	Знак W 04 «Опасно. Едкие и коррозионные вещества» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-04
	Знак W 06 «Опасно. Возможно падение груза» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-06
	Знак W 07 «Внимание. Автопогрузчик» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-07
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-07
		200 × 200	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-w-07
	Знак W 08 «Опасность поражения электрическим током» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-08
	Знак W 09 «Внимание. Опасность (прочие опасности)» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-09
		200 × 200 × 150	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-09
	Знак W 14 «Осторожно. Малозаметное препятствие» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-14
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-14
	Знак W 15 «Осторожно. Возможность падения с высоты» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-15
	Знак W 19 «Газовый баллон» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-19
		150 × 150	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-19

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Знак W 26 «Осторожно. Горячая поверхность» EKF	200 × 200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-w-26
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-26
	Знак W 28 «Осторожно. Скользко» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-w-28
	Знак «Берегись поезда» EKF	300 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-3-01
	Знак «Осторожно! Негабаритное место!» EKF	450 × 750	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-1-03
	Знак «Опасная зона» EKF	250 × 500	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-3-02
	Знак «Негабаритное место» EKF	300 × 300	Металл оцинковка	Не светоотражающая	zn-1-01
Указательные знаки безопасности					
	Знак D 01 «Пункт (место) приема пищи» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-d-01
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-d-01
	Знак D 02 «Питьевая вода» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-d-02
	Знак D 03 «Место курения» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-d-03
		200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-4-04
Эвакуационные знаки безопасности					
	Знак E 01-01 «Выход здесь» (левосторонний) EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-01
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-01-01
		200 × 200	Металл оцинковка	Фотолюминесцентная	zn-e-01-01-f
	Знак E 01-02 «Выход здесь» (правосторонний) EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-02
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-01-02
	Знак E 02-01 «Направляющая стрелка» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-08
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-02-01-f
	Знак E 02-02 «Направляющая стрелка под углом 45» фотолюминесцентный EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-02-02-f
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-02-02-f
	Знак E 03 «Направление к эвакуационному выходу направо» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-e-03
		150 × 300	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-06
	Знак E 04 «Направление к эвакуационному выходу налево» EKF	100 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-e-04
		150 × 300	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-05
		150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-04
	Знак E 06 «Направление к эвакуационному выходу налево вверх» EKF	150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-06
	Знак E 07 «Направление к эвакуационному выходу направо вниз» EKF	150 × 300	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-07-f
		150 × 300	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-07-f
	Знак E 09 «Указатель двери эвакуационного выхода (правосторонний)» EKF	150 × 300	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-09
	Знак E 10 «Указатель двери эвакуационного выхода (левосторонний)» фотолюминесцентный EKF	150 × 300	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-10-f

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
	Знак E 11 «Направление к эвакуационному выходу прямо» EKF	150 × 300	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-07
	Знак E 13 «Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз направо» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-e-13
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-13-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-13
	Знак E 14 «Направление к эвакуационному выходу по лестнице вниз налево» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-e-14
		200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-14-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-14
		200 × 200	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-14-f
	Знак E 15 «Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-15-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-15
	Знак E 16 «Направление к эвакуационному выходу по лестнице вверх» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-16-f
		200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-16
	Знак E 18 «Открывать движением от себя» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-18-f
	Знак E 19 «Открывать движением на себя» EKF	200 × 200	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-19-f
	Знак E 22 «Указатель выхода» EKF	100 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-e-22
		150 × 300	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-03
	Знак E 23 «Указатель запасного выхода» EKF	150 × 300	Наклейка	Фотолюминесцентная	an-e-23-f
		150 × 300	Металл оцинковка	Фотолюминесцентная	zn-e-23-f
	Знак E 36 «Указатель эвакуационного выхода» EKF	150 × 300	Пластик ПВХ	Фотолюминесцентная	pn-e-36-f
	Знак «Аварийный выход» EKF	150 × 300	Наклейка	Не светоотражающая	an-5-04

Знаки категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности

	Знак «Категории взрывопожарной опасности В3» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b3
	Знак В 4 «Категории взрывопожарной опасности» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b4
	Знак «Категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности Д» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-d
	Знак «Категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности В1 П-I» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b1-p-l
	Знак «Категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности В1 П-IIа» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b1-p-lla
	Знак «Категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности В3 П-IIа» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b3-p-lla
	Знак «Категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности В4 П-IIа» EKF	200 × 200	Пластик ПВХ	Не светоотражающая	pn-b4-p-lla

Изображение	Наименование	Размеры, мм	Вариант изготовления	Поверхность	Артикул
Знаки опасности, маркировка опасных грузов					
	Знак «Вещество опасное для окружающей среды» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-01
	Знак «Горючее вещество» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-6-02
	Знак для маркировки опасных грузов «Кл.3» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-03
	Знак для маркировки опасных грузов «Кл.8» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-08
	Знак для маркировки опасных грузов 2.1 «Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-2-1
	Знак опасности 2.2 «Ядовитый газ» EKF	250 × 250	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-2-2
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 263/1040» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-263-1040
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 339/1919» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-339-1919
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 39/2055» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-39-2055
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 39/2348» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-39-2348
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 839/2218» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-839-2218
	Знак для маркировки опасных грузов «Номер ООН 839/2789» EKF	300 × 400	Наклейка	Не светоотражающая	an-7-839-2789
Вспомогательные знаки					
	Знак безопасности «Ведется видеонаблюдение» EKF	200 × 200	Наклейка	Не светоотражающая	an-6-01

Заглушка на 12 модулей EKF

Пластиковая заглушка используется для защиты от прикосновения к токоведущим частям и попадания инородных предметов. Состоит из 12 модулей.

Изображение	Наименование	Артикул
	Заглушка на 12 модулей серая EKF	ak-0-1
	Заглушка на 12 модулей белая EKF	ak-0-2

Поводок заземления EKF

Предназначен для заземления элементов каркаса. ПУГВ 1 × 2,5. Внутренний диаметр наконечника 6,5 мм.

Изображение	Наименование	Артикул
	Поводок L 200 с одним наконечником EKF	ak-3-5
	Поводок L 200 с двумя наконечниками EKF	ak-3-6

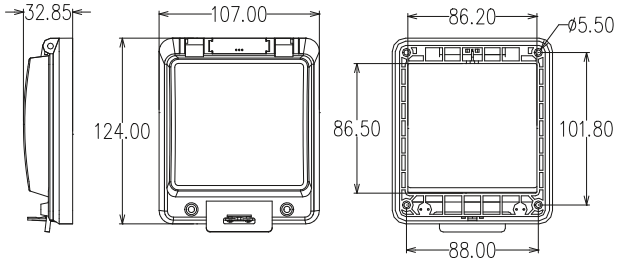
Стекло для электрощитов EKF

Изображение	Наименование	Совместимость со щитами EKF*	Артикул
	Окно герметичное для приборов IP67	ЩРн / ЩРв PROxima и BASIC ЩУРн / ЩУРв PROxima и BASIC ЩУ PROxima и BASIC ЩМП PROxima и BASIC Щиты напольные PROxima и BASIC	ak-i-1
	Окно герметичное 4 модуля IP67		ak-g-4
	Окно герметичное 8 модулей IP67		ak-g-8
	Окно герметичное 12 модулей IP67		ak-g-12
	Стекло для электрощитов EKF	УЭРМ BASIC ЩЭ BASIC ЩЭ PROxima ЩУРн PROxima	ak-4-1

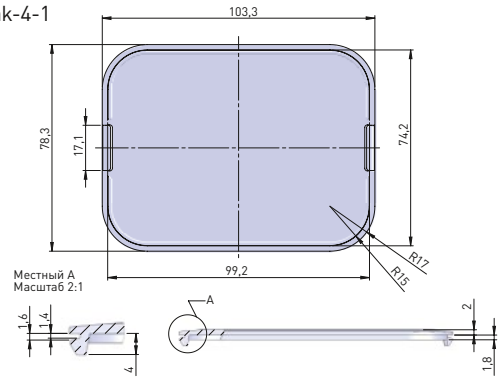
*Для щитов учета ЩУ IP54 PROxima и BASIC используется арт. ak-4-3.

Габаритные и установочные размеры

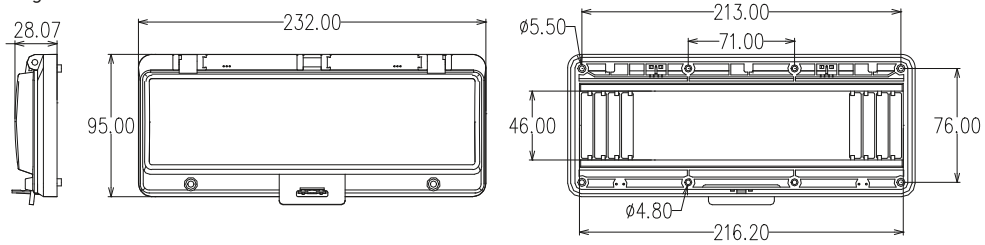
ak-i-1



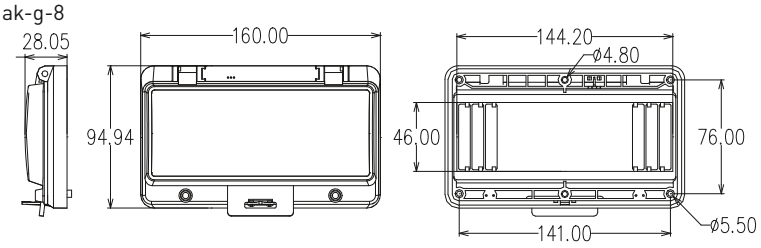
ak-4-1



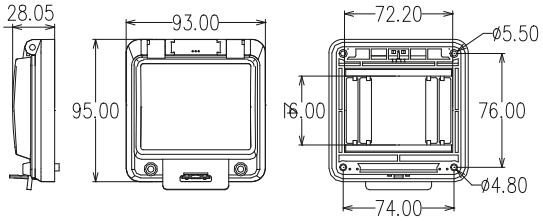
ak-g-12



ak-g-8



ak-i-1



Карман для документации пластиковый А4 EKF BASIC

Предназначен для размещения и хранения различной технической документации на внутренней стороне дверей или боковых панелей внутри шкафов.

Быстрое и удобное крепление с помощью двухсторонней клейкой ленты в комплекте.
Подходит для формата А4.
Прочный корпус из трудногорючего пластика, цвет серый RAL 7035.

Изображение	Наименование	Размер (В × Ш × Г), мм.	Размер	Артикул
	Карман для документации пластиковый А4 EKF BASIC	230 × 260 × 30	А4	mb-kar-a4

Комплект для монтажа к столбу

Изображение	Наименование	Артикул
	Кронштейн для удаления шкафа от столба на 150 мм	fp-dis
	Комплект крепления на столб монтажной полосой (ширина шкафа до 400 мм)	fp-tape-400
	Комплект крепления на столб монтажной полосой (ширина шкафа до 650 мм)	fp-tape-650
	Комплект для монтажа к столбу EKF	mb54-1k

Лента оградительная (ЛО) EKF BASIC
Лента сигнальная (ЛСЭ) EKF BASIC

Лента оградительная (ЛО) используется для обозначения опасных участков, таких как строительно-ремонтные работы, опасные участки на дороге и т. д.
Лента сигнальная (ЛСЭ) применяется для обозначения электрического кабеля, проложенного в грунте. Ширина ленты подбирается в зависимости от количества и сечений кабелей, проложенных в траншее. При укладке необходимо, чтобы ширина ленты сигнальной превышала ширину проложенных кабелей.

Изображение	Наименование	Ширина ленты, мм	Длина рулона, м	Масса нетто,кг	Кол-во в упаковке, шт.	Артикул
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 50x100 EKF BASIC	50	100	0,16	5	lo-50x100-bas
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 50x200 EKF BASIC	50	200	0,32	5	lo-50x200-bas
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 50x250 EKF BASIC	50	250	0,4	5	lo-50x250-bas
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 75x100 EKF BASIC	75	100	0,24	5	lo-75x100-bas
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 75x200 EKF BASIC	75	200	0,48	5	lo-75x200-bas
	Лента оградительная ЛО «Красно-белая» 75x250 EKF BASIC	75	250	0,6	5	lo-75x250-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 150x100 EKF BASIC	150	100	2,48	1	lse-150x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 250x100 EKF BASIC	250	100	4,14	1	lse-250x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 300x100 EKF BASIC	300	100	4,96	1	lse-300x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 450x100 EKF BASIC	450	100	7,44	1	lse-450x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 600x100 EKF BASIC	600	100	9,92	1	lse-600x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 750x100 EKF BASIC	750	100	12,4	1	lse-750x100-bas
	Лента сигнальная ЛСЭ «Осторожно кабель» 900x100 EKF BASIC	900	100	14,88	1	lse-900x100-bas

Ответвительный сжим (орех) серия StreamLine EKF

Ответвительный сжим (орех) EKF предназначен для ответвлений от магистральных линий медных и алюминиевых проводов напряжением до 660 В, с предварительным снятием изоляции на месте установки, без разрезания проводника.

Материал контактной части анодированная сталь

Используется для медных и алюминиевых проводников

Быстрый, удобный и экономичный способ подключения токоведущей жилы

Подключение ответвления без разрезания магистрального проводника

Контактная часть: профилированные под типоразмер кабеля плашки, затягивающиеся болтами/винтами

Возможность заказать продукцию с розничным стикером

Изображение	Наименование	Сечение магистрального проводника, мм²	Сечение отводного проводника, мм²	Артикул
	Ответвительный сжим «Орех» У-731М EKF	4–10	1,5–10	y731m*
	Ответвительный сжим «Орех» У-733М EKF	16–35	1,5–10	y733m*
	Ответвительный сжим «Орех» У-734М EKF	16–35	16–25	y734m*
	Ответвительный сжим «Орех» У-739М EKF	4–10	1,5–2,5	y739m*
	Ответвительный сжим «Орех» У-859М EKF	50–70	4–35	y859m
	Ответвительный сжим «Орех» У-870М EKF	95–150	16–50	y870m
	Ответвительный сжим «Орех» У-871М EKF	95–150	50–95	y871m
	Ответвительный сжим «Орех» У-872М EKF	95–150	95–120	y872m

* При добавлении «-г» в конце артикула есть возможность заказать «Орех» с индивидуальным стикером.

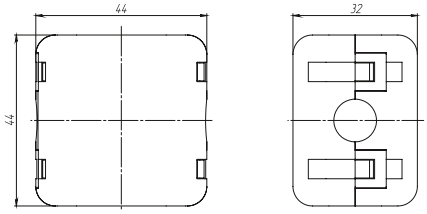
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Частота, Гц	50–60
Материал корпуса	Полипропилен, не поддерживающий горение
Материал контактной части	Анодированная сталь
Покрытие контактной части	–
Степень защиты*	IP20
Климатическое исполнение	У3

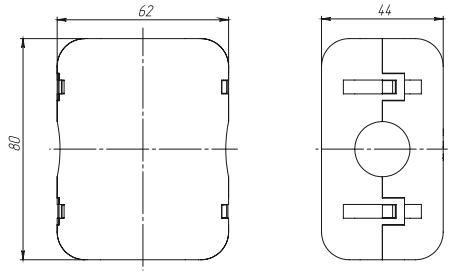
* При условии защелкнутой крышки корпуса.

Габаритные и установочные размеры

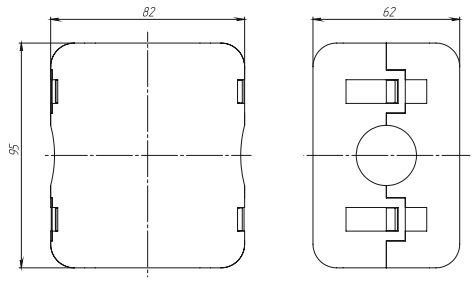
y731m, y733m, y734m, y739m



y859m



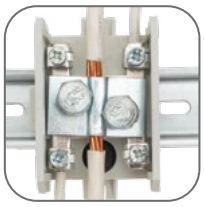
y870m, y871m, y872m



Распределительные блоки проходные РБП EKF

660В | НЕ ГОРИТ! | -40°С +105°С | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

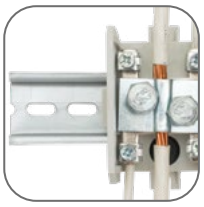
РБП EKF предназначены для ответвлений от магистральных линий медных и алюминиевых проводов напряжением до 660 В, с предварительным снятием изоляции на месте установки, без разрезания проводника. Позволяют подключить до четырех отходящих линий.



Подключение четырех ответвлений без разрезания магистрального проводника

Используется для медных и алюминиевых проводников

Основание – латунная пластина, покрытие электролитическое лужение



Крепление на монтажную панель и на DIN-рейку

Соединение блоков РБП между собой

Корпус выполнен из поликарбоната, не поддерживающего горение

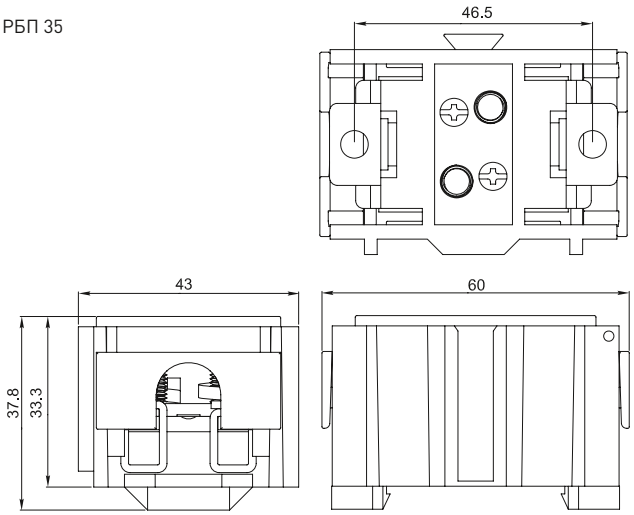
Наименование	Номинальный ток магистраль/ответвления, А	Сечение магистрального проводника, мм²	Сечение ответвительного проводника, мм²	Артикул
РБП 35 125/50А EKF	125/50	4–35	1,5–6	RBP-35-50
РБП 95 232/100А EKF	232/100	16–95	6–16	RBP-95-100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

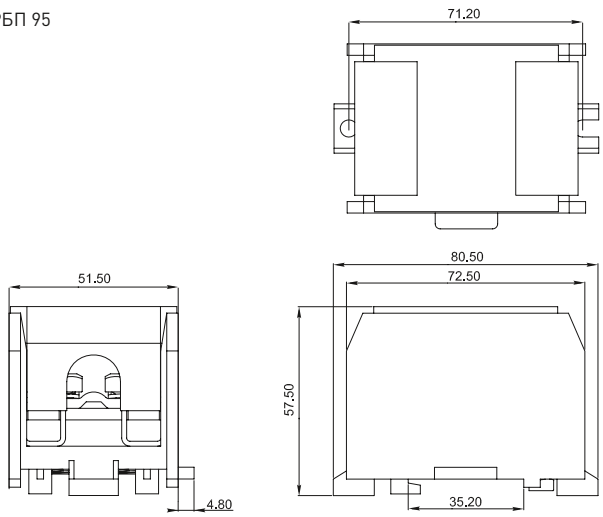
Параметр	Значение	
	RBP-35-50	RBP-95-100
Номинальное напряжение, В	660	
Номинальная частота, Гц	50...60	
Момент затяжки винтов, Н·м	2,0 (винт М5), 2,5 (винт М6)	2,5 (винт М7), 3,5 (винт М8)
Диапазон рабочих температур, С°	-40...+70	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20	
Климатическое исполнение	УХЛ3	
Напряжение пробоя, кВ	8	
Сопротивление изоляции, МОм	> 1000 при 1000 В DC	
Относительная влажность воздуха, %	5...95	

Габаритные и установочные размеры

РБП 35



РБП 95



Клемма вводная силовая КСВ EKF

Клеммы КСВ EKF предназначены для присоединения вводных медных и алюминиевых проводников. Подключаться могут одножильные и многожильные проводники, а также гибкие многопроволочные провода с наконечником. Широкий ассортимент позволяет подключить провода от 2,5 до 240 мм^2.
Фиксация клеммы на DIN-рейке происходит с помощью специального фиксатора, после приложения незначительного усилия при установке клеммы.
Процесс подключения проводника к клемме осуществляется классическим способом – ослабить винт со шлицем под шестигранный ключ, далее вставить проводник в отверстие и затянуть винт.

Силовая часть выполнена из луженого алюминия: для подключения проводников из алюминия и меди

Перегородка в центральной части клеммы исключает «проваливание» проводника внутрь клеммы

Вся необходимая информация на стикере изделия

Надежное крепление проводника с помощью стального винта

Ребристая поверхность на внутренней части блока препятствует выпадению проводника при затягивании клеммы

Универсальность монтажа: на DIN-рейку 35 мм или монтажную панель

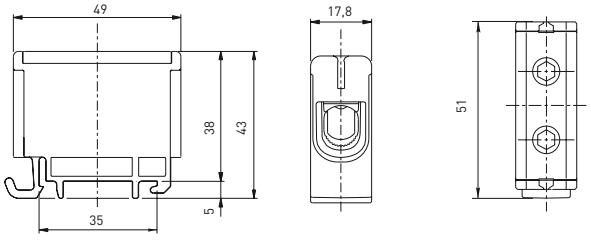
Изображение	Наименование	Параметры					Артикул
		Сечение проводника, мм^2	Ном. рабочее напряжение	Ном. рабочий ток (Cu/Al)	Степень защиты	Климат. исполнение	
КСВ одинарные							
	КСВ 2.5-50 EKF	Cu: 2,5–50 Al: 6–50	800 В, 50/60 Гц	Cu: 160 А Al: 145 А	IP20	УХЛ3	plc-kvs-16-50-y-green plc-kvs-16-50-gray plc-kvs-16-50-blue
	КСВ 16-95 EKF	16–95		Cu: 245 А Al: 220 А			plc-kvs-16-95-y-green plc-kvs-16-95-gray plc-kvs-16-95-blue
	КСВ 35-150 EKF	35–150		Cu: 320 А Al: 290 А			plc-kvs-35-150-y-green plc-kvs-35-150-gray plc-kvs-35-150-blue
	КСВ 35-240 EKF	35–240		Cu: 425 А Al: 380 А			plc-kvs-35-240-y-green plc-kvs-35-240-gray plc-kvs-35-240-blue

Изображение	Наименование	Параметры					Артикул
		Сечение проводника, мм²	Ном. рабочее напряжение	Ном. рабочий ток (Cu/Al)	Степень защиты	Климат. исполнение	
КСВ одинарные							
	КСВ6 250А М8 (10-120 мм2) EKF	10–120	690 В, 50/60 Гц	250 А	IP10	УХ3	kvs-b-120
КСВ двойные							
	КСВ 2.5-50 EKF	Cu: 2,5–50 Al: 6–50	800 В, 50/60 Гц	Cu: 160 А Al: 145 А	IP20	УХЛ3	plc-kvs2-16-50-y-green plc-kvs2-16-50-grey plc-kvs2-16-50-blue
	КСВ 16-95 EKF	16–95		Cu: 245 А Al: 220 А			plc-kvs2-16-95-grey plc-kvs2-16-95-y-green plc-kvs2-16-95-blue
	КСВ 35-150 EKF	35–150		Cu: 320 А Al: 290 А			kvs2-35-150-grey kvs2-35-150-blue kvs2-35-150-y-green
КСВ тройные							
	КСВ 2.5-50 EKF	Cu: 2,5–50 Al: 6–50	800 В, 50/60 Гц	Cu: 160 А Al: 145 А	IP20	УХЛ3	plc-kvs3-16-50-grey
	КСВ 2.5-35 (3P+N+PE) EKF	2,5–35		Cu: 135 А Al: 120 А		УХ3	kvs5-2.5-35

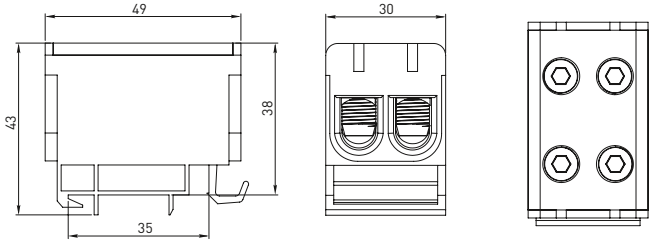
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

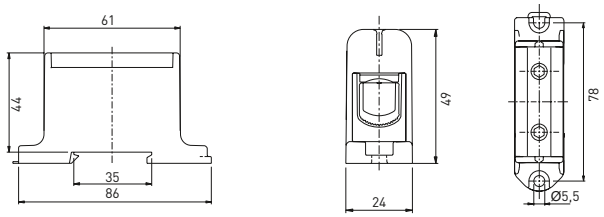
КСВ 2.5-50



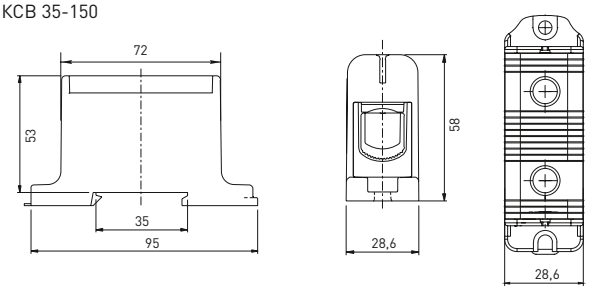
КСВ 2.5-50 (двойные)



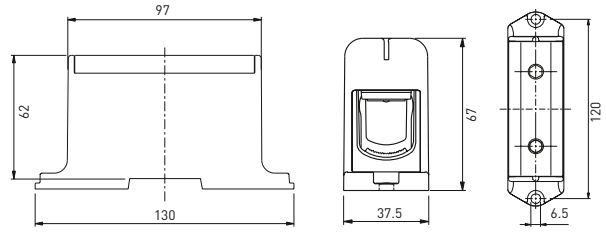
КСВ 16-95



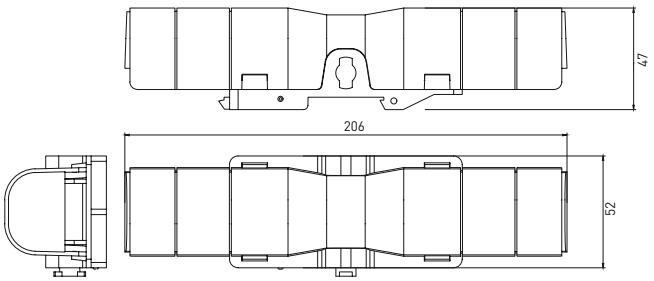
КСВ 35-150



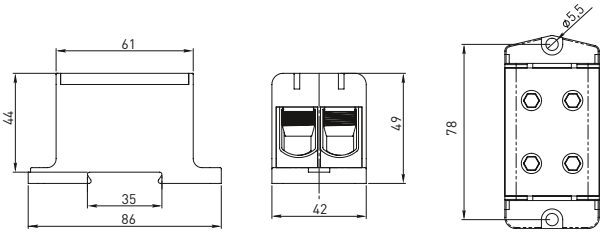
КСВ 35-240



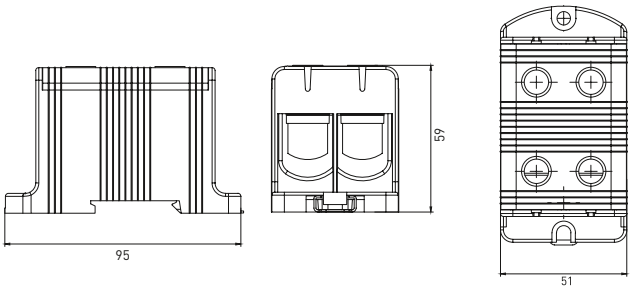
КСВб 10-120



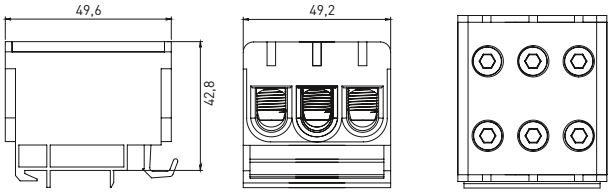
КСВ 16-95 (двойные)



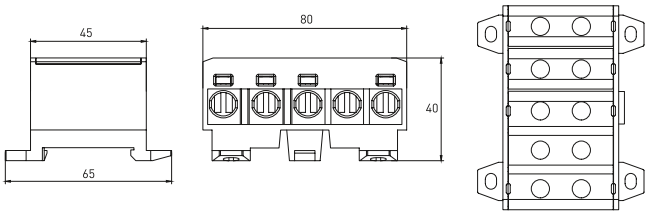
КСВ 35-150 (двойные)



КСВ 2.5-50 (тройные)



КСВ 2,5-35 (пятиполюсные)



Монтаж	КСВ одинарные					КСВ двойные			КСВ тройные	КСВ пятиполюсные
	КСВ 16-50	КСВ 16-95	КСВ 35-150	КСВ 35-240	КСВб 10 - 120	КСВ 16-50	КСВ 16-95	КСВ 35-150	КСВ 16-50	КСВ 2.5-50
	DIN-рейка	DIN-рейка, монтажная панель	DIN-рейка, монтажная панель	Монтажная панель	DIN-рейка	DIN-рейка	DIN-рейка, монтажная панель	DIN-рейка, монтажная панель	DIN-рейка	DIN-рейка, монтажная панель

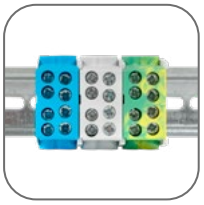
Момент затяжки для КСВ

Размер винта	Максимальное поперечное сечение проводника, мм²	Усилие затягивания винта, Н·м	КСВ одинарные, артикул	КСВ двойные, артикул	КСВ тройные, артикул	КСВ пятиполюсные
M8	35	6	–	–	–	kvs5-2.5-35
M10	50	4,5	plc-kvs-16-50-y-green plc-kvs-16-50-gray plc-kvs-16-50-blue	plc-kvs2-16-50-y-green plc-kvs2-16-50-grey plc-kvs2-16-50-blue	plc-kvs3-16-50-grey	–
M14	95	5,6	plc-kvs-16-95-y-green plc-kvs-16-95-gray plc-kvs-16-95-blue	plc-kvs2-16-95-grey plc-kvs2-16-95-y-green plc-kvs2-16-95-blue	–	–
M18	150	5,6	plc-kvs-35-150-y-green plc-kvs-35-150-gray plc-kvs-35-150-blue	kvs2-35-150-grey kvs2-35-150-blue kvs2-35-150-y-green	–	–
M20	240	5,6	plc-kvs-35-240-y-green plc-kvs-35-240-gray plc-kvs-35-240-blue	–	–	–

Клеммы силовые распределительные КСР с двойным винтом EKF

Клеммы силовые распределительные КСР с двойным винтом EKF предназначены для подключения и разветвления фазных, нулевых проводников и проводников заземления с сечением до 35 мм^2. Благодаря данным клеммам можно закрепить проводник двумя винтами, что позволяет увеличить площадь контакта и обеспечить повышенную фиксацию. Две пары отверстий разного диаметра позволяют произвести переход на другое сечение.

Две пары отверстий разного диаметра позволяют произвести переход на другое сечение



Универсальность монтажа: на DIN-рейку 35 мм или монтажную панель

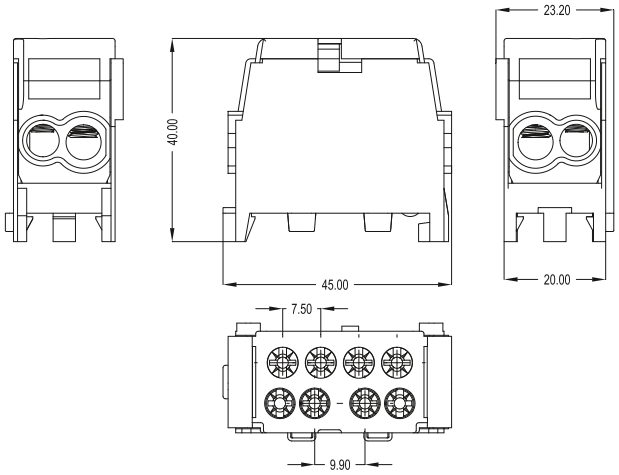
Вся необходимая информация на стикере изделия

Возможность закрепить проводник двумя винтами, что позволяет увеличить площадь контакта и обеспечить повышенную фиксацию

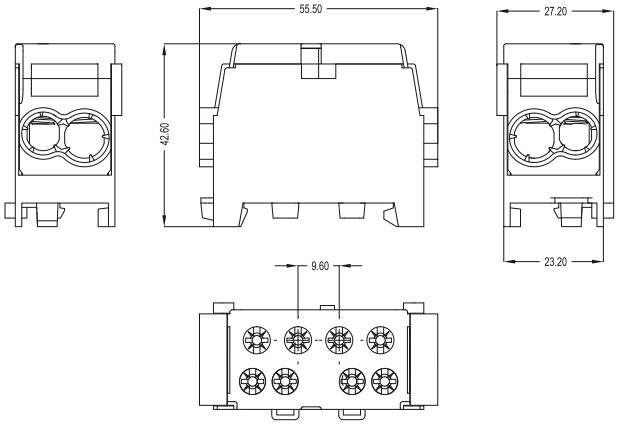
Изображение	Наименование	Параметры				Артикул
		Сечение проводника, мм^2	Ном. рабочее напряжение	Класс воспламеняемости изоляц. материала согл. UL94	Количество зажимов на 1 уровень	
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x25/2x16 серая EKF	2.5...16 / 2.5...25	400	V0	4	ksr-2.25-2.16-grey
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x25/2x16 синяя EKF					ksr-2.25-2.16-blue
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x25/2x16 желто-зеленая EKF					ksr-2.25-2.16-y-green
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x35/2x25 серая EKF	2.5...25 / 6...35				ksr-2.35-2.25-grey
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x35/2x25 желто-зеленая EKF					ksr-2.35-2.25-y-green
	Клемма распределительная КСР с двойным винтом 2x35/2x25 синяя EKF					ksr-2.35-2.25-blue

Габаритные и установочные размеры

КСР 2.25-2.16



КСР 2.35-2.25



Клеммные терминалы ТВ, ТС, ТК, БЗД EKF

Клеммные терминалы серий ТВ, ТС, ТК, БЗД EKF предназначены для присоединения и ответвления медных и алюминиевых проводников в электрических цепях переменного тока напряжением до 660 В частотой 50 Гц и применяются как комплектующие изделия в стационарных установках.

В комплект клемм входит маркировочная полоса с матовой шероховатой поверхностью для удобства при маркировке

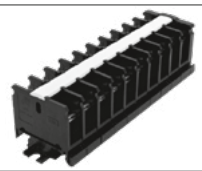
Возможность крепления как на монтажную панель, так и на DIN-рейку: ТВ, ТС – монтажная панель,
ТК – монтажная панель / DIN-рейка,
БЗД - DIN-рейка

Возможность набора необходимого количества клеммных пар для терминалов ТК

Корпус выполнен из сверхстойкого ABS-пластика, не подверженного иссыханию и растрескиванию. Материал контактной части – латунь для ТВ, ТС, ТК

Волнистые насечки для надежной фиксации проводника

Корпус выполнен из полиамида 6.6, материал контактной пластины – анодированная сталь для БЗД

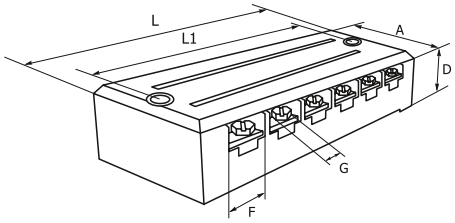
Изображение	Наименование	Ток, А	Кол-во клеммных пар	Диапазон сечений проводника, мм²	Артикул
	Клеммный терминал ТВ-1504 до 1,5 мм² 15 А EKF	15	4	0,75–1,5	tb-1504
	Клеммный терминал ТВ-1506 до 1,5 мм² 15 А EKF		6		tb-1506
	Клеммный терминал ТВ-1512 до 1,5 мм² 15 А EKF		12		tb-1512
	Клеммный терминал ТВ-2504 до 2,5 мм² 25 А EKF	25	4	1–2,5	tb-2504
	Клеммный терминал ТВ-2506 до 2,5 мм² 25 А EKF		6		tb-2506
	Клеммный терминал ТВ-2512 до 2,5 мм² 25 А EKF		12		tb-2512
	Клеммный терминал ТВ-4504 до 4,5 мм² 45 А EKF	45	4	1,5–4	tb-4504
	Клеммный терминал ТВ-4506 до 4,5 мм² 45 А EKF		6		tb-4506
	Клеммный терминал ТВ-4512 до 4,5 мм² 45 А EKF		12		tb-4512
	Клеммный терминал ТС-1003 до 35 мм² 100 А EKF	100	3	16–35	tc-1003
	Клеммный терминал ТС-1004 до 35 мм² 100 А EKF		4		tc-1004
	Клеммный терминал ТС-1503 до 70 мм² 150 А EKF	150	3	35–70	tc-1503
	Клеммный терминал ТС-1504 до 70 мм² 150 А EKF		4		tc-1504
	Клеммный терминал ТС-2003 до 95 мм² 200 А EKF	200	3	50–95	tc-2003
	Клеммный терминал ТС-2004 до 95 мм² 200 А EKF		4		tc-2004
	Клеммный терминал ТС-3003 до 150 мм² 300 А EKF	300	3	95–150	tc-3003
	Клеммный терминал ТС-3004 до 150 мм² 300 А EKF		4		tc-2004
	Клеммный терминал ТС-603 до 16 мм² 60 А EKF	60	3	6–16	tc-603
	Клеммный терминал ТС-604 до 16 мм² 60 А EKF		4		tc-604
	Клеммный терминал ТК-020 до 2,5 мм² 20 А EKF	20	10	1–2,5	tk-020
	Клеммный терминал ТК-030 до 4 мм² 30 А EKF	30		1,5–4	tk-030
	Клеммный терминал ТК-040 до 6 мм² 40 А EKF	40		2,5–6	tk-040
	Клеммный терминал ТК-060 до 10 мм² 60 А EKF	60		4–10	tk-060
	Клеммный терминал ТК-0100 до 25 мм² 100 А EKF	100		10–25	tk-0100
	Клеммный терминал БЗД-1 до 16 мм² 60 А EKF	60	1	6–16	bzd-16001
	Клеммный терминал БЗД-1 до 25 мм² 90 А EKF	90		6–25	bzd-25001
	Клеммный терминал БЗД-2 до 2,5 мм² 20 А EKF	20	2	1–2,5	bzd-2502
	Клеммный терминал БЗД-3 до 2,5 мм² 20 А EKF	20	3	1–2,5	bzd-2503
	Клеммный терминал БЗД-3 до 4 мм² 30 А EKF	30		1,5–4	bzd-4003
	Клеммный терминал БЗД-3 до 10 мм² 50 А EKF	50		4–10	bzd-10003

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	ТВ	ТС	ТК	БЗД
Номинальное напряжение, В	AC 660			
Частота, Гц	50			
Материал корпуса	ABS-пластик			Полиамид 6.6
Материал зажимов	Латунь			Анодированная сталь
Сопротивление изоляции, не менее, МОм	50			30
Степень защиты	IP20		IP00	IP20
Способ монтажа	На монтажную панель		На монтажную панель / на DIN-рейку	На DIN-рейку

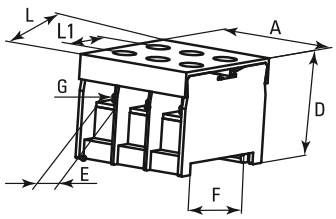
Габаритные и установочные размеры

Клеммный терминал серии ТВ



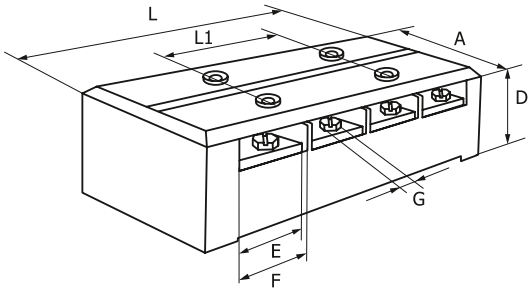
Наименование	L	L1	A	D	F	G
ТВ-1504	54,5	43,8	22	15	7,2	M3
ТВ-1506	73	61,8	22	15	7,2	M3
ТВ-1512	125,3	114,6	22	15	7,2	M3
ТВ-2504	67,2	56,5	30	17	10,5	M4
ТВ-2506	91,5	80,5	30	17	10,5	M4
ТВ-2512	164	153,2	30	17	10,5	M4
ТВ-4504	86	75,6	37,6	21	15,2	M5
ТВ-4506	120	109,2	37,6	21	15,2	M5
ТВ-4512	221	210,5	37,6	21	15,2	M5

Клеммный терминал серии БЗД



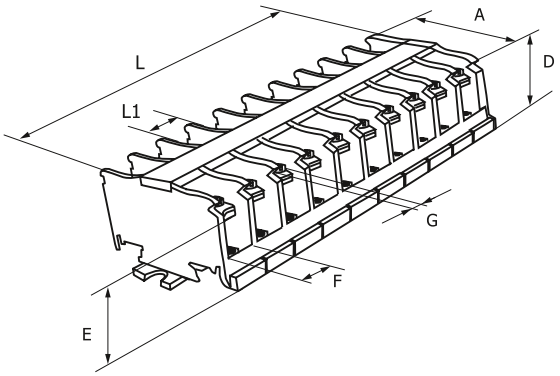
Наименование	L	L1	A	D	E	F	G
bzd-16001	48	22	17	36	12,8	35	M5
bzd-25001	55	25	23	40	15	35	M6
bzd-2502	40	17	20	32	7,8	35	M3.5
bzd-2503	40	17	26	32	6,5	35	M3
bzd-4003	40	17	36	32	9,7	35	M4
bzd-10003	48	19	43	36	12	35	M5

Клеммный терминал серии ТС



Наименование	L	L1	A	D	E	F	G
ТС-603	80	27,8	40,8	31,5	15	16,3	M6
ТС-604	111,8	55,6	40,8	31,5	15	16,3	M6
ТС-1003	99,5	33	53	35,5	18	21,8	M6
ТС-1004	132,8	66	53	35,5	18	21,8	M6
ТС-1503	114,2	38	65,2	39,5	20	24,5	M8
ТС-1504	152	76	65,2	39,5	20	24,5	M8
ТС-2003	133	44,2	70,6	43,5	23	29	M8
ТС-2004	177	88,4	70,6	43,5	23	29	M8
ТС-3003	165	55	90,5	50,5	27	36,5	M10
ТС-3004	219,5	110	90,5	50,5	27	36,5	M10

Клеммный терминал серии ТК



Наименование	L	L1	A	D	E	F	G
ТК010	92,5	8,8	37,6	32,5	27	7,2	M3
ТК020	107,5	10	37,6	32,5	27	8,4	M4
ТК030	124	11,8	37,6	34,5	27	9,8	M4
ТК040	145,5	13,8	37,6	34,5	27	11,8	M4
ТК060	164	15,9	48	41	30	13,2	M5
ТК0100	203,8	19,8	53	41	33	17,3	M6

Колодки клеммные JXB EKF

Колодки клеммные JXB и EK-JXB (для заземления) EKF устанавливаются на DIN-рейку в распределительных щитах для надежного и удобного подключения проводников различных сечений и разного назначения. Зажим проводника осуществляется винтом. Рассчитаны на применение в цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Изготовлены из цветного пожаростойкого полиамида.

Корпус выполнен из качественного полиамида, не подверженного иссыханию и растрескиванию

Автоматическая фиксация клеммы на DIN-рейку обеспечивает быстроту монтажа

Прижимная пластина контактной группы для надежной фиксации проводника

Заземление на DIN-рейку для клемм EK-JXB. Фиксация происходит центральным винтом

Токоведущая пластина выполнена из анодированной стали

Широкий ассортимент по сечению (1-95 мм^2), цвету и типу (JXB / EK-JXB)

Изображение	Наименование	Сечение, мм^2	Номинальное напряжение переменного тока, В	Номинальный ток, А	Сечение многожильного проводника, мм^2	Длина снятия изоляции, мм	Момент затяжки, Нм	Цвет	Количество уровней	Соединение PE	Артикул
	Колодка клеммная JXB-2,5/35 EKF	2,5	800	25	1–2,5	10	0,4	Серый	1	Нет	plc-jxb-2.4/35gy
	Колодка клеммная JXB-4/35 EKF	4		35	2–4	10	0,5				plc-jxb-4/35gy
	Колодка клеммная JXB-6/35 EKF	6		50	4–6	12	0,8				plc-jxb-6/35gy
	Колодка клеммная JXB-10/35 EKF	10		70	6–10	12	1,2				plc-jxb-10/35gy
	Колодка клеммная JXB-16/35 EKF	16		90	10–16	14	1,2				plc-jxb-16/35gy
	Колодка клеммная JXB-35/35 EKF	35		125	16–35	18	2,5				plc-jxb-35/35gy
	Колодка клеммная JXB-70/35 EKF	70		250	35–70	25	6 - 10				plc-jxb-70/35gy
	Колодка клеммная JXB-95/35 EKF	95		330	50–95	25	6 - 10				plc-jxb-95/35gy
	Клемма винтовая EK-JXB-2,5 для заземления EKF	2,5		–	1–2,5	10	0,4	Желто-зеленый		Есть	plc-ek-2.5/25
	Клемма винтовая EK-JXB-4 для заземления EKF	4		–	2,5–4	10	0,5				plc-ek-4/32
	Клемма винтовая EK-JXB-6 для заземления EKF	6		–	4–6	12	0,8				plc-ek-6/40
	Клемма винтовая EK-JXB-10 для заземления EKF	10		–	6–10	12	1,2				plc-ek-10/63
	Клемма винтовая EK-JXB-16 для заземления EKF	16		–	10–16	14	1,2				plc-ek-16/80
	Клемма винтовая EK-JXB-35 для заземления EKF	35		–	16–35	18	2,5				plc-ek-35/125
	Клемма винтовая EK-JXB-70 для заземления EKF	70		–	35–70	25	6 - 10				plc-ek-70/200

Изображение	Наименование	Сечение, мм²	Номинальное напряжение переменного тока, В	Номинальный ток, А	Сечение многожильного проводника, мм²	Длина снятия изоляции, мм	Момент затяжки, Нм	Цвет	Количество уровней	Соединение PE	Артикул
	Колодка клеммная JXB-2,5/35 EKF	2,5		25	1–2,5	10	0,4	Желтый			plc-jxb-2.5/35y
	Колодка клеммная JXB-4/35 EKF	4		35	2–4	10	0,5				plc-jxb-4/35y
	Колодка клеммная JXB-6/35 EKF	6		50	4–6	12	0,8				plc-jxb-6/35y
	Колодка клеммная JXB-10/35 EKF	10		70	6–10	12	1,2				plc-jxb-10/35y
	Колодка клеммная JXB-16/35 EKF	16		90	10–16	14	1,2				plc-jxb-16/35y
	Колодка клеммная JXB-2,5/35 EKF	2,5		25	1–2,5	10	0,4	Зеленый			plc-jxb-2.5/35gn
	Колодка клеммная JXB-4/35 EKF	4		35	2–4	10	0,5				plc-jxb-4/35gn
	Колодка клеммная JXB-6/35 EKF	6		50	4–6	12	0,8				plc-jxb-6/35gn
	Колодка клеммная JXB-10/35 EKF	10		70	6–10	12	1,2				plc-jxb-10/35gn
	Колодка клеммная JXB-16/35 EKF	16		90	10–16	14	1,2				plc-jxb-16/35gn
	Колодка клеммная JXB-2,5/35 EKF	2,5		25	1–2,5	10	0,4	Красный			plc-jxb-2.5/35r
	Колодка клеммная JXB-4/35 EKF	4		35	2–4	10	0,5				plc-jxb-4/35r
	Колодка клеммная JXB-6/35 EKF	6		50	4–6	12	0,8				plc-jxb-6/35r
	Колодка клеммная JXB-10/35 EKF	10		70	6–10	12	1,2				plc-jxb-10/35r
	Колодка клеммная JXB-16/35 EKF	16		90	10–16	14	1,2				plc-jxb-16/35r
	Колодка клеммная JXB-2,5/35 EKF	2,5		25	1–2,5	10	0,4	Синий			plc-jxb-2.5/35b
	Колодка клеммная JXB-4/35 EKF	4		35	2–4	10	0,5				plc-jxb-4/35b
	Колодка клеммная JXB-6/35 EKF	6		50	4–6	12	0,8				plc-jxb-6/35b
	Колодка клеммная JXB-10/35 EKF	10		70	6–10	12	1,2				plc-jxb-10/35b
	Колодка клеммная JXB-16/35 EKF	16		90	10–16	14	1,2				plc-jxb-16/35b
	Колодка клеммная JXB-35/35 EKF	35		125	16–35	18	2,5				plc-jxb-35/35b
	Колодка клеммная JXB-70/35 EKF	70		250	35–70	25	6 - 10				plc-jxb-70/35b
	Колодка клеммная JXB-95/35 EKF	95		330	50–95	25	6 - 10				plc-jxb-95/35 b

Колодки клеммные JXB специальные

В колодке клеммной для плавких вставок тип RD применяются широко распространенные предохранители размером 5 × 20 мм. Данные клеммы можно использовать в цепях постоянного и переменного тока.

Колодка клеммная измерительная тип K переключающего типа: использование переключателя-ножа для выполнения операции замыкания-размыкания цепи позволяет производить измерения. Замыкание и размыкание цепи необходимо проводить при отсутствии напряжения. Переключатель ножевого типа имеет пластиковое основание ярко-оранжевого цвета и угол раскрытия 90°.

Колодка клеммная измерительная JXB-6S1 испытательного типа: подвижный модуль, используемый в качестве переключателя, выдерживает максимальный рабочий ток (см. таблицу) через контактную пластину. Для переключения оператор должен использовать шлицевую отвертку, чтобы выкрутить винт и свободно перемещать скользящую часть, при этом будет создан видимый разрыв. С каждой из сторон терминала находится измерительное гнездо, используемое для формирования тестового соединения, при этом не требуется приостанавливать работу системы во время измерения тока.

Изображение	Наименование	Сечение, мм²	Номинальное напряжение переменного тока, В	Номинальный ток, А	Сечение многожильного проводника, мм²	Длина снятия изоляции, мм	Момент затяжки, Нм	Цвет	Количество уровней	Артикул
	Клемма винтовая двухуровневая JXB-4/35 серая EKF	4	500	32	0,2–4	10	0,5	Серый	2	plc-jxb-2-4/35gy
	Клемма винтовая двухуровневая JXB-4/35L с перемычкой между уровнями серая EKF			32	0,2–4	10	0,5			plc-jxb-2-4/35Lgy
	Клемма винтовая JXB-4/35RD для плавких вставок 5 × 20 серая EKF			0,5-20*	0,2–4	10	0,5		1	plc-jxb-4/35RDgy
	Клемма винтовая JXB-4/35K с ножевым размыкателем серая EKF		400	16	0,2–4	10	0,5			plc-jxb-4/35K
	Клемма винтовая JXB-4/35K с ножевым размыкателем 4 вывода серая EKF		500	16	0,2–4	10	0,5		1	plc-jxb-2-4/35Kgy
	Клемма винтовая JXB-6S1/35 с продольным размыкателем и измерительными гнездами серая EKF	6		41	0,5–6	12	0,8		1	plc-jxb-6S1/35gy

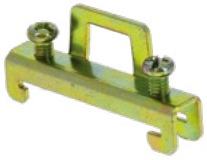
* Зависит от номинала предохранителя.

Таблица подбора аксессуаров

Наименование	Цвет	Артикул			
		Заглушка	Перемычки 2PIN	Перемычки 3PIN	Перемычки 10PIN
Колодка клеммная JXB-2,5/35	Серый	sak-2.5-35	plc-per-2PIN-2,5	plc-per-3PIN-2,5	plc-per-10PIN-2,5
Колодка клеммная JXB-4/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-4	plc-per-3PIN-4	plc-per-10PIN-4
Колодка клеммная JXB-6/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-6	plc-per-3PIN-6	plc-per-6PIN-6
Колодка клеммная JXB-10/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-10	plc-per-3PIN-10	plc-per-10PIN-10
Колодка клеммная JXB-16/35		sak-16-35	plc-per-2PIN-16	plc-per-3PIN-16	plc-per-10PIN-16
Колодка клеммная JXB-35/35		sak-35-35	plc-per-2PIN-35	plc-per-3PIN-35	plc-per-10PIN-35
Колодка клеммная JXB-70/35		sak-70-35	–	–	–
Колодка клеммная JXB-2,5/35	Желтый	sak-2.5-35	plc-per-2PIN-2,5	plc-per-3PIN-2,5	plc-per-10PIN-2,5
Колодка клеммная JXB-4/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-4	plc-per-3PIN-4	plc-per-10PIN-4
Колодка клеммная JXB-6/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-6	plc-per-3PIN-6	plc-per-6PIN-6
Колодка клеммная JXB-10/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-10	plc-per-3PIN-10	plc-per-10PIN-10
Колодка клеммная JXB-16/35		sak-16-35	plc-per-2PIN-16	plc-per-3PIN-16	plc-per-10PIN-16
Колодка клеммная JXB-2,5/35	Зеленый	sak-2.5-35	plc-per-2PIN-2,5	plc-per-3PIN-2,5	plc-per-10PIN-2,5
Колодка клеммная JXB-4/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-4	plc-per-3PIN-4	plc-per-10PIN-4
Колодка клеммная JXB-6/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-6	plc-per-3PIN-6	plc-per-6PIN-6
Колодка клеммная JXB-10/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-10	plc-per-3PIN-10	plc-per-10PIN-10
Колодка клеммная JXB-16/35		sak-16-35	plc-per-2PIN-16	plc-per-3PIN-16	plc-per-10PIN-16
Колодка клеммная JXB-2,5/35	Красный	sak-2.5-35	plc-per-2PIN-2,5	plc-per-3PIN-2,5	plc-per-10PIN-2,5
Колодка клеммная JXB-4/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-4	plc-per-3PIN-4	plc-per-10PIN-4
Колодка клеммная JXB-6/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-6	plc-per-3PIN-6	plc-per-6PIN-6
Колодка клеммная JXB-10/35		sak-4-35	plc-per-2PIN-10	plc-per-3PIN-10	plc-per-10PIN-10
Колодка клеммная JXB-16/35		sak-16-35	plc-per-2PIN-16	plc-per-3PIN-16	plc-per-10PIN-16
Колодка клеммная JXB-2,5/35	Синий	sak-2.5-35b	plc-per-2PIN-2,5	plc-per-3PIN-2,5	plc-per-10PIN-2,5
Колодка клеммная JXB-4/35		sak-4-35b	plc-per-2PIN-4	plc-per-3PIN-4	plc-per-10PIN-4
Колодка клеммная JXB-6/35		sak-4-35b	plc-per-2PIN-6	plc-per-3PIN-6	plc-per-6PIN-6
Колодка клеммная JXB-10/35		sak-4-35b	plc-per-2PIN-10	plc-per-3PIN-10	plc-per-10PIN-10
Колодка клеммная JXB-16/35		sak-16-35b	plc-per-2PIN-16	plc-per-3PIN-16	plc-per-10PIN-16
Колодка клеммная JXB-35/35		sak-35-35b	plc-per-2PIN-35	plc-per-3PIN-35	plc-per-10PIN-35
Колодка клеммная JXB-70/35		sak-70-35b	–	–	–
Клемма винтовая двухуровневая JXB-4/35 серая	Серый	sak-2-4-35	–	–	–
Клемма винтовая двухуровневая JXB-4/35L с перемычкой между уровнями серая		sak-2-4-35	–	–	–
Клемма винтовая JXB-4/35RD для плавких вставок 5 × 20 серая		sak-4-35RD	–	–	–
Клемма винтовая JXB-4/35K с ножевым размыкателем серая		sak-4/35Kgy	–	–	–
Клемма винтовая JXB-4/35K с ножевым размыкателем 4 вывода серая		sak-2-4-35K	–	–	–
Клемма винтовая JXB-6S1/35 с продольным размыкателем и измерительными гнездами		sak-6S1-35	–	–	–

Таблица подбора общих аксессуаров

Изображение	Наименование	Артикул
	Маркеры без нумерации (50 шт.) EKF	dek-35-0
	Маркеры с нумерацией 1–10 (10 шт.) EKF	dek-35-1-10
	Маркеры с нумерацией 1–50 (10 шт.) EKF	dek-35-1-50
	Маркеры с символами A, B, C, N, PE (10 шт.) EKF	dek-35-A-PE
	Маркеры с символами L1, L2, L3, N, PE (10 шт.) EKF	dek-35-L-1-3

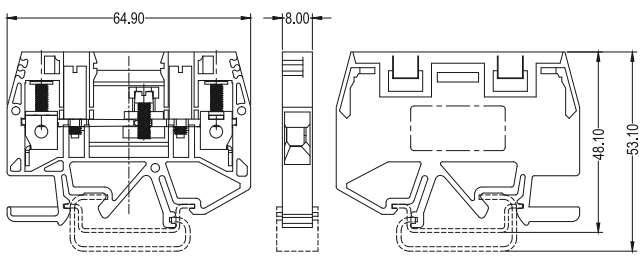
Изображение	Наименование	Артикул
	Держатель для маркировки клеммных групп EKF	ahdw-2-38
	Зажим на DIN-рейку, 1 винт EKF	ahdw-211
	Зажим на DIN-рейку, 2 винта EKF	ahdw-201
	Зажим на DIN-рейку пластиковый, 1 винт EKF	ahdw-ew
	Стопор на DIN-рейку винтовой EKF	eb-01-18

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

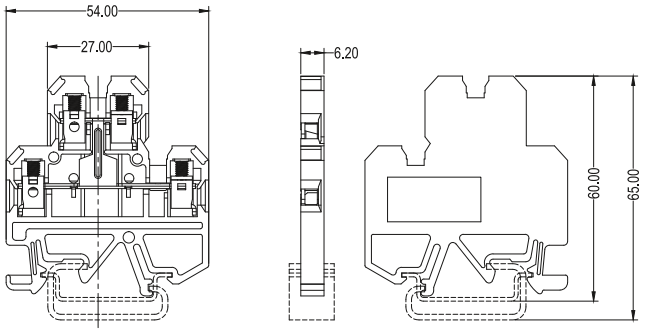
Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Материал корпуса	Полиамид 6.6
Материал контактной части	Анодированная сталь
Способ монтажа	DIN-рейка, стандартный профиль 35 мм
	DIN-рейка, профиль G 32 мм
Тип соединения	Винтовое
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80
Количество контактных гнезд на уровень	2

Габаритные и установочные размеры

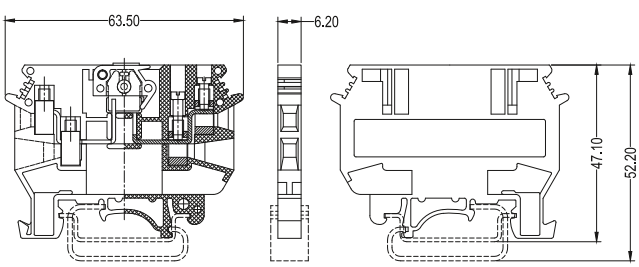
JXB-6S1/35

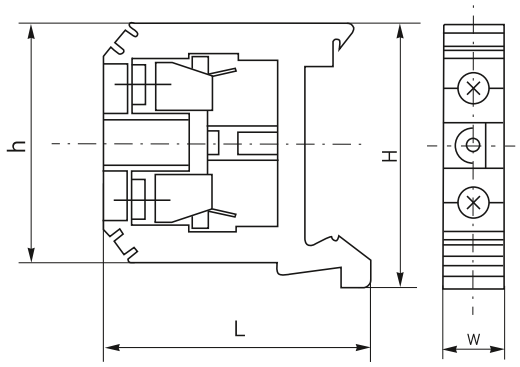


JXB-4/35, JXB-4/35L



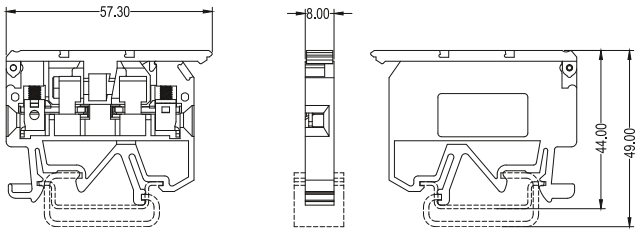
JXB-2-4/35K



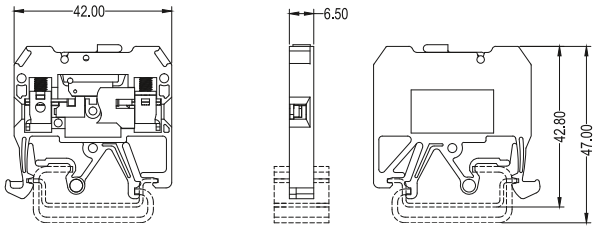


Наименование	Размеры, мм			
	L	H	h	W
JXB-2,5/35	40,5	40,7	39	6,5
JXB-4/35	45	42	40	6,5
JXB-6/35	45	42	40	8
JXB-10/35	45	42	40	10
JXB-16/35	51,5	50	50	12
JXB-35/35	62	59	59	18
JXB-70/35	78	75	75	22
JXB-95/35	91	89	83,5	26
EK-JXB-2,5	39	57	39	6,2
EK-JXB-4	47	57	40,5	7
EK-JXB-6	47	58	40,5	8
EK-JXB-10	47	57	40,5	10
EK-JXB-16	51	57	50,5	12
EK-JXB-35	60	58,5	58,5	18
EK-JXB-70	81	75,5	75,5	22

JXB-2-4/35RD



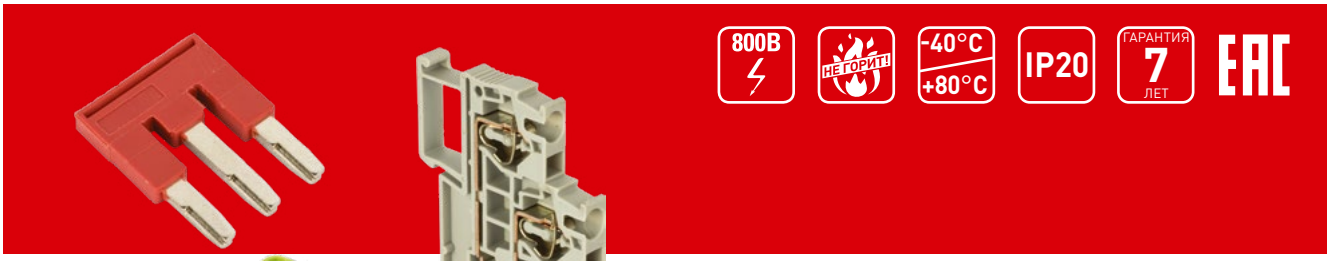
JXB-4/35K



Типовая комплектация

1. Клемма JXB (50/40/10 шт. в упаковке, в зависимости от габарита изделия).
2. Комплект маркеров.
3. В комплект поставки клемм EK-JXB входит боковая крышка.

Колодки клеммные JXB-ST пружинные EKF



Колодки клеммные JXB-ST EKF пружинные устанавливаются на DIN-рейку 35 мм и предназначены для использования в электрических щитах – для подключения и разветвления фазных, нулевых и проводников заземления различного сечения. Особое преимущество данных клемм – в безвинтовом креплении проводников, используются подпружиненные контакты. Подвод проводника осуществляется сверху клеммы. Для присоединения (отсоединения) проводника необходимо нажать отверткой на пружину через отверстие, расположенное сверху клеммы. Рассчитаны на применение в электрических цепях переменного тока с напряжением до 800 В и частотой 50 Гц. Клеммы изготавливаются из огнестойкого полиамида следующих цветов: серый, синий, желто-зеленый.

Корпус выполнен из качественного полиамида, не подверженного иссыханию и растрескиванию

Автоматическая фиксация клеммы на DIN-рейку обеспечивает быстроту монтажа

Подпружинный контакт обеспечивает надежную фиксацию проводника

Возможность использования специальной перемычки экономит время монтажа

Токоведущая пластина выполнена из меди

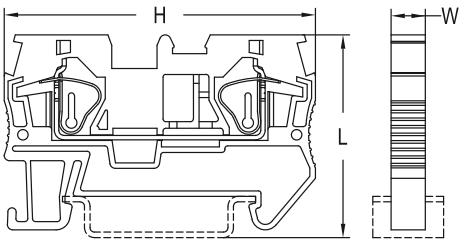
Изображение	Наименование	Сечение, мм²	Ном. ток, А	Сечение одножильного проводника, мм²	Сечение многожильного проводника, мм²	Длина снятия изоляции, мм	Количество уровней	Цвет	Соединение PE	Кол-во контактных гнезд на уровень	Артикул
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 JXB-S EKF	1,5	17,5	0,14–2,5	0,14–1,5	10	1	Серый	Нет	2	plc-jxb-st-1.5
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 EKF	2,5	31	0,2–4	0,2–2,5	10					plc-jxb-st-2.5
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-4 EKF	4	41	0,5–6	0,5–4	12					plc-jxb-st-4
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-6 EKF	6	57	0,5–10	0,5–6	13					plc-jxb-st-6
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 JXB-S EKF	1,5	17,5	0,14–2,5	0,14–1,5	10	1	Синий	Нет	2	plc-jxb-st-1.5 blue
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 EKF	2,5	31	0,2–4	0,2–2,5	10					plc-jxb-st-2.5 blue
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-4 EKF	4	41	0,5–6	0,5–4	12					plc-jxb-st-4 blue
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-6 EKF	6	57	0,5–10	0,5–6	13					plc-jxb-st-6 blue

Изображение	Наименование	Сечение, мм²	Ном. ток, А	Сечение одножильного проводника, мм²	Сечение многожильного проводника, мм²	Длина снятия изоляции, мм	Кол-во уровней	Цвет	Соединение PE	Количество контактных гнезд на уровень	Артикул
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 земля EKF	1,5	–	0,14-2,5	0,14-1,5	10	1	Желто-зеленый	Есть	2	plc-jxb-st-1.5-pen
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 земля EKF	2,5	–	0,2-4	0,2-2,5	10					plc-jxb-st-2.5-pen
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-4 земля EKF	4	–	0,5-6	0,5-4	12					plc-jxb-st-4-pen
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-6 земля EKF	6	–	0,5-10	0,5-6	13					plc-jxb-st-6-pen
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 3 вывода EKF	1,5	17,5	0,14-2,5	0,14-1,5	10		Серый	Нет	3	plc-jxb-st-1.5-3
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 3 вывода EKF	2,5	31	0,2-4	0,2-2,5	10					plc-jxb-st-2.5-3
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 3 вывода земля EKF	1,5	–	0,14-2,5	0,14-1,5	10		Желто-зеленый	Есть		plc-jxb-st-1.5-3-pen
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 3 вывода земля EKF	2,5	–	0,2-4	0,2-2,5	10					plc-jxb-st-2.5-3-pen
	Колодка клеммная самозажимная двойная JXB-ST-1,5 EKF	1,5	17,5	0,14-2,5	0,14-1,5	10	2	Серый	Нет	2	plc-jxb-st-1.5-4-2
	Колодка клеммная самозажимная двойная JXB-ST-2,5 EKF	2,5	31	0,2-4	0,2-2,5	10					plc-jxb-st-2.5-4-2
	Колодка клеммная самозажимная двойная JXB-ST-4 EKF	4	41	0,5-6	0,5-4	12					plc-jxb-st-4-4-2
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-1,5 4 вывода EKF	1,5	17,5	0,14-2,5	0,14-1,5	10	1	Серый	Нет	4	plc-jxb-st-1.5-4
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-2,5 4 вывода EKF	2,5	31	0,2-4	0,2-2,5	10					plc-jxb-st-2.5-4
	Колодка клеммная самозажимная JXB-ST-4 4 вывода EKF	4	41	0,5-6	0,5-4	12					plc-jxb-st-4-4

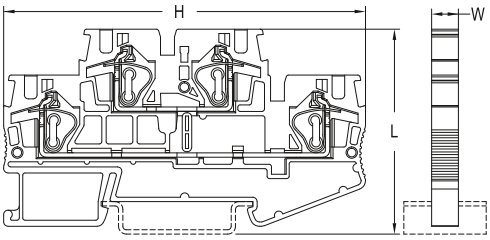
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

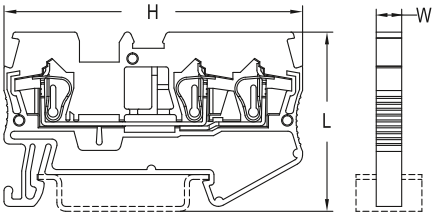
JXB-ST 2 вывода



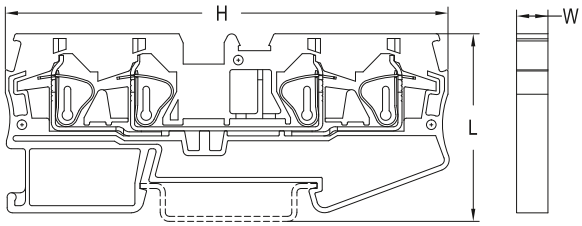
JXB-ST двойная



JXB-ST 3 вывода



JXB-ST 4 вывода



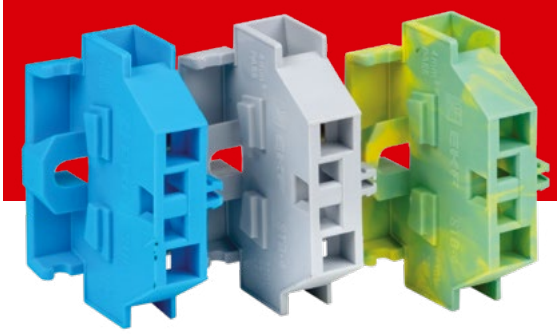
Параметры	Размеры		
	L	H	W
JXB-ST-1,5 / JXB-ST-1,5 земля	36,9	48,9	4,2
JXB-ST-2,5 / JXB-ST-2,5 земля	36,9	48,9	5,2
JXB-ST-4 / JXB-ST-4 земля	36,9	56,4	6,2
JXB-ST-6 / JXB-ST-6 земля	44,2	70,3	8,2
JXB-ST-1,5 3 вывода / JXB-ST-1,5 3 вывода земля	36,5	60,8	4,2
JXB-ST-2,5 3 вывода / JXB-ST-2,5 3 вывода земля	36,5	60,8	5,2
Двойная JXB-ST-1,5	47,5	67,5	4,2
Двойная JXB-ST-2,5	49,2	67,5	5,2
Двойная JXB-ST-4	47,5	83,5	6,2
JXB-ST-1,5–4 вывода	36,5	72,6	4,2
JXB-ST-2,5–4 вывода	36,5	72,6	5,2
JXB-ST-4–4 вывода	36,5	87,5	6,2

Параметры	Значения
Номинальное напряжение переменного тока, В	800
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Материал корпуса	Полиамид 6.6
Материал контактной части	Медь
Способ монтажа	DIN-рейка, стандартный профиль 35 мм
Тип соединения	Пружинное
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80

ТАБЛИЦА ПОДБОРА АКСЕССУАРОВ

Наименование	Цвет	Артикул																
		Заглушка	Перемычка 2PIN (красная)	Перемычка 3PIN (красная)	Маркеры без нумерации (50 шт.)	Маркеры 1–50 (10 шт.)	Маркеры 50–100 (10 шт.)	Маркеры 100–150 (10 шт.)	Маркеры 150–200 (10 шт.)	Маркеры A, B, C, N, PE (10 шт.)	Маркеры L1, L2, L3, N, PE (10 шт.)	Держатель для маркировки клеммных групп	Зажим на DIN-рейку, 1 винт	Зажим на DIN-рейку, 2 винта	Зажим на DIN-рейку пластиковый, 1 винт
JXB-ST-1,5	Серый	sak-st-1.5/2.5	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-4		sak-st-4	plc-per-st-2PIN-4	plc-per-st-3PIN-4	zb-st-4-0	zb-st-4-1-50	zb-st-4-50-100	zb-st-4-100-150	zb-st-4-150-200	zb-st-4-A-PE	zb-st-4-L-1-3				
JXB-ST-6		sak-st-6	–	–	zb-st-6-0	zb-st-6-1-50	zb-st-6-50-100	zb-st-6-100-150	zb-st-6-150-200	zb-st-6-A-PE	zb-st-6-L-1-3				
JXB-ST-1,5 синяя	Синий	sak-st-1.5/2.5-blue	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 синяя			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-4 синяя		sak-st-4-blue	plc-per-st-2PIN-4	plc-per-st-3PIN-4	zb-st-4-0	zb-st-4-1-50	zb-st-4-50-100	zb-st-4-100-150	zb-st-4-150-200	zb-st-4-A-PE	zb-st-4-L-1-3				
JXB-ST-6 синяя		sak-st-6-blue	–	–	zb-st-6-0	zb-st-6-1-50	zb-st-6-50-100	zb-st-6-100-150	zb-st-6-150-200	zb-st-6-A-PE	zb-st-6-L-1-3				
JXB-ST-1,5 земля	Желто-зеленый	sak-st-1.5/2.5-pen	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 земля			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-4 земля		sak-st-4-pen	plc-per-st-2PIN-4	plc-per-st-3PIN-4	zb-st-4-0	zb-st-4-1-50	zb-st-4-50-100	zb-st-4-100-150	zb-st-4-150-200	zb-st-4-A-PE	zb-st-4-L-1-3	ahdw-2-38	ahdw-211	ahdw-201	ahdw-ew
JXB-ST-6 земля		sak-st-6-pen	–	–	zb-st-6-0	zb-st-6-1-50	zb-st-6-50-100	zb-st-6-100-150	zb-st-6-150-200	zb-st-6-A-PE	zb-st-6-L-1-3				
JXB-ST-1,5 3 вывода	Серый	sak-st-1.5/2.5-3	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 3 вывода			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-1,5 3 вывода земля	Желто-зеленый	sak-st-1.5/2.5-3-pen	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 3 вывода земля			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-1,5	Серый	sak-st-1.5/2.5-4-2	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 двойная			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-4		sak-st-4-4-2	plc-per-st-2PIN-4	plc-per-st-3PIN-4	zb-st-4-0	zb-st-4-1-50	zb-st-4-50-100	zb-st-4-100-150	zb-st-4-150-200	zb-st-4-A-PE	zb-st-4-L-1-3				
JXB-ST-1,5 4 вывода	Серый	sak-st-1.5/2.5-4	plc-per-st-2PIN-1.5	plc-per-st-3PIN-1.5	zb-st-1.5-0	zb-st-1.5-1-50	zb-st-1.5-50-100	zb-st-1.5-100-150	zb-st-1.5-150-200	zb-st-1.5-A-PE	zb-st-1.5-L-1-3				
JXB-ST-2,5 4 вывода			plc-per-st-2PIN-2.5	plc-per-st-3PIN-2.5	zb-st-2.5-0	zb-st-2.5-1-50	zb-st-2.5-50-100	zb-st-2.5-100-150	zb-st-2.5-150-200	zb-st-2.5-A-PE	zb-st-2.5-L-1-3				
JXB-ST-4 4 вывода		sak-st-4-4	plc-per-st-2PIN-4	plc-per-st-3PIN-4	zb-st-4-0	zb-st-4-1-50	zb-st-4-50-100	zb-st-4-100-150	zb-st-4-150-200	zb-st-4-A-PE	zb-st-4-L-1-3				

Мини-клеммы пружинные STB EKF



400В | НЕ ГОРИТ! | -40°С +105°С | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Мини-клеммы пружинные STB EKF серии предназначены для подключения и разветвления фазных, нулевых проводников и проводников заземления различных сечений. Особое преимущество данных клемм – компактный размер; они подходят для использования в ограниченном пространстве. Подвод проводника осуществляется сбоку клеммы, для его присоединения/отсоединения необходимо нажать отверткой на пружину через отверстие. Дополнительно к мини-клеммам выпускаются боковые заглушки и крепление для установки на DIN-рейку.

Компактные размеры

Подпружиненный контакт обеспечивает надежную фиксацию проводника

Токоведущая пластина выполнена из луженой меди

Установка на DIN-рейку с помощью специального крепления

Возможность соединения клемм между собой

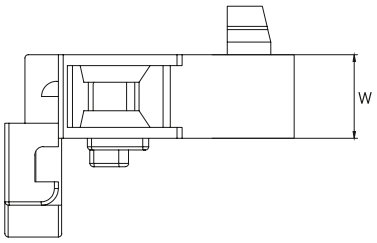
Мини-клеммы выполнены из качественного полиамида, не подверженного иссыханию и растрескиванию

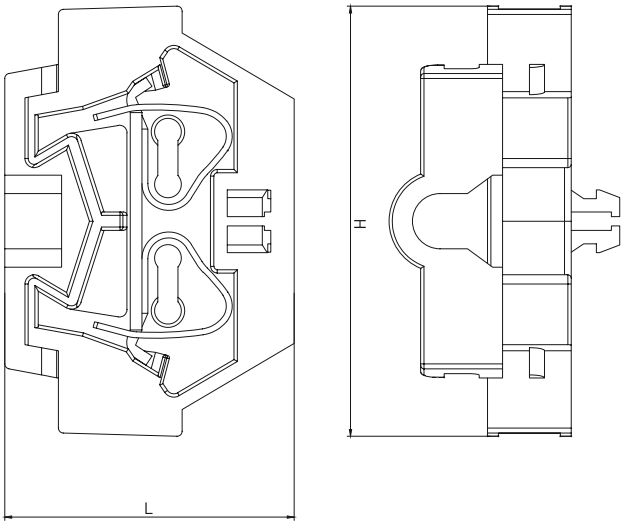
Изображение	Наименование	Диапазон сечений, мм^2	Номинальное напряжение переменного тока, В	Номинальный ток, А	Длина снятия изоляции, мм	Цвет	Артикул
	Мини-клемма STB-1.5 18А серая EKF	0.1–1,5	400	18	8	Серый	stb-m-1.5-gray
	Мини-клемма STB-2.5 24А серая EKF	0.1–2,5	500	24	8		stb-m-2.5-gray
	Мини-клемма STB-4 32А серая EKF	0.1–4	630	32	9		stb-m-4-gray
	Мини-клемма STB-1.5 18А синяя EKF	0.1–1,5	400	18	8	Синий	stb-m-1.5-blue
	Мини-клемма STB-2.5 24А синяя EKF	0.1–2,5	500	24	8		stb-m-2.5-blue
	Мини-клемма STB-4 32А синяя EKF	0.1–4	630	32	9		stb-m-4-blue
	Мини-клемма STB-1.5 18А желто-зеленая EKF	0.1–1,5	400	18	8	Желто-зеленый	stb-m-1.5-y-green
	Мини-клемма STB-2.5 24А желто-зеленая EKF	0.1–2,5	500	24	8		stb-m-2.5-y-green
	Мини-клемма STB-4 32А желто-зеленая EKF	0.1–4	630	32	9		stb-m-4-y-green

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение клемм, мм²	Артикул
	Заглушка для мини-клеммы STB-1,5 черная EKF	Черный	1,5	ep-stb-m-1.5-black
	Заглушка для мини-клеммы STB-2,5 черная EKF		2,5	ep-stb-m-2.5-black
	Заглушка для мини-клеммы STB-4 черная EKF		4	ep-stb-m-4-black
	Крепление для установки мини-клемм STB на DIN-рейку EKF	Серый	1,5 2,5 4	mf-stb-m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры





Наименование	Размеры, мм		
	H	L	W
STB-1.5	25	17	5
STB-2.5	28	18	6
STB-4	33,4	23	7

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Материал корпуса	Полиамид 6.6
Материал контактной части	Луженая медь
Способ монтажа	Монтажная панель
Тип соединения	Пружинное
Температура эксплуатации	От -40 до + 75
Количество контактных гнезд на уровень	2
Количество уровней	1

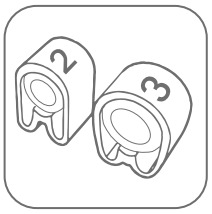
Кабель-маркер EKF

Пластиковый эластичный кабель-маркер EKF имеет на поверхности нестираемое обозначение цифр или букв. Он одевается на кабели и провода, чтобы присвоить проводнику обозначение. Например, произвести маркировку проводом по собираемой схеме, чтобы в дальнейшем всегда можно было идентифицировать участок собранной схемы и назначение проводника. С помощью комбинаций букв и цифр кабель-маркеров можно присвоить проводникам любые удобные для вас обозначения.

Пластичный материал позволяет без особых усилий отделить бирку от общей «косы» без дополнительных усилий

Выполнен из эластичного поливинилхлорида, не распространяющего горение

Печать на маркере не стирается даже после многолетней эксплуатации



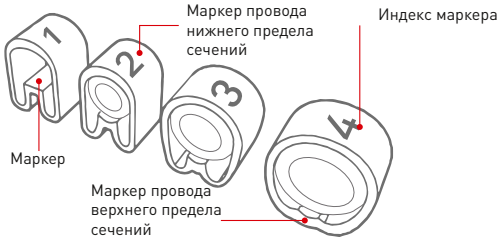
Один и тот же кабель-маркер может быть установлен на провода различного сечения благодаря своей пластичности

Широкий ассортимент маркировки:
- от 0 до 9
- N, A, B, C и L

Тип маркера	Количество в кассете				Артикул			
	Сечение, мм²							
	1,5	2.5	4	6	1,5	2.5	4	6
0	1000	1000	500	350	plc-KM-1.5-0	plc-KM-2.5-0	plc-KM-4-0	plc-KM-6-0
1					plc-KM-1.5-1	plc-KM-2.5-1	plc-KM-4-1	plc-KM-6-1
2					plc-KM-1.5-2	plc-KM-2.5-2	plc-KM-4-2	plc-KM-6-2
3					plc-KM-1.5-3	plc-KM-2.5-3	plc-KM-4-3	plc-KM-6-3
4					plc-KM-1.5-4	plc-KM-2.5-4	plc-KM-4-4	plc-KM-6-4
5					plc-KM-1.5-5	plc-KM-2.5-5	plc-KM-4-5	plc-KM-6-5
6					plc-KM-1.5-6	plc-KM-2.5-6	plc-KM-4-6	plc-KM-6-6
7					plc-KM-1.5-7	plc-KM-2.5-7	plc-KM-4-7	plc-KM-6-7
8					plc-KM-1.5-8	plc-KM-2.5-8	plc-KM-4-8	plc-KM-6-8
9					plc-KM-1.5-9	plc-KM-2.5-9	plc-KM-4-9	plc-KM-6-9
A					plc-KM-1.5-A	plc-KM-2.5-A	plc-KM-4-A	plc-KM-6-A
B					plc-KM-1.5-B	plc-KM-2.5-B	plc-KM-4-B	plc-KM-6-B
C					plc-KM-1.5-C	plc-KM-2.5-C	plc-KM-4-C	plc-KM-6-C
N					plc-KM-1.5-N	plc-KM-2.5-N	plc-KM-4-N	plc-KM-6-N
L					plc-KM-1.5-L	plc-KM-2.5-L	plc-KM-4-L	plc-KM-6-L

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Цвет	Желтый
Маркировка	От 0 до 9, N, A, B, C, L
Сечение, мм²	1,5; 2,5; 4; 6
Форма сечения	Круглая
Впитывание воды, %	2–2,5
Температура плавления, °С	+255
Диапазон рабочих температур, °С	От –40 до +85



Бирка кабельная маркировочная EKF

Бирки маркировочные EKF используются для маркировки кабельных линий, узлов и проводов, они придают информативность кабельной линии, что позволяет быстро идентифицировать кабель без использования тестового оборудования. Бирка У-134 (большой квадрат) и У-153 (малый квадрат) – для силовых кабелей напряжением до 1000 В. Бирка У-135 (круг) – для силовых кабелей напряжением свыше 1000 В. Бирка У-136 (треугольник) – для контрольных кабелей. Материал бирок – полипропилен с матовой поверхностью. Белый цвет и матовая поверхность позволяют наносить маркировку любым удобным способом, например, маркером или карандашом.

Материал бирок – полипропилен с матовой поверхностью

Белый цвет и матовая поверхность позволяют наносить маркировку любым удобным способом

Формы и размеры бирок полностью соответствуют ГОСТ 18160-72

Белые жесткие и бежевые мягкие бирки позволяют осуществлять маркировку в самых разнообразных условиях

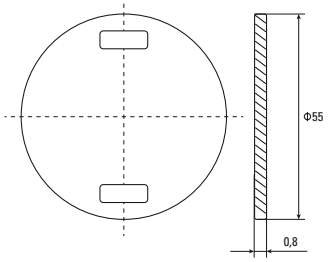
Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Бирка кабельная маркировочная У-134 EKF	Белый	mt-134-bs
	Бирка кабельная маркировочная У-135 EKF	Белый	mt-135-r
	Бирка кабельная маркировочная У-136 EKF	Белый	mt-136-t
	Бирка кабельная маркировочная У-153 EKF	Белый	mt-153-ss
	Бирка маркировочная мягкая У-134М большой квадрат EKF	Бежевый	mm-134-bs
	Бирка маркировочная мягкая У-135М круг EKF	Бежевый	mm-135-r
	Бирка маркировочная мягкая У-136М треугольник EKF	Бежевый	mm-136-t

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

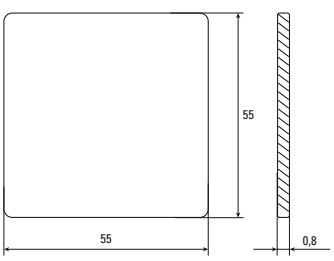
Параметры	Значения	
Цвет	Белый	Бежевый
Материал	Полипропилен с матовой поверхностью	Мягкий пластикат
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 90	
Форма и размеры бирок	По ГОСТ 18160-72	

Габаритные и установочные размеры

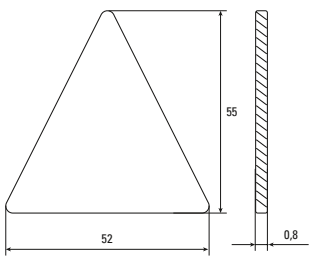
У-135/ У-135 М



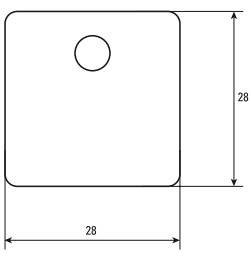
У-134/ У-134М



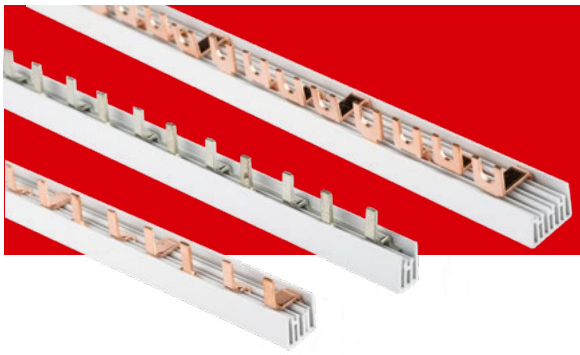
У-136/ У-136М



У-153

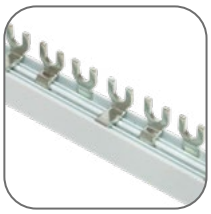


Шины соединительные типа FORK («вилка») и PIN («гребенка») EKF



-40°C +90°C | соответствует ГОСТ 18160-72 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Шины соединительные производятся в двух исполнениях: FORK («вилка») и PIN («гребенка») на номинальные токи 63 и 100 А, в одно-, двух-, трех- и четырехполюсном исполнении. Шины соединительные представляют собой пластины, выполненные из меди (шины на 100 А – из луженой меди), закрепленные в корпусе из диэлектрического материала, не поддерживающего горение.

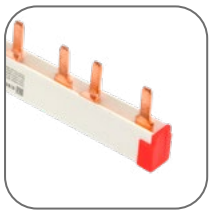


Шины на 100 А выполнены с нанесением лужения для одновременного подключения с алюминиевыми проводниками

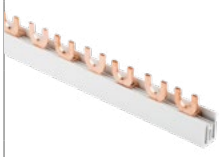
Вся необходимая информация нанесена на корпус изделия термопечатью

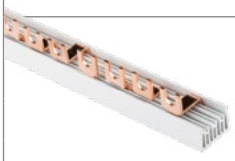
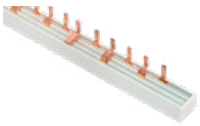
Шина изготовлена из электротехнической меди марки М1

В ассортименте есть зажимы для дополнительного подключения совместно с PIN шиной



Шины поставляются в комплекте с заглушками

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Макс. кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм						Артикул
				L	L1	L2	L3	B	B1	
	Шина соединительная типа PIN для 1-п нагр. EKF	63	12	220	17,8	200	4	14,5	10,5	pin-01-63-12
	Шина соединительная типа PIN для 3-п нагр. EKF					205		25	11,5	pin-03-63-12
	Шина соединительная типа PIN для 1-п нагр. EKF		54	1000		948		14,5	10,5	pin-01-63
	Шина соединительная типа PIN для 2-п нагр. EKF							23,7	11,5	pin-02-63
	Шина соединительная типа PIN для 3-п нагр. EKF							25	11,5	pin-03-63
	Шина соединительная типа PIN для 4-п нагр. EKF		56	1016		985		26	11	pin-04-63
	Шина соединительная типа FORK для 1-п нагр. EKF		54	1000		963	12	15,5	11,5	fork-01-63
	Шина соединительная типа FORK для 2-п нагр. EKF					960		23,7	15	fork-02-63
	Шина соединительная типа FORK для 3-п нагр. EKF					958		25	11,5	fork-03-63
	Шина соединительная типа FORK для 4-п нагр. EKF		56	1016		990		26	11	fork-04-63

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Макс. кол-во подключаемых устройств, шт.	Размеры, мм						Артикул
				L	L1	L2	L3	B	B1	
	Шина соединительная типа PIN для 1-п нагр. EKF	100	54	1000	17,8	948	4	14,5	10,5	pin-01-100
	Шина соединительная типа PIN для 2-п нагр. EKF							25,7	11,5	pin-02-100
	Шина соединительная типа PIN для 3-п нагр. EKF							27	11,5	pin-03-100
	Шина соединительная типа PIN для 4-п нагр. EKF		56	1016		990		28	11	pin-04-100
	Шина соединительная типа PIN для 1-п нагр. (шаг 1,5 модуля) EKF		36	1000	27	950	8	14,5	10,5	pin-01-100m
	Шина соединительная типа PIN для 2-п нагр. (шаг 1,5 модуля) EKF							20	11,5	pin-02-100m
	Шина соединительная типа PIN для 3-п нагр.(шаг 1,5 модуля) EKF							25,9	12	pin-03-100m
	Шина соединительная типа PIN для 4-п нагр. (шаг 1,5 модуля) EKF			1016				30,5	13	pin-04-100m
	Шина соединительная типа FORK для 1-п нагр. EKF		54	1000	17,8	963	12	15,5	11,5	fork-01-100
	Шина соединительная типа FORK для 2-п нагр. EKF					960		25,7	11,5	fork-02-100
	Шина соединительная типа FORK для 3-п нагр. EKF					958		26,8	11,5	fork-03-100
	Шина соединительная типа FORK для 4-ф нагр. EKF		56	1016		990		28	13	fork-04-100
	Шина соединительная типа PIN 63А 54 мод. для диф. автоматов (L1N L2N L3N) EKF	63	54	1016	17,8	943,4	3,8	27,5	14,5	pin-03n-63
	Шина соединительная типа PIN 100А 54 мод. для диф. автоматов (L1N L2N L3N) EKF	100						30	16,8	pin-03n-100

Изображение	Наименование	Количество штук в упаковке	Артикул
	Заглушка на соединительную шину однополюсную EKF	50	zh-1f
	Заглушка на соединительную шину двухполюсную EKF		zh-2f
	Заглушка на соединительную шину трехполюсную EKF		zh-3f
	Заглушка на соединительную шину четырехполюсную EKF		zh-4f

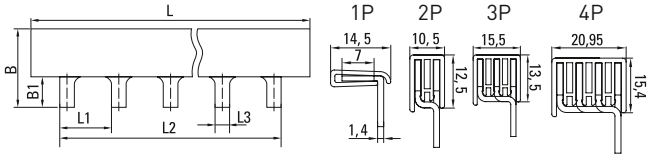
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Число полюсов		1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение, В		230/400
Номинальное импульсное выдерживание напряжения Uimp, В		4000
Номинальный ток In, А*		63, 100
Номинальный кратковременно допустимый ток Icw, А, не менее**	63 А шаг 17.8 мм	12 000
	100 А шаг 17.8 мм	15 000
	100 А шаг 27 мм	17 000

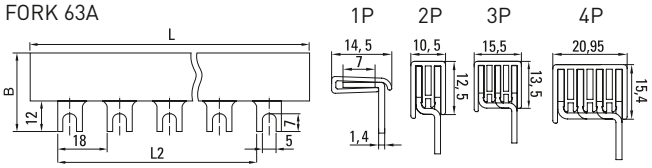
* В зависимости от типоисполнения. ** В течение 1 сек.

Габаритные и установочные размеры

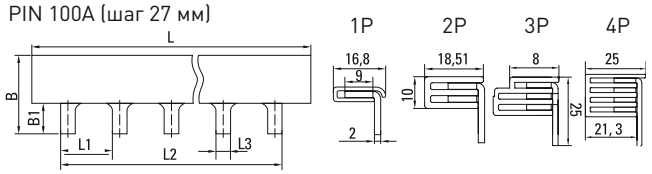
PIN 63A



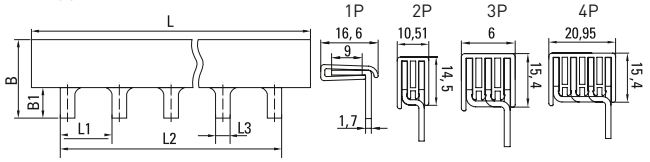
FORK 63A



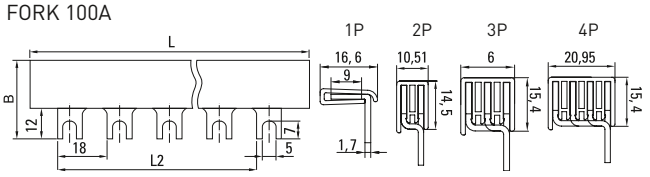
PIN 100A (шаг 27 мм)



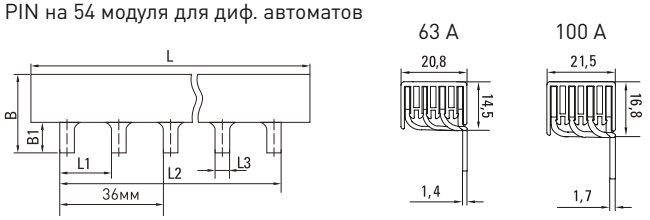
PIN 100A



FORK 100A



PIN на 54 модуля для диф. автоматов



Зажим для совместного подключения с шиной PIN EKF

Зажимы под проводник предназначены для совместного подключения медных питающих проводников и гребенчатых шин типа PIN компании EKF.

Корпус зажимов выполнен из материала, не поддерживающего горение

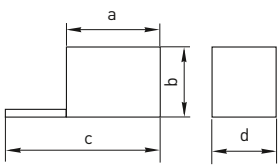
Токопроводящие части зажимов выполнены из латуни марки Л63

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул	
			уп. 100 шт.	уп. 20 шт.
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под боковое соединение EKF	0,01	ck-s	ck-s-r
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под переднее соединение EKF	0,01	ck-f	ck-f-r
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под переднее соединение, увеличенный штырь EKF	0,01	-	ck-f-hr
	Зажим под проводник для совместного подключения с шиной PIN под универсальное соединение EKF	0,01	-	ck-u-r

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	ck-s	ck-f	ck-f-hr	ck-u-r
Подсоединение	Боковое	Переднее		Боковое/ Переднее
Сечение проводника, мм²	6-25			
Номинальный ток, А	100			
Номинальное рабочее напряжение, В	400			
Напряжение пробоя изоляции, кВ	1			
Момент затяжки, Н·м	4–5			

Габаритные и установочные размеры



Артикул	Размеры, мм			
	a	b	c	d
ck-s / ck-s-r	13	18	34,5	13
ck-f / ck-f-r	17,5	17	32	13
ck-f-hr	17,5	17	49,5	13,2
ck-u-r	16	20,5	46	18

Электротехнические медные и алюминиевые шины EKF

Электротехнические медные и алюминиевые шины предназначены для распределения энергии, подключения аппаратов защиты и построения шинных мостов.

Шина электротехническая медная М1

Наименование	Артикул
Шина М1Т 10х100х4000 мм EKF	SM-10x100
Шина М1Т 10х120х4000 мм EKF	SM-10x120
Шина М1Т 10х20х4000 мм EKF	SM-10x20
Шина М1Т 10х30х4000 мм EKF	SM-10x30
Шина М1Т 10х50х4000 мм EKF	SM-10x50
Шина М1Т 10х60х4000 мм EKF	SM-10x60
Шина М1Т 10х80х4000 мм EKF	SM-10x80
Шина М1Т 3х15х4000 мм EKF	SM-3x15
Шина М1Т 3х16х4000 мм EKF	SM-3x16
Шина М1Т 3х20х4000 мм EKF	SM-3x20
Шина М1Т 3х25х4000 мм EKF	SM-3x25
Шина М1Т 3х30х4000 мм EKF	SM-3x30
Шина М1Т 3х40х4000 мм EKF	SM-3x40
Шина М1Т 4х20х4000 мм EKF	SM-4x20
Шина М1Т 4х25х4000 мм EKF	SM-4x25
Шина М1Т 4х30х4000 мм EKF	SM-4x35
Шина М1Т4х40х4000 мм EKF	SM-4x40
Шина М1Т 5х20х4000 мм EKF	SM-5x20
Шина М1Т 5х25х4000 мм EKF	SM-5x25
Шина М1Т 5х30х4000 мм EKF	SM-5x30
Шина М1Т 5х40х4000 мм EKF	SM-5x40
Шина М1Т 5х50х4000 мм EKF	SM-5x50
Шина М1Т 6х50х4000 мм EKF	SM-6x50
Шина М1Т 6х60х4000 мм EKF	SM-6x60
Шина М1Т 8х80х4000 мм EKF	SM-8x80

Шина электротехническая алюминиевая АД

Наименование	Артикул
Шина АД 31Т 10х100х4000 мм EKF	SA-10x100
Шина АД 31Т 10х120х4000 мм EKF	SA-10x120
Шина АД 31Т 10х60х4000 мм EKF	SA-10x60
Шина АД 31Т 3х15х4000 мм EKF	SA-3x15
Шина АД 31Т 3х20х4000 мм EKF	SA-3x20
Шина АД 31Т 3х25х4000 мм EKF	SA-3x25
Шина АД 31Т 3х30х4000 мм EKF	SA-3x30
Шина АД 31Т 4х30х4000 мм EKF	SA-4x30
Шина АД 31Т 4х40х4000 мм EKF	SA-4x40
Шина АД 31Т 5х25х4000 мм EKF	SA-5x25
Шина АД 31Т 5х40х4000 мм EKF	SA-5x40
Шина АД 31Т 5х50х4000 мм EKF	SA-5x50
Шина АД 31Т 5х60х4000 мм EKF	SA-5x60
Шина АД 31Т 6х30х4000 мм EKF	SA-6x30
Шина АД 31Т 6х40х4000 мм EKF	SA-6x40
Шина АД 31Т 6х50х4000 мм EKF	SA-6x50
Шина АД 31Т 6х60х4000 мм EKF	SA-6x60
Шина АД 31Т 6х80х4000 мм EKF	SA-6x80
Шина АД 31Т 8х100х4000 мм EKF	SA-8x100
Шина АД 31Т 8х60х4000 мм EKF	SA-8x60
Шина АД 31Т 8х80х4000 мм EKF	SA-8x80

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Допустимый длительный ток для шин прямоугольного сечения

Артикулы медных шин	Размеры, мм	Медные шины				Артикулы алюминиевых шин	Алюминиевые шины			
		1*	2	3	4		1	2	3	4
SM-3x15	15 × 3	210	–	–	–	SA-3x15	165	–	–	–
SM-3x20	20 × 3	275	–	–	–	SA-3x20	215	–	–	–
SM-4x40	40 × 4	625	- /1090	–	–	SA-4x40	480	- /855	–	–
SM-5x40	40 × 5	700/705**	- /1250	–	–	SA-5x40	540/545	- /965	–	–
SM-5x50	50 × 5	860/870	- /1525	- /1895	–	SA-5x50	665/670	- /1180	- /1470	–
SM-6x50	50 × 6	955/960	- /1700	- /2145	–	SA-5x60	740/745	- /1315	- /1655	–
SM-6x60	60 × 6	1125/1145	1740/1990	2240/2495	–	SA-6x60	870/880	1350/1555	1720/1940	–
SM-6x80	80 × 6	1480/1510	2110/2630	2720/3220	–	SA-6x80	1150/1170	1630/2055	2100/2460	–
SM-8X60	60 × 8	1320/1345	2160/2485	2790/3020	–	SA-8x60	1025/1040	1680/1840	2180/2330	–
SM-8x80	80 × 8	1690/1755	2620/3095	3370/3850	–	SA-8x80	1320/1355	2040/2400	2620/2975	–
SM-8x100	100 × 8	2080/2180	3060/3810	3930/4690	–	SA-8x100	1625/1690	2390/2945	3050/3620	–
SM-10x60	60 × 10	1475/1525	2560/2725	3300/3530	–	SA-10x60	1155/1180	2010/2110	2650/2720	–
SM-10x80	80 × 10	1900/1990	3100/3510	3990/4450	–	SA-10x80	1480/1540	2410/2735	3100/3440	–
SM-10x100	100 × 10	2310/2470	3610/4325	4650/5385	5300/6060	SA-10x100	1820/1910	2860/3350	3650/4160	4150/4400
SM-10x120	120 × 10	2650/2950	4100/5000	5200/6250	5900/6800	SA-10x120	2070/2300	3200/3900	4100/4860	4650/5200

* Количество полос на полюс или фазу.
** Первое значение переменного тока, второе – постоянного тока.

Шины медные гибкие изолированные (ШМГИ) EKF

ШМГИ 3x9x0,8 EKF
- Количество пластин
- Ширина полосы
- Толщина полосы

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Шины медные гибкие изолированные (ШМГИ) EKF предназначены для распределения энергии и подключения аппаратов защиты.

Наименование	Артикул
ШМГИ 2x15,5x0,8 EKF	SMG-3
ШМГИ 4x15,5x0,8 EKF	SMG-5
ШМГИ 2x20x1 EKF	SMG-6
ШМГИ 3x20x1 EKF	SMG-7
ШМГИ 2x24x1 EKF	SMG-8
ШМГИ 6x15,5x0,8 EKF	SMG-9
ШМГИ 10x15,5x0,8 EKF	SMG-10
ШМГИ 4x20x1 EKF	SMG-11
ШМГИ 5x20x1 EKF	SMG-12
ШМГИ 6x20x1 EKF	SMG-13
ШМГИ 3x24x1 EKF	SMG-14
ШМГИ 4x24x1 EKF	SMG-15
ШМГИ 2x32x1 EKF	SMG-16
ШМГИ 3x32x1 EKF	SMG-17
ШМГИ 2x40x1 EKF	SMG-18
ШМГИ 5x24x1 EKF	SMG-19
ШМГИ 6x24x1 EKF	SMG-20
ШМГИ 4x32x1 EKF	SMG-21
ШМГИ 3x40x1 EKF	SMG-22
ШМГИ 4x40x1 EKF	SMG-23
ШМГИ 3x50x1 EKF	SMG-24
ШМГИ 10x20x1 EKF	SMG-25
ШМГИ 8x24x1 EKF	SMG-26
ШМГИ 5x32x1 EKF	SMG-27
ШМГИ 6x32x1 EKF	SMG-28
ШМГИ 5x40x1 EKF	SMG-29
ШМГИ 4x50x1 EKF	SMG-30

Наименование	Артикул
ШМГИ 3x63x1 EKF	SMG-31
ШМГИ 10x24x1 EKF	SMG-32
ШМГИ 8x32x1 EKF	SMG-33
ШМГИ 6x40x1 EKF	SMG-34
ШМГИ 5x50x1 EKF	SMG-35
ШМГИ 4x63x1 EKF	SMG-36
ШМГИ 3x80x1 EKF	SMG-37
ШМГИ 10x32x1 EKF	SMG-38
ШМГИ 8x40x1 EKF	SMG-39
ШМГИ 10x40x1 EKF	SMG-40
ШМГИ 6x50x1 EKF	SMG-41
ШМГИ 8x50x1 EKF	SMG-42
ШМГИ 5x63x1 EKF	SMG-43
ШМГИ 6x63x1 EKF	SMG-44
ШМГИ 4x80x1 EKF	SMG-45
ШМГИ 5x80x1 EKF	SMG-46
ШМГИ 4x100x1 EKF	SMG-47
ШМГИ 10x50x1 EKF	SMG-48
ШМГИ 8x63x1 EKF	SMG-49
ШМГИ 6x80x1 EKF	SMG-50
ШМГИ 5x100x1 EKF	SMG-51
ШМГИ 6x100x1 EKF	SMG-52
ШМГИ 10x63x1 EKF	SMG-53
ШМГИ 8x80x1 EKF	SMG-54
ШМГИ 10x80x1 EKF	SMG-55
ШМГИ 8x100x1 EKF	SMG-56
ШМГИ 10x100x1 EKF	SMG-57
ШМГИ 12x100x1 EKF	SMG-58
ШМГИ 10x120x1 EKF	SMG-59
ШМГИ 12x120x1 EKF	SMG-60

Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель EKF

НЕ ГОРИТ! IP20 -40°C +105°C EAC

ГОСТ Р 50030.7.2002

Блок распределительный КБР EKF предназначен для обеспечения удобного распределения питания в шкафах и используется в качестве переходного клеммника для подключения кабельной жилы большего сечения к нескольким проводникам меньшего сечения, а также для организации главной заземляющей шины (ГЗШ).

Специальные «рельсы» на боковой части корпуса позволяют соединять блоки в единую многополюсную конструкцию

Силовая часть выполнена из луженой меди

Прозрачная лицевая панель препятствует прикосновению к токоведущим частям

Универсальное крепление: на монтажную панель, на DIN-рейку 35 мм

Используется для медных и алюминиевых проводников

Корпус выполнен из не поддерживающего горение полиамида PA66

Изображение	Наименование	Вводные контакты, мм²	Выводные контакты, мм²	Ном. напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 80А EKF	1 × 16	2 × 16 4 × 6	690	80	0,07	plc-kbr80
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 125А EKF	1 × 35 1 × 16	6 × 16		125	0,14	plc-kbr125
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 160А EKF	1 × 70 1 × 16	6 × 16		160	0,15	plc-kbr160
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 250А EKF	1 × 120	5 × 16 2 × 35 4 × 10		250	0,44	plc-kbr250
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 400А EKF	1 × 185	5 × 16 2 × 35 4 × 10		400	0,47	plc-kbr400
	Блок распределительный (КБР) на DIN-рейку и монтажную панель 500А EKF	Шина плоская, ширина 15–24 мм; толщина 2–8 мм	2 × 35 5 × 16 4 × 10		500	0,39	plc-kbr500
	Блок распределительный КБР тройной 175А EKF	3 × 70	18 × 16		175	0,37	kbr3-175

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	690
Частота, Гц	50–60
Номинальный ток, А	80–500
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +105
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ 3
Сечение присоединяемого провода, мм²	2,5–185

Размер винта	Сечение провода, мм²	Кол-во вводов	Момент затяжки, Н·м	Артикул
M6	2,5–16	3	3,5	plc-kbr80
M5	2,5–6	4	1,2	
M10	10–35	1	8,5	plc-kbr125
M6	2,5–16	7	3,5	
M10	10–70	1	8,5	plc-kbr160
M6	2,5–16	7	3,5	
M16	35–120	1	19	plc-kbr250
M10	6–35	2	8,5	
M8	2,5–16	5	4,4	
M6	2,5–10	4	3,5	
M16	95–185	1	25	plc-kbr400
M10	6–35	2	8,5	
M8	2,5–16	5	4,4	
M6	2,5–10	4	3,5	
M10	Шина плоская 24 × 8		8,5	plc-kbr500
M10	6–35	2	8,5	
M8	2,5–16	5	4,4	
M6	2,5–10	4	3,5	
M10	10–70	3	8,5	kbr3-175
M6	2,5–16	18	4,4	

Особенности эксплуатации и монтажа

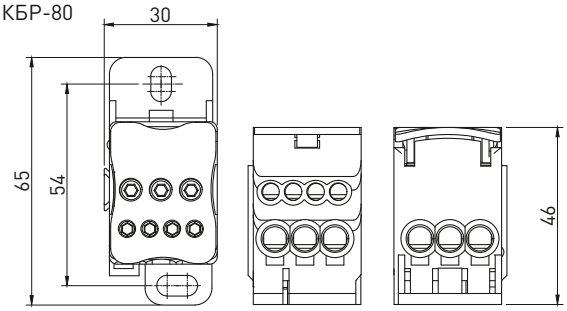
1. Установка на DIN-рейку, на монтажную панель двумя винтами.
2. Плановая подтяжка болтов, закрепляющих кабель, осуществляется без открытия крышки.

Типовая комплектация

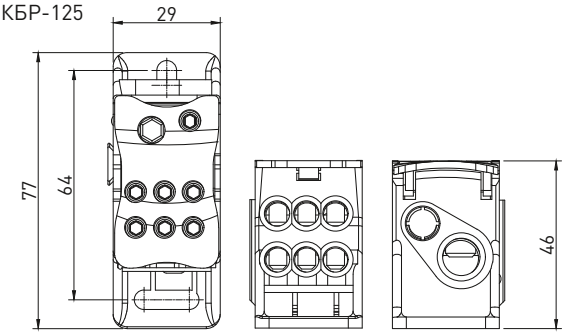
1. Блок распределительный КБР.
2. Маркировочные наклейки.
3. Паспорт.

Габаритные и установочные размеры

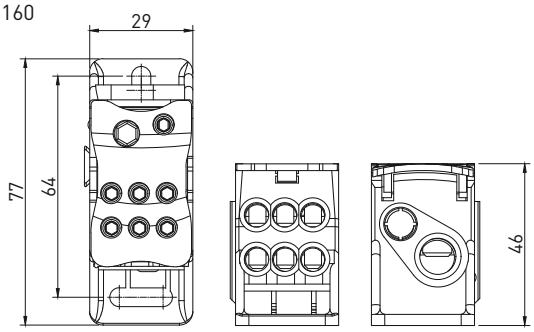
КБР-80



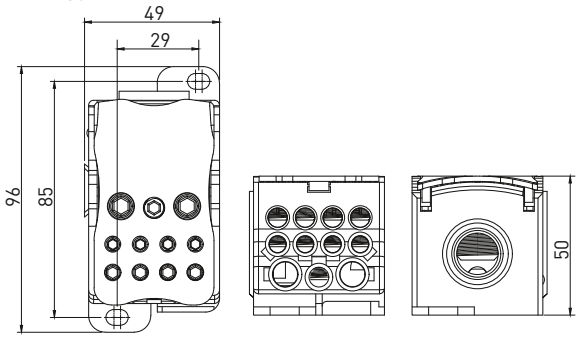
КБР-125



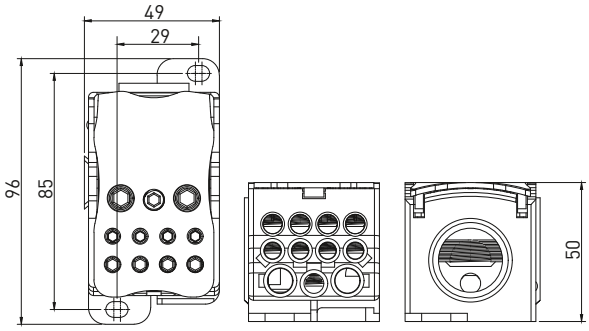
КБР-160



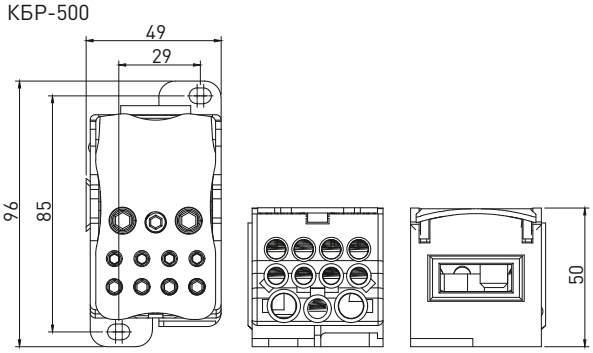
КБР-250



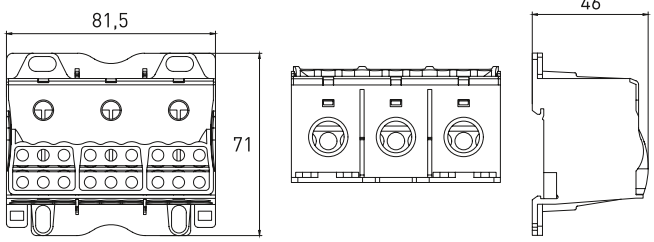
КБР-400



КБР-500

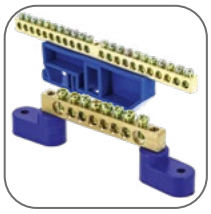


КБР-175 (тройной)



Шины N и PE латунные EKF

Шины предназначены для присоединения нулевых проводников (шина N) и заземления (шина PE). Шины выполнены из латуни. Нулевая шина устанавливается на изоляторе.



Широкий выбор шин позволяет точно подобрать подходящую под размер установки шину

Материал контактной части: качественная латунь

Изоляторы изготовлены из пластика, не поддерживающего горение

Прижимные винты изготовлены из никелированной стали

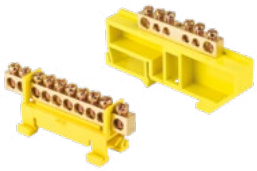
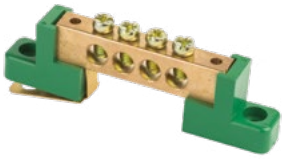
Скругление контактной части винта предотвращает срез проводника при затяжке

Возможность заказать продукцию с розничным стикером

Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Артикул (габарит 6 × 9 мм)	Артикул (габарит 8 × 12 мм)
	Шина PEN «ноль–земля» EKF	Крепеж по краям	4	sn0-63-04-k	sn0-125-4-k
			6	sn0-63-06-k	sn0-125-6-k
			8	sn0-63-08-k*	sn0-125-8-k
			10	sn0-63-10-k	sn0-125-10-k
			12	sn0-63-12-k	sn0-125-12-k
			14	sn0-63-14-k*	sn0-125-14-k*
			16	sn0-63-16-k	sn0-125-16-k
			18	sn0-63-18-k	sn0-125-18-k
			20	sn0-63-20-k	sn0-125-20-k
			22	sn0-63-22-k	sn0-125-22-k
			24	sn0-63-24-k	sn0-125-24-k
	Шина PEN «ноль–земля» EKF	Крепеж по центру	4	sn0-63-04*	sn0-125-4-c
			6	sn0-63-06*	sn0-125-6-c
			8	sn0-63-08*	sn0-125-8-c
			10	sn0-63-10*	sn0-125-10-c
			12	sn0-63-12*	sn0-125-12-c
			14	sn0-63-14*	sn0-125-14-c*
			16	sn0-63-16	sn0-125-16-c
			18	sn0-63-18	sn0-125-18-c
			20	sn0-63-20*	sn0-125-20-c
			22	sn0-63-22	sn0-125-22-c
			24	sn0-63-24	sn0-125-24-c

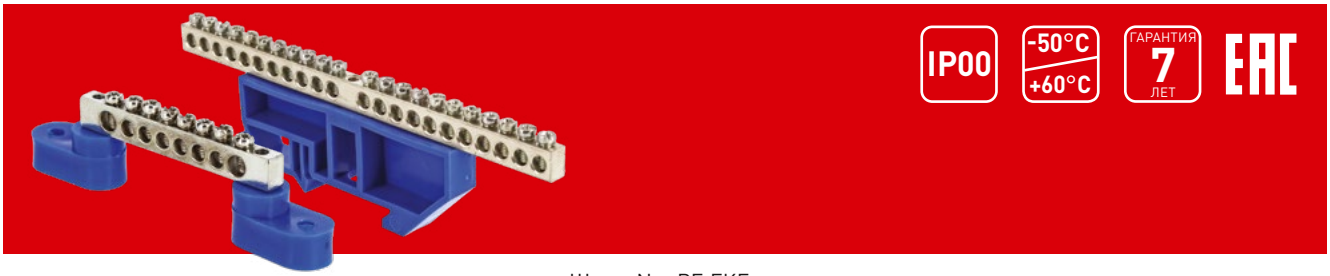
Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Цвет изолятора	Артикул (габарит 6 × 9 мм)	Артикул (габарит 8 × 12 мм)
	Шина «0» N EKF	На DIN-рейку	4	Синий	sn0-63-04-d	sn0-125-4-d
			6		sn0-63-06-d*	sn0-125-6-d*
	Шина «0» N / Шина «0» N тип «Стойка» EKF		8		sn0-63-08-d* / sn0-63-8-sb*	sn0-125-8-d*
			10		sn0-63-10-d* / sn0-63-10-sb*	sn0-125-10-d*
			12		sn0-63-12-d* / sn0-63-12-sb*	sn0-125-12-d*
			14		sn0-63-14-d / sn0-63-14-sb*	sn0-125-14-d
	Шина «0» N EKF		16		sn0-63-16-d	–
			18		sn0-63-18-d	–
			20		sn0-63-20-d	–
			22		sn0-63-22-d	–
			24		sn0-63-24-d	–

* При добавлении символа «-г» в конце артикула есть возможность заказать шину с индивидуальным стикером.

Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Цвет изолятора	Артикул (габарит 6 × 9 мм)	Артикул (габарит 8 × 12 мм)
	Шина «0» N / Шина «0» PE тип «Стойка» EKF	На DIN-рейку	4	Желтый	sn0-63-04-dz	–
			6		sn0-63-06-dz*	–
			8		sn0-63-08-dz* / sn0-63-8-sy	–
			10		sn0-63-10-dz* / sn0-63-10-sy	–
			12		sn0-63-12-dz* / sn0-63-12-sy	–
			14		sn0-63-14-dz / sn0-63-14-sy	–
	Шина «0» N EKF	1 угловой изолятор	4	Синий	sn0-63-04-1	–
			6		sn0-63-06-1	–
			8		sn0-63-08-1	–
			10		sn0-63-10-1	–
			12		sn0-63-12-1	–
			14		sn0-63-14-1	–
	Шина «0» N EKF	2 угловых изолятора	4		sn0-2-63-04	sn0-125-04-2
			6		sn0-2-63-06	sn0-125-06-2
			8		sn0-63-08-2*	sn0-125-08-2
			10		sn0-2-63-10	sn0-125-10-2
			12		sn0-63-12-2	sn0-125-12-2
			14		sn0-63-14-2*	sn0-125-14-2
			16		sn0-2-63-16	sn0-125-16-2
			18		sn0-2-63-18	sn0-125-18-2
			20		sn0-2-63-20	sn0-125-20-2
	Шина «0» PE с контактной пластиной EKF		4	Зеленый	sn0-63-04-2-pe	sn0-125-04-2-pe
			6		sn0-63-06-2-pe	sn0-125-06-2-pe
			8		sn0-63-08-2-pe	sn0-125-08-2-pe
			10		sn0-63-10-2-pe	sn0-125-10-2-pe
			12		sn0-63-12-2-pe	sn0-125-12-2-pe
			14		sn0-63-14-2-pe	sn0-125-14-2-pe
			16		sn0-63-16-2-pe	sn0-125-16-2-pe
	Шина «0» N нейлоновый корпус EKF	На DIN-рейку	6	Синий	sn0-63-06-dn	sn0-125-6-dn*
			8		sn0-63-08-dn	sn0-125-8-dn*
			10		sn0-63-10-dn	sn0-125-10-dn*
			12		sn0-63-12-dn	sn0-125-12-dn*
			14		–	sn0-125-14-dn
			16		–	sn0-125-16-dn
	Шина «0» PE нейлоновый корпус EKF		6	Желтый	–	sn0-125-6-dpe
			8		–	sn0-125-8-dpe
			10		–	sn0-125-10-dpe
			12		–	sn0-125-12-dpe
			14		–	sn0-125-14-dpe
			16		–	sn0-125-16-dpe
	Шина «0» N изолированный корпус EKF		8	Синий	sn0-63-8-ib	–
			10		sn0-63-10-ib	–
			12		sn0-63-12-ib	–
	Шина «0» PE изолированный корпус EKF		8	Зеленый	sn0-63-8-ig*	–
			10		sn0-63-10-ig	–
			12		sn0-63-12-ig*	–
	Шина «фаза» L изолированный корпус EKF		8	Серый	sn0-63-8-is	–
			10		sn0-63-10-is	–
			12		sn0-63-12-is	–

* При добавлении символа «-г» в конце артикула есть возможность заказать шину с индивидуальным стикером.

Шины N и PE оцинкованные EKF



Шины N и PE EKF предназначены для присоединения нулевых проводников (шина N) и заземления (PE). Шины выполнены из оцинкованной латуни. Нулевая шина устанавливается на изоляторе.

Оцинкованное покрытие позволяет одновременно подключать медные и алюминиевые проводники

Широкий выбор шин позволяет точно подобрать подходящую под размер установки шину

Прижимные винты изготовлены из оцинкованной стали

Контактная группа шин изготовлена из оцинкованной латуни

Круглое основание винта предотвращает разрез проводника

Изоляторы изготовлены из пластика, не поддерживающего горение

Изображение	Наименование	Крепление шины	Количество отверстий	Цвет изолятора	Артикул (габарит 6 × 9 мм)
	Шина PEN «ноль–земля» EKF	Крепеж по центру	6	–	sn1-63-06
			8		sn1-63-08
			10		sn1-63-10
			12		sn1-63-12
			14		sn1-63-14
			20		sn1-63-20
			24		sn1-63-24
		Крепеж по краям	6		sn1-63-06-k
			8		sn1-63-08-k
			10		sn1-63-10-k
			12		sn1-63-12-k
			14		sn1-63-14-k
			16		sn1-63-16-k
			24		sn1-63-24-k
	Шина «0» N EKF	На DIN-рейку	6	Синий	sn1-63-06-d
			8		sn1-63-08-d
			10		sn1-63-10-d
			12		sn1-63-12-d
			14		sn1-63-14-d
			20		sn1-63-20-d
			24		sn1-63-24-d
		1 угловой изолятор	8		sn1-63-08-1
			10		sn1-63-10-1
			12		sn1-63-12-1
			14		sn1-63-14-1
		2 угловых изолятора	6		sn1-63-06-2
			8		sn1-63-08-2
			10		sn1-63-10-2
			12		sn1-63-12-2
			14		sn1-63-14-2
			20		sn1-63-20-2
			24		sn1-63-24-2

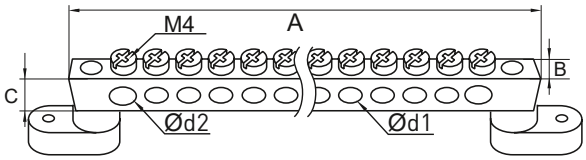
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

Параметры	Значения	
	6 × 9	8 × 12
Номинальный ток In, А	100	125
Степень защиты	IP00, IP20 *	
Диаметр отверстий, мм, и сечения подключаемых проводников, мм²	Ø 4,5 x 1,5–6 Ø 6 x 2,5–16	Ø 5,2 x 1,5–10 Ø 7,5 x 6–25
Усилие затяжки винтов, Н·м	1,2	2
Рабочая температура окружающей среды, °С	От –40 до +50 (латунь) От –50 до +60 (цинк)	
Среднее значение относительной влажности, не более	90%	

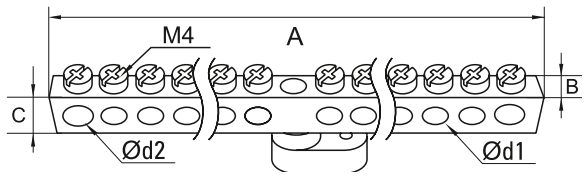
* В зависимости от типоразмера изделия.

Шина с двумя изоляторами угловыми



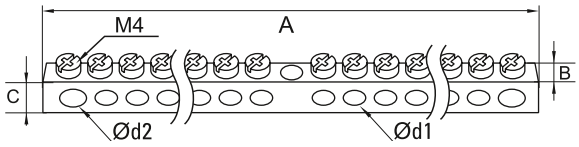
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	оцинкованная латунь					
Шина 6 × 9						
sn0-2-63-04	–	42	6	9	4,5	6
sn0-2-63-06	sn1-63-06-2	54				
sn0-63-08-2	sn1-63-08-2	66				
sn0-2-63-10	sn1-63-10-2	78				
sn0-63-12-2	sn1-63-12-2	90				
sn0-63-14-2	sn1-63-14-2	102				
sn0-2-63-16	–	114				
sn0-2-63-18	–	126				
sn0-2-63-20	sn1-63-20-2	138				
–	sn1-63-24-2	150				
–	–	162				
Шина 8 × 12						
sn0-125-04-2	–	49	8	12	5,2	7,5
sn0-125-06-2	–	63				
sn0-125-08-2	–	77				
sn0-125-10-2	–	91				
sn0-125-12-2	–	105				
sn0-125-14-2	–	119				
sn0-125-16-2	–	133				
sn0-125-18-2	–	147				
sn0-125-20-2	–	161				

Шина с одним изолятором угловым



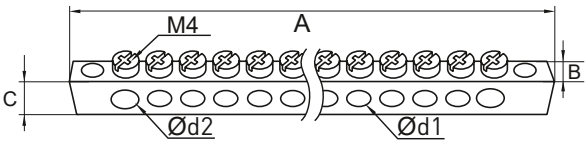
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	оцинкованная латунь					
Шина 6 × 9						
sn0-63-04-1	–	38	6	9	4,5	6
sn0-63-06-1	–	51				
sn0-63-08-1	sn1-63-08-1	64				
sn0-63-10-1	sn1-63-10-1	77				
sn0-63-12-1	sn1-63-12-1	90				
sn0-63-14-1	sn1-63-14-1	103				

Шина без изолятора, крепеж по центру



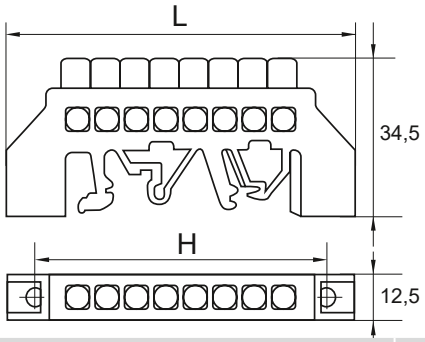
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	оцинкованная латунь					
Шина 6 × 9						
sn0-63-04	–	38	6	9	4,5	6
sn0-63-06	sn1-63-06	51				
sn0-63-08	sn1-63-08	64				
sn0-63-10	sn1-63-10	77				
sn0-63-12	sn1-63-12	90				
sn0-63-14	sn1-63-14	103				
sn0-63-16	–	116				
sn0-63-18	–	129				
sn0-63-20	sn1-63-20	142				
sn0-63-22	–	155				
sn0-63-24	sn1-63-24	168				
Шина 8 × 12						
sn0-125-4-c	–	42	8	12	5,2	7,5
sn0-125-6-c	–	57				
sn0-125-8-c	–	72				
sn0-125-10-c	–	87				
sn0-125-12-c	–	102				
sn0-125-14-c	–	117				
sn0-125-16-c	–	132				
sn0-125-18-c	–	147				
sn0-125-20-c	–	162				
sn0-125-22-c	–	177				
sn0-125-24-c	–	192				

Шина без изолятора, крепеж по краям



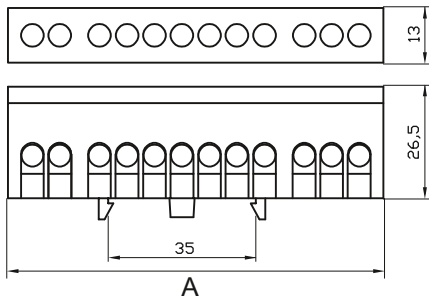
Артикул		A	B	C	Ød1	Ød2
латунь	оцинкованная латунь					
Шина 6 × 9						
sn0-63-04-k	–	42	6	9	4,5	6
sn0-63-06-k	–	54				
sn0-63-08-k	sn1-63-08-k	66				
sn0-63-10-k	sn1-63-10-k	78				
sn0-63-12-k	sn1-63-12-k	90				
sn0-63-14-k	sn1-63-14-k	102				
sn0-63-16-k	sn1-63-16-k	114				
sn0-63-18-k	–	126				
sn0-63-20-k	–	138				
sn0-63-22-k	–	150				
sn0-63-24-k	sn1-63-24-k	162				
Шина 8 × 12						
sn0-125-4-k	–	49	8	12	5,2	7,5
sn0-125-6-k	–	63				
sn0-125-8-k	–	77				
sn0-125-10-k	–	91				
sn0-125-12-k	–	105				
sn0-125-14-k	–	119				
sn0-125-16-k	–	133				
sn0-125-18-k	–	147				
sn0-125-20-k	–	161				
sn0-125-22-k	–	175				
sn0-125-24-k	–	189				

Шина в нейлоновом корпусе



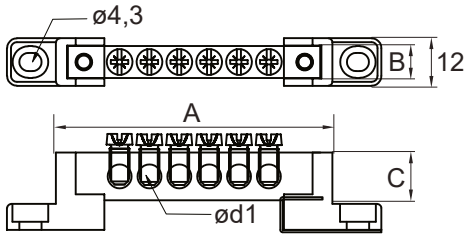
Артикул		L	H
желтый изолятор	синий изолятор		
Шина 6 × 9			
–	sn0-63-06-dn	57,5	47,5
–	sn0-63-08-dn	78,2	66
–	sn0-63-10-dn	89	79
–	sn0-63-12-dn	102	92
Шина 8 × 12			
sn0-125-6-dpe	sn0-125-6-dn	78	66
sn0-125-8-dpe	sn0-125-8-dn	95	83
sn0-125-10-dpe	sn0-125-10-dn	116	92
sn0-125-12-dpe	sn0-125-12-dn	127	114
sn0-125-14-dpe	sn0-125-14-dn	144	132
sn0-125-16-dpe	sn0-125-16-dn	163	151

Шина в изолированном корпусе



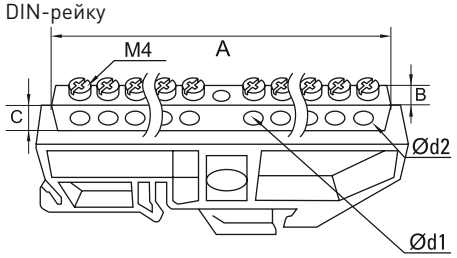
Артикул			A	Габариты латунной шины		
серый изолятор	синий изолятор	зеленый изолятор		B	C	Ød1
Шина 6 × 9						
sn0-63-8-is	sn0-63-8-ib	sn0-63-8-ig	60	6	9	5,2
sn0-63-10-is	sn0-63-10-ib	sn0-63-10-ig	76			
sn0-63-12-is	sn0-63-12-ib	sn0-63-12-ig	89			

Шина с контактной пластиной



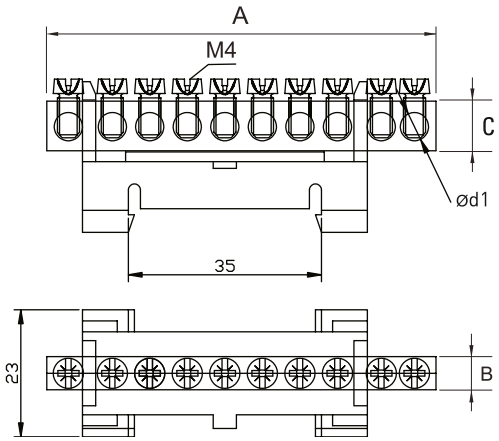
Артикул	A	B	C	Ød1
латунь				
Шина 6 × 9				
sn0-63-04-2-pe	47	6	9	5,2
sn0-63-06-2-pe	59			
sn0-63-08-2-pe	67			
sn0-63-10-2-pe	83			
sn0-63-12-2-pe	91			
sn0-63-14-2-pe	103			
sn0-63-16-2-pe	119			
Шина 8 × 12				
sn0-125-04-2-pe	54	8	12	6,5
sn0-125-06-2-pe	68			
sn0-125-08-2-pe	77			
sn0-125-10-2-pe	91			
sn0-125-12-2-pe	105			
sn0-125-14-2-pe	119			
sn0-125-16-2-pe	138			

Шина на DIN-рейку



Артикул			A	B	C	Ød1	Ød2
латунь (синий)	латунь (желтый)	оцинкованная латунь					
Шина 6 × 9							
sn0-63-04-d	sn0-63-04-dz	–	34	6	9	4,5	6
sn0-63-06-d	sn0-63-06-dz	sn1-63-06-d	45				
sn0-63-08-d	sn0-63-08-dz	sn1-63-08-d	58				
sn0-63-10-d	sn0-63-10-dz	sn1-63-10-d	70				
sn0-63-12-d	sn0-63-12-dz	sn1-63-12-d	82				
sn0-63-14-d	sn0-63-14-dz	sn1-63-14-d	95				
sn0-63-16-d	–	–	114				
sn0-63-18-d	–	–	126				
sn0-63-20-d	–	sn1-63-20-d	132				
sn0-63-22-d	–	–	143				
sn0-63-24-d	–	sn1-63-24-d	157				
Шина 8 × 12							
sn0-125-4-d	–	–	42	8	12	5,2	7,5
sn0-125-6-d	–	–	57				
sn0-125-8-d	–	–	72				
sn0-125-10-d	–	–	87				
sn0-125-12-d	–	–	102				
sn0-125-14-d	–	–	117				

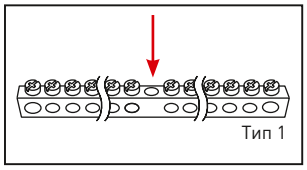
Шина с изолятором, тип «Стойка»

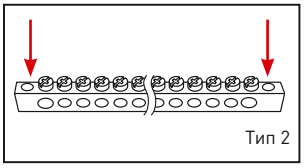


Артикул		A	B	C	Ød1
синий изолятор	желтый изолятор				
Шина 6 × 9					
sn0-63-8-sb	sn0-63-8-sy	52	6	9	5,2
sn0-63-10-sb	sn0-63-10-sy	71			
sn0-63-12-sb	sn0-63-12-sy	84			
sn0-63-14-sb	sn0-63-14-sy	97			

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Крепление шин на поверхность осуществляется через изоляторы нулевой шины, а также (в случае использования шины в качестве заземляющего элемента) непосредственно на панель щита.
2. Шины крепятся через отверстие по центру (тип 1) или по краям (тип 2).
3. При подключении к шине медных многожильных проводов необходимо оконцевать их наконечниками-гильзами.





Нулевые шины в корпусе (кросс-модуль) EKF

НЕ ГОРИТ! IP20 400В ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ EAC

Нулевые шины в корпусе (кросс-модули) EKF используются в щитовом оборудовании для подключения нулевых рабочих (N) и нулевых защитных (PE) проводников. Допускается применение кросс-модулей в качестве фазных проводников. К распределительному блоку (кросс-модулю) 160А можно подключить дополнительную шину к верхнему полюсу. Для ее подключения необходимо снять верхнюю пластиковую перегородку.

Универсальное крепление: на монтажную панель, на DIN-рейку 35 мм

Передний защитный экран обеспечивает защиту от прикосновений

Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение

Надежное крепление шины в корпусе изделия

Дополнительная шина для распределительного блока (кросс-модуля) 160А

Контактная часть выполнена из электротехнической латуни

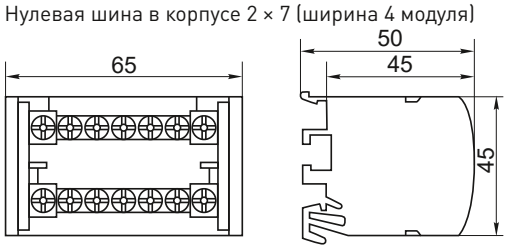
Изображение	Наименование	Количество (шт.) и диаметр отверстий (мм) в одной шине	Артикул
	Шина нулевая в корпусе (2x7) EKF PROxima	5 × Ø5,5; 2 × Ø7,5	sn0-2x7
	Шина нулевая в корпусе (2x11) EKF PROxima	7 × Ø5,5; 2 × Ø7,5; 2 × Ø9,0	sn0-2x11
	Шина нулевая в корпусе (2x15) EKF PROxima	11 × Ø5,5; 2 × Ø7,5; 2 × Ø9,0	sn0-2x15
	Шина нулевая в корпусе (4x7) EKF PROxima	5 × Ø5,5; 2 × Ø7,5	sn0-4x7
	Шина нулевая в корпусе (4x11) EKF PROxima	7 × Ø5,5; 2 × Ø7,5; 2 × Ø9,0	sn0-4x11
	Шина нулевая в корпусе (4x15) EKF PROxima	11 × Ø5,5; 1 × Ø7,5; 3 × Ø9,0	sn0-4x15
	Блок распределительный (кросс-модуль) 160А (4x12) EKF	1 × Ø12; 3 × Ø8.5; 7 × Ø7.2; 1 × Ø5.5	db-160-4x12
	Доп. шина (14 отв.) для блока распределительного (кросс-модуля) 160А EKF	4 × Ø8.5; 10 × Ø7.2	eb-160-14

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

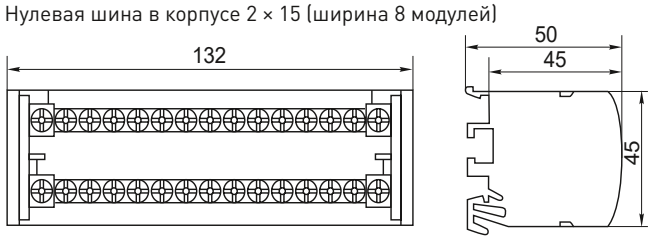
Параметры	Значения							
	2 × 7	2 × 11	2 × 15	4 × 7	4 × 11	4 × 15	4 × 12	1 × 14
Номинальное напряжение, В	400						690	–
Номинальный ток, А	100	125	125	100	125	125	160	160
Номинальный ударный ток Ipk, кА	20						35	
Сечение подключаемых проводников с наконечником-гильзой, мм²	1,5–6 6–16	1,5–6 6–16 10–16	1,5–6 6–16 10–16	1,5–6 6–16	1,5–6 6–16 10–16	1,5–6 6–16 10–16	1,5–6 1,5–16 10–25 10–50	1.5–16 10–25
Сечение подключаемых проводников без наконечника, мм²	2,5–6 10–25	2,5–6 10–25 10–35	2,5–6 10–25 10–35	2,5–6 10–25	2,5–6 10–25 10–35	2,5–6 10–25 10–35	2,5–6 2,5–16 10–25 10–50	2.5–16 10–35
Степень защиты	IP20							
Усилие затяжки винтов, Н·м	3						Ввод – 10 Выводы – 3	3

Габаритные и установочные размеры

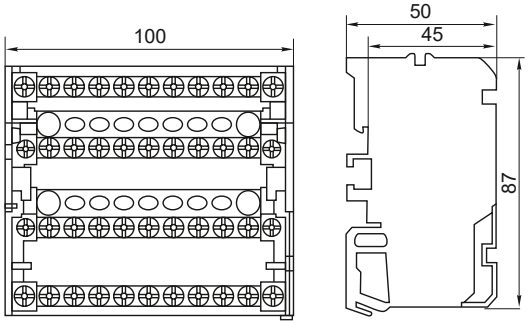
Нулевая шина в корпусе 2 × 7 (ширина 4 модуля)



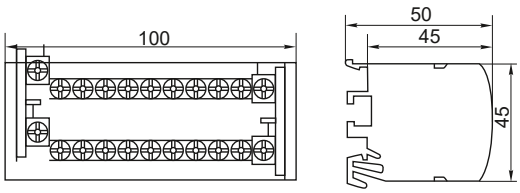
Нулевая шина в корпусе 2 × 15 (ширина 8 модулей)



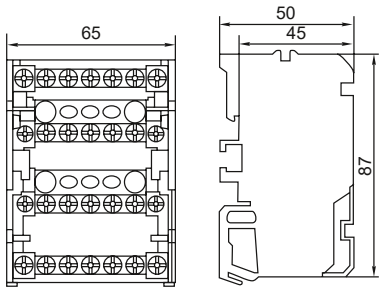
Нулевая шина в корпусе 4 × 11 (ширина 6 модулей)



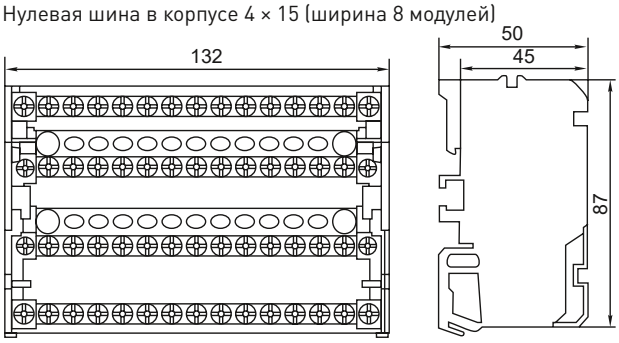
Нулевая шина в корпусе 2 × 11 (ширина 6 модулей)



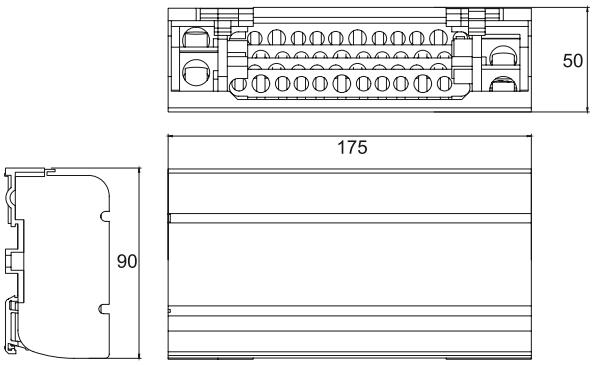
Нулевая шина в корпусе 4 × 7 (ширина 4 модуля)



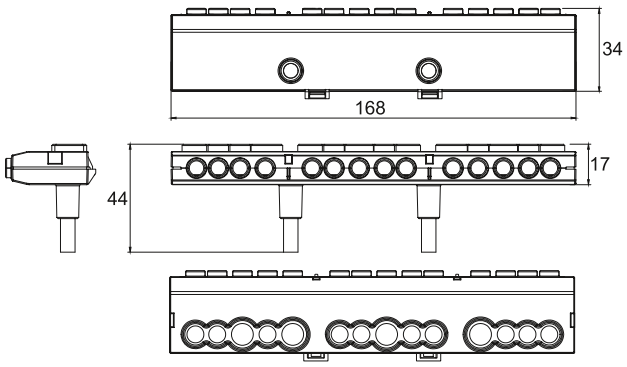
Нулевая шина в корпусе 4 × 15 (ширина 8 модулей)



Блок распределительный 160А 4 × 12



Доп. шина (14 отв.) для блока распределительного (кросс-модуля) 160А



Особенности эксплуатации и монтажа

При подключении к шине медных многожильных проводов необходимо оконцевать их наконечниками-гильзами.

Шинные распределительные блоки ШРБ EKF

НЕ ГОРИТ! IP20 400В ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ EAC

Шинные распределительные блоки ШРБ EKF применяются в качестве надежных клеммных зажимов при создании упорядоченных систем в распределительных шкафах. Блоки устанавливаются на DIN-рейку или монтажную пластину. Материал контактов – латунь или медь, в зависимости от типоисполнения; материал корпуса – негорючий полиамид PA66; материал винтов – оцинкованная сталь.

Легкосъемный прозрачный экран для защиты от случайного прикосновения

Оцинкованные стальные винты входят в комплектацию

До 52 точек подключения проводников различного диаметра

Полная гамма – на силу тока от 160 до 400 А

Изолятор для DIN-рейки в блоках 160, 200, 250 А

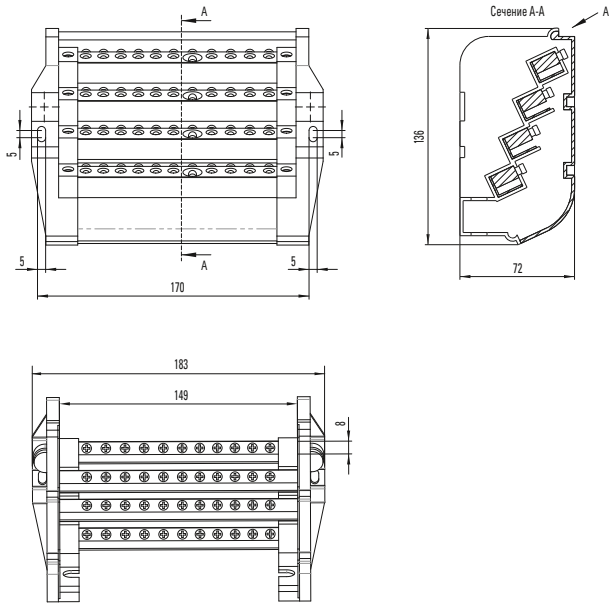
Изображение	Наименование	Количество полюсов	Количество подключаемых на одну шину винтов (диаметр)	Номинальный ток, А	Артикул
	ШРБ-160 EKF	4	8 × Ø7 + 4 × Ø9 + 1 × Ø12	160	plc-shrb-160
	ШРБ-200 EKF		1 × M8 + 10 × M6	200	plc-shrb-200
	ШРБ-250 EKF		1 × M8 + 10 × M6	250	plc-shrb-250
	ШРБ-400 EKF		1 × M8 + 9 × M6	400	plc-shrb-400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

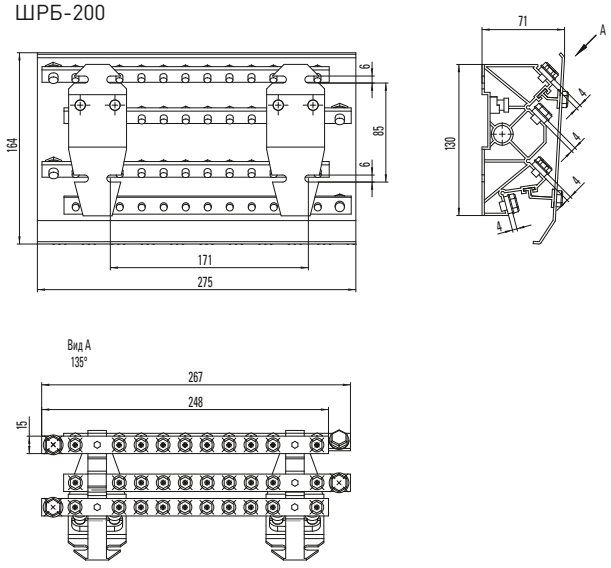
Параметры	Значения			
	plc-shrb-160	plc shrb-200	plc shrb-250	plc shrb-400
Номинальное напряжение, В	400			
Номинальное напряжение изоляции, В	500			
Номинальный ударный ток, кА	20			
Номинальный ток, А	160	200	250	400
Количество полюсов	4			
Тип подключения для каждой шины (кол-во × Dсечения / винт)	8 × Ø7 + 4 × Ø9 + 1 × Ø12	1 × M8 + 10 × M6	1 × M8 + 10 × M6	1 × M8 + 9 × M6
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20			
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3			
Диапазон рабочих температур	От -40 до +50 °С			
Материал контактной части	Латунь	Медь	Медь	Медь
Материал корпуса	Негорючий полиамид PA66			
Материал винтов	Оцинкованная сталь			

Габаритные и установочные размеры

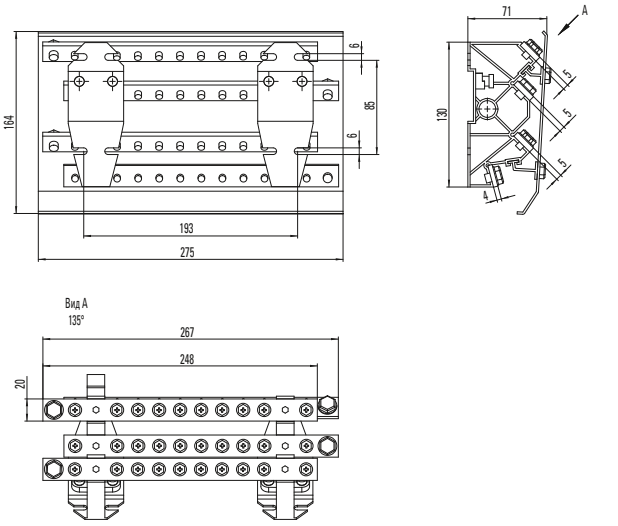
ШРБ-160



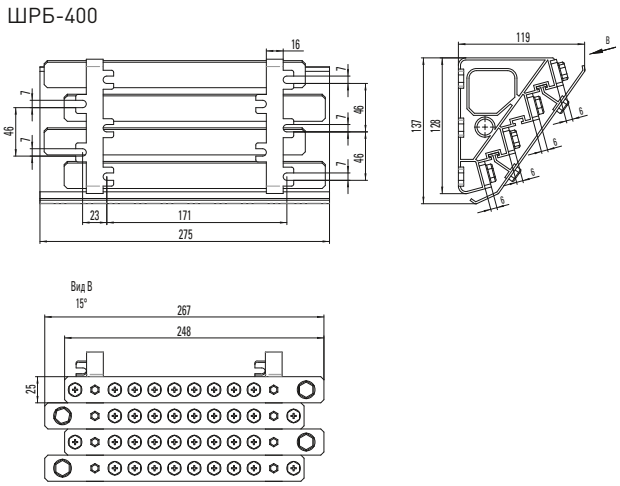
ШРБ-200



ШРБ-250



ШРБ-400



Типовая комплектация

1. Шинные распределительные блоки ШРБ EKF.
2. Крепление для защитной панели (для блоков номиналом 200, 250, 400 А).
3. Комплект винтов (для блоков номиналом 200, 250, 400 А).
4. Паспорт.

Изолятор шинный «Лесенка» EKF

Изоляторы шинные опорные «Лесенка» EKF применяются для крепления, фиксации и изоляции токопроводящих шин внутри электрических щитов и другого оборудования. Крепление изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы, входящих в комплект поставки, к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

Материал изолятора из диэлектрического пластика с добавлением армированного стекловолокна, не подвержен старению и горению

Материал изолятора устойчив к механическим воздействиям

Возможность установки шин разных длин с одинаковым межфазным расстоянием

Изоляторы имеют латунные резьбовые втулки для установки к шине и металлоконструкции электрощита

Изображение	Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор шинный 300 А 6 кВ «Лесенка» EKF	6	0,175	plc-sl-300
	Изолятор шинный 300А 6кВ «Лесенка» без болта EKF		0,155	plc-sl-300-wb
	Изолятор шинный 450 А 9 кВ «Лесенка» EKF	9	0,500	plc-sl-450
	Изолятор шинный 450А 9кВ «Лесенка» без болта EKF		0,300	plc-sl-450-wb
	Изолятор шинный 600 А 12 кВ «Лесенка» EKF	12	0,650	plc-sl-600
	Изолятор шинный 600А 12кВ «Лесенка» без болта EKF		0,450	plc-sl-600-wb

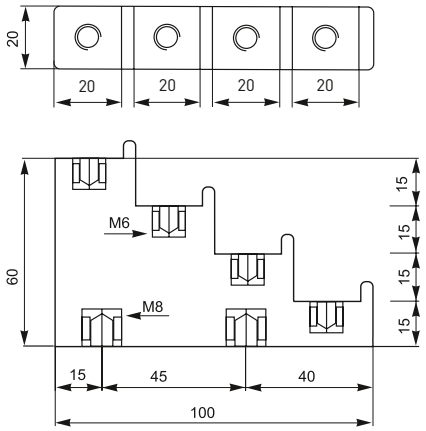
Изображение	Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Масса нетто, кг	Артикул
	Изолятор шинный 700 А 15 кВ «Лесенка» EKF	15	0,550	plc-sl-700
	Изолятор шинный 700А 15кВ «Лесенка» без болта EKF		0,350	plc-sl-700-wb
	Изолятор шинный «Лесенка» 900 А 18 кВ EKF	18	0,550	plc-sl-900
	Изолятор шинный 900А 18кВ «Лесенка» без болта EKF		0,350	plc-sl-900-wb

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

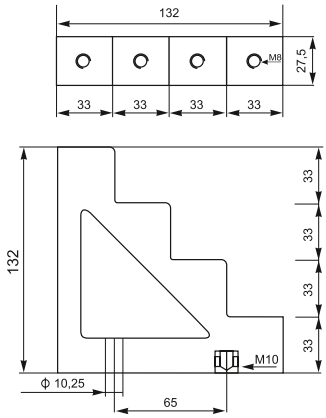
Параметр	Значение
Плотность материала, г/см	1,75–1,95
Впитывание влаги, мг	Менее 20
Усадка, %	Менее 15
Изменение формы	При давлении 1,8 МПа и температуре не ниже +250 °С
Ударная вязкость, кДж/м^2	Более 25
Прочность на изгиб, МПа	Более 123
Электрическое сопротивление, Ом	1×10^{12}
Уровень горючести	Негорючий
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Рабочее напряжение, U	0,66 кВ

Габаритные и установочные размеры

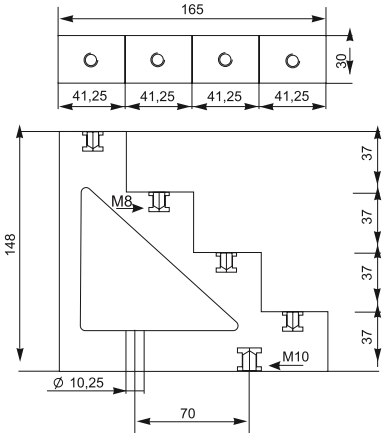
Изолятор «Лесенка» 300 А 6 кВ



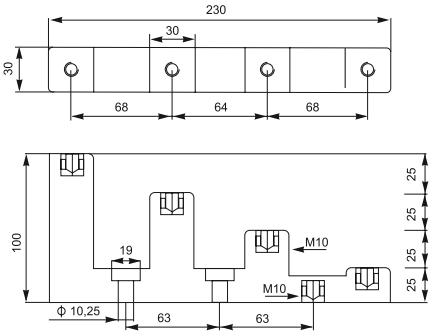
Изолятор «Лесенка» 450 А 9 кВ



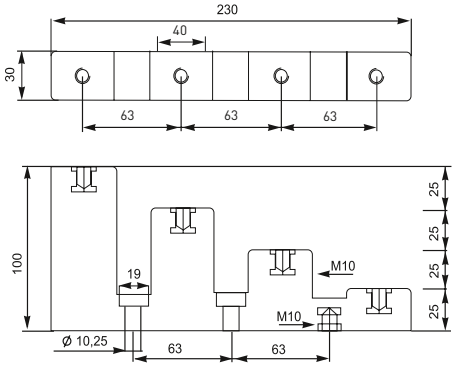
Изолятор «Лесенка» 600 А 12 кВ



Изолятор «Лесенка» 700 А 15 кВ



Изолятор «Лесенка» 900 А 18 кВ



Типовая комплектация

1. Изолятор шинный «Лесенка» EKF.
2. Болты*.
3. Трафарет для сверления отверстий.

*Для артикулов с «-wb» болтов нет.

Изолятор шинный SM «Бочонок» EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Шинные изоляторы серии SM «Бочонок» EKF применяются для крепления токопроводящих шин внутри силовых шкафов или других устройств, для неподвижной фиксации и изоляции частей, находящихся под напряжением, от корпуса и панелей сборки с последующим подключением силовых проводников для распределения электроэнергии внутри щита. Крепление шинного изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы, входящих в комплект поставки, к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

Материал изолятора из диэлектрического пластика с добавлением армированного стекловолокна, не подвержен старению и горению

Материал изолятора устойчив к механическим воздействиям

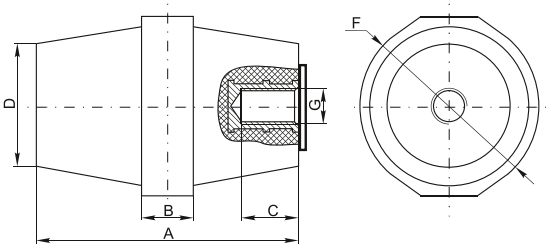
Изоляторы имеют латунные гайки для установки к шине и металлоконструкции электрощита

Резьбовая гильза с закрытым дном обеспечивает надежную фиксацию болта

Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Механическая сила на изгиб, кН, не более	Механический крутящий момент, кН·м, не более	Масса нетто, кг	Артикул
Изолятор SM «Бочонок» 25 EKF	6	6	0,2	0,28	plc-sm-25
Изолятор SM «Бочонок» 30 EKF	8	8	0,3	0,044	plc-sm-30
Изолятор SM «Бочонок» 35 EKF	10	10	0,6	0,050	plc-sm-35
Изолятор SM «Бочонок» 40 EKF	12	10	0,6	0,086	plc-sm-40
Изолятор SM «Бочонок» 45 EKF	12	10	0,6	0,100	plc-sm-45
Изолятор SM «Бочонок» 51 EKF	15	20	0,8	0,090	plc-sm-51
Изолятор SM «Бочонок» 60 EKF	20	20	0,8	0,159	plc-sm-60
Изолятор SM «Бочонок» 76 EKF	25	30	0,8	0,233	plc-sm-76

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Тип изолятора	Длина болта, мм	Габаритные размеры, мм						Артикул
		A	B	C	D	F	G	
Изолятор SM «Бочонок» 25 EKF	10	25	9	9	23	29	M6	plc-sm-25
Изолятор SM «Бочонок» 30 EKF	13	30	10	10	26	32	M8	plc-sm-30
Изолятор SM «Бочонок» 35 EKF	13	35	10	12	28	32	M8	plc-sm-35
Изолятор SM «Бочонок» 40 EKF	13	40	12	12	34	40	M8	plc-sm-40
Изолятор SM «Бочонок» 45 EKF	13	45	10	12	30	36	M8	plc-sm-45
Изолятор SM «Бочонок» 51 EKF	15	51	13	12	29	36	M8	plc-sm-51
Изолятор SM «Бочонок» 60 EKF	15	60	13	12	34	46	M8	plc-sm-60
Изолятор SM «Бочонок» 76 EKF	18	76	17	14	36	50	м10	plc-sm-76

Параметры	Значение
Плотность материала, г/см	1,75–1,95
Впитывание влаги, мг	Менее 20
Усадка	Менее 15%
Изменение формы	При давлении 1,8 МПа и температуре не ниже 250 °С
Ударная вязкость, кДж/м^2	Более 25
Прочность на изгиб, МПа	Более 123
Электрическое сопротивление, Ом	1×10^{12}
Уровень горючести	Негорючий
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Рабочее напряжение, кВ	0,66

Типовая комплектация

1. Изолятор шинный SM «Бочонок» EKF.
2. Болты.

Изолятор шинный SM «Бочонок» без болта EKF BASIC

Шинные изоляторы серии SM «Бочонок» без болта EKF BASIC применяются для крепления токопроводящих шин внутри силовых шкафов или других устройств, для неподвижной фиксации и изоляции частей, находящихся под напряжением, от корпуса и панелей сборки с последующим подключением силовых проводников для распределения электроэнергии внутри щита. Крепление шинного изолятора осуществляется с помощью болта и шайбы к монтажной пластине или корпусу с одной стороны и к токоведущей шине – с другой.

2 г/см — Повышенная плотность материала до 2 г/см³

Негорючий пластик

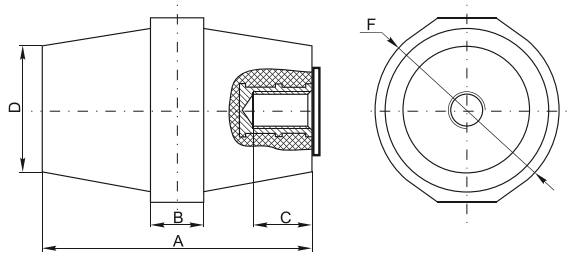
< 0,015 — Диэлектрические потери менее 0,015

% — Более выгодные цены, чем стандартные изоляторы с болтом

Наименование	Напряжение пробоя, кВ	Механическая сила на изгиб, кН, не более	Механический крутящий момент, кН·м, не более	Артикул
Изолятор SM-25 «Бочонок» без болта 275А 6кВ EKF BASIC	6	6	0,2	plc-sm-25-wb
Изолятор SM-30 «Бочонок» без болта 380А 8кВ EKF BASIC	8	8	0,3	plc-sm-30-wb
Изолятор SM-35 «Бочонок» без болта 380А 10кВ EKF BASIC	10	10	0,6	plc-sm-35-wb
Изолятор SM-40 «Бочонок» без болта 475А 12кВ EKF BASIC	12	10	0,6	plc-sm-40-wb
Изолятор SM-45 «Бочонок» без болта 475А 12кВ EKF BASIC	12	10	0,6	plc-sm-45-wb
Изолятор SM-51 «Бочонок» без болта 680А 15кВ EKF BASIC	15	20	0,8	plc-sm-51-wb
Изолятор SM-60 «Бочонок» без болта 900А 20кВ EKF BASIC	20	20	0,8	plc-sm-60-wb
Изолятор SM-76 «Бочонок» без болта 1250А 25кВ EKF BASIC	25	30	0,8	plc-sm-76-wb

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Тип изолятора	Габаритные размеры, мм				
	A	B	C	D	F
Изолятор SM-25 без болта 275А 6кВ EKF BASIC	25	9	9	23	29
Изолятор SM-30 без болта 380А 8кВ EKF BASIC	30	10	10	26	32
Изолятор SM-35 без болта 380А 10кВ EKF BASIC	35	10	12	28	32
Изолятор SM-40 без болта 475А 12кВ EKF BASIC	40	12	12	34	40
Изолятор SM-45 без болта 475А 12кВ EKF BASIC	45	10	12	30	36
Изолятор SM-51 без болта 680А 15кВ EKF BASIC	51	13	12	29	36
Изолятор SM-60 без болта 680А 15кВ EKF BASIC	60	13	12	34	46
Изолятор SM-76 без болта 1250А 25кВ EKF BASIC	76	17	14	36	50

Параметры	Значение
Плотность материала, г/см	1,75–1,95
Впитывание влаги, мг	Менее 20
Усадка	Менее 15%
Изменение формы, °С	При давлении 1,8 МПа и температуре не ниже 250° С
Ударная вязкость, кДж/м²	Более 25
Прочность на изгиб, МПа	Более 123
Уровень горючести	Абсолютно негорючий
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Диэлектрические потери	Менее 0,015
Рабочее напряжение, кВ	0,66

Типовая комплектация

1. Изолятор шинный SM «Бочонок» EKF BASIC.

Изолятор шинный «Мост» EKF

Изоляторы шинные «Мост» EKF предназначены для установки и закрепления электротехнической медной или алюминиевой шины в электротехнические шкафы, для организации сборных шин, а также для закрепления вертикальных ответвлений от сборных шин. Изолятор имеет трехфазное исполнение и возможность установки и закрепления в нем трех типоразмеров сечения шин: 5 и 10 мм с одной стороны и 8 мм – с другой.

Быстрый и удобный монтаж

Полный комплект для создания шинной системы: изоляторы, шпильки, силиконовые изолирующие втулки и метизы

Возможность использования трех и двух типоразмеров шин одновременно

Регулируемое расстояние между изоляторами позволяет использовать шины шириной до 100 мм

Шины располагаются вертикально для лучшего охлаждения

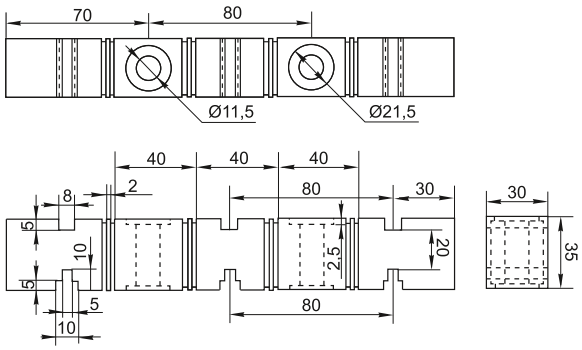
Материал устойчив к механическим воздействиям

Наименование	Макс. рабочий ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
Изолятор шинный «Мост» 3F 1610S EKF	2000	0,65	plc-br-3p-1610

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Высота закрепляемых шин, мм	40...100
Ширина закрепляемых шин, мм	5; 8;10
Стандартные сечения шин, мм	5 x 40; 5 x 40; 5 x 60; 5 x 100; 8 x 80; 8 x 100; 10 x 50; 10 x 50; 10 x 60; 10 x 80; 10 x100
Расстояние между шинами, мм	80
Механическая разрушающая сила на сдвиг, кН	Не менее 20
Максимальный ток, А	2000 (по медной шине)
Номинальное рабочее напряжение, В	1000
Выдерживаемое напряжение, кВ	3,5
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	9
Момент затяжки болтов, Н·м	20
Масса комплекта изоляторов, кг	0,65
Рабочая температура, °С	От -40 до +130

Габаритные и установочные размеры



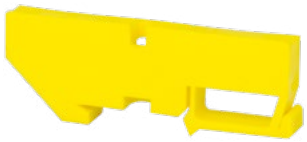
Типовая комплектация

1. Изоляторы шинные «Мост» EKF – 2 шт.
2. Шпилька для соединения изоляторов между собой – 2 шт.
3. Силиконовые изолирующие втулки – 2 шт.
4. Метизы: гайки – 4 шт., шайбы – 4 шт.
5. Паспорт.

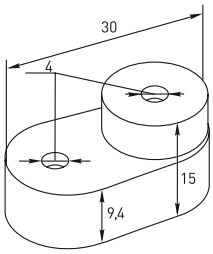
Изолятор для шин EKF

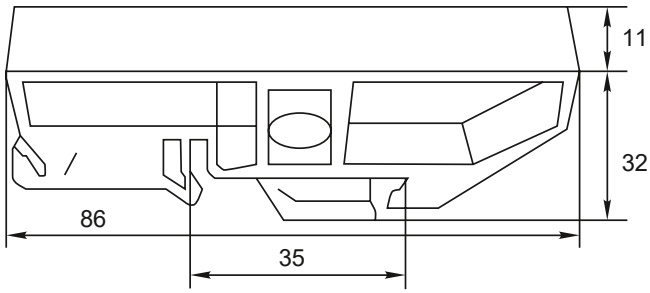
Изолятор для шин EKF используется для установки в корпусах электрощитов. Изолятор для нулевой шины угловой: для установки нулевой рабочей шины на монтажную панель. Изолятор для нулевой шины на DIN-рейку: для установки нулевой рабочей шины на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.

Изображение	Наименование	Артикул
	Изолятор угловой «Стойка» синий EKF	ak-1-1
	Изолятор на DIN-рейку синий EKF	ak-1-3

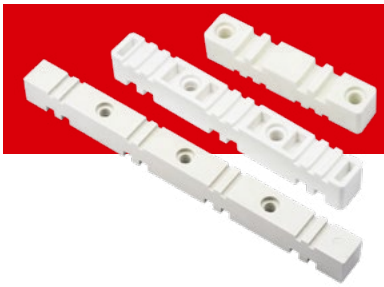
Изображение	Наименование	Артикул
	Изолятор угловой «Стойка» желтый EKF	ak-1-1-y
	Изолятор на DIN-рейку желтый EKF	ak-1-4-y

Габаритные и установочные размеры





Изоляторы для плоских шин EKF



ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Изоляторы предназначены для установки плоских медных и алюминиевых силовых шин толщиной 5 и 10 мм в составе шинных сборок в низковольтных комплектных устройствах. Изоляторы имеют двух-, трех- и четырехфазное исполнение с пазами для установки шин с обеих сторон. Поставляются по две штуки без дополнительного крепежа.

Универсальность в применении для шин толщиной 5 и 10 мм

Наличие двух-, трех- и четырехполюсных исполнений

Высокая прочность материала

Возможность применения в НКУ на большие мощности

Наличие комплектов втулочных изоляторов различной длины и высоты для шин шириной от 40 до 150 мм

Изображение	Наименование	Количество полюсов	Артикул
	Шинодержатель для плоских шин 5/10 мм 2P EKF	2P	BFS180
	Шинодержатель для плоских шин 5/10 мм 3P EKF	3P	BFS270
	Шинодержатель для плоских шин 5/10 мм 4P EKF	4P	BFS400

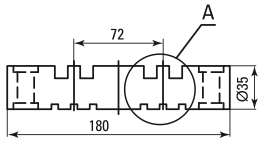
Наименование	Длина, мм	Наружный диаметр, мм.	Метрический размер болта	Артикул
Втулочный изолятор Д=40 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	40	12	M8	BSS40FA
Втулочный изолятор Д=50 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	50	12	M8	BSS50FA
Втулочный изолятор Д=60 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	60	12	M8	BSS60FA
Втулочный изолятор Д=70 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	70	12	M8	BSS70FA
Втулочный изолятор Д=90 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	90	12	M8	BSS90FA
Втулочный изолятор Д=110 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	110	12	M8	BSS110FA
Втулочный изолятор Д=150 мм со шпилькой и крепежом (2 шт.) EKF	150	12	M8	BSS150FA

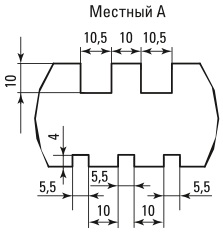
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение		
	BFS180	BFS270	BFS400
Количество полюсов	2	3	4
Расстояние между центрами фаз, мм	72	100	106
Толщина устанавливаемых шин, мм	5/10		
Максимальный ток, А	4000		
Плотность материала, г/см^3	1,40		
Прочность на изгиб, МПа	100		
Теплостойкость, °С	180		
Электрическая прочность, кВ/мм	18		
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +130		
Масса, кг	0,32	0,43	0,77

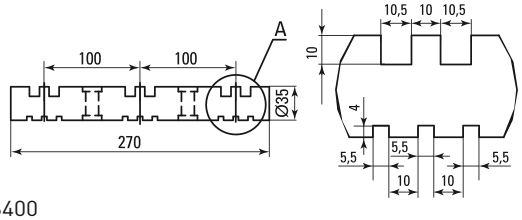
Габаритные и установочные размеры

BFS180

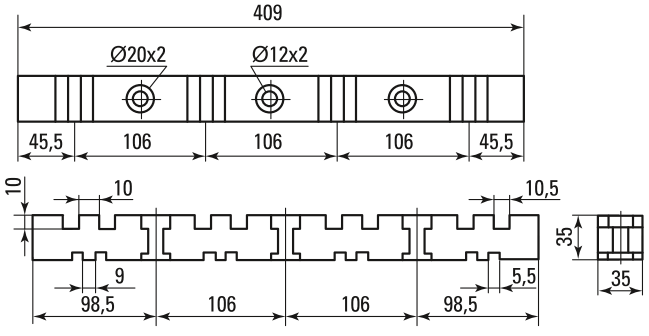




BFS270



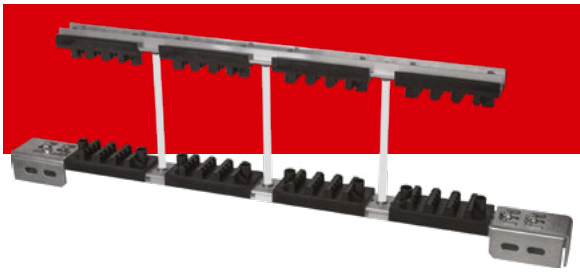
BFS400



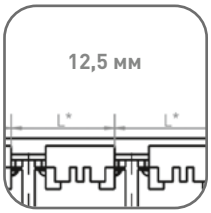
Типовая комплектация

1. Шинодержатель для плоских шин 5/10 мм EKF поставляется в групповой упаковке по 2 шт.
2. Паспорт – 1 шт. на одну упаковку.

Система наборных шинодержателей EKF



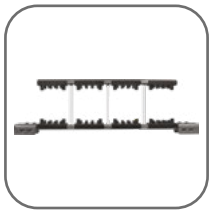
Система наборных шинодержателей позволяет создать требуемую конфигурацию шинодержателя в зависимости от требований проекта. Основанием служит прочный алюминиевый перфорированный профиль, на который насаживаются изоляторы для установки силовых шин ребром. Изоляторы имеют различное исполнение, обеспечивающее возможность установки шин толщиной 5 и 10 мм в количестве от двух до четырех на одну фазу. В составе комплектов идет необходимый крепеж: гайки, шпильки, винты.



Регулируемое межполюсное расстояние с шагом, кратным 12,5 мм

Возможность выбора различных вариантов установки шин

Полностью укомплектованные крепежом элементы шинодержателя



Простой и понятный монтаж

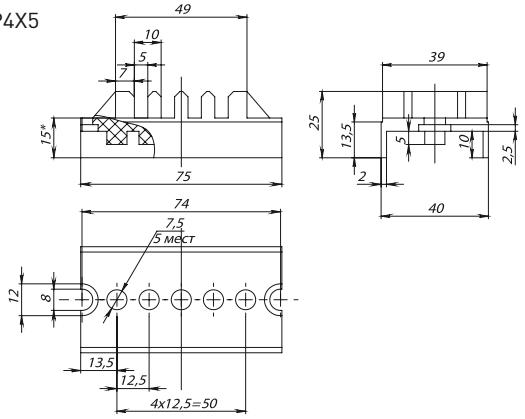
Наименование	Количество фаз	Количество шин на фазу	Толщина шин, мм	Артикул
Шинодержатель наборный 4Пх4х5 мм EKF	4	4	5	BSK4P4X5
Шинодержатель наборный 4Пх2х10 мм EKF		2	10	BSK4P2X10
Шинодержатель наборный 4Пх3х10 мм EKF		3	10	BSK4P3X10
Шинодержатель наборный 3Пх4х5 мм EKF	3	4	5	BSK3P4X5
Шинодержатель наборный 3Пх2х10 мм EKF		2	10	BSK3P2X10
Шинодержатель наборный 3Пх3х10 мм EKF		3	10	BSK3P3X10

Дополнительные аксессуары

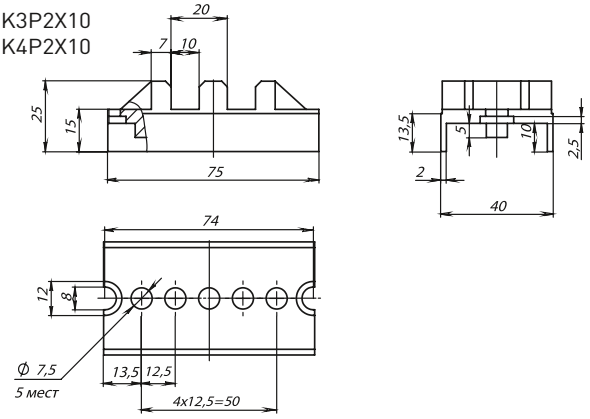
	Наименование	Мин. длина, м	Артикул
	Крепеж для профиля шинодержателя наборного EKF	–	BSKFA
	Изолятор шпилек М4 EKF	10	BSKSM4
	Профиль алюминиевый для наборных шинодержателей EKF	2	BSKP2

Габаритные и установочные размеры

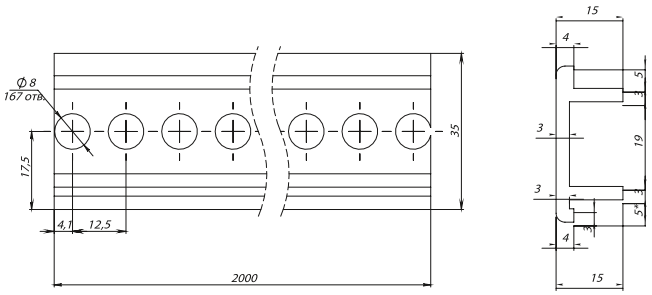
BSK3P4X5



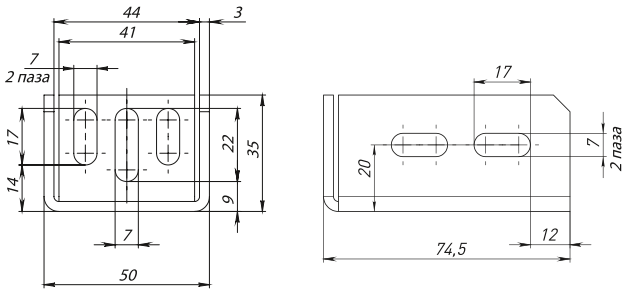
BSK3P2X10
BSK4P2X10



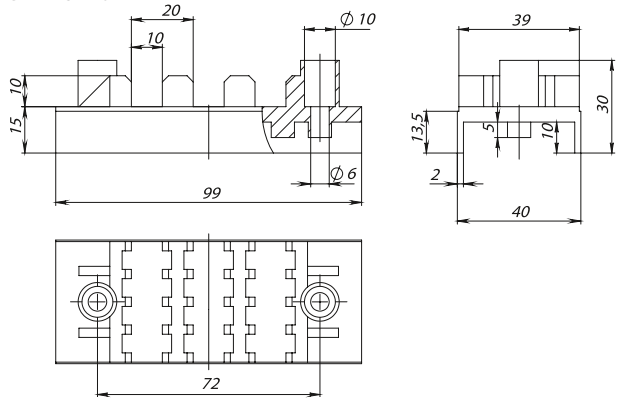
BSKP2

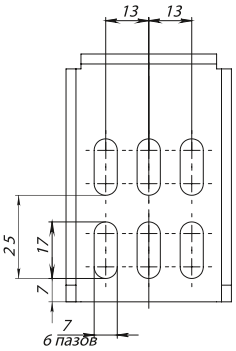


BSKFA



BSK3P3X10
BSK4P3X10





Кабельные вводы (сальники) «пирамидка» EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP54 | -40°C +80°C

Кабельные вводы (сальники) EKF служат для ввода проводов и кабелей в распределительные щиты, распаячные коробки, боксы и для защиты самой сборки от проникновения внутрь пыли и влаги.

Надежная защита оболочки (степень защиты IP54)

Выполнен из эластичного полимера

Толщина не изменяется на всех слоях

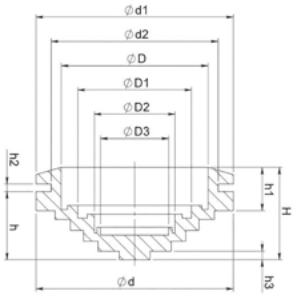
Производство в РФ

Наименование	Размеры, мм														Артикул
	D	D1	D2	D3	D4	d	d1	d2	d3	H	h	h1	h2	h3	
Сальник d = 20 мм (Дотв. бокса 23 мм) EKF	20	14	11,6	–	8	27	26	22	22	15	10,5	8,6	2	1,6	as-20
Сальник d = 25 мм (Дотв. бокса 28 мм) EKF	25	21	15	–	11	35	35	28	28	16	11,2	8	1	1,6	as-25
Сальник d = 26 мм (Дотв. бокса 32 мм) EKF	26	20	15	–	11	36	36	31	31	17	11,9	8,5	1,3	1,7	as-32
Сальник d = 32 мм (Дотв. бокса 37 мм) EKF	30,5	25,8	21	16,5	11	46	45	37	36,4	20	14,1	9	3,4	2,2	as-38
Сальник d = 40 мм (Дотв. бокса 49 мм) EKF	41,3	31,6	24,4	17,5	11	56	55,6	49	48,4	19,7	15,1	9,2	2,5	2,1	as-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 54
Диапазон рабочих температур, °C	От -40 до +80
Материал	Эластичный полимер
Цвет	Серый

Габаритные и установочные размеры



Сальники серии PG EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP54 | -40°C +80°C

Сальники PG EKF устанавливаются в места ввода проводов в распределительные щиты с целью защиты проводников от механического повреждения и защиты самой сборки от проникновения пыли и влаги в месте ввода. Состоят из стопорной гайки, корпуса, зубчатой муфты, гайки-колпачка, сальника и прокладки (выполненных из неопрена). Применяются в комплексных оболочках (сборки, шкафы, распределительные коробки и пр.) для достижения степени защиты IP54.

Увеличенный срок службы

Надежная защита оболочки (степень защиты IP54)

Производство в РФ

Дополнительные фиксирующие зубья

Метрическая резьба

Материал корпуса Армлен, сальники устойчивы к атмосферным факторам

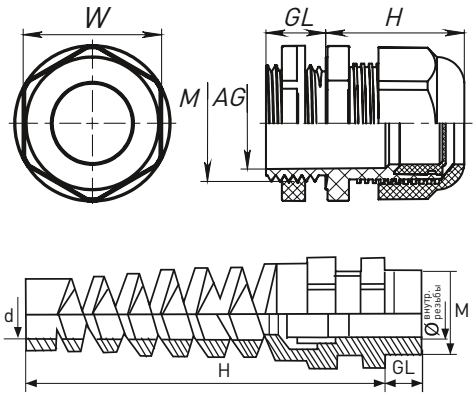
Изображение	Наименование	Диаметр кабеля, мм	W (под ключ), мм	Шаг метрической резьбы, мм	AG, мм	M, мм	GL, мм	H, мм	Комплектность сальников в упаковке					
									Артикул	Шт.	Артикул	Шт.	Артикул	Шт.
	Сальник PG7 EKF	3–6,5	16/18	1,25	7	11	8	22	plc-pg-7-4-r	4	plc-pg-7-r	20	plc-pg-7	100
	Сальник PG9 EKF	4–8	19/21	1,5	9	15	8	26	plc-pg-9-4-r	4	plc-pg-9-r	20	plc-pg-9	100
	Сальник PG11 EKF	5–10	22/24	1,5	11	18	8	27	plc-pg-11-4-r	4	plc-pg-11-r	20	plc-pg-11	100
	Сальник PG13,5 EKF	6–12	24/27	1,5	13.5	20	9	28	plc-pg-13.5-2-r	2	plc-pg-13.5-r	20	plc-pg-13.5	100
	Сальник PG16 EKF	10–14	24	1,5	15,8	20	10,5	23,5	plc-pg-16-2-r	2	plc-pg-16-r	20	plc-pg-16	200
	Сальник PG19 EKF	12–15	26	1,5	18,5	22	10,8	25	plc-pg-19-2-r	2	plc-pg-19-r	20	plc-pg-19	200
	Сальник PG21 EKF	13–18	32	1,5	22,3	27	11,3	30,5	plc-pg-21-2-r	2	plc-pg-21-r	20	plc-pg-21	200
	Сальник PG25 EKF	16–21	35/37	1,5	25,5	30	10,5	35,5	plc-pg-25-2-r	2	plc-pg-25-r	20	plc-pg-25	100
	Сальник PG29 EKF	18–25	45	1,5	29	36	15,5	42,5	plc-pg-29-2-r	2	plc-pg-29-r	20	plc-pg-29	50
	Сальник PG36 EKF	22–32	51/57	1,5	36	46	14	48	plc-pg-36-1-r	1	–	–	plc-pg-36	20
	Сальник PG42 EKF	32–38	59/65	1,5	42	53	14	49	plc-pg-42-1-r	1	–	–	plc-pg-42	20
	Сальник PG48 EKF	37–44	65/70	1,5	48	59	14	50	plc-pg-48-1-r	1	–	–	plc-pg-48	20

Изображение	Наименование	Диаметр кабеля, мм	Под ключ, мм	M, мм	H, мм	d, мм	GL, мм	Ø	Цвет	Артикул
	Сальник PG7 с гибким отводом EKF	3-6.5	16/17	7	65	7,5	8	11	Черный RAL9005	plc-pg-7-g
	Сальник PG9 с гибким отводом EKF	4-8	19/20	9	70	9	8	15		plc-pg-9-g

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 54
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +80
Материал	Армлен
Цвет	Серый, черный (PG с гибким вводом)
Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11	750 °С

Габаритные и установочные размеры



Сальники серии MG EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP68 | -40°C +80°C

Сальники серии MG EKF устанавливаются в места ввода проводов в распределительные щиты. Состоят из стопорной гайки, корпуса, зубчатой муфты, гайки-колпачка, сальника и прокладки (выполненных из неопрена).
Применяются в комплексных оболочках (сборки, шкафы, распределительные коробки и пр.) для достижения степени защиты IP68.

Надежная защита оболочки (степень защиты IP68)

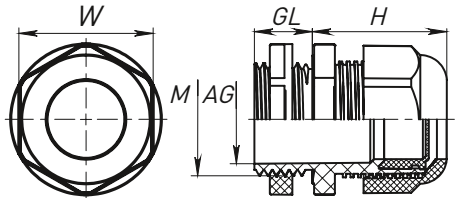
Увеличенный срок службы

Наименование	Диаметр кабеля, мм	W (под ключ), мм	AG, мм	M, мм	GL, мм	H, мм	Цвет	Артикул
Сальник MG12 EKF	5–7	19	8	12	8,5	26,5	Черный RAL 9005	plc-mg-12
Сальник MG16 EKF	7–10	22	10	16	15	27		plc-mg-16
Сальник MG20 EKF	10–13	27	14	20	14,8	32,2		plc-mg-20
Сальник MG25 EKF	13–18	33	18	25	15	32		plc-mg-25
Сальник MG32 EKF	18–24	41	25	32	15	41		plc-mg-32
Сальник MG40 EKF	24–30	50	32	40	20	43		plc-mg-40
Сальник MG50 EKF	30–40	62	42	50	22	53		plc-mg-50
Сальник MG63 EKF	40–50	75	52	63	26	58		plc-mg-63

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 68
Диапазон рабочих температур, °С	От -45 до +105
Материал	PA66
Цвет	Черный
Испытание нитью накала IEC 60 695-2-11	960 °С

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж сальников должен осуществляться при температуре от -15 до +40 °С.
2. Порядок монтажа:
   - установить сальник в монтажное отверстие корпуса и затянуть фиксирующую гайку;
   - ослабить уплотняющую гайку и ввести проводник через сальник;
   - затянуть уплотняющую гайку, обеспечив надежное крепление и обжатие проводника.
3. В течение всего срока эксплуатации необходимо проводить периодические осмотры на предмет возникновения повреждений, возникших в процессе эксплуатации.

Сальники металлические серии MGM EKF

Сальники металлические MGM EKF состоят из стопорной гайки, корпуса, уплотнительной гайки (выполненных из никелированной латуни), зубчатой муфты (нейлон), уплотнителя (неопрен) и круглого уплотнительного кольца. Применяются в комплексных оболочках для достижения степени защиты IP68. Рекомендуются к применению при организации кабельного ввода в шкафах из нержавеющей стали или окрашенного металла.

Надежная защита оболочки (степень защиты IP68)

Увеличенный срок службы

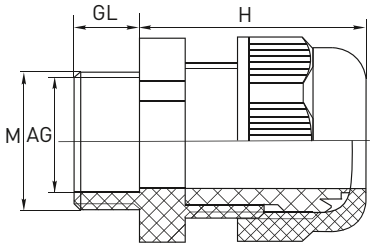
- Высокая стойкость к воздействию агрессивных сред, таких как водно-солевые растворы, углекислый газ, органические кислоты
- Стойкость к синтетическим маслам и всем видам топлива

Наименование	Диаметр кабеля, мм	Под ключ, мм	AG, мм	M, мм	GL, мм	H, мм	Артикул
Сальник MGM12 EKF	3–7	14	7	12	6	17	plc-mgm-12
Сальник MGM16 EKF	4–8	17/18	8,5	16	7	21	plc-mgm-16
Сальник MGM19 EKF	6–10	20	10	18	7	21	plc-mgm-19
Сальник MGM20 EKF	8–12	22	12	20	8	23	plc-mgm-20
Сальник MGM22 EKF	10–14	24	14	22	8	23	plc-mgm-22
Сальник MGM25 EKF	10–14	24/27	14	25	8	23	plc-mgm-25
Сальник MGM25 EKF	13–18	30	18	27	8	26	plc-mgm-25-18
Сальник MGM30 EKF	13–18	30/34	18	30	8	27	plc-mgm-30
Сальник MGM32 EKF	15–22	34	22	32	9	27	plc-mgm-32
Сальник MGM40 EKF	22–28	43	27	40	10	34	plc-mgm-40
Сальник MGM48 EKF	28-32	50/52	32	48	10	38	plc-mgm-48
Сальник MGM54 EKF	32-38	58	37	54	12	41	plc-mgm-54
Сальник MGM63 EKF	37–44	64/68	44	63	12	41	plc-mgm-63
Сальник MGM75 EKF	46-54	76/78	53	75	15	45	plc-mgm-75

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68
Диапазон рабочих температур	От -40 до +100°C
Максимальная кратковременно выдерживаемая температура	+120°C
Материал корпуса	Латунь никелированная
Материал уплотнителя	Неопрен
Материал муфты	Нейлон
Тип резьбы	Метрическая

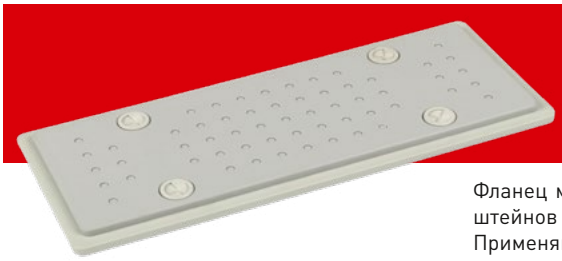
Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж сальников должен осуществляться при температуре от -15 до +40 °C.
2. Порядок монтажа:
   - установить сальник в монтажное отверстие корпуса и затянуть фиксирующую гайку;
   - ослабить уплотняющую гайку и ввести проводник через сальник;
   - затянуть уплотняющую гайку, обеспечив надежное крепление и обжатие проводника.
3. В течение всего срока эксплуатации необходимо проводить периодические осмотры на предмет возникновения повреждений, возникших в процессе эксплуатации.

Фланец мембранный для шкафа IP54 EKF



ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP54 | -40°C +80 | EAC

Фланец мембранный состоит из пластикового корпуса, резиновой мембраны и кронштейнов крепления с уплотнительными кольцами.
Применяются в электрошкафах для удобства организации герметичного ввода проводников и достижения степени защиты IP54.

Надежная защита оболочки (степень защиты IP54)

Возможность организации ввода проводников разного диаметра

Стойкость к синтетическим маслам и всем видам топлива

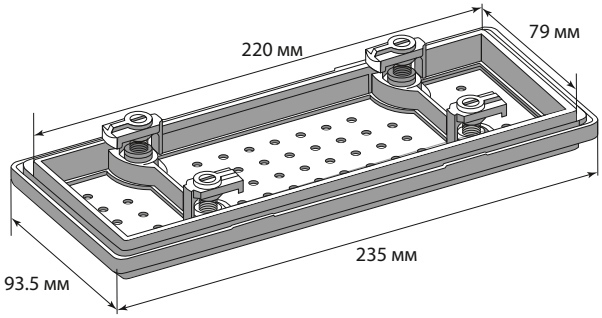
- Увеличенный срок службы
- Антивандальные винты со срезом защищают от снятия посторонними лицами

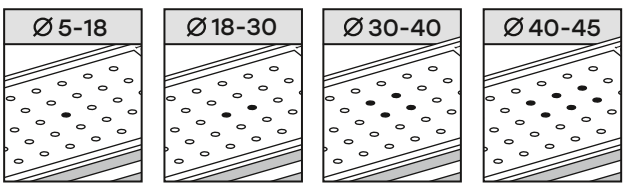
Наименование	Степень защиты по ГОСТ 14254	Габаритные размеры, мм	Размеры монтажного окна, мм	Диаметр отверстий мембраны, мм	Материал корпуса	Температура, °C	Материал уплотнителя	Артикул
Фланец мембранный для шкафа IP54 EKF	IP54	235 × 93.5	220 × 79 (±1)	4	Пластик	От -5 до +40	Резина	plc-df-w

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54
Габаритные размеры, мм	235 × 93.5
Размеры монтажного окна, мм	220 × 79 (±1 мм)
Материал корпуса	Пластик
Материал уплотнителя	Резина

Габаритные и установочные размеры





Лента спиральная монтажная серии SWB EKF

Лента спиральная монтажная SWB EKF (spiral wrapping band) применяется для объединения кабелей в трассы, вязки в жгуты и разводки проводов, защиты кабелей от трения и механических повреждений. Поставляется рулонами по 10 м.

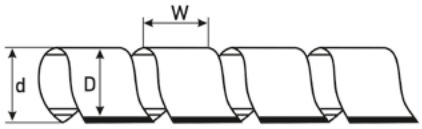
Материал: полиэтилен высокого давления с добавлением компонентов, препятствующих горению

Удобство создания жгутов из проводников для упорядочивания и эстетического вида в сборках и шкафах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал корпуса	Полиэтилен, не распространяющий горение
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +85

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Диаметр обвязываемого жгута, мм	Размеры, мм			Артикул
		D	d	W	
Лента SWB-06 EKF	4–50	6	4	6	plc-swb-06
Лента SWB-08 EKF	6–60	8	6	10	plc-swb-08
Лента SWB-10 EKF	7,5–60	10	7,5	11,4	plc-swb-10
Лента SWB-12 EKF	9–65	12	9	15	plc-swb-12
Лента SWB-15 EKF	12–75	15	12	16	plc-swb-15
Лента SWB-19 EKF	15–100	19	15	20	plc-swb-19
Лента SWB-24 EKF	20–130	24	21	22	plc-swb-24

Площадка самоклеящаяся под хомут EKF

Площадка самоклеящаяся под хомут EKF предназначена для крепления монтажных поясков на ровных поверхностях. С самоклеящимся слоем. Изготовлена из Nylon 6.6, устойчивого к старению, воздействию солей, ультрафиолета, кислот, щелочей, спирта, бензина и масел.

Увеличенный клеевой слой гарантирует надежное крепление к поверхности

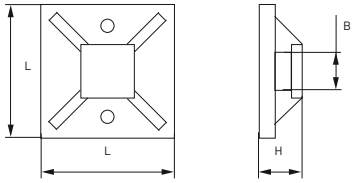
Сквозные отверстия с четырех сторон для универсальности монтажа кабельных стяжек

На корпусе отверстия для крепления к поверхности винтами или саморезами

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Рабочая температура, °С	От –40 до +85
Впитывание воды, %	2–2,5
Температура плавления, °С	+255

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм			Артикул	
	L	H	ширина проема под поясок (B), мм	белая	черная
Площадка самоклеящаяся 20х20 EKF	20	4,5	3,6	plc-20x20*	plc-20x20-b
Площадка самоклеящаяся 25х25 EKF	25	6,5	7,6	plc-25x25*	plc-25x25-b
Площадка самоклеящаяся 30х30 EKF	30	9,0	9,0	plc-30x30*	plc-30x30-b
Площадка самоклеящаяся 40х40 EKF	40	7,5	11,5	plc-40x40	plc-40x40-b

* При добавлении «-г» в конце артикула можно заказать площадку в розничной упаковке 20 шт.

Универсальный шинодержатель US EKF

Универсальный шинодержатель US 12 × 5 – 10 × 30 EKF предназначен для крепления и фиксации электротехнических шин плашмя, используется внутри распределительных и вводно-распределительных устройств.

Возможность создания шинных систем без сверления и пробивания шин

Возможность установки в шинодержатель шины толщиной от 5 до 10 мм и высотой от 12 до 30 мм

Возможность установки горизонтально

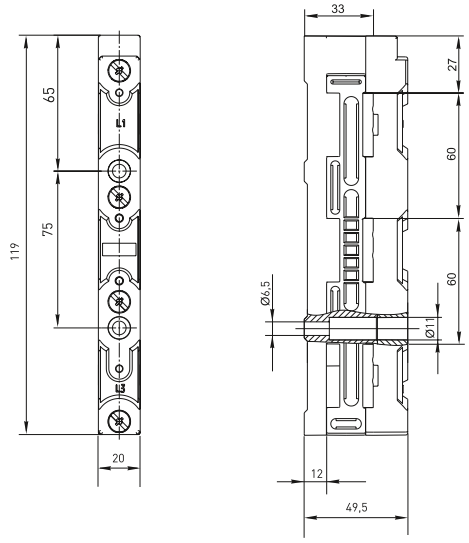
Возможность установки вертикально

Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
Универсальный шинодержатель US 12 x 5 – 10 x 30 EKF	0,1	us-12.5-10.30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Температурная устойчивость, °С	130
Расстояние между центрами шин, мм	60
Момент затяжки, Н·м	3–5
Материал	Полиамид PA 6,6
Номинальный ток, А	630
Номинальное рабочее напряжение, В	400
Выдерживаемое напряжение, кВ	3,5
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	10
Количество полюсов	3P
Для шин, мм	12 × 5 – 10 × 30

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Универсальный шинодержатель US 12 × 5 – 10 × 30 EKF.
2. Вкладыш с описанием.

Обогреватель на Din-рейку IP20 EKF

Обогреватель на DIN-рейку IP20 EKF предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную конвекцию воздуха, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры.

Легкий корпус из анодированного алюминия

Широкий диапазон мощностей

Установка на DIN-рейку

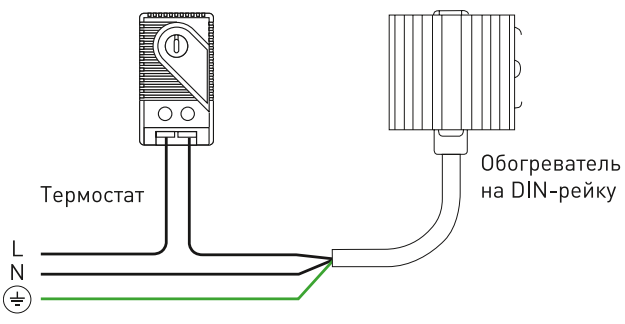
Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку 15 Вт 230В IP20 EKF	15	0,3	heater-15-20
Обогреватель на DIN-рейку 30 Вт 230В IP20 EKF	30	0,3	heater-30-20
Обогреватель на DIN-рейку 60 Вт 230В IP20 EKF	60	0,5	heater-60-20
Обогреватель на DIN-рейку 100 Вт 230В IP20 EKF	100	0,5	heater-100-20
Обогреватель на DIN-рейку 150 Вт 230В IP20 EKF	150	0,7	heater-150-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120-240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Черный
Подключение	Кабель 3 × 0,75 мм² (снизу), длина 1 м
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10 %.

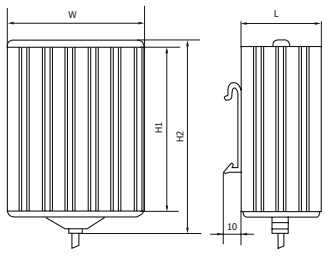
Особенности эксплуатации и монтажа



Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха. Термостат приобретается отдельно. Установка прибора на DIN-рейку в вертикальном положении. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм. Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.

Габаритные и установочные размеры



Артикул	H1, мм	H2, мм	W, мм	L, мм
heater-15-20	65	85	70	50
heater-30-20	65	85	70	50
heater-60-20	140	160	70	50
heater-100-20	140	160	70	50
heater-150-20	220	240	70	50

Типовая комплектация

1. Обогреватель на DIN-рейку IP20 EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель на Din-рейку клеммный IP20 EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | УСТАНОВКА НА DIN-РЕЙКУ | 15 150 Вт

ГОСТ 60730-1-2011

Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20 EKF предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Конструкция алюминиевого профиля обеспечивает естественную конвекцию воздуха, благодаря чему достигается равномерное распределение температуры. Подключение через клеммы ускоряет процесс монтажа.

Быстрое подключение через клеммы

Легкий корпус из анодированного алюминия

Установка на DIN-рейку

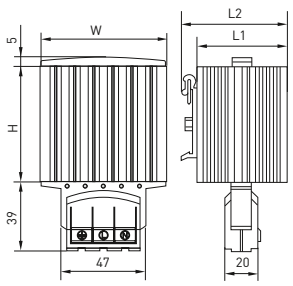
Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 15Вт 230В IP20 EKF	15	0,3	heater-click-15-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 30Вт 230В IP20 EKF	30		heater-click-30-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 45Вт 230В IP20 EKF	45		heater-click-45-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 60Вт 230В IP20 EKF	60	0,4	heater-click-60-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 75Вт 230В IP20 EKF	75	0,5	heater-click-75-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 100Вт 230В IP20 EKF	100		heater-click-100-20
Обогреватель на DIN-рейку клеммный 150Вт 230В IP20 EKF	150	0,7	heater-click-150-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120–240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Черный
Подключение	Клеммник трехполюсный, до 2,5 мм²
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

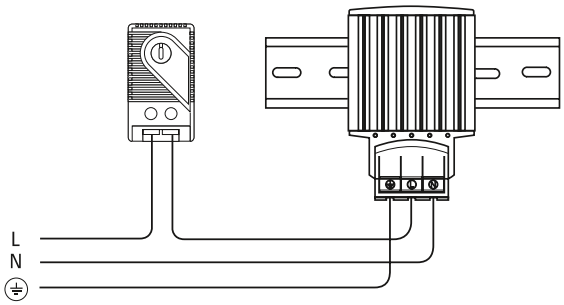
*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10 %.

Габаритные и установочные размеры



Артикул	H, мм	W, мм	L, мм	L2, мм
heater-click-15-20	65	70	50	60
heater-click-30-20				
heater-click-45-20				
heater-click-60-20	140			
heater-click-75-20				
heater-click-100-20				
heater-click-150-20	220			

Особенности эксплуатации и монтажа*



*Аналогично обогревателю на DIN-рейку IP20 EKF.

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.

Типовая комплектация

1. Обогреватель на DIN-рейку клеммный IP20 EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель на Din-рейку с вентилятором Quadro IP20 EKF

УСТАНОВКА НА DIN-РЕЙКУ | 100 400 Вт | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ 60730-1-2011

Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro IP20 EKF предназначен для обогрева электрооборудования в электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Нагревательный элемент обогревателя представляет собой мощный резистор.

Быстрый обогрев пространства шкафа за счет встроенного вентилятора

Перенавешиваемое крепление для удобства монтажа

Быстрое подключение через клеммы

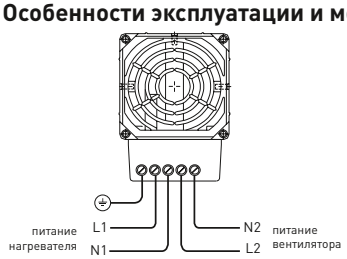
Установка на DIN-рейку

Наименование	Мощность нагрева, Вт	Производительность вентилятора, м²/ч	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 100Вт 230В IP20 EKF	100	35	0,6	heater-vent-q-100-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 150Вт 230В IP20 EKF	150			heater-vent-q-150-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 200Вт 230В IP20 EKF	200	108	0,9	heater-vent-q-200-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 300Вт 230В IP20 EKF	300			heater-vent-q-300-20
Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro 400Вт 230В IP20 EKF	400			heater-vent-q-400-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Нагревательный элемент	Резистор
Радиатор	Литой алюминий
Цвет корпуса	Черный + серебро
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм²
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Горизонтальное, вентилятором вниз
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Класс защиты	I (провод заземления)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	100

Особенности эксплуатации и монтажа



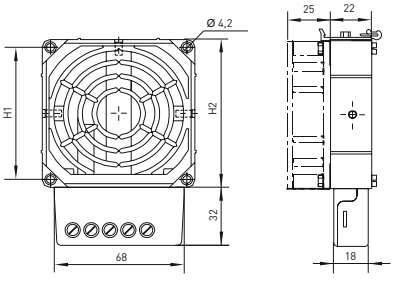
Нагреватель оснащен защитой от перегрева при отказе вентилятора, а также автоматическим повторным запуском.

Для регулировки температуры необходимо использовать термостат (приобретается отдельно).

Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Установка прибора на DIN-рейку в вертикальном положении. Для удобства монтажа крепление на DIN-рейку можно перевесить на другую сторону нагревателя. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Нагреватель эксплуатировать только совместно с вентилятором! Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.

Габаритные и установочные размеры



Перенавешиваемое крепление на DIN-рейку

Артикул	H1, мм	H2, мм
heater-vent-q-100-20	71,5	80
heater-vent-q-150-20	71,5	80
heater-vent-q-200-20	104,8	119
heater-vent-q-300-20	104,8	119
heater-vent-q-400-20	104,8	119

Типовая комплектация

1. Обогреватель на DIN-рейку с вентилятором Quadro IP20 EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компактный IP54 EKF

IP54 ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ 60730-1-2011

Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компактный IP54 EKF предназначен для обогрева электрооборудования в малогабаритных электротехнических шкафах. Предотвращает образование конденсата, появление коррозии и падение температуры ниже минимального значения. Защищает от замерзания электронные компоненты. Предназначен для длительного режима работы. Может применяться в условиях повышенной влажности и пыли. Имеет компактные размеры, за счет чего может быть установлен в условиях ограниченного пространства.

Монтаж в любом положении

Защита от перегрева

Легкий корпус из анодированного алюминия

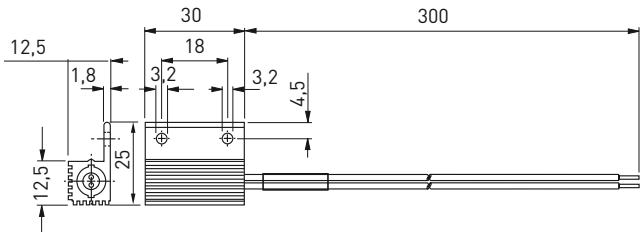
Наименование	Мощность нагрева, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компакт 8Вт 230В IP54 EKF	8	0,02	heater-compact-8-54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	120–240*
Нагревательный элемент	Позистор (PTC)
Радиатор	Анодированный алюминиевый профиль
Цвет корпуса	Серебро
Подключение	Кабель 2 × 0,75 мм², длина 30 см
Способ установки	На монтажную плату
Монтажное положение	Любое
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54
Класс защиты	II (защитная изоляция)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -40 до +70 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 90%, без образования конденсата
Температура поверхности радиатора, °С	150

*При работе нагревателя от напряжения ниже 140 В мощность нагрева снижается на 10%.

Габаритные и установочные размеры

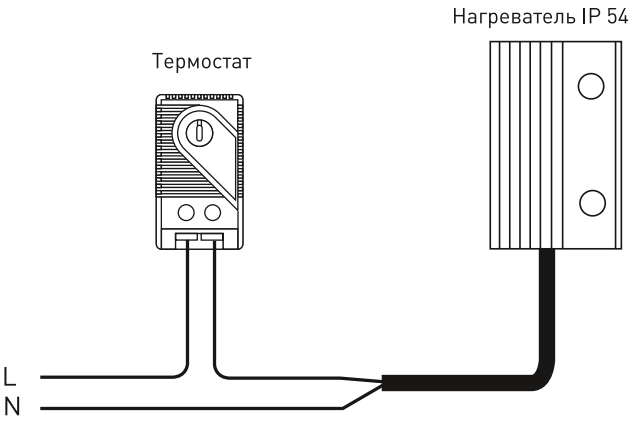


Особенности эксплуатации и монтажа

Используемый нагревательный элемент позистор (PTC) не требует защиты от перегрева нагревателя, но не заменяет применение термостата для регулирования температуры воздуха. Термостат приобретается отдельно. Прибор устанавливается при помощи винтового соединения. Рабочее положение любое. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха необходим зазор между радиатором нагревателя и установленным оборудованием или проводкой не менее 50 мм.

Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено!

ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.



Типовая комплектация

1. Обогреватель на монтажную панель пыле- и влагозащищенный компактный IP54 EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 EKF

УСТАНОВКА НА DIN-РЕЙКУ | 250 400 Вт | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ IEC 60730-1-2011

Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 EKF применяется в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, для поддержания заданной температуры воздуха. Вентилятор обеспечивает быстрый нагрев и равномерное поддержание температуры. Подключение посредством нажимных клеммников упрощает монтаж и экономит время. Предназначен для длительного режима работы. Запрещается устанавливать нагреватель на огнеопасных материалах – дереве, легкоплавких пластмассах. Для защиты от перегрева необходимо подключение через термостат.

Быстрый обогрев пространства шкафа за счет наличия вентилятора

Равномерное распределение тепла

Компактные размеры

Установка на DIN-рейку

Наименование	Длина L, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель с вентилятором 200 Вт IP 20 EKF	182	0,8	mk-heatfan-plus-250
Обогреватель с вентилятором 400 Вт IP 20 EKF	222	1,2	mk-heatfan-plus-400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обогреватель

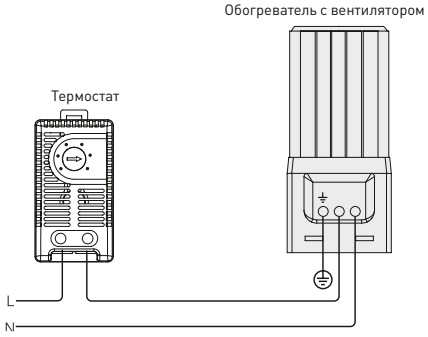
Параметры	Значения	
Мощность нагрева*, Вт	200	400
Номинальное напряжение, Un, В	230 AC	
Нагревательный элемент	Резистивный	
Крепление	На DIN-рейку	
Радиатор	Алюминиевый профиль, анодированный	
Материал блока крепления	Пластмасса UL94 V-0, черная	
Монтажное положение	Вертикальное	
Температура эксплуатации, °С	От -45 до +70	
Степень защиты	IP 20	
Влажность при эксплуатации/ хранении, %	Макс. 90	
Температура поверхности, макс, °С	75	

* При температуре окружающей среды +20 °С.

Вентилятор

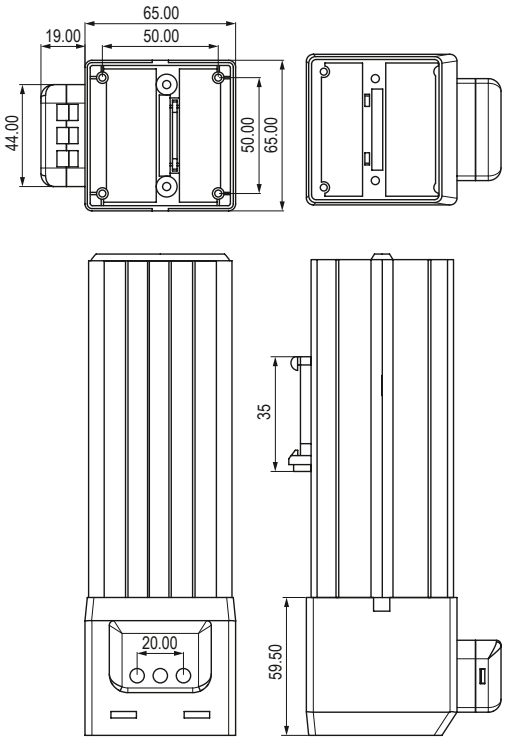
Параметры	Значения
Тип	Осевой вентилятор на шарикоподшипниках
Производительность	AC: 45 м³/ч (50 Гц) или 54 м³/ч (60 Гц), DC: 54 м³/ч
Срок службы	50 000 ч при +25 °С (+77 °F)

Особенности эксплуатации и монтажа



Монтаж и подключение обогревателя должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Монтаж на 35 мм DIN-рейку. Для защиты от перегрева необходимо подключение через термостат.

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Обогреватель с вентилятором вертикальный IP 20 EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом EKF

Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом EKF применяется в электротехнических шкафах для предотвращения образования конденсата, коррозии и колебаний температуры, для поддержания заданной температуры воздуха. Пластиковый корпус обеспечивает дополнительную электроизоляцию и защиту от прикосновения к нагревательному элементу. Монтаж обогревателя настенный.

Компактный дизайн

Возможен монтаж на DIN-рейку

Широкий диапазон мощностей

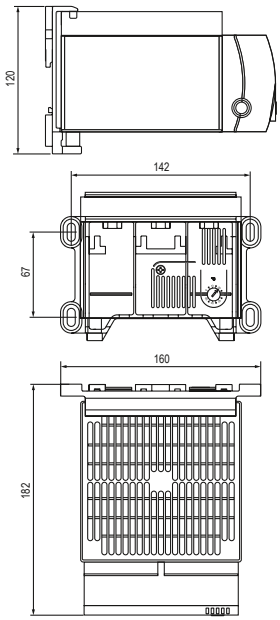
Изолированный корпус

Встроенный термостат и вентилятор

Наименование	Мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом 800 Вт, 230В EKF	800	1,3	HFT800C
Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом 900 Вт, 230В EKF	900	1,3	HFT900C
Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом 1000 Вт, 230В EKF	1000	1,3	HFT1000C
Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом 1200 Вт, 230В EKF	1200	1,3	HFT1200C

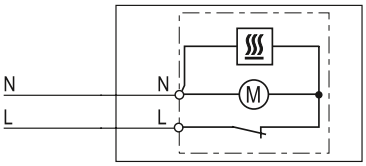
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом.
Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.



Параметры	Значения			
Мощность нагрева, Вт	800	900	1000	1200
Номинальное напряжение, Un, В	230AC			
Нагревательный элемент	Резистивный			
Крепление	На DIN-рейку / монтажную панель			
Монтажное положение	Вертикальное			
Подключение питания	2 винтовых зажима, сечение проводника 2,5 мм², момент затяжки 0,8 Н·м			
Радиатор	Алюминиевый профиль, анодированный			
Материал корпуса	Пластмасса UL94 V-0, черная			
Настраиваемая температура, °С	От 0 до +60			
Производительность вентилятора, м³/ч	160			
Срок службы вентилятора	50 000 ч при +25 °С (+77 °F)			
Температура эксплуатации/хранения, °С	От -45 до +70			
Степень защиты	IP20			
Влажность при эксплуатации/хранении, %	Макс. 90			
Температура поверхности, макс., °С	75			
Масса, кг	1,3			
Габариты, мм	182 × 160 × 120			

Типовая комплектация

1. Обогреватель в изолирующем корпусе с вентилятором и термостатом EKF.
2. Паспорт.

Обогреватель в защитном корпусе с вентилятором EKF

IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC | УСТАНОВКА НА DIN-РЕЙКУ | 800 1200 Вт

Обогреватель в защитном корпусе с вентилятором применяется для обогрева внутреннего пространства низковольтного комплектного устройства. Может применяться как в комбинации с термостатом (для контроля температуры), так и с гигростатом, в случае если требуется контроль влажности. Обогреватель оснащен встроенным вентилятором, увеличивая скорость обогрева внутренней среды шкафа. Защитный корпус устройства делает безопасным его обслуживание в процессе эксплуатации, предупреждая прикосновение к нагревательному элементу и токоведущим частям. Подключение обогревателя осуществляется через клеммные зажимы, расположенные в передней части корпуса. Монтируется обогреватель на DIN-рейку.

Быстрый обогрев за счет встроенного вентилятора

Компактное решение до 500 Вт

Простой и удобный монтаж

Наименование	Мощность, Вт	Масса нетто, кг	Артикул
Обогреватель с вентилятором в защитном корпусе EKF	200	1,3	HF200C
	300	1,3	HF300C
	400	1,3	HF400C
	500	1,3	HF500C

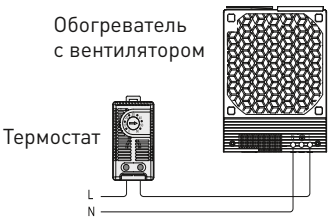
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

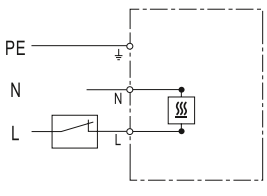
Параметры	Значения			
Мощность нагрева*, Вт	200	300	400	500
Номинальное напряжение, Un, В	230AC			
Нагревательный элемент	Резистивный			
Крепление	На DIN-рейку / монтажную панель			
Монтажное положение	Вертикальное			
Подключение питания	3 винтовых зажима, сечение проводника 2,5 мм², момент затяжки 0,8 Н·м			
Радиатор	Алюминиевый профиль, анодированный			
Материал корпуса	Пластмасса UL94 V-0, черная			
Настраиваемая температура,°С	От 0 до +60			
Производительность вентилятора, м³/ч	150			
Срок службы вентилятора	50 000 ч при +25 °С (+77 °F)			
Температура эксплуатации/хранения, °С	От -45 до +70			
Степень защиты	IP20			
Влажность при эксплуатации/хранении, %	Макс. 90			
Температура поверхности, макс. °С	75			
Масса, кг	1,3			
Габариты, мм	169 × 127 × 89			

Особенности эксплуатации и монтажа

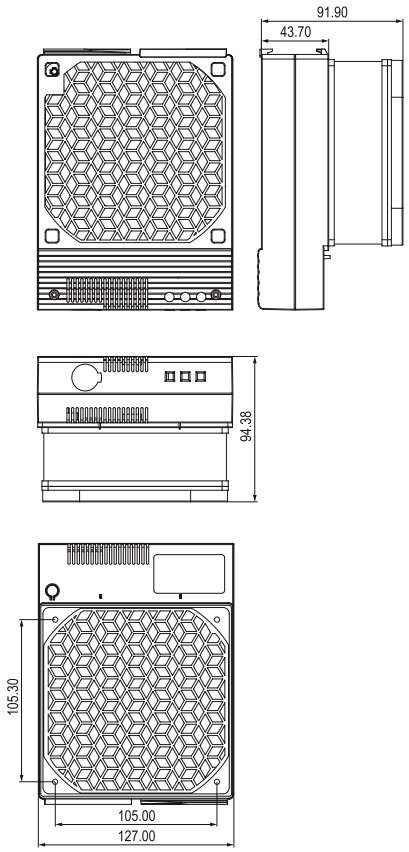
Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Обогреватели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! ВНИМАНИЕ! Будьте осторожны при работе с нагревателем. Не накрывать нагреватель! Не касаться включенного нагревателя, это может привести к ожогу! Не использовать в агрессивной среде! Не монтировать на дерево, пластмассу и другие легковоспламеняющиеся материалы.





Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Обогреватель.
2. Паспорт.

Термостат NC (обогрев) и Термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF

NC

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

Термостат NC (обогрев) и термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF созданы для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначены для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами, а также для оповещения о превышении предельной температуры. Нормально-замкнутый контакт (NC) используется для регулирования нагревателей. Нормально-разомкнутый контакт (NO) – для регулирования вентиляторов или включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

Широкий диапазон настройки

Компактность

Быстрое подключение через клеммы

Простой монтаж на DIN-рейку

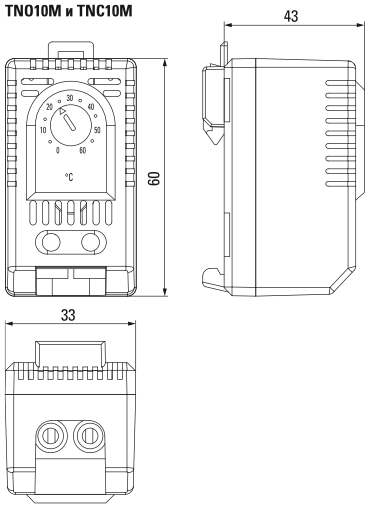
Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NC (обогрев) на DIN-рейку EKF	NC (обогрев)	0,04	TNC10M
Термостат NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF	NO (охлаждение)	0,04	TNO10M

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	10 А
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +60 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	7 °С (± 4 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм^2
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

Габаритные и установочные размеры

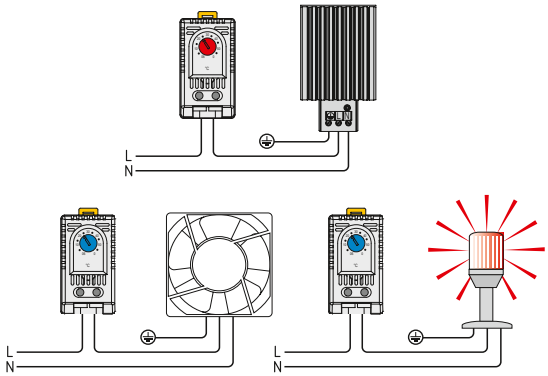
TNO10M и TNC10M



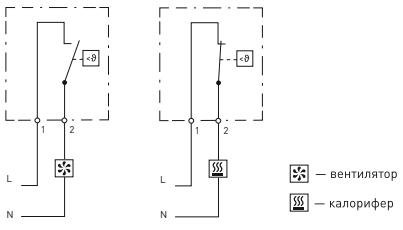
Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

ВНИМАНИЕ! Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!



Типовые схемы подключения



Типовая комплектация

1. Термостат NC (обогрев)/ NO (охлаждение) на DIN-рейку EKF.
2. Паспорт.

Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку EKF

NC+NO КОНТАКТЫ | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку EKF создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами, а также для оповещения о превышении предельной температуры. Нормально-замкнутый контакт (NC) используется для регулирования нагревателей. Нормально-разомкнутый контакт (NO) – для регулирования вентиляторов или для включения сигнальных датчиков при превышении температуры.

Совмещенное управление нагревателем и вентилятором

Широкий диапазон настройки

Компактность

Простой монтаж на DIN-рейку

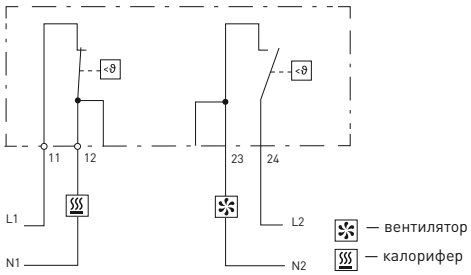
Легкий доступ к клеммам

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку 10А 230В IP20 EKF	NO+NC (охлаждение и обогрев)	0,09	T2C10M

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

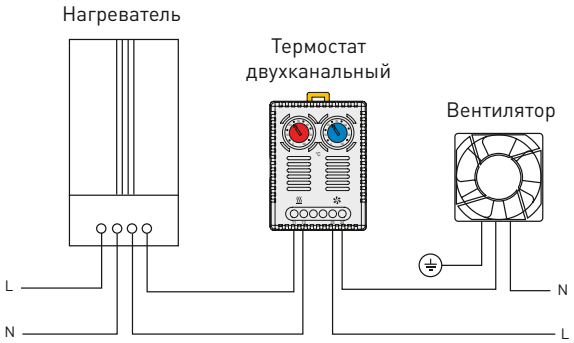
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	10А
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры, °С	От 0 до +60
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	7 °С (± 4 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

Типовые схемы подключения

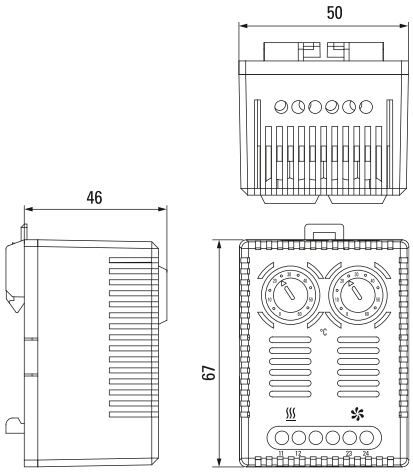


Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Термостат NO+NC (обогрев и охлаждение) на DIN-рейку EKF.
2. Паспорт.

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной EKF

NC+NO КОНТАКТЫ | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной EKF создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами, теплыми полами, пленочными нагревателями и вентиляторами, а также для оповещения о превышении предельной температуры.

Простое подключение и применение

Компактность

Широкий диапазон настроек

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной 16А 230В IP20 EKF	Перекидной NO и NC	0,08	thermo-no-nc-wall

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

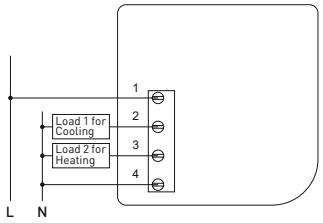
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип термостата	Механический
Номинальный ток контактов, А	16
Чувствительный элемент	Биметаллическая пластина
Диапазон регулировки температуры	От +5 до +35 °С
Шаг регулировки	1 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	1 °С (± 0.8 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2.5 мм^2
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	Накладной
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50 °С
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

Особенности эксплуатации и монтажа

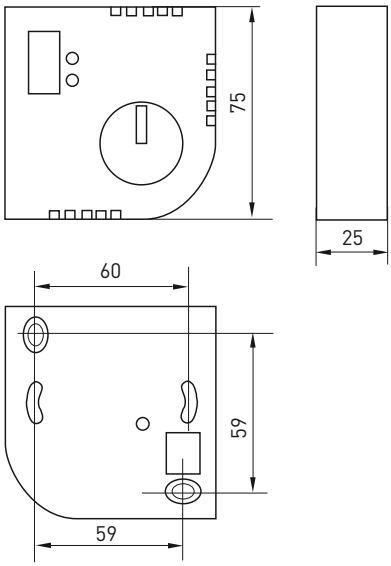
Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на стену или на монтажную панель при помощи саморезов. Термостат оснащен светодиодом-индикатором. Для его корректной работы требуется подключение нулевого провода к контакту № 4. В противном случае светодиод не будет сигнализировать о включении или выключении нагревателя.

ВНИМАНИЕ! Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!

Типовые схемы подключения



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) накладной EKF.
2. Винты – комплект.
3. Паспорт.

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку EKF

NC+NO КОНТАКТЫ

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку EKF создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами, а также для оповещения о превышении предельной температуры.

Совмещенное управление нагревателем и вентилятором

Высокая точность регулировки за счет электронных компонентов

Компактность

Простой монтаж на DIN-рейку

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку 5-10А 230В IP20 EKF	Перекидной NO и NC	0,09	thermo-no-nc-din

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

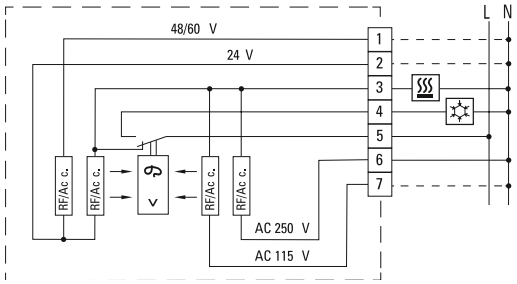
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	24–230
Тип термостата	Электронный
Номинальный ток контактов, А	10
Чувствительный элемент	Встроенный в корпус терморезистор
Диапазон регулировки температуры, °С	От +5 до +60
Шаг регулировки	1 °С
Срабатывание при отклонении от установленной температуры	1 °С (± 0.8 °С погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм^2
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Температура хранения / эксплуатации, °С	От -10 до +50
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

Особенности эксплуатации и монтажа

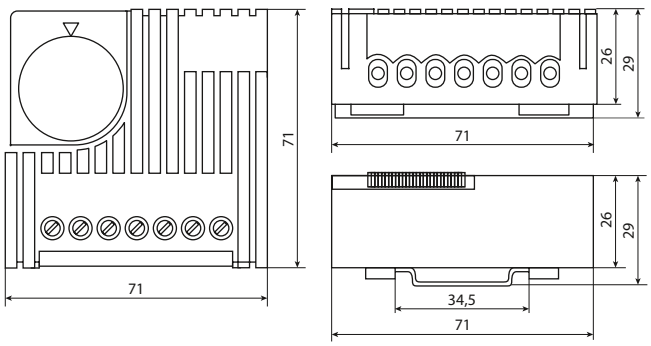
Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку.

ВНИМАНИЕ! Прибор устанавливать вдали от источников тепла, прямых солнечных лучей, сквозняков, дверных и оконных проемов! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!

Типовые схемы подключения



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Термостат NO/NC (охлаждение / обогрев) на DIN-рейку EKF.
2. Паспорт.

Гигростат на DIN-рейку EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Гигростат на DIN-рейку EKF создан для поддержания заданной относительной влажности в электротехнических шкафах, предотвращая образование конденсата. Предназначен для одновременного управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами.

Регулируемая относительная влажность

Компактность

Быстрое подключение через клеммы

Простой монтаж на DIN-рейку

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Гигростат на DIN-рейку 5А 230В IP20 EKF	Перекидной NO и NC	0,06	HCO5EM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

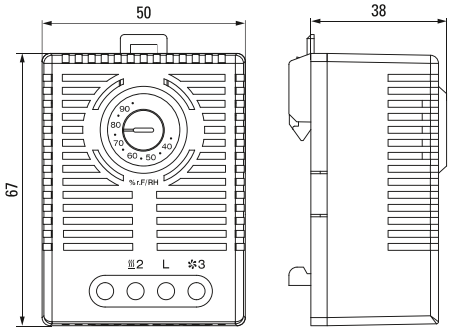
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Тип гигростата	Механический
Допустимая скорость движения воздуха	15 м/с
Номинальный ток контактов, А	5
Диапазон регулировки уровня влажности	От 35 до 95%
Срабатывание при отклонении от установленной влажности	4% отн. вл. (±3% погрешность)
Подключение	Винтовой зажим, до 2,5 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Способ установки	На DIN-рейку 35 мм
Монтажное положение	Вертикальное или горизонтальное
Цвет корпуса	Светло-серый
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Температура хранения / эксплуатации, °С	От 0 до +60
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 92%, без образования конденсата
Влажность при хранении / эксплуатации, %	Не более 80%, без образования конденсата

Особенности эксплуатации и монтажа

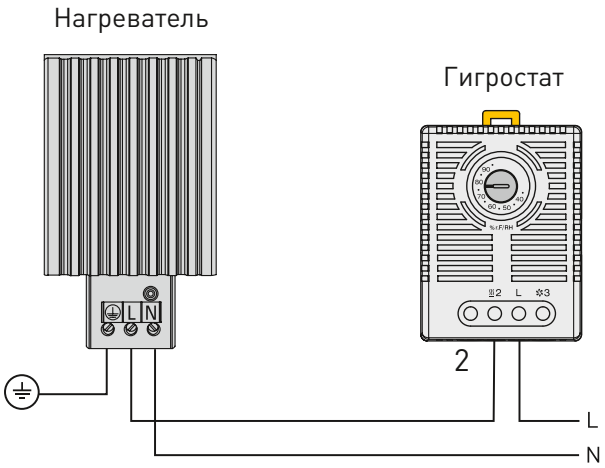
Монтаж и подключение должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку. Светодиод-индикатор светится, если подключенные к гигростату приборы работают.

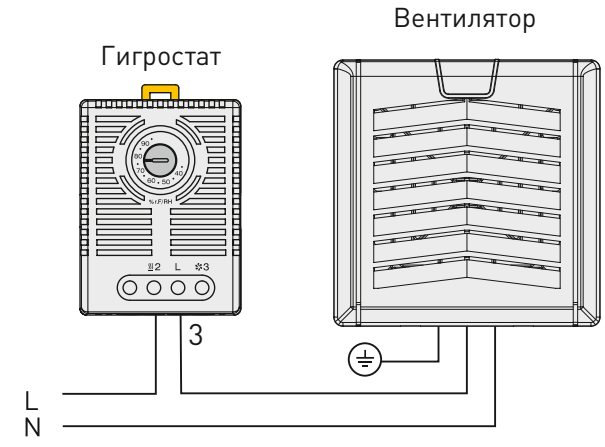
ВНИМАНИЕ! Гигростаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать гигростат! Не использовать в агрессивной среде!

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения





Типовая комплектация

1. Гигростат на DIN-рейку EKF.
2. Паспорт.

Термостат электронный на DIN-рейку EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ 730-1-95 ГОСТ МЭК 730-1-95 ГОСТ Р МЭК 730-2-1-94

Термостат электронный на DIN-рейку EKF создан для поддержания фиксированной температуры внутри помещения или в корпусах электрощитов. Предназначен для управления исполнительными устройствами: калориферами и вентиляторами, также для оповещения о превышении предельной температуры.

Широкий диапазон регулировки от -20 до +60

Компактность

Быстрое подключение через клеммы

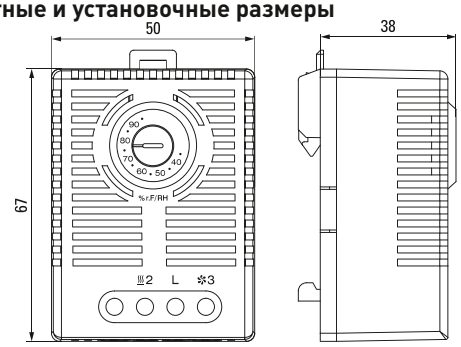
Простой монтаж на DIN-рейку

Наименование	Тип контакта	Масса нетто, кг	Артикул
Термостат на DIN-рейку 5А 230В IP20 EKF	Перекидной NO и NC	0,06	TCO10E

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Разность температур переключения	5K (Погрешность -3/+2K)
Чувствительный элемент	NTC
Тип контакта	Переключающий (реле)
Срок службы	> 100 000 циклов
Макс. коммутационная способность (релейный выход)	NC: 250В AC, 10 (4) А NO: 250В AC, 5 (2) А
Макс. пусковой ток	AC 16А за 10 с
Подключение	Четырехполюсный терминал, максимальный момент затяжки 0,5 Нм жесткий провод/многожильный провод 2,5 мм² (AWG 14)
Крепление	Зажим для шины 35 мм
Корпус	Пластмасса UL94 V-0, светло-серая
Габариты, мм	67 × 50 × 38
Степень защиты	IP20
Влажность эксплуатации и хранения	Макс. 90%
Вес, г	60
Температура эксплуатации и хранения, °С	От -20 до +60
Крепление	DIN-рейка 35 мм

Габаритные и установочные размеры

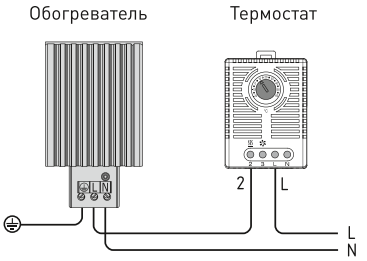


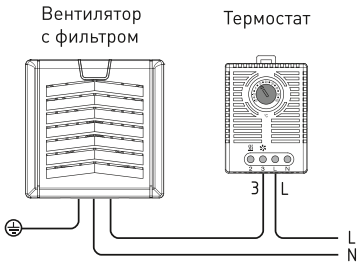
Особенности эксплуатации и монтажа

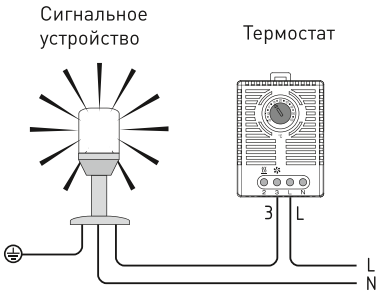
Монтаж и подключение должны выполняться квалифицированным электротехническим персоналом. Прибор устанавливается на DIN-рейку. Светодиод-индикатор светится, если подключенные к гигростату приборы работают.

ВНИМАНИЕ! Термостаты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено! Не накрывать термостат! Не использовать в агрессивной среде!

Типовые схемы подключения







Типовая комплектация

1. Термостат на DIN-рейку EKF.
2. Паспорт.

Вентилятор с фильтром EKF. Выпускной фильтр EKF

IP54 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

ГОСТ 11442-90, ГОСТ Р 50552-93

Вентиляторы с фильтром EKF используются для охлаждения и обеспечения оптимальных климатических условий в электротехнических шкафах. Благодаря подаче отфильтрованного холодного наружного воздуха и отводу нагретого внутреннего воздуха понижается температура воздуха внутри электрощита. В результате предотвращается перегрев оборудования и электронных компонентов.

Наличие фильтра

Быстрый и удобный доступ к фильтру

Фиксаторы для надежного крепления

Материал, устойчивый к УФ-излучению и атмосферным воздействиям

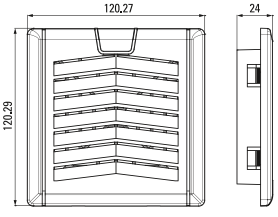
Наименование	Потребляемая мощность вентилятора, Вт	Производительность вентилятора (с фильтром / без фильтра), м²/ч	Монтажный проем, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Вентилятор с фильтром 19 м³/ч 92x92 мм IP54 EKF	12	13/19	92 × 92	0,4	FAN19F
Вентилятор с фильтром 52 м³/ч 124x124 мм IP54 EKF	19	42/52	124 × 124	0,6	FAN52F
Вентилятор с фильтром 102 м³/ч 176x176 мм IP54 EKF	26	70/102	176 × 176	0,65	FAN102F
Вентилятор с фильтром 170 м³/ч 176x176 мм IP54 EKF	45	123/170	176 × 176	0,68	FAN170F
Вентилятор с фильтром 305 м³/ч 223x223 мм IP54 EKF	64	210/305	223 × 223	1,16	FAN305F
Вентилятор с фильтром 433 м³/ч 291x291 мм IP54 EKF	95	373/433	291 × 291	1,81	FAN433F
Вентиляционная решетка с фильтром 92x92 мм IP54 EKF	–	–	92 × 92	0,09	EXF19
Вентиляционная решетка с фильтром 124x124 мм IP54 EKF	–	–	124 × 124	0,12	EXF52
Вентиляционная решетка с фильтром 176x176 мм IP54 EKF	–	–	176 × 176	0,2	EXF170
Вентиляционная решетка с фильтром 223x223 мм IP54 EKF	–	–	223 × 223	0,3	EXF305
Вентиляционная решетка с фильтром 291x291 мм IP54 EKF	–	–	291 × 291	0,5	EXF433

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

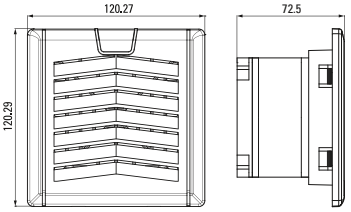
Параметры	Значения					
Частота, Гц	50					
Номинальное напряжение, Un, В	230AC					
Материал корпуса вентилятора	Алюминий					
Материал корпуса фильтра	Пластмасса UL94 V-0, светло-серая, высокая атмосферо- и УФ-стойкость					
Крепление	Крепление на наружной стенке шкафа с помощью двусторонней промышленной клейкой ленты					
Температура эксплуатации/хранения, °C	От -25 до +50 / от -40 до +70					
Степень защиты	IP54					
Влажность при эксплуатации/хранении, %	Макс. 90					
Срок службы	Мин. 50 000 ч при +40 °C (+104 °F)	Мин. 37 000 ч при +40 °C (+104 °F)	Мин. 65 000 ч при +40 °C (+104 °F)	Мин. 65 000 ч при +40 °C (+104 °F)	Мин. 56 000 ч при +40 °C (+104 °F)	Мин. 56 000 ч при +40 °C (+104 °F)
Монтажный проем, мм	92 × 92^{+1}	124 × 124^{+1}	176 × 176^{+1}	176 × 176^{+1}	223 × 223^{+1}	291 × 291^{+1}
Температура эксплуатации, °C	От -40 до +70	От -40 до +70	О -25 до +50	От -25 до +50	От -25 до +65	От -25 до +55
Подключение питания	2 многожильных проводника, 300 мм	2 многожильных проводника, 160 мм	Клеммные зажимы для проводников 2,5 мм² (0,8 Н·м)			
Температура хранения, °C	От -40 до +70					

Габаритные и установочные размеры

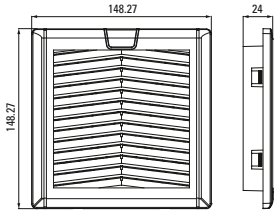
EXF19



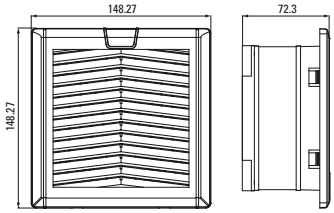
FAN19F



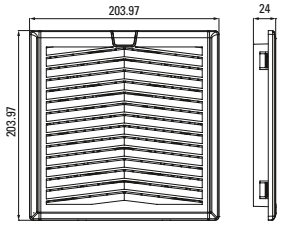
EXF52



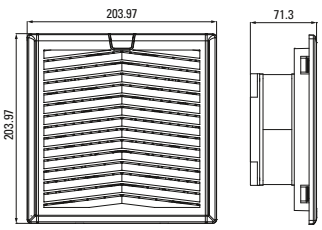
FAN52F



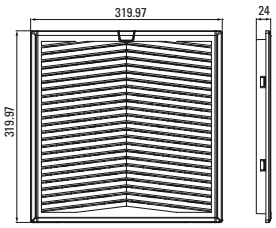
EXF 170



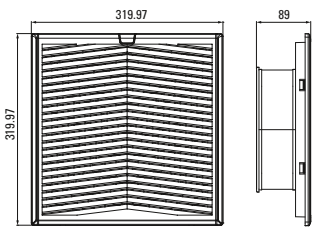
FAN102F, FAN170F



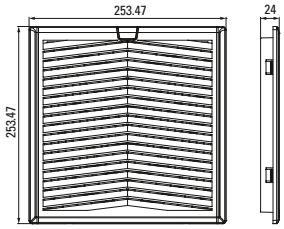
EXF433



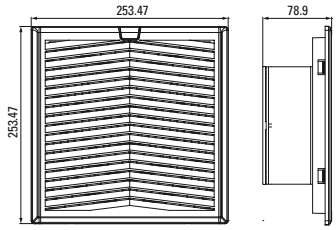
FAN433F



EXF305



FAN305F



Типовая комплектация

Для вентилятора с фильтром IP54 EKF.
1. Вентилятор с фильтром в индивидуальной упаковке – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Для вентиляционной решетки IP54 EKF.
1. Вентиляционная решетка – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Настенный осевой вытяжной вентилятор EKF

Настенный вытяжной вентилятор применяется для обеспечения воздухообмена в помещениях, удаления запахов и излишней влаги. Вентилятор может устанавливаться в санузлах, душевых, кухнях и других бытовых помещениях, обеспечивая нормальный микроклимат.

Качественные материалы (ABS-пластик)

Простой монтаж

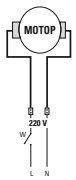
Фиксаторы для надежного крепления

Наименование	Потребляемая мощность вентилятора, Вт	Производительность вентилятора (с фильтром / без фильтра), м²/ч	Масса нетто, кг	Артикул
Вентилятор осевой настенный EKF	13	130	0,6	HFAN100
	18	240	0,6	HFAN120
	22	320	0,8	HFAN150

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

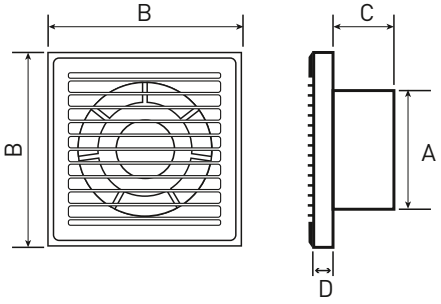
Параметры	Значения
Частота, Гц	50
Напряжение питания, В	220–240
Материал корпуса и лопастей	ABS-пластик
Уровень шума, дБ	34/34/45
Противомоскитная сетка	Есть
Тип двигателя	Асинхронный однофазный
Частота вращения, об/мин	2500

Типовая схема подключения



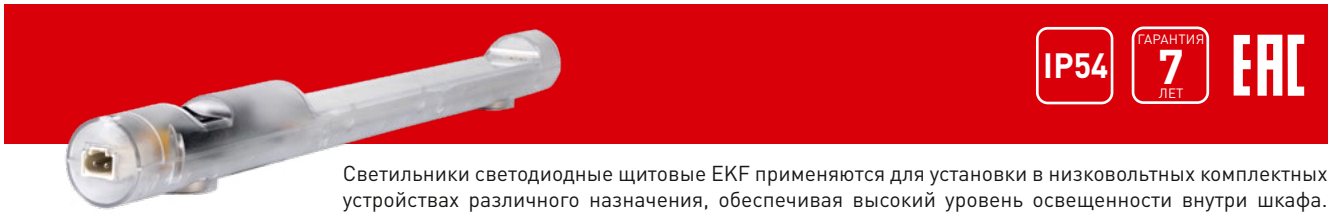
Подключение вентиляторов должно осуществляться через выключатель с зазорами не менее 3 мм.

Габаритные и установочные размеры



Наименование	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
HFAN100	98	157	56	21
HFAN120	118	157	56	21
HFAN150	148	200	75	21

Светильник светодиодный щитовой EKF



Светильники светодиодные щитовые EKF применяются для установки в низковольтных комплектных устройствах различного назначения, обеспечивая высокий уровень освещенности внутри шкафа. Питание светильника осуществляется напрямую от однофазного источника 220 В. Для подключения необходимо использовать специальные силовые разъемы (входят в комплект поставки). Светильники поставляются в двух исполнениях: со встроенными магнитами и под винтовой монтаж. На корпусе устройства предусмотрен выключатель для удобства пользования.

Два типа крепления в шкафу – винтовое и на магнитах

Возможность последовательного соединения до 10 светильников

Быстрое и удобное подключение

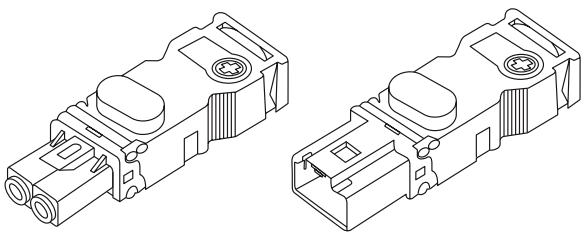
Наименование	Артикул
Светильник светодиодный щитовой 220В, 5Вт магнит EKF	ELM025
Светильник светодиодный щитовой 220В, 5Вт винт EKF	ELS025

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Потребляемая мощность, Вт	5
Световой поток, лм	400
Угол рассеивания	120 град.
Тип источника света	Светодиод; дневной свет, цветовая температура: 6000–7000 К
Срок службы	60 000 часов при температуре +20 °С
Подключение	Через двухполюсный силовой разъем; переменный ток: макс. 2.5 А / 240 В
Монтаж	На встроенные магниты или винтовой (М5) с максимальным моментом затяжки 2 Н·м
Материал корпуса	Пластиковый прозрачный
Вес, кг	0,2
Температура эксплуатации / хранения	-30 ... +60°С / -40 ... +70°С
Относительная влажность при эксплуатации / хранении	< 90%
Степень защиты / класс защиты	IP20 II (двойная изоляция)

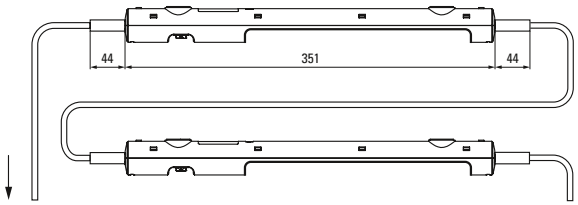
Особенности эксплуатации и монтажа

Подключение светильника осуществляется с помощью силовых разъемов штыревого или гнездового типа, входящих в комплектацию. Сечение кабеля: 2 × 1,5 мм² (в комплект поставки не входит).

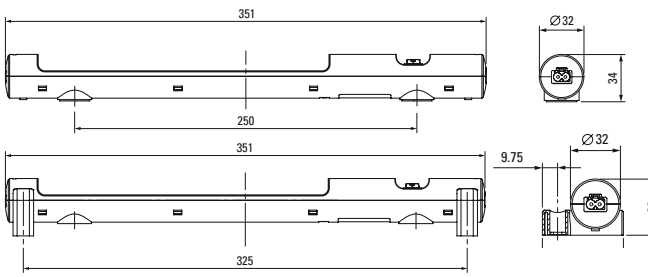


Пример последовательного соединения светильников

Светильники можно подключать последовательно с применением штыревых и гнездовых разъемов. Максимальное количество светильников для подключения в одной цепи: 10 штук.



Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

1. Светильник – 1 шт.
2. Основание для монтажа светильника – 2 шт. (для светильника с винтовым креплением).
3. Силовые разъемы (штыревой и гнездовой) по 1 шт.
4. Паспорт – 1 шт.

Универсальные терминалы для проводников EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

ГОСТ Р 51323.1-99

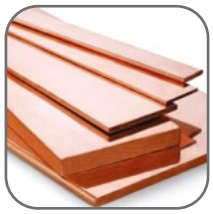
Универсальные терминалы для проводников EKF предназначены для присоединения и подключения проводников различных сечений (от 1 до 185 мм²) к плоским медным и алюминиевым шинам. Терминалы изготовлены из оцинкованной стали, устойчивой к перепадам температур и воздействию влаги.

Быстрый монтаж проводников к шинам

Монтаж без сверления шин

Отсутствие необходимости в изоляции и оконцевании проводников

Широкий диапазон сечения от 1 до 185 мм²

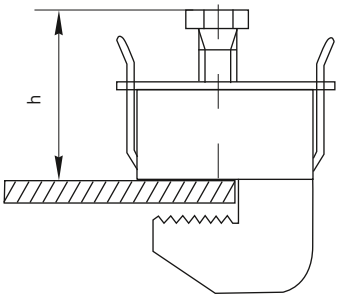


Монтаж на шины толщиной от 3 до 10 мм

Наименование	Максимальный ток, А	Размер шины, мм	Сечение подключаемого проводника, мм²	Момент затяжки, Н·м	Артикул
Универсальный терминал для проводников 1–4 мм² на шину 10 мм EKF	80	8–0	1–4	2	ut-1,4-10
Универсальный терминал для проводников 1–4 мм² на шину 5 мм EKF	80	3–5	1–4	2	ut-1,4-5
Универсальный терминал для проводников 2,5–16 мм² на шину 10 мм EKF	180	8–10	2,5–16	3	ut-25,16-10
Универсальный терминал для проводников 2,5–16 мм² на шину 5 мм EKF	180	3–5	2,5–16	3	ut-25,16-5
Универсальный терминал для проводников 16–50 мм² на шину 10 мм EKF	300	8–10	16–50	6–8	ut-16,50-10
Универсальный терминал для проводников 16–50 мм² на шину 5 мм EKF	300	3–5	16–50	6–8	ut-16,50-5
Универсальный терминал для проводников 35–70 мм² на шину 10 мм EKF	400	8–10	35–70	10–12	ut-35,70-10
Универсальный терминал для проводников 35–70 мм² на шину 5 мм EKF	400	3–5	35–70	10–12	ut-35,70-5
Универсальный терминал для проводников 70–185 мм² на шину 10 мм EKF	440	8–10	70–185	12–15	ut-70,185-10
Универсальный терминал для проводников 70–185 мм² на шину 5 мм EKF	440	3–5	70–185	12–15	ut-70,185-5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры



Модель	1–4	2,5–16	16–50	35–70	70–185
Минимальная высота (h), мм	17	22	26	39	44
Максимальная высота (h), мм	23	29	39	57	66

Типовая комплектация

1. Универсальный терминал для проводников в групповой упаковке EKF.
2. Вкладыш с описанием продукции.

Лента для защиты кромок с металлокордом 0,75–2 мм 10 м EKF

Лента для защиты кромок с металлокордом является отличным решением для предотвращения повреждения изоляции проводника при организации ввода в электрошкафах. Лента состоит из пластичного полимера и жесткого металлического корда.

Пластичный полимер легко принимает форму кромки выреза

Устойчив к воздействию УФ

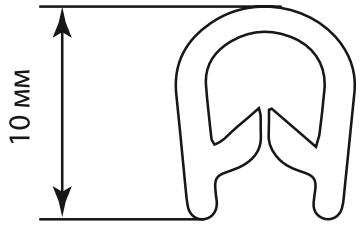
Благодаря металлическому корду изделие легко крепится и надежно держится на кромке выреза

Наименование	Рекомендуемая толщина стенки, мм	Артикул
Лента для защиты кромок с металлокордом 0,75–2 мм 10 м EKF	0,75–2	plc-ept-2-10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал корпуса	ПВХ, сталь
Высота, мм	10
Длина, м	10
Рекомендуемая толщина стенки, мм	0,75–2
Диапазон температур	–

Габаритные и установочные размеры



Кабельная оплетка EKF

Кабельная оплетка позволяет быстро и удобно объединить проводку внутри кабельных каналов, металлических лотков и распределительных шкафов. Обеспечивает надежную защиту от повреждений и перетираний, а также поможет сделать монтаж более эстетичным. Кабельная оплетка выполнена из полиамида.

Высокая гибкость и эластичность

Устойчивость к ультрафиолетовому излучению

Защита от перетирания и порезов

Безопасная и эстетичная прокладка кабеля

Наименование	Диаметр обтягиваемого жгута, мм	Артикул
Кабельная оплетка из полиамида 10-16 мм 100 м EKF	10–16	cb-pa-10-16
Кабельная оплетка из полиамида 12-20 мм 100 м EKF	12–20	cb-pa-12-20
Кабельная оплетка из полиамида 15-24 мм 100 м EKF	15–24	cb-pa-15-24
Кабельная оплетка из полиамида 20-32 мм 50 м EKF	20–32	cb-pa-20-32
Кабельная оплетка из полиамида 25-40 мм 50 м EKF	25–40	cb-pa-25-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Полиамид PA 6,6
Класс горючести	Г2 (UL 94-V2)
Рабочая температура, °С	От –55 до +130

Типовая комплектация

1. Кабельная оплетка из полиамида – 50 / 100 м, в зависимости от типа изделия.
2. Коробка со специальным отверстием для удобного извлечения.

Наконечники медные луженые JG (ТМЛ) EKF стандарт EKF

Облегченная серия силовых наконечников JG EKF используется для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной. Наконечники изготавливаются из медных труб различного диаметра.

Материал: электротехническая медь марки М2. Покрытие: электролитическое лужение

Размеры наконечников стандарта EKF приближены к размерам от европейских производителей

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

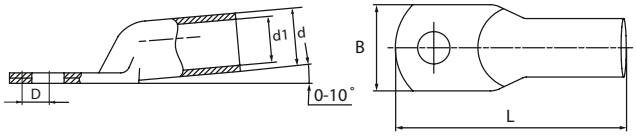
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул	
			D	B	L	d1	d	Промышленная упаковка	Розничная упаковка
ТМЛ (JG) 6-6-4 EKF	6	M6	6,2	8,6	27	4,4	6	jg-6-6-4	jg-6-6-4r
ТМЛ (JG) 10-6-5 EKF	10	M6	6,2	11,3	29	4,85	6,35	jg-10-6-5	jg-10-6-5r
ТМЛ (JG) 16-8-6 EKF	16	M8	8,2	13	35	6	8	jg-16-8-6	jg-16-8-6r
ТМЛ (JG) 25-8-7 EKF	25	M8	8,2	14,4	39	7	9	jg-25-8-7	jg-25-8-7r
ТМЛ (JG) 35-8-9 EKF	35	M8	8,2	16,4	44	8,6	10,8	jg-35-8-9	jg-35-8-9r
ТМЛ (JG) 50-10-11 EKF	50	M10	10,2	19,3	50	10,5	12,7	jg-50-10-11	jg-50-10-11r
ТМЛ (JG) 70-12-13 EKF	70	M12	12,4	21,8	56	12,4	14,8	jg-70-12-13	jg-70-12-13r
ТМЛ (JG) 95-12-15 EKF	95	M12	12,4	26,5	64	15,2	18	jg-95-12-15	jg-95-12-15r
ТМЛ (JG) 120-14-16 EKF	120	M14	14,5	27,8	68	15,5	18,5	jg-120-14-16	–
ТМЛ (JG) 150-14-17 EKF	150	M14	14,5	30,6	80	17	21	jg-150-14-17	
ТМЛ (JG) 185-16-19 EKF	185	M16	16,5	35,2	84	19,6	24,2	jg-185-16-19	
ТМЛ (JG) 240-16-21 EKF	240	M16	16,5	38	92	21,4	26	jg-240-16-21	
ТМЛ (JG) 300-16-24 EKF	300	M16	16,5	43,4	95	24,4	30	jg-300-16-24	
ТМЛ (JG) 400-16-26 EKF	400	M16	17	47	115	27	33	jg-400-16-26	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: Т2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 6 до 400

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные луженые ТМЛ ГОСТ EKF

Силовые наконечники ТМЛ ГОСТ EKF используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

Материал: электротехническая медь марки М2. Покрытие: электролитическое лужение

Размеры наконечников полностью соответствуют ГОСТ 7386-80

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

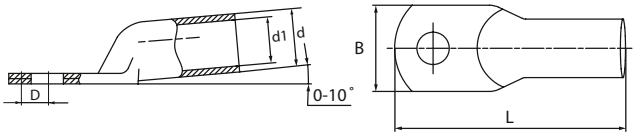
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-4-2,6 EKF	2,5	M 4	4,3	8,0	28,0	5,0	2,6	tml-2.5-4-2.6
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-5-2,6 EKF	2,5	M 5	5,3	10,0	28,0	5,0	2,6	tml-2.5-5-2.6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 2,5-6-2,6 EKF	2,5	M 6	6,4	12,0	30,0	5,0	2,6	tml-2.5-6-2.6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-4-3 EKF	4	M 4	4,3	8,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-4-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-5-3 EKF	4	M 5	5,3	10,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-5-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 4-6-3 EKF	4	M 6	6,4	12,0	32,0	5,0	3,0	tml-4-6-3-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-4-4 EKF	6	M 4	4,3	10,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-4-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-5-4 EKF	6	M 5	5,3	12,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-5-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 6-6-4 EKF	6	M 6	6,4	12,0	32,0	6,0	4,0	tml-6-6-4-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-5-5 EKF	10	M 5	5,3	11,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-5-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-6-5 EKF	10	M 6	6,4	14,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-6-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-8-5 EKF	10	M 8	8,4	16,0	40,0	8,0	5,0	tml-10-8-5-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-6-6 EKF	16	M 6	6,4	14,0	40,0	9,0	6,0	tml-16-6-6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-8-6 EKF	16	M 8	8,4	16,0	40,0	9,0	6,0	tml-16-8-6-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-6-7 EKF	25	M 6	6,4	15,0	45,0	10,0	7,0	tml-25-6-7-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-7 EKF	25	M 8	8,4	16,0	45,0	10,0	7,0	tml-25-8-7-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-6-8 EKF	25	M 6	6,4	15,0	50,0	11,0	8,0	tml-25-6-8-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-8 EKF	25	M 8	8,4	16,0	50,0	11,0	8,0	tml-25-8-8-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-10-8 EKF	25	M 10	10.5	20.0	50.0	11.0	8.0	tml-25-10-8-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-9 EKF	35	M 8	8.4	18.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-8-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-10-9 EKF	35	M 10	10.5	20.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-10-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-12-9 EKF	35	M 12	13.0	22.0	60.0	12.0	9.0	tml-35-12-9-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-10 EKF	35	M 8	8.4	20.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-8-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-10-10 EKF	35	M 10	10.5	20.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-10-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-12-10 EKF	35	M 12	13.0	22.0	63.0	13.0	10.0	tml-35-12-10-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-8-11 EKF	50	M 8	8.4	20.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-8-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-10-11 EKF	50	M 10	10.5	22.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-10-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-12-11 EKF	50	M 12	13.0	24.0	63.0	14.0	11.0	tml-50-12-11-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-10-13 EKF	70	M 10	10.5	24.0	65.0	16.0	13.0	tml-70-10-13-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-12-13 EKF	70	M 12	13.0	24.0	65.0	16.0	13.0	tml-70-12-13-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 95-10-15 EKF	95	M 10	10.5	28.0	75.0	19.0	15.0	tml-95-10-15-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 95-12-15 EKF	95	M 12	13.0	28.0	75.0	19.0	15.0	tml-95-12-15-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 120-12-17 EKF	120	M 12	13.0	34.0	81.0	22.0	17.0	tml-120-12-17-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 120-16-17 EKF	120	M 16	17.0	34.0	81.0	22.0	17.0	tml-120-16-17-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 150-12-19 EKF	150	M 12	13.0	36.0	90.0	25.0	19.0	tml-150-12-19-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 150-16-19 EKF	150	M 16	17.0	36.0	90.0	25.0	19.0	tml-150-16-19-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-12-21 EKF	185	M 12	13.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-12-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-16-21 EKF	185	M 16	17.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-16-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 185-20-21 EKF	185	M 20	21.0	40.0	95.0	27.0	21.0	tml-185-20-21-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 240-16-24 EKF	240	M 16	17.0	48.0	105.0	32.0	24.0	tml-240-16-24-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 240-20-24 EKF	240	M 20	21.0	48.0	105.0	32.0	24.0	tml-240-20-24-g
Наконечник медный луженый ТМЛ 300-16-27 EKF	300	M 16	17.0	50.0	105	34.0	27.0	tml-300-16-27-g

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: Т2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 2,5 до 300

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные луженые ТМЛ DIN EKF

DIN | 35кВ | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | EAC

Силовые наконечники ТМЛ DIN EKF используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

Материал: электротехническая медь марки М2. Покрытие: электролитическое лужение

DIN

Размеры наконечников выполнены по стандарту DIN 46235

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

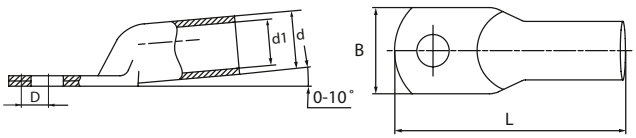
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 6-5 EKF	6	M5	5,3	8,5	30,5	5,5	3,8	tml-din-6-5
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 6-6 EKF	6	M6	6,4	8,5	31,5	5,5	3,8	tml-din-6-6
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 10-5 EKF	10	M5	5,3	9	34	6	4,5	tml-din-10-5
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 10-6 EKF	10	M6	6,4	9	34,5	6	4,5	tml-din-10-6
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 16-6 EKF	16	M6	6,4	13	43,5	8,5	5,5	tml-din-16-6
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 16-8 EKF	16	M8	8,4	13	46	8,5	5,5	tml-din-16-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 16-10 EKF	16	M10	10,5	17	48	8,5	5,5	tml-din-16-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 25-6 EKF	25	M6	6,4	14	45,5	10	7	tml-din-25-6
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 25-8 EKF	25	M8	8,4	16	48	10	7	tml-din-25-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 25-10 EKF	25	M10	10,5	17	50	10	7	tml-din-25-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 35-8 EKF	35	M8	8,4	17	52	12,5	8,2	tml-din-35-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 35-10 EKF	35	M10	10,5	19	54	12,5	8,2	tml-din-35-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 35-12 EKF	35	M12	13	19	55	12,5	8,2	tml-din-35-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 50-8 EKF	50	M8	8,4	20	62	14,5	10	tml-din-50-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 50-10 EKF	50	M10	10,5	22	64	14,5	10	tml-din-50-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 50-12 EKF	50	M12	13	22	65	14,5	10	tml-din-50-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 70-8 EKF	70	M8	8,4	24	65	16,5	11,5	tml-din-70-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 70-10 EKF	70	M10	10,5	24	67	16,5	11,5	tml-din-70-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 70-12 EKF	70	M12	13	24	68	16,5	11,5	tml-din-70-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 95-8 EKF	95	M8	8,4	28	77	19	13,5	tml-din-95-8
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 95-10 EKF	95	M10	10,5	28	77	19	13,5	tml-din-95-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 95-12 EKF	95	M12	13	28	78	19	13,5	tml-din-95-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 120-10 EKF	120	M10	10,5	32	85	21	15,5	tml-din-120-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 120-12 EKF	120	M12	13	32	86	21	15,5	tml-din-120-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 120-16 EKF	120	M16	17	32	89	21	15,5	tml-din-120-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 150-10 EKF	150	M10	10,5	34	93	23,5	17	tml-din-150-10
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 150-12 EKF	150	M12	13	34	94	23,5	17	tml-din-150-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 150-16 EKF	150	M16	17	34	97	23,5	17	tml-din-150-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 185-12 EKF	185	M12	13	37	98	25,5	19	tml-din-185-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 185-16 EKF	185	M16	17	37	101	25,5	19	tml-din-185-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 240-12 EKF	240	M12	13	42	108	29	21,5	tml-din-240-12
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 240-16 EKF	240	M16	17	42	111	29	21,5	tml-din-240-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 300-16 EKF	300	M16	17	46	119	32	24,5	tml-din-300-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 400-16 EKF	400	M16	17	54	140	38,5	27,5	tml-din-400-16
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 500-20 EKF	500	M20	21	60	150	42	31	tml-din-500-20
Наконечник медный луженый ТМЛ DIN 625-20 EKF	625	M20	21	64	160	44	34,5	tml-din-625-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: Т2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 6 до 625

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные луженые ТМЛ-Р EKF

35кВ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Облегченная серия силовых наконечников ТМЛ-Р EKF используется для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной. Особенностью данной серии являются обратный радиус штамповки лопатки, что позволило сохранить монтажные размеры площадки под болт и увеличить длину хвостовика при сохранении общей длины наконечника.

Материал: электротехническая медь марки М2. Покрытие: электролитическое лужение

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

Обратный радиус штамповки лопатки

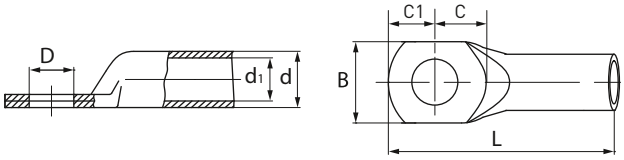
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм							Артикул	
			D	L	d ±0,2	d1 ±0,2	C1	C (= D)	B ±0,5	Промышленная упаковка	Розничная упаковка
ТМЛ-Р 2,5-4	2,5	М4	4,4	20	4,7	2,3	4,3	4,3	8,5	tml-r-2,5-4	–
ТМЛ-Р 2,5-5	2,5	М5	5,4	20	4,7	2,3	5,3	5,3	9	tml-r-2,5-5	–
ТМЛ-Р 2,5-6	2,5	М6	6,5	21	4,7	2,3	6,5	6,5	9,5	tml-r-2,5-6	tml-r-2,5-6-r
ТМЛ-Р 4-4	4	М4	4,4	20	5	3,2	4,5	4,5	8	tml-r-4-4	–
ТМЛ-Р 4-5	4	М5	5,4	21	5	3,2	5,5	5,5	8,5	tml-r-4-5	–
ТМЛ-Р 4-6	4	М6	6,5	23	5	3,2	6,5	6,5	8,5	tml-r-4-6	tml-r-4-6-r
ТМЛ-Р 6-4	6	М4	4,4	24	5,5	4	4,3	4,3	–	tml-r-6-4	–
ТМЛ-Р 6-5	6	М5	5,3	24	5,5	4	5,3	5,3	9	tml-r-6-5	–
ТМЛ-Р 6-6	6	М6	6,4	24	5,5	4	6,5	6,5	10	tml-r-6-6	tml-r-6-6-r
ТМЛ-Р 10-6	10	М6	6,4	27	6,75	5	6,5	6,5	10,5	tml-r-10-6	tml-r-10-6-r
ТМЛ-Р 10-8	10	М8	8,4	29	6,75	5	8,5	8,5	13	tml-r-10-8	–
ТМЛ-Р 16-6	16	М6	6,4	30	8	6	6,5	6,5	11	tml-r-16-6	–
ТМЛ-Р 16-8	16	М8	8,4	32	8	6	8,5	8,5	12,5	tml-r-16-8	tml-r-16-8-r
ТМЛ-Р 25-6	25	М6	6,4	33	9	7	6,5	6,5	13	tml-r-25-6	–
ТМЛ-Р 25-8	25	М8	8,4	34	9	7	8,5	8,5	13	tml-r-25-8	tml-r-25-8-r
ТМЛ-Р 25-10	25	М10	10,5	38	9	7	10,5	10,5	16	tml-r-25-10	–
ТМЛ-Р 35-8	35	М8	8,5	41	11	8,5	9	9	13	tml-r-35-8	tml-r-35-8-r
ТМЛ-Р 35-10	35	М10	10,7	44	11	8,5	10,5	10,5	16,5	tml-r-35-10	–
ТМЛ-Р 50-8	50	М8	8,5	45	12,9	10,5	9	9	18,5	tml-r-50-8	–
ТМЛ-Р 50-10	50	М10	10,7	48	12,9	10,5	10,5	10,5	18,5	tml-r-50-10	tml-r-50-10-r
ТМЛ-Р 70-8	70	М8	8,5	48	15	12,5	9	9	–	tml-r-70-8	–
ТМЛ-Р 70-10	70	М10	10,7	51	15	12,5	10,5	10,5	21,5	tml-r-70-10	–
ТМЛ-Р 70-12	70	М12	13	55	15	12,5	12	13	21,5	tml-r-70-12	–
ТМЛ-Р 95-8	95	М8	8,5	54	18	15	10	10	–	tml-r-95-8	–
ТМЛ-Р 95-10	95	М10	10,7	57	18	15	11	11	25,5	tml-r-95-10	–
ТМЛ-Р 95-12	95	М12	13	60	18	15	12	13	26,5	tml-r-95-12	–
ТМЛ-Р 120-10	120	М10	10,7	60	18,5	16	11	11	27	tml-r-120-10	–
ТМЛ-Р 120-12	120	М12	13	63	18,5	16	12	13	27	tml-r-120-12	–
ТМЛ-Р 150-12	150	М12	13	68	21	17	13	13	30,5	tml-r-150-12	–
ТМЛ-Р 150-16	150	М16	17	73	21	17	16	17	30,5	tml-r-150-16	–
ТМЛ-Р 185-12	185	М12	13	70	24,8	19,6	16	17	35,2	tml-r-185-12	–
ТМЛ-Р 185-16	185	М16	17	75	24,8	19,6	16	17	35,2	tml-r-185-16	–
ТМЛ-Р 240-12	240	М12	13	80	26,2	21,4	16	17	38	tml-r-240-12	–
ТМЛ-Р 240-16	240	М16	17	85	26,2	21,4	16	17	38	tml-r-240-16	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: Т2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 2,5 до 240

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные DT (TM) EKF стандарт EKF

Силовые наконечники EKF медные DT (TM) используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

Материал: электротехническая медь марки М2

Размеры наконечников стандарта EKF приближены к размерам европейских производителей

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

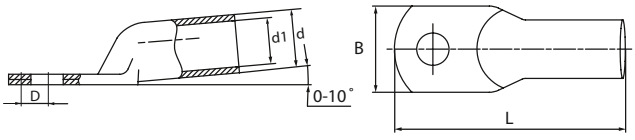
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник DT 6-6-4 (TM) EKF	6	М 6	6,2	8,6	32,0	6,0	4,4	dt-6-6-4
Наконечник DT-10-6-5 (TM) EKF	10	М 6	6,2	11,3	38,5	8,0	6,0	dt-10-8-5
Наконечник DT-16-8-6 (TM) EKF	16	М 8	8,2	13,0	42,0	9,0	6,8	dt-16-8-6
Наконечник DT-25-8-7 (TM) EKF	25	М 8	8,2	14,4	46,0	10,0	7,8	dt-25-8-7
Наконечник DT-35-8-9 (TM) EKF	35	М 6	8,2	16,4	52,0	11,0	8,8	dt-35-10-8
Наконечник DT-50-10-11 (TM) EKF	50	М 10	10,2	19,3	54,5	13,0	10,8	dt-50-10-9
Наконечник DT-70-12-13 (TM) EKF	70	М 12	12,4	21,8	61,0	15,0	12,6	dt-70-12-11
Наконечник DT-95-12-15 (TM) EKF	95	М 12	12,4	26,5	65,5	18,0	15,2	dt-95-12-13
Наконечник DT-120-14-16 (TM) EKF	120	М 14	14,5	27,8	72,0	19,0	16,0	dt-120-14-15
Наконечник DT-150-14-17 (TM) EKF	150	М 14	14,5	30,6	80,0	21,0	17,0	dt-150-14-17
Наконечник DT 185-16-19 (TM) EKF	185	М 16	16,5	35,2	85,0	24,0	19,4	dt-185-16-19
Наконечник DT-240-16-21 (TM) EKF	240	М16	16,5	38	92	21,4	26	dt-240-16-21

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 6 до 240

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные ТМ ГОСТ EKF

соответствует ГОСТ 7386-80 | 35кВ | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | EAC

Наконечники медные ТМ EKF используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

Материал: электротехническая медь марки М2

Размеры наконечников полностью соответствуют ГОСТ 7386-80

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

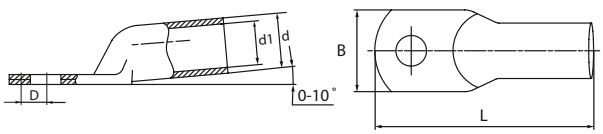
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник медный ТМ 2,5-4-2,6 EKF	2,5	М 4	4,3	8,0	28,0	5,0	2,6	tm-2.5-4-2.6
Наконечник медный ТМ 2,5-5-2,6 EKF	2,5	М 5	5,3	10,0	28,0	5,0	2,6	tm-2.5-5-2.6
Наконечник медный ТМ 2,5-6-2,6 EKF	2,5	М 6	6,4	12,0	30,0	5,0	2,6	tm-2.5-6-2.6
Наконечник медный ТМ 4-4-3 EKF	4	М 4	4,3	8,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-4-3
Наконечник медный ТМ 4-5-3 EKF	4	М 5	5,3	10,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-5-3
Наконечник медный ТМ 4-6-3 EKF	4	М 6	6,4	12,0	32,0	5,0	3,0	tm-4-6-3
Наконечник медный ТМ 6-4-4 EKF	6	М 4	4,3	10,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-4-4
Наконечник медный ТМ 6-5-4 EKF	6	М 5	5,3	12,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-5-4
Наконечник медный ТМ 6-6-4 EKF	6	М 6	6,4	12,0	32,0	6,0	4,0	tm-6-6-4
Наконечник медный ТМ 10-5-5 EKF	10	М 5	5,3	11,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-5-5
Наконечник медный ТМ 10-6-5 EKF	10	М 6	6,4	14,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-6-5
Наконечник медный ТМ 10-8-5 EKF	10	М 8	8,4	16,0	40,0	8,0	5,0	tm-10-8-5
Наконечник медный ТМ 16-6-6 EKF	16	М 6	6,4	14,0	40,0	9,0	6,0	tm-16-6-6
Наконечник медный ТМ 16-8-6 EKF	16	М 8	8,4	16,0	40,0	9,0	6,0	tm-16-8-6
Наконечник медный ТМ 25-6-7 EKF	25	М 6	6,4	15,0	45,0	10,0	7,0	tm-25-6-7
Наконечник медный ТМ 25-8-7 EKF	25	М 8	8,4	16,0	45,0	10,0	7,0	tm-25-8-7
Наконечник медный ТМ 25-6-8 EKF	25	М 6	6,4	15,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-6-8
Наконечник медный ТМ 25-8-8 EKF	25	М 8	8,4	16,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-8-8
Наконечник медный ТМ 25-10-8 EKF	25	М 10	10,5	20,0	50,0	11,0	8,0	tm-25-10-8
Наконечник медный ТМ 35-8-9 EKF	35	М 8	8,4	18,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-8-9
Наконечник медный ТМ 35-10-9 EKF	35	М 10	10,5	20,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-10-9
Наконечник медный ТМ 35-12-9 EKF	35	М 12	13,0	22,0	60,0	12,0	9,0	tm-35-12-9
Наконечник медный ТМ 35-8-10 EKF	35	М 8	8,4	20,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-8-10
Наконечник медный ТМ 35-10-10 EKF	35	М 10	10,5	20,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-10-10
Наконечник медный ТМ 35-12-10 EKF	35	М 12	13,0	22,0	63,0	13,0	10,0	tm-35-12-10
Наконечник медный ТМ 50-8-11 EKF	50	М 8	8,4	20,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-8-11
Наконечник медный ТМ 50-10-11 EKF	50	М 10	10,5	22,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-10-11
Наконечник медный ТМ 50-12-11 EKF	50	М 12	13,0	24,0	63,0	14,0	11,0	tm-50-12-11
Наконечник медный ТМ 70-10-13 EKF	70	М 10	10,5	24,0	65,0	16,0	13,0	tm-70-10-13
Наконечник медный ТМ 70-12-13 EKF	70	М 12	13,0	24,0	65,0	16,0	13,0	tm-70-12-13
Наконечник медный ТМ 95-10-15 EKF	95	М 10	10,5	28,0	75,0	19,0	15,0	tm-95-10-15
Наконечник медный ТМ 95-12-15 EKF	95	М 12	13,0	28,0	75,0	19,0	15,0	tm-95-12-15
Наконечник медный ТМ 120-12-17 EKF	120	М 12	13,0	34,0	81,0	22,0	17,0	tm-120-12-17
Наконечник медный ТМ 120-16-17 EKF	120	М 16	17,0	34,0	81,0	22,0	17,0	tm-120-16-17
Наконечник медный ТМ 150-12-19 EKF	150	М 12	13,0	36,0	90,0	25,0	19,0	tm-150-12-19
Наконечник медный ТМ 150-16-19 EKF	150	М 16	17,0	36,0	90,0	25,0	19,0	tm-150-16-19
Наконечник медный ТМ 185-12-21 EKF	185	М 12	13,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-12-21
Наконечник медный ТМ 185-16-21 EKF	185	М 16	17,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-16-21
Наконечник медный ТМ 185-20-21 EKF	185	М 20	21,0	40,0	95,0	27,0	21,0	tm-185-20-21
Наконечник медный ТМ 240-16-24 EKF	240	М 16	17,0	48,0	105,0	32,0	24,0	tm-240-16-24
Наконечник медный ТМ 240-20-24 EKF	240	М 20	21,0	48,0	105,0	32,0	24,0	tm-240-20-24
Наконечник медный ТМ 300-16-27 EKF	300	М 16	17,0	50,0	105	34,0	27,0	tm-300-16-27

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 2,5 до 300

Габаритные и установочные размеры



Наконечники медные луженые ТМЛ угловые (90 гр.) EKF

Наконечники медные луженые ТМЛ угловые EKF используются для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной под углом.

Материал: электротехническая медь марки М2. Покрытие: гальваническое лужение

Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике

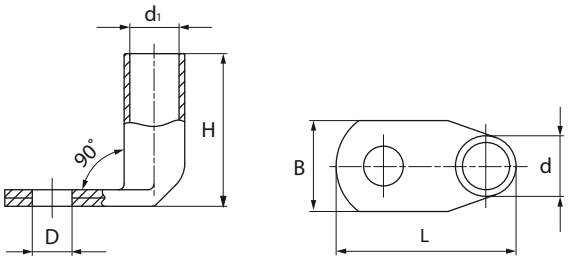
Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм						Артикул
			D	B	L	d	d1	H	
Наконечник медный луженый ТМЛ 10-6-5 (90гр) EKF	10	М 6	6,4	14,0	28,0	8,0	5,0	22,0	tml-10-6-5-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 16-8-6 (90гр) EKF	16	М 8	8,4	16,0	36,0	9,0	6,0	23,0	tml-16-8-6-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 25-8-8 (90гр) EKF	25	М 8	8,4	16,0	37,0	11,0	8,0	31,0	tml-25-8-8-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 35-8-9 (90гр) EKF	35	М 8	10,5	20,0	40,0	12,0	9,0	36,0	tml-35-8-9-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-8-11 (90гр) EKF	50	М 8	8,4	22,0	44,5	14,0	11,0	38,0	tml-50-8-11-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 50-10-11 (90гр) EKF	50	М 10	10,5	22,0	44,5	14,0	11,0	38,0	tml-50-10-11-90
Наконечник медный луженый ТМЛ 70-10-13 (90гр) EKF	70	М 10	10,5	24,0	46,0	16,0	13,0	42,0	tml-70-10-13-90

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Климатическое исполнение	Т2
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 10 до 70
Состав защитного покрытия	Олово, висмут (Sn, Bi)

Габаритные и установочные размеры



Гильзы медные луженые GTY (ГМЛ) стандарт EKF

35кВ ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Гильзы медные луженые GTY (ГМЛ) EKF используются для соединения жил проводов и кабелей посредством опрессовки. Защитное покрытие предохраняет гильзу от коррозии и окисления.

Материал: электротехническая медь марки М2

Маркировка на каждой гильзе

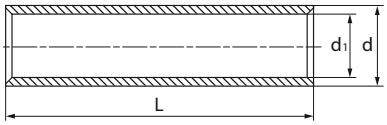
Размеры гильз стандарта EKF приближены к размерам от европейских производителей

Матовое лужение с добавками висмута обеспечивает повышенную коррозионную стойкость покрытия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 10 до 185

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Сечение проводника, мм²	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза медная луженая GTY-10-5 (ГМЛ) EKF	10	30,0	6,5	5,0	gty-10-5
Гильза медная луженая GTY-16-6 (ГМЛ) EKF	16	35,0	8,0	6,0	gty-16-6
Гильза медная луженая GTY-25-8 (ГМЛ) EKF	25	40,0	9,8	7,0	gty-25-8
Гильза медная луженая GTY-35-9 (ГМЛ) EKF	35	45,0	11,0	8,5	gty-35-9
Гильза медная луженая GTY-50-11 (ГМЛ) EKF	50	50,0	13,0	10,5	gty-50-11
Гильза медная луженая GTY-70-13 (ГМЛ) EKF	70	55,0	15,0	12,5	gty-70-13
Гильза медная луженая GTY-95-15 (ГМЛ) EKF	95	60,0	18,0	15,0	gty-95-15
Гильза медная луженая GTY-120-17 (ГМЛ) EKF	120	65,0	19,0	16,0	gty-120-17
Гильза медная луженая GTY-150-19 (ГМЛ) EKF	150	70,0	21,0	17,0	gty-150-19
Гильза медная луженая GTY-185-21 (ГМЛ) EKF	185	75,0	24,5	19,0	gty-185-21

Гильзы медные GT (ГМ) стандарт EKF

35кВ ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Гильзы медные GT (ГМ) EKF изготавливаются из цельнотянутой медной трубы марки М2 и имеют сквозную конструкцию. Гильзы производятся без покрытия (климатическое исполнение УХЛ3).

Материал: электротехническая медь марки М2

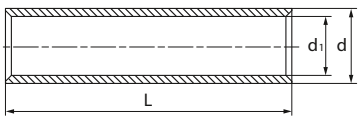
Маркировка на каждой гильзе

Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 10 до 185

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Сечение проводника, мм²	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза медная GT-10-5 (ГМ) EKF	10	30,0	6,5	5,0	gt-10-5
Гильза медная GT-16-6 (ГМ) EKF	16	35,0	8,0	6,0	gt-16-6
Гильза медная GT-25-8 (ГМ) EKF	25	40,0	9,8	7,0	gt-25-8
Гильза медная GT-35-9 (ГМ) EKF	35	45,0	11,0	8,5	gt-35-9
Гильза медная GT-50-11 (ГМ) EKF	50	50,0	13,0	10,5	gt-50-11
Гильза медная GT-70-13 (ГМ) EKF	70	55,0	15,0	12,5	gt-70-13
Гильза медная GT-95-15 (ГМ) EKF	95	60,0	18,0	15,0	gt-95-15
Гильза медная GT-120-17 (ГМ) EKF	120	65,0	19,0	16,0	gt-120-17
Гильза медная GT-150-19 (ГМ) EKF	150	70,0	21,0	17,0	gt-150-19
Гильза медная GT-185-21 (ГМ) EKF	185	75,0	24,5	19,0	gt-185-21

Гильзы медные луженые ГМЛ ГОСТ EKF

Гильзы медные луженые ГМЛ ГОСТ EKF используются для соединения жил проводов и кабелей посредством опрессовки. Защитное покрытие предохраняет гильзу от коррозии и окисления.

Материал: электротехническая медь марки М2

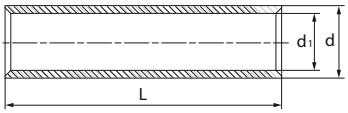
Маркировка на каждой гильзе

Размеры гильз соответствуют ГОСТ 23469.3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М2
Покрытие	Электролитическое лужение
Климатическое исполнение	УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм^2	От 1,5 до 240

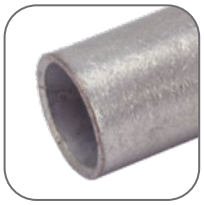
Габаритные и установочные размеры



Наименование	Сечение проводника, мм^2	Размеры, мм			Артикул	
		L	d	d1	Промышленная упаковка	Розничная упаковка
Гильза медная луженая ГМЛ 1.5-1.7 ГОСТ EKF	1,5	20.0	5.0	2.6	gty-1.5-1.7g	gty-1.5-1.7g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 2.5-2.6 ГОСТ EKF	2.5	20.0	5.0	2.6	gty-2.5-2.6g	gty-2.5-2.6g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 4-3 ГОСТ EKF	4	20.0	5.0	3.0	gty-4-3g	gty-4-3g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 6-4 ГОСТ EKF	6	30.0	6.0	4.0	gty-6-4g	gty-6-4g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 10-5 ГОСТ EKF	10	30.0	8.0	5.0	gty-10-5g	gty-10-5g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 16-6 ГОСТ EKF	16	30.0	9.0	6.0	gty-16-6g	gty-16-6g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 25-8 ГОСТ EKF	25	40.0	11.0	8.0	gty-25-8g	gty-25-8g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 35-9 ГОСТ EKF	35	50.0	12.0	9.0	gty-35-9g	gty-35-9g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 50-11 ГОСТ EKF	50	50.0	14.0	11.0	gty-50-11g	gty-50-11g-r
Гильза медная луженая ГМЛ 70-13 ГОСТ EKF	70	53.0	16.0	13.0	gty-70-13g	–
Гильза медная луженая ГМЛ 95-15 ГОСТ EKF	95	67.0	19.0	15.0	gty-95-15g	–
Гильза медная луженая ГМЛ 120-17 ГОСТ EKF	120	67.0	22.0	17.0	gty-120-17g	–
Гильза медная луженая ГМЛ 150-19 ГОСТ EKF	150	67.0	25.0	19.0	gty-150-19g	–
Гильза медная луженая ГМЛ 185-21 ГОСТ EKF	185	75.0	27.0	21.0	gty-185-21g	–
Гильза медная луженая ГМЛ 240-24 ГОСТ EKF	240	75.0	32.0	24.0	gty-240-24g	–

Гильзы алюминиевые ГОСТ EKF

Гильзы алюминиевые ГОСТ EKF используются для соединения алюминиевых жил проводов и кабелей посредством опрессовки. Изготавливаются из цельнотянутой алюминиевой трубы марки АД1 и имеют сквозную конструкцию. При соединении посредством гильз секторные жилы перед опрессовкой должны быть предварительно скруглены.



Материал: алюминий марки АД1

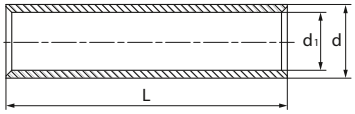
Маркировка на каждой гильзе

Размеры гильз полностью соответствуют ГОСТ 23469.2-79

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

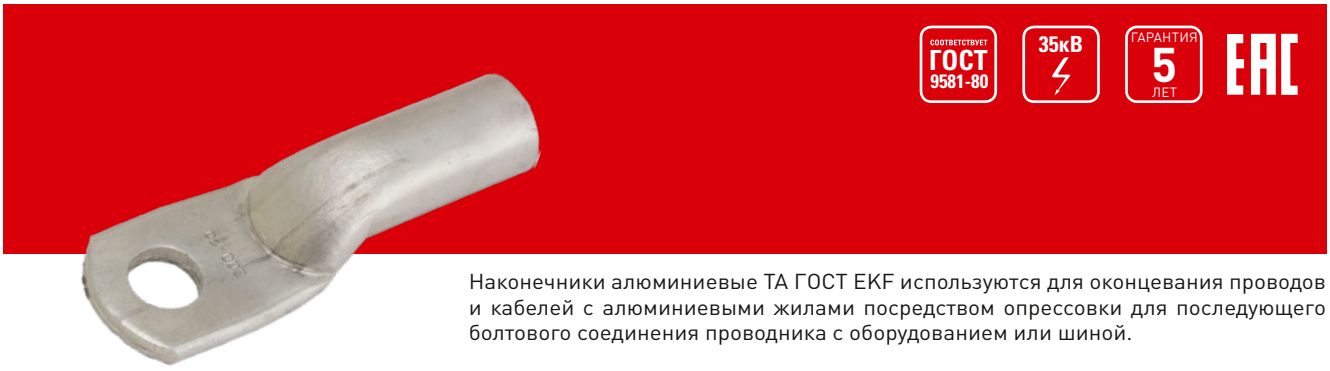
Параметры	Значения
Материал контактной части	Алюминий марки АД1
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм^2	От 10 до 240
Соответствует ГОСТ	ГОСТ 23469.0-79

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Сечение проводника, мм^2	Размеры, мм			Артикул
		L	d	d1	
Гильза алюминиевая ГА 10-4,5 EKF	10	53	8,5	4.5	gl-10-4,5
Гильза алюминиевая ГА 16-5,4 EKF	16	60,0	10,0	5,4	gl-16-5,4
Гильза алюминиевая ГА 25-7 EKF	25	63,0	12,0	7,0	gl-25-7
Гильза алюминиевая ГА 35-8 EKF	35	71,0	14,0	8,0	gl-35-8
Гильза алюминиевая ГА 50-9 EKF	50	71,0	16,0	9,0	gl-50-9
Гильза алюминиевая ГА 70-12 EKF	70	80,0	18,0	12,0	gl-70-12
Гильза алюминиевая ГА 95-13 EKF	95	85,0	20,0	13,0	gl-95-13
Гильза алюминиевая ГА 120-14 EKF	120	100,0	22,0	14,0	gl-120-14
Гильза алюминиевая ГА 150-17 EKF	150	100,0	24,0	17,0	gl-150-17
Гильза алюминиевая ГА 185-19 EKF	185	100,0	26,0	19,0	gl-185-19
Гильза алюминиевая ГА 240-20 EKF	240	110,0	28,0	20,0	gl-240-20

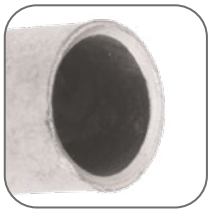
Наконечники алюминиевые ТА ГОСТ EKF



Наконечники алюминиевые ТА ГОСТ EKF используются для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами посредством опрессовки для последующего болтового соединения проводника с оборудованием или шиной.

Материал: алюминий марки АД1

Штампованная маркировка типоразмера и логотипа производителя на каждом наконечнике



Обязательное снятие фаски облегчает заведение кабельной жилы в наконечник

Размеры наконечников полностью соответствуют ГОСТ 9581-80

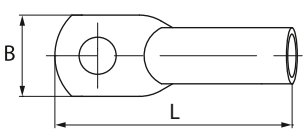
Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры, мм					Артикул	
			D	B	L	d	d1	Промышленная упаковка	Розничная упаковка
Наконечник алюминиевый ТА-10-8-4,5 EKF	10	М 8	8,4	16,5	54	8,5	4,5	dl-10-8-4,5	–
Наконечник алюминиевый ТА-16-8-5,4 EKF	16	М 8	8,4	16,5	59,0	10,0	5,4	dl-16-8-5,4	dl-16-8-5,4-r
Наконечник алюминиевый ТА 25-8-7 EKF	25	М 8	8,4	18,0	62,0	12,0	7,0	dl-25-8-7	dl-25-8-7-r
Наконечник алюминиевый ТА 35-10-8 EKF	35	М 10	10,5	20,0	68,0	14,0	8,0	dl-35-8-8	dl-35-10-8-r
Наконечник алюминиевый ТА 50-10-9 EKF	50	М 10	10,5	23,0	75,0	16,0	9,0	dl-50-10-9	dl-50-10-9-r
Наконечник алюминиевый ТА 70-10-12 EKF	70	М 10	10,5	25,0	86,0	18,0	12,0	dl-70-12-12	dl-70-10-12-r
Наконечник алюминиевый ТА 95-12-13 EKF	95	М 12	13,0	28,0	89,0	20,0	13,0	dl-95-12-13	–
Наконечник алюминиевый ТА 120-12-14 EKF	120	М 12	13,0	33,0	96,0	22,0	14,0	dl-120-14-14	–
Наконечник алюминиевый ТА 150-12-17 EKF	150	М 12	13,0	34,0	107,0	24,0	17,0	dl-150-14-17	–
Наконечник алюминиевый ТА 185-16-19 EKF	185	М 16	17,0	36,0	116,0	26,0	19,0	dl-185-16-19	–
Наконечник алюминиевый ТА-240-20-20 EKF	240	М 20	21,0	40,0	126,0	28,0	20,0	dl-240-20-20	–
Наконечник алюминиевый ТА-300-20-24 EKF	300	М 20	21,0	48,0	145,0	32,0	24,0	dl-300-20-24	–

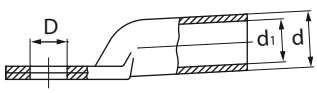
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Алюминий марки АД1
Номинальное рабочее напряжение	До 35 кВ
Сечение подключаемых проводников, мм² *	От 10 до 300

* В зависимости от типоразмера изделия.

Габаритные и установочные размеры





Наконечники кабельные алюмомедные (напыление) ТАМ EKF

Наконечники кабельные алюмомедные (напыление) ТАМ EKF предназначены для оконцевания опрессовкой алюминиевых кабелей и проводов для последующего подключения их к медным шинам и клеммам электротехнических устройств. Имеют медное покрытие контактной части, изготовленное методом газодинамического напыления.

Материал контактной части: медное покрытие методом газодинамического напыления

Материал хвостовой части: электротехнический алюминий марки АД1М

Граница между медным напылением и алюминиевой частью исключает образование гальванической пары

Штампованная маркировка типоразмера на каждом наконечнике

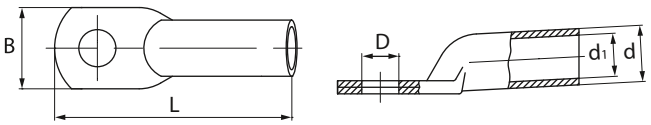
Наименование	Сечение проводника, мм²	Размер болта	Размеры. мм					Артикул
			D	B	L	d	d1	
Наконечник алюмомедный ТАМ-16-8-5.4 EKF	16	М 8	8,4	16,5	59,0	10,0	5,4	tam-16-8-5.4
Наконечник алюмомедный ТАМ 25-8-7 EKF	25	М 8	8,4	18,0	62,0	12,0	7,0	tam-25-8-7
Наконечник алюмомедный ТАМ 35-10-8 EKF	35	М 10	10,5	20,0	68,0	14,0	8,0	tam-35-10-8
Наконечник алюмомедный ТАМ 50-10-9 EKF	50	М 10	10,5	23,0	75,0	16,0	9,0	tam-50-10-9
Наконечник алюмомедный ТАМ 70-10-12 EKF	70	М 10	10,5	25,0	86,0	18,0	12,0	tam-70-10-12
Наконечник алюмомедный ТАМ 95-12-13 EKF	95	М 12	13,0	28,0	89,0	20,0	13,0	tam-95-12-13
Наконечник алюмомедный ТАМ 120-12-14 EKF	120	М 12	13,0	33,0	96,0	22,0	14,0	tam-120-12-14
Наконечник алюмомедный ТАМ 150-12-17 EKF	150	М 12	13,0	34,0	107,0	24,0	17,0	tam-150-12-17
Наконечник алюмомедный ТАМ 185-16-19 EKF	185	М 16	17,0	36,0	116,0	26,0	19,0	tam-185-16-19
Наконечник алюмомедный ТАМ 240-20-20 EKF	240	М 20	21,0	40,0	126,0	28,0	20,0	tam-240-20-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медное покрытие методом газодинамического напыления
Материал хвостовой части	Электротехнический алюминий марки АД1М
Наконечник силовой	Климатическое исполнение: УХЛ3
Номинальное рабочее напряжение	До 35кВ
Сечение подключаемых проводников, мм²*	От 16 до 240

* В зависимости от типоразмера изделия.

Габаритные и установочные размеры



Шайба алюмомедная ШАМ EKF

Шайба алюмомедная ШАМ EKF используется в качестве биметаллической прокладки между медной шиной и контактной лопаткой алюминиевого наконечника.

Материал контактной части: электротехнический алюминий марки АД1, медь марки М1

Соединение слоев меди и алюминия на молекулярном уровне исключает образование гальванической пары

Подходят для нескольких размеров алюминиевых наконечников с одинаковым отверстием под контактный винт

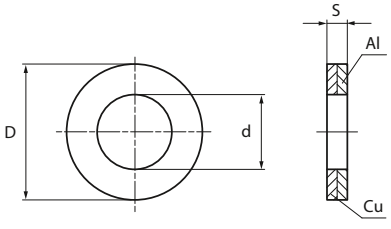
Экономная альтернатива алюмомедным наконечникам

Наименование	Размер болта	Размеры, мм			Артикул
		D	d	S	
Шайба алюмомедная ШАМ 17/8,5 EKF	М 8	17,0	8,5	1,0	sham-17-8.5
Шайба алюмомедная ШАМ 24/11 EKF	М 10	24,0	11,0	2,0	sham-24-11
Шайба алюмомедная ШАМ 28/13 EKF	М 12	28,0	13,0	2,0	sham-28-13
Шайба алюмомедная ШАМ 40/17 EKF	М 16	40,0	17,0	2,0	sham-40-17
Шайба алюмомедная ШАМ 40/21 EKF	М 20	40,0	21,0	2,0	sham-40-21

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	• электротехнический алюминий марки АД1 • медь марки М1
Установка	При установке шайбы ее медная сторона монтируется к медной шине, а алюминиевая – к алюминиевому наконечнику
Подключаемые винты	М8, М10, М12, М16 и М20

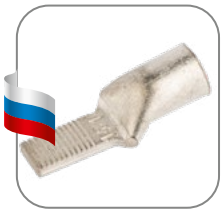
Габаритные и установочные размеры



Наконечники штифтовые EKF

Наконечники штифтовые EKF применяются для оконцевания проводов и кабелей методом опрессовки и подключения их к автоматическим выключателям или к электрическим устройствам с зауженной шириной контактной площадки.

Наконечник имеет рельефные насечки, обеспечивающие надежную фиксацию в прижимной клемме



Изделия производятся в России

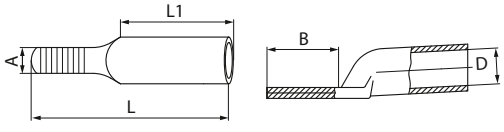
Покрытие – смесь олова и висмута – надежно защищает изделие от коррозии

Наименование	Сечение проводника, мм²	Размеры, мм					Артикул
		L	L1	B	D	A	
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 6-5,5х12 EKF	6	23,8	11,2	5,7	4,0	5,5	nshml-6-5.5-12
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 10-5,5х13 EKF	10	24,8	12,5	8,2	5,0	5,5	nshml-10-5.5-13
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 10-7х13 EKF	10	24,8	12,5	8,2	5,0	7,0	nshml-10-7-13
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 16-5,5х14 EKF	16	31,0	14,0	10,0	6,0	5,5	nshml-16-5.5-14
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 16-7х14 EKF	16	31,0	14,0	10,0	6,0	7,0	nshml-16-7-14
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 25-7х15 EKF	25	38,0	15,0	12,3	7,0	7,0	nshml-25-7-15
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 35-7х20 EKF	35	43,0	19,6	16,0	8,5	7,0	nshml-35-7-20
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 50-7х20 EKF	50	51,0	20,0	19,6	10,5	7,0	nshml-50-7-20
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 70-7х25 EKF	70	59,0	25,0	24,0	12,5	7,0	nshml-70-7-25
Наконечник штифтовый медный луженый НШМЛ 95-9х25 EKF	95	64,0	24,5	22,5	15,0	9,0	nshml-95-9-25
Наконечник штифтовый алюминиевый луженый НШАЛ 16–14 EKF	16	48,0	25,0	15,0	5,4	7,0	nshal-16-14
Наконечник штифтовый алюминиевый луженый НШАЛ 25–15 EKF	25	54,0	33,0	16,0	7,0	7,0	nshal-25-15
Наконечник штифтовый алюминиевый луженый НШАЛ 35–20 EKF	35	58,0	33,0	20,0	8,0	7,0	nshal-35-20
Наконечник штифтовый алюминиевый НША 16–14 EKF	16	48,0	25,0	15,0	5,4	7,0	nsha-16-14
Наконечник штифтовый алюминиевый НША 16–20 EKF	16	53,0	25,0	20,0	5,4	7,0	nsha-16-20
Наконечник штифтовый алюминиевый НША 25–15 EKF	25	54,0	33,0	16,0	7,0	7,0	nsha-25-15
Наконечник штифтовый алюминиевый НША 35–20 EKF	35	58,0	33,0	20,0	8,0	7,0	nsha-35-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
	НШМЛ	НШАЛ	НША
Материал контактной части	Медь марки М2	Алюминий марки АД1	
Покрытие	Электролитическое лужение		–
Номинальное рабочее напряжение, кВ	До 35		
Сечение подключаемых проводников, мм²	От 6 до 95		

Габаритные и установочные размеры



Наконечники и гильзы болтовые алюминиевые EKF

Наконечники и гильзы алюминиевые болтовые выполнены в соответствии с ГОСТ 10434-82. Изделия обеспечивают надежное оконцевание жил кабелей и проводов напряжением до 10 кВ. Использование болтовых наконечников и гильз облегчает работу монтажника и обеспечивает надежное соединение проводников.

Корпус и болты из коррозионно-стойкого алюминиевого сплава

Болты со срывными головками обеспечивают оптимальный момент затяжки

Выполнено в соответствии с ГОСТ 10434-82

Изделия производятся в России

Наименование	Диапазон сечений, мм²	Напряжение, кВ	Материал корпуса	Материал болтов	Количество болтов, шт.	Размер болта	Артикул
Наконечник НА-50 М10 EKF	35–50	10	Алюминиевый сплав	Дюралюминий	2	M10x1,5	cl-b-50
Наконечник НА-120 М16 EKF	70–120					M16x1,5	cl-b-120
Наконечник НА-240 М16 EKF	150–240					M20x1,5	cl-b-240
Гильза ГД-50 EKF	35–50				4	M10x1,5	cs-b-50
Гильза ГД-120 EKF	70–120					M16x1,5	cs-b-120
Гильза ГД-240 EKF	150–240					M20x1,5	cs-b-240

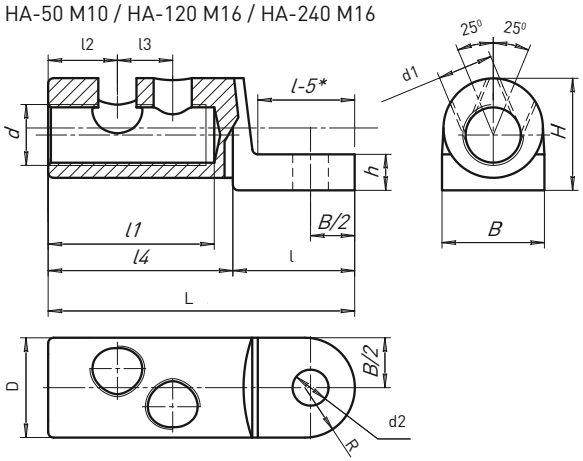
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	D, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	L, мм	l, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	H, мм	h, мм	R, мм	B, мм
НА-50	19	12	10	10,5	73	37	32	7,5	16	19,2	7	10	20
НА-120	26,5	18	16	17	97	39	50	12,5	20,5	26,7	10,5	13,25	26,5
НА-240	36.5	25	20	17	110	47	52	14	25	36,7	13,5	19	36,7

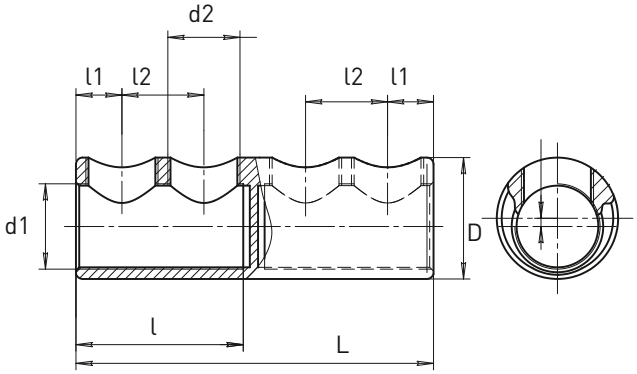
Наименование	L, мм	D, мм	l, мм	l1, мм	l2, мм	d1, мм	d2, мм
ГД-50	76	19	35	8	20	12	10
ГД-120	89	26	42	11	22	18	16
ГД-240	109	37	51	14	25	26	20

Габаритные и установочные размеры

НА-50 М10 / НА-120 М16 / НА-240 М16



ГД-50 / ГД-120 / ГД-240



Наконечник штыревой втулочный изолированный НШвИ, НШвИ2 EKF

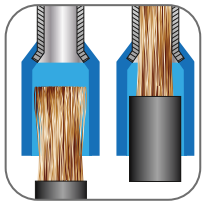
Одинарные и двойные втулочные наконечники (НШвИ и НШвИ2) EKF предназначены для оконцевания многопроволочных проводов посредством опрессовки и последующей фиксации их в клемме. Наконечник состоит из медной луженой токопроводящей трубки и полипропиленовой изолирующей юбки. Наконечник выполнен по системе Easy Entry, существенно облегчающей заведение проводника в наконечник.

Материал наконечника: медь марки М1. Покрытие: электролитическое лужение

Материал изоляции: полипропилен, не поддерживающий горение

Втулочные наконечники EKF производятся в цветовой гамме в соответствии со стандартом DIN

Изоляционный манжет выполнен в виде раструба для облегчения монтажа многопроволочных медных жил



Easy Entry

НШвИ

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Длина втулки	Артикул
	НШвИ 0,25-8 EKF	Голубой	0,25	8	nhvi-0.25-8
	НШвИ 0,34-8 EKF	Бирюзовый	0,34	8	nhvi-0.34-8
	НШвИ 0,5-8 EKF	Белый	0,5	8	nhvi-0.5-8
	НШвИ 0,5-10 EKF		0,5	10	nhvi-0.5-10
	НШвИ 0,75-8 EKF	Серый	0,75	8	nhvi-0.75-8
	НШвИ 0,75-12 EKF			12	nhvi-0.75-12
	НШвИ 1,0-8 EKF	Красный	1	8	nhvi-1.0-8
	НШвИ 1,0-12 EKF			12	nhvi-1.0-12
	НШвИ 1,5-8 EKF	Черный	1,5	8	nhvi-1.5-8
	НШвИ 1,5-12 EKF			12	nhvi-1.5-12
	НШвИ 1,5-18 EKF			18	nhvi-1.5-18
	НШвИ 2,5-8 EKF	Синий	2,5	8	nhvi-2.5-8
	НШвИ 2,5-12 EKF			12	nhvi-2.5-12
	НШвИ 2,5-18 EKF			18	nhvi-2.5-18
	НШвИ 4,0-9 EKF	Серый	4	9	nhvi-4.0-9
	НШвИ 4,0-12 EKF			12	nhvi-4.0-12
	НШвИ 4,0-18 EKF			18	nhvi-4.0-18

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Длина втулки	Артикул
	НШвИ 6,0-12 EKF	Желтый	6	12	nhvi-6.0-12
	НШвИ 6,0-18 EKF			18	nhvi-6.0-18
	НШвИ 6,0-24 EKF			24	nhvi-6.0-24
	НШвИ 10,0-12 EKF	Красный	10	12	nhvi-10.0-12
	НШвИ 10,0-18 EKF			18	nhvi-10.0-18
	НШвИ 10,0-24 EKF			24	nhvi-10.0-24
	НШвИ 16,0-12 EKF	Синий	16	12	nhvi-16,0-12
	НШвИ 16-18 EKF		16	18	nhvi-16-18
	НШвИ 25,0-16 EKF	Желтый	25	16	nhvi-25.0-16
	НШвИ 35,0-16 EKF	Красный	35	16	nhvi-35.0-16
	НШвИ 50,0-20 EKF	Синий	50	20	nhvi-50.0-20
	НШвИ 70,0-20 EKF	Желтый	70	20	nhvi-70.0-20
	НШвИ 95-25 EKF	Красный	95	25	nhvi-95.0-25
	НШвИ 120-27 EKF	Синий	120	27	nhvi-120.0-27
	НШвИ 150-27 EKF	Желтый	150	27	nhvi-150.0-27

НШвИ двойные

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Длина втулки	Артикул
	НШвИ(2) 0,5-8 EKF	Белый	2 × 0,5	8	nhvi2-0.5-8
	НШвИ(2) 0,5-10 EKF			10	nhvi2-0.5-10
	НШвИ(2) 0,75-8 EKF	Серый	2 × 0,75	8	nhvi2-0.75-8
	НШвИ(2) 0,75-10 EKF			10	nhvi2-0.75-10
	НШвИ(2) 1,0-8 EKF	Красный	2 × 1	8	nhvi2-1.0-8
	НШвИ(2) 1,0-10 EKF			10	nhvi2-1.0-10
	НШвИ(2) 1,5-8 EKF	Чёрный	2 × 1,5	8	nhvi2-1.5-8
	НШвИ(2) 1,5-12 EKF			12	nhvi2-1.5-12
	НШвИ(2) 2,5-10 EKF	Синий	2 × 2,5	10	nhvi2-2.5-10
	НШвИ(2) 2,5-13 EKF			13	nhvi2-2.5-13
	НШвИ(2) 4-12 EKF	Серый	2 × 4	12	nhvi2-4.0-12
	НШвИ(2) 6,0-14 EKF	Желтый	2 × 6	14	nhvi2-6.0-14
	НШвИ(2) 6-18 EKF	Желтый		18	nhvi2-6-18
	НШвИ(2) 10,0-14 EKF	Красный	2 × 10	14	nhvi2-10.0-14
	НШвИ(2) 16,0-14 EKF	Синий	2 × 16	14	nhvi2-16.0-14

НШвИ наборы

Изображение	Наименование	Тип	Цвет	Сечение проводника, мм²	Количество, шт.	Артикул
	Набор НШвИ №1 (0,5–2,5 мм²) EKF	НШвИ 0.5–8	Белый	0,50	50	nabor-nshvi-1
		НШвИ 0.75–8	Серый	0,75	100	
		НШвИ 1.0–8	Красный	1,00	100	
		НШвИ 1.5–8	Черный	1,50	100	
		НШвИ 2.5–8	Синий	2,50	50	
	Набор НШвИ(2) №2 (2x0,5–2x2,5 мм²) EKF	НШвИ(2) 0.5–8	Белый	2 × 0,5	50	nabor-nshvi-2
		НШвИ(2) 0.75–8	Серый	2 × 0,75	50	
		НШвИ(2) 1.0–8	Красный	2 × 1,0	50	
		НШвИ(2) 1.5–8	Черный	2 × 1,5	50	
		НШвИ(2) 2.5–10	Синий	2 × 2,5	50	
	Набор НШвИ №3 (0,25–1 мм²) EKF	НШвИ 0.25–8	Голубой	0,25	100	nabor-nshvi-3
		НШвИ 0.34–8	Зеленый	0,34	100	
		НШвИ 0.5–8	Белый	0,50	100	
		НШвИ 0.75–8	Серый	0,75	100	
		НШвИ 1.0–8	Красный	1,00	100	
	Набор НШвИ №4 (4–16 мм²) EKF	НШвИ 4.0–10	Серый	4,00	50	nabor-nshvi-4
		НШвИ 6.0–12	Желтый	6,00	20	
		НШвИ 10–12	Красный	10,00	20	
		НШвИ 16–12	Синий	16,00	10	
	Набор НШВИ №5 (0,5–6 мм²; 2x0,5–2,5 мм²) EKF	НШвИ 0,5–8	Белый	0,50	100	nabor-nshvi-5
		НШвИ 0,75–8	Серый	0,75	100	
		НШвИ 1,0–8	Красный	1,00	100	
		НШвИ 1,5–8	Черный	1,50	100	
		НШвИ 2,5–8	Синий	2,50	100	
		НШвИ 4,0–9	Серый	4,00	50	
		НШвИ 6,0–12	Желтый	6,00	25	
		НШвИ(2) 0,5–8	Белый	2 × 0,5	50	
		НШвИ(2) 0,75–8	Серый	2 × 0,75	50	
		НШвИ(2) 1,0–8	Красный	2 × 1,0	50	
		НШвИ(2) 1,5–8	Черный	2 × 1,5	25	
		НШвИ(2) 2,5–10	Синий	2 × 2,5	25	

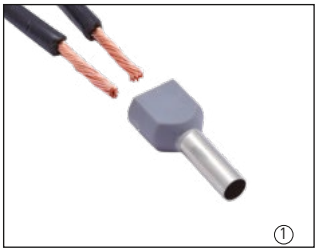
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

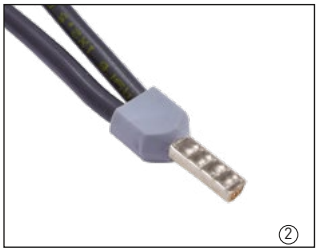
Параметры	Значения
Материал изоляции	Полипропилен, не поддерживающий горение
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +105

Особенности эксплуатации и монтажа

Процесс монтажа втулочного наконечника занимает несколько секунд.

1. Предварительно зачищенный конец (ы)* многожильного провода заводится внутрь наконечника.
2. Затем втулочная часть наконечника опрессовывается поверх втулки специальным инструментом. При опрессовке контактная часть многопроволочного провода, обжатая втулкой, образует единую монолитную конструкцию, а изолирующая манжета перекрывает изоляцию провода.



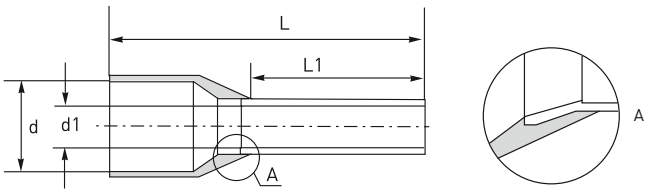


При необходимости опрессованная втулка может быть впоследствии обрезана по длине на глубину захода в контактное гнездо электрооборудования.
Благодаря использованию изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.

* Для наконечников типа НШвИ (2), предназначенных для опрессовки одновременно двух проводников в зависимости от типоразмера изделия.

Габаритные и установочные размеры

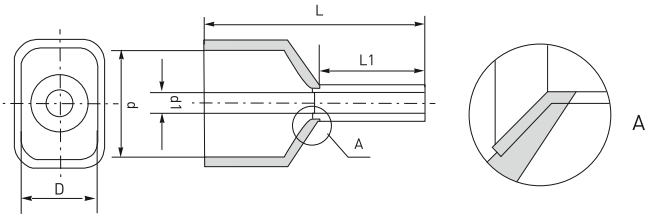
НШвИ



Наименование	Размеры, мм			
	L1	L	d	d1
НШвИ 0,25-8	8	13	1,7	0,8
НШвИ 0,34-8	8	13	1,7	0,8
НШвИ 0,5-8	8	14	2,6	1
НШвИ 0,5-10	10	16		
НШвИ 0,75-8	8	14	2,8	1,2
НШвИ 0,75-12	12	18		
НШвИ 1,0-8	8	14	3	1,4
НШвИ 1,0-12	12	18		

Наименование	Размеры, мм			
	L1	L	d	d1
НШвИ 1,5-8	8	14,5	3,5	1,7
НШвИ 1,5-12	12	18,5		
НШвИ 1,5-18	18	24,5		
НШвИ 2,5-8	8	15,5	4,0	2,3
НШвИ 2,5-12	12	19,5		
НШвИ 2,5-18	18	25,5		
НШвИ 4,0-9	9	16,5	4,5	2,8
НШвИ 4,0-12	12	19,5		
НШвИ 4,0-18	18	25,5		
НШвИ 6,0-12	12	22	6	3,5
НШвИ 6,0-18	18	28		
НШвИ 6,0-24	24	34		
НШвИ 10,0-12	12	22	7,6	4,5
НШвИ 10,0-18	18	28		
НШвИ 10,0-24	24	34		
НШвИ 16,0-12	12	22	8,7	5,8
НШвИ 16-18	18	28		
НШвИ 25,0-16	16	28	11	7,5
НШвИ 35,0-16	16	30	12,5	8,3
НШвИ 50,0-20	20	36	15	10,3
НШвИ 70,0-20	20	37	16	13,5
НШвИ 95-25	25	44	18	14,5
НШвИ 120-27	27	47,6	20,3	16,5
НШвИ 150-27	27	53	23,4	19,6

НШвИ двойные



Наименование	Размеры, мм				
	L1	L	D	d	d1
НШвИ(2) 0,5-8	8	15	2,8	4,9	1,5
НШвИ(2) 0,5-10	10	17			
НШвИ(2) 0,75-8	8	15	2,9	5,2	1,8
НШвИ(2) 0,75-10	10	17			
НШвИ(2) 1,0-8	8	16	3,5	5,7	2
НШвИ(2) 1,0-10	10	18			
НШвИ(2) 1,5-8	8	15,5	3,9	6,5	2,3
НШвИ(2) 1,5-12	12	19,5			
НШвИ(2) 2,5-10	10	18	4,6	8	2,9
НШвИ(2) 2,5-13	13	21			
НШвИ(2) 4-12	12	23	4,9	8,8	3,8
НШвИ(2) 6,0-14	14	26	6,3	9,3	4,9
НШвИ(2) 6-18	18	30	6,3	9,3	4,9
НШвИ(2) 10,0-14	14	26,5	7,9	12,8	6,5
НШвИ(2) 16,0-14	14	32	11,6	19,3	8,3

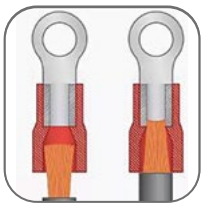
Наконечники кольцевые изолированные НКИ, НВИ EKF

Наконечники кольцевые изолированные НКИ EKF и вилочные изолированные НВИ EKF предназначены для оконцевания многопроволочных (гибких) медных проводов и используются при монтаже электрических узлов, где предусмотрено соответствующее контактное соединение на основе винтовой фиксации. Кольцевые наконечники используются для стационарных подключений к электрооборудованию. При необходимости оперативных перекроссировок предпочтительно использование вилочных наконечников, поскольку в этом случае не требуется полный демонтаж крепежного соединения, достаточно лишь ослабить винтовую фиксацию.

Материал наконечника: медь марки М1
Покрытие: электролитическое лужение

Материал изоляции: самозатухающий ПВХ.
Класс V-0 по UL94

Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты



Easy Entry
Изоляционный манжет выполнен в виде раструба для облегчения монтажа многопроволочных медных жил

Изображение	Наименование	Цвет	Размеры, мм							Сечение проводника, мм²	Артикул
			D	B	L	C	S	d	d1		
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.5-3 (уп. 50 шт.) EKF	Красный	3,3	5,7	17,8	10	0,8	4	1,7	0,5 –1,5	nki-1.25-3n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.5-4 (уп. 50 шт.) EKF		4,2	6,7	19,8	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.5-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,3	8	21,4	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 1.5-6 (уп. 50 шт.) EKF		6,4	11,6	27,2	10	0,8	4	1,7		nki-1.25-6n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2.5-3 (уп. 50 шт.) EKF	Синий	3,2	8,5	17,8	10	0,8	4,5	2,3	1,0 – 2,5	nki-2-3n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2.5-4 (уп. 50 шт.) EKF		4,2	6,7	20,7	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2.5-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,2	9,5	22,4	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 2.5-6 (уп. 50 шт.) EKF		6,3	12	27,2	10	0,8	4,5	2,3		nki-2-6n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 6.0-4 (уп. 50 шт.) EKF	Желтый	4,2	7,2	22,1	13,5	1	6,3	3,4	2,0–6,0	nki-5.5-4n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 6.0-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,2	9,5	26,7	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-5n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 6.0-6 (уп. 50 шт.) EKF		6,5	12	30,2	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-6n
	Наконечник кольцевой изолированный НКИ 6.0-8 (уп. 50 шт.) EKF		8,3	15	33,7	13,5	1	6,3	3,4		nki-5.5-8n

Изображение	Наименование	Цвет	Размеры, мм							Сечение проводника, мм²	Артикул
			D	B	L	C	S	d	d1		
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.5-3 (уп. 50 шт.) EKF	Красный	3,7	5,8	21	10	0,8	4	1,7	0,5–1,5	nvi-1.25-3n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.5-4 (уп. 50 шт.) EKF		4,3	7,2	21	10	0,8	4	1,7		nvi-1.25-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 1.5-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,3	8	21	10	0,8	4	1,7		nvi-1.25-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2.5-4 (уп. 50 шт.) EKF	Синий	4,3	7,2	21	10	0,8	4,5	2,3	1,0–2,5	nvi-2-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2.5-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,3	8	21	10	0,8	4,5	2,3		nvi-2-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 2.5-6 (уп. 50 шт.) EKF		6,4	10,7	21	10	0,8	4,5	2,3		nvi-2-6n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 6.0-4 (уп. 50 шт.) EKF	Желтый	4,3	8,2	26,3	13,5	1	6,3	3,4	2,5–6,0	nvi-5.5-4n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 6.0-5 (уп. 50 шт.) EKF		5,3	9	26,3	13,5	1	6,3	3,4		nvi-5.5-5n
	Наконечник вилочный изолированный НВИ 6.0-6 (уп. 50 шт.) EKF		6,4	12	31,2	13,5	1	6,3	3,4		nvi-5.5-6n

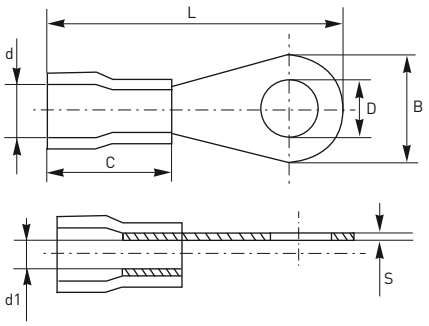
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал изоляции	Самозатухающий ПВХ
Класс горючести	Класс V-0 по UL94
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80
Сечение проводников, мм²	От 0,25 до 6,0*
Отверстие под винт	М3 – М6*

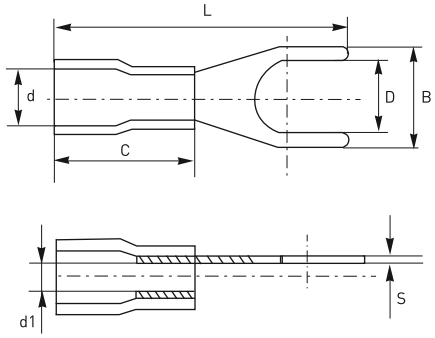
* В зависимости от типоразмера изделия.

Габаритные и установочные размеры

НКИ

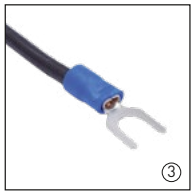


НВИ

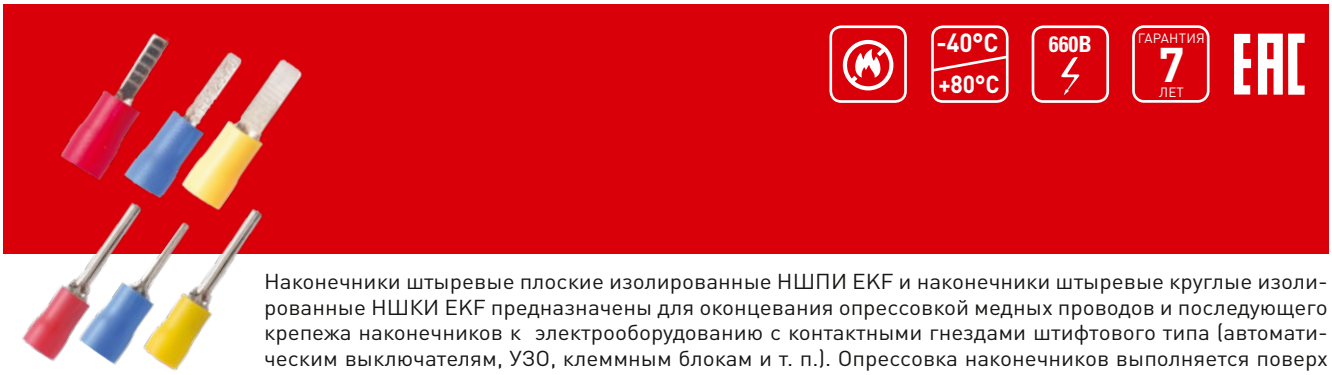


Особенности эксплуатации и монтажа

1. Снимите изоляцию с провода на необходимую длину, без повреждения жил проводника. Длина снятия изоляции определяется длиной части под обжимку наконечника. Для облегчения ввода многожильного проводника в наконечник слегка закрутите жилу для придания ей компактной формы.
2. Правильно выбирайте наконечник. Размер наконечника должен соответствовать сечению провода.
3. Геометрия контактной части выбирается в соответствии с типом наконечника и местом подключения наконечника к клемме, а также условиями эксплуатации. При наличии вибрации или в условиях подвижного состава не используйте вилочные наконечники.
4. Для опрессовки используйте пресс-клещи, оснащенные храповым механизмом. Они обеспечивают блокировку обратного хода до окончания опрессовки. Это исключает человеческий фактор: ошибки и недопрессовку.
5. Правильно устанавливайте матрицы на пресс-клещи. При смене матриц в пресс-клещах устанавливайте их так, чтобы сторона матриц с наименьшим сечением опрессовочного профиля располагалась у внешнего края губок.
6. Правильно расположите наконечник на жиле. Конец зачищенной жилы должен быть видимым и располагаться вровень с опрессовочной частью наконечника или выступать не более чем на 1 мм, без выхода в контактную зону присоединения. Убедитесь в отсутствии загибания отдельных проводников жилы под изолированной манжетой. Изоляция провода должна заходить внутрь изолирующей манжеты наконечника до упора и полностью перекрываться манжетой.
7. Правильно устанавливайте наконечник в матрицах пресс-клещей. При опрессовке двухконтурными матрицами (обжим по жиле и изоляции) правильно располагайте наконечник в матрицах пресс-клещей, чтобы каждый из контуров опрессовывал соответствующую часть провода. Наконечник должен заводиться с маркированной стороны матриц. Ориентируйте наконечник так, чтобы технологический шов цилиндрической части располагался сверху. Используйте цветовую или цифровую маркировку на матрицах для идентификации профиля обжима под выбранный размер наконечника.
8. Правильно опрессовывайте наконечник. Опрессовку необходимо производить до полного смыкания матриц пресс-клещей. После опрессовки убедитесь в целостности изолирующей манжеты и механической прочности соединения. Не должно быть какого-либо движения провода в наконечнике.



Наконечники штыревые изолированные НШПИ, НШКИ EKF



Наконечники штыревые плоские изолированные НШПИ EKF и наконечники штыревые круглые изолированные НШКИ EKF предназначены для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к электрооборудованию с контактными гнездами штифтового типа (автоматическим выключателям, УЗО, клеммным блокам и т. п.). Опрессовка наконечников выполняется поверх ПВХ-манжеты, а не металлической втулки, как у втулочных наконечников.

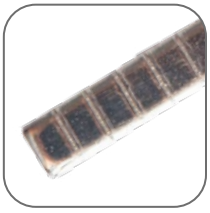
Обжатие в считаные секунды специальными пресс-клещами экономит время монтажа

Незаваренный стыковой шов на трубной контактной части наконечников

Материал наконечника: медь марки М1
Покрытие: электролитическое лужение

Материал изоляции: самозатухающий ПВХ.
Класс V-0 по UL94

Всего три размера штыревых наконечников заменяют девять размеров втулочных



Поперечные засечки на контактной части увеличивают механическую прочность соединения

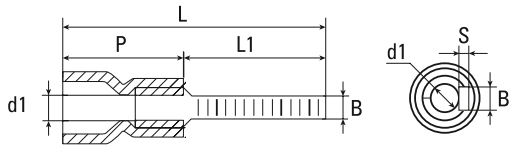
Наименование	Цвет манжеты	Сечение проводника, мм²	Ток, А	Размеры, мм						Артикул
				L	L_1	P	d_1	B	S	упаковка по 50 шт.
НШПИ 0.25-1.5 EKF	Красный	0.25–1.5	19	20,00	10,00	10,00	1,70	2,40	0,80	nshpi-0.25-1.5
НШПИ 1.0-2.5 EKF	Синий	1.0–2.5	27	20,00	10,00	10,00	2,30	2,40	0,80	nshpi-1.0-2.5
НШПИ 2.5-6.0 EKF	Желтый	2.5–6.0	48	28,00	14,00	14,00	3,40	4,00	1,00	nshpi-2.5-6.0
НШКИ 0.25-1.5 EKF	Красный	0.25–1.5	19	24,00	12,00	12,00	1,70	1,80	1,80	nshki-0.25-1.5
НШКИ 1.0-2.5 EKF	Синий	1.0–2.5	27	24,00	12,00	12,00	2,30	2,00	2,00	nshki-1.0-2.5
НШКИ 2.5-6.0 EKF	Желтый	2.5–6.0	48	28,00	13,00	15,00	3,40	2,90	2,90	nshki-2.5-6.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

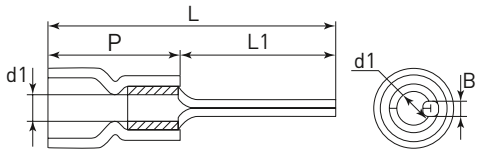
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура эксплуатации, °С	От -55 до +135

Габаритные и установочные размеры

НШПИ



НШКИ



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Снимите изоляцию с провода на необходимую длину, без повреждения жил проводника. Длина снятия изоляции определяется длиной части под обжимку наконечника. Для облегчения ввода многожильного проводника в наконечник слегка закрутите жилу для придания ей компактной формы.
2. Правильно выбирайте наконечник. Размер наконечника должен соответствовать сечению провода.
3. Геометрия контактной части выбирается в соответствии с типом наконечника и местом подключения наконечника к клемме, а также условиями эксплуатации. При наличии вибрации или в условиях подвижного состава не используйте вилочные наконечники.
4. Для опрессовки используйте пресс-клещи с храповым механизмом. Они обеспечивают блокировку обратного хода до окончания опрессовки. Это исключает человеческий фактор: ошибки и недопрессовку.
5. Правильно устанавливайте матрицы на пресс-клещи. При смене матриц в пресс-клещах устанавливайте их так, чтобы сторона матриц с наименьшим сечением опрессовочного профиля располагалась у внешнего края губок.
6. Правильно расположите наконечник на жиле. Конец зачищенной жилы должен быть видимым и располагаться вровень с опрессовочной частью наконечника или выступать не более чем на 1 мм, без выхода в контактную зону присоединения. Убедитесь в отсутствии загибания отдельных проводников жилы под изолированной манжетой. Изоляция провода должна заходить внутрь изолирующей манжеты наконечника до упора и полностью перекрываться манжетой.
7. Правильно устанавливайте наконечник в матрицах пресс-клещей. При опрессовке двухконтурными матрицами (обжим по жиле и изоляции) правильно располагайте наконечник в матрицах пресс-клещей, чтобы каждый из контуров опрессовывал соответствующую часть провода. Наконечник должен заводиться с маркированной стороны матриц. Ориентируйте наконечник так, чтобы технологический шов цилиндрической части располагался сверху. Используйте цветовую или цифровую маркировку на матрицах для идентификации профиля обжима под выбранный размер наконечника.
8. Правильно опрессовывайте наконечник. Опрессовку необходимо производить до полного смыкания матриц пресс-клещей. После опрессовки убедитесь в целостности изолирующей манжеты и механической прочности соединения. Не должно быть какого-либо движения провода в наконечнике.

Наконечник штыревой втулочный НШв EKF

Втулочные наконечники (НШв) являются единственными специально разработанными наконечниками под опрессовку, которые полностью заменяют обязательный процесс облуживания многопроволочных медных проводов (типа ПВ-3, ПВС и т. п.) при монтаже различного электрооборудования.
Втулочные наконечники представляют собой медную луженую трубку, один конец которой развальцован для облегчения ввода многопроволочного провода.

Материал наконечника: медь марки М1
Покрытие: электролитическое лужение

Идеальное решение при необходимости обжима кабелей с увеличенной толщиной изоляции

Дешевле штыревых втулочных изолированных наконечников при сохранении основного функционала

Широкий ассортимент продукции: от 0,5 до 70 мм^2

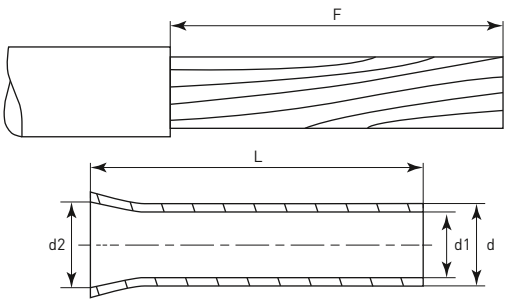
Обжатие в считаные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа

Наименование	Сечение проводника, мм^2	Размеры, мм				F, мм	Артикул
		L	d	d_1	d_2		упаковка по 50 шт.
Наконечник штыревой втулочный НШв 0.5-8 EKF	0,5	8,0	1,3	0,9	1,7	8,0	nshv-0.5-8
Наконечник штыревой втулочный НШв 0.75-8 EKF	0,8	8,0	1,5	1,2	1,9	8,0	nshv-0.75-8
Наконечник штыревой втулочный НШв 1.0-8 EKF	1,0	8,0	1,8	1,4	2,2	8,0	nshv-1.0-8
Наконечник штыревой втулочный НШв 1.5-8 EKF	1,5	8,0	2,0	1,6	2,5	8,0	nshv-1.5-8
Наконечник штыревой втулочный НШв 2.5-8 EKF	2,5	8,0	2,6	2,3	3,3	8,0	nshv-2.5-8
Наконечник штыревой втулочный НШв 4.0-9 EKF	4,0	9,0	3,2	2,8	3,9	9,0	nshv-4.0-9
Наконечник штыревой втулочный НШв 6.0-12 EKF	6,0	12,0	3,9	3,5	4,8	12,0	nshv-6.0-12
Наконечник штыревой втулочный НШв 10.0-12EKF	10,0	12,0	4,9	4,5	5,8	12,0	nshv-10-12
Наконечник штыревой втулочный НШв16.0-12 EKF	16,0	12,0	6,2	5,8	7,2	12,0	nshv-16-12
Наконечник штыревой втулочный НШв 25.0-16 EKF	25,0	16,0	7,9	7,5	9,1	16,0	nshv-25-16
Наконечник штыревой втулочный НШв 35.0-16 EKF	35,0	16,0	8,7	8,3	10,2	16,0	nshv-35-16
Наконечник штыревой втулочный НШв 50.0-20 EKF	50,0	20,0	10,9	10,4	12,4	20,0	nshv-50-20
Наконечник штыревой втулочный НШв 70.0-20 EKF	70,0	20,0	14,3	13,5	15,8	20,0	nshv-70-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Температура эксплуатации, °С	От -55 до +135

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Процесс монтажа втулочного наконечника занимает несколько секунд.

1. Предварительно зачищенная многопроволочная медная жила заводится внутрь втулки до упора (упор обеспечивается заходом провода в сужающийся раструб втулки до среза изоляции).
2. Затем втулочная часть наконечника опрессовывается поверх втулки специальным инструментом. При опрессовке контактная часть многопроволочного провода, обжатая втулкой, образует единую монолитную конструкцию, а изолирующая манжета перекрывает изоляцию провода.

При необходимости опрессованная втулка может быть впоследствии обрезана по длине на глубину захода в контактное гнездо электрооборудования. Благодаря использованию изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.
С помощью изолирующей манжеты из полиамида втулочные наконечники допускают расширенный диапазон температур в режиме эксплуатации и имеют автономную систему цветовой маркировки.

Разъемы изолированные EKF

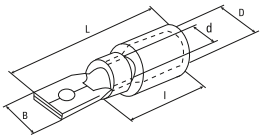
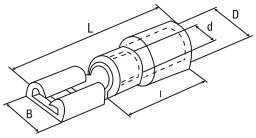
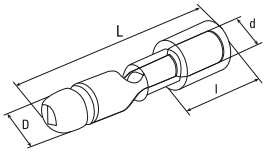
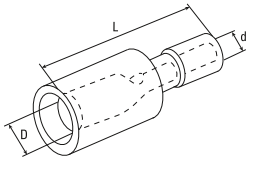
Основной функцией разъемов изолированных EKF является создание на концах электрических проводов необходимого универсального соединителя, благодаря которому улучшается качество контакта в месте соединения, а также сохраняется целостность самого провода при его подключении винтовыми зажимами, что говорит о надежности соединения в будущем. Предназначены для монтажа быстроразъемных соединений многопроволочных гибких медных проводов методом опрессовки.

Конструктивные фиксаторы замкового типа в клеммной части разъема для прочного механического соединения разъемов «папа–мама»

Материал разъема: латунь марки Л63
Покрытие: электролитическое лужение

Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-0 по UL94

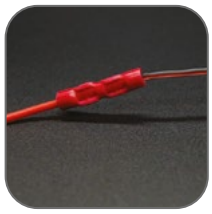
Опрессовка проводника поверх изолирующей манжеты

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Чертеж	Размеры, мм							Артикул
					B	B1	D	d	H	L	I	
	РпИп 1,25-5-0,8 EKF	Красный	0,75-1,5		4,5	–	3,8	1,7	–	21	10	rpip-1,25-5-0,8
	РпИп 2-5-0,8 EKF	Синий	1,5-2,5		4,5	–	4,3	2,3	–	21	10	rpip-2-5-0,8
	РпИп 5-6-0,8 EKF	Желтый	4,0-6,0		6,3	–	5,7	3,4	–	25	14	rpip-5-6-0,8
	РпИм 1,25-5-0,8 EKF	Красный	0,5-1,5		5,6	–	3,8	1,7	–	19	10	rpim-1,25-5-0,8
	РпИм 2-5-0,8 EKF	Синий	1,5-2,5		5,6	–	3,8	1,7	–	21	10	rpim-2-5-0,8
	РпИм 5,5-6-0,5 EKF	Желтый	4,0-6,0		7,4	–	4,3	2,3	–	19	10	rpim-5,5-6-0,5
	РпИм 1,25-250 EKF	Красный	0,5-1,5		7,4	–	4,3	2,3	–	21	10	rpim-1,25-250
	РпИм 2-250 EKF	Синий	1,5-2,5		7,4	–	5,7	3,4	–	25	14	rpim-2-250
	РшИп 1,25-4 EKF	Красный	0,5-1,5		–	–	4	1,7	–	21	10	rhip-1,25-4
	РшИп 2-5-4 EKF	Синий	1,5-2,5		–	–	4	2,3	–	21	10	rhip-2-5-4
	РшИп 5,5-4 EKF	Желтый	4,0-6,0		–	–	5	3,4	–	25	14	rhip-5,5-4
	РшИм 1,25-5-4 EKF	Красный	0,5-1,5		–	–	4	1,7	–	23	–	rhim-1,25-5-4
	РшИм 2-5-4 EKF	Синий	1,5-2,5		–	–	4	2,3	–	23,5	–	rhim-2-5-4
	РшИм 5,5-6-4 EKF	Желтый	4,0-6,0		–	–	5	3,4	–	25,5	–	rhim-5,5-6-4

Гильзы соединительные изолированные ГСИ EKF

Гильзы ГСИ EKF состоят из медной трубки, сверху имеется изолирующая оболочка из поливинилхлорида (ПВХ), которая служит надежной защитой гильзы от воздействия внешней среды и механических повреждений. Стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель. Предназначены для соединения встык медных проводов методом опрессовки. Способ монтажа – опрессовка поверх изолирующего корпуса, при этом электрическому контакту обеспечена герметичность.

Обжатие в считаные секунды специальными пресс-клещами позволяет существенно сэкономить время монтажа



В пределах указанного диапазона возможно соединение в одну линию проводов разных сечений или монтаж ответвления

Материал изоляции: самозатухающий ПВХ. Класс V-0 по UL94

Стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель. Облегчает монтаж гильзы с проводниками

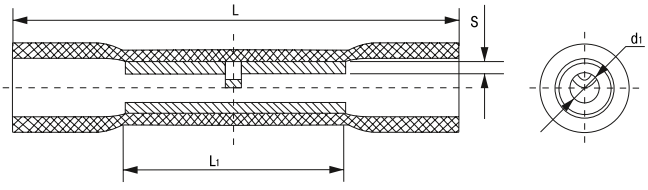
Опрессовка поверх изолирующего корпуса

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Ток, А	Размеры, мм				Артикул
					L	L_1	d_1	S	
	ГСИ 1.5 EKF	Красный	0.25–1.5	19	24,2	15	1,7	0,8	gsi-1.5
	ГСИ 2.5 EKF	Синий	1.0–2.5	27	24,2	15	2,3	0,8	gsi-2.5
	ГСИ 6.0 EKF	Желтый	2.5–6.0	48	26	15	3,4	1,0	gsi-6.0
	ГСИ 10 EKF	Красный	10	62	35,5	21	4,6	1,2	gsi-10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +80

Габаритные и установочные размеры



Гильзы соединительные изолированные ГСИ-Т, ПК-Т EKF

Гильзы ГСИ-Т EKF состоят из бесшовной цельнотянутой медной трубки с изолирующей оболочкой с клеевым слоем из поливинилхлорида (ПВХ). Гильза ПК-Т состоит из внешнего термоусаживаемого изоляционного слоя и низкотемпературного припоя. Термоусаживаемый корпус служит надежной защитой гильзы от воздействия внешней среды и механических повреждений. Стопорная высечка, расположенная по центру гильзы, определяет глубину захода провода в соединитель. Предназначены для соединения встык медных проводов. Способ монтажа – термоусадка.

ГСИ-Т

Снятая фаска по краям гильзы облегчает заведение проводников

Стопорная высечка по центру гильзы для удобства заведения проводников

Полупрозрачный корпус обеспечивает визуальный контроль монтажа

ПК-Т

Полупрозрачный корпус обеспечивает визуальный контроль монтажа

В центре соединения расположен низкотемпературный припой в форме кольца

Пояски термоплавкого клея обеспечивают герметичность соединения контактов

Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Ток, А	Размеры, мм				Артикул
					L	L_1	d_1	S	
	Гильза изолированная термоусаживаемая ГСИ-Т 1.5 (50 шт.) EKF	Красный	0,5-1,5	19	36	15	1,7	0,8	gsi-t-1.5
	Гильза изолированная термоусаживаемая ГСИ-Т 2.5 (50 шт.) EKF	Синий	1,5-2,5	27	36	15	2,3	0,8	gsi-t-2.5
	Гильза изолированная термоусаживаемая ГСИ-Т 6.0 (50 шт.) EKF	Желтый	2,5-6	48	41	15	3,4	1	gsi-t-6.0

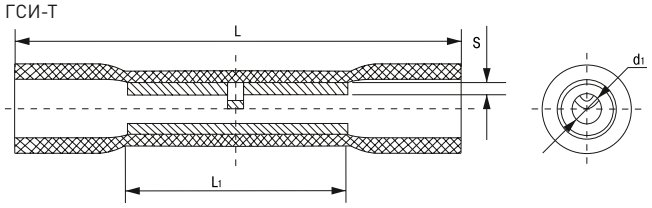
Изображение	Наименование	Цвет	Сечение проводника, мм²	Размеры, мм				Артикул
				L	D	d	d_1	
	Гильза термоусаживаемая ПК-Т 0.5-1 под пайку (20 шт.) EKF	Красный	0,5-1	40	2,7	1,4	1,2	pk-t-1.0
	Гильза термоусаживаемая ПК-Т 1.5-2.5 под пайку (20 шт.) EKF	Синий	1,5-2,5	40	4,5	2,3	2	pk-t-2.5
	Гильза термоусаживаемая ПК-Т 4.0-6.0 под пайку (20 шт.) EKF	Желтый	4,0-6,0	40	6	3,7	3,4	pk-t-6.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

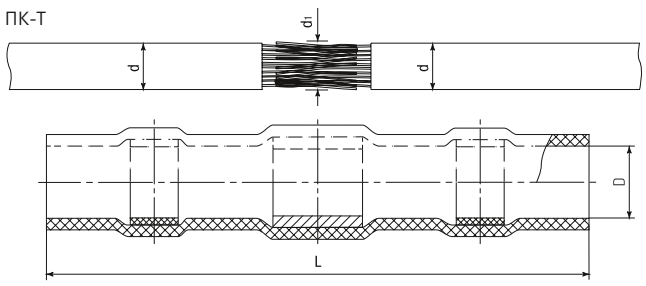
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	660
Материал контактной части ГСИ-Т	Медь марки М1
Покрытие	Электролитическое лужение
Материал манжеты	ПВХ, не распространяет горение
Класс	V-0 по UL94
Температура изоляции ГСИ-Т, °С	От -40 до +105
Температура эксплуатации ПК-Т, °С	От -40 до +125

Габаритные и установочные размеры

ГСИ-Т



ПК-Т



Строительно-монтажные клеммы СМК многоразовые серий 222 и 224 EKF

Клеммы СМК предназначены для многоразового присоединения и ответвления однопроволочных и многопроволочных проводников из меди в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В.

Контактная часть выполнена из нержавеющей медицинской стали с медными плашками

Корпус выполнен из пластика, не распространяющего горение

Привлекательная розничная упаковка

Быстрый и удобный монтаж

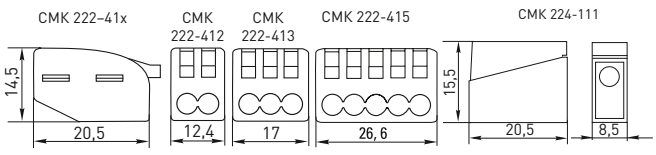
Тестовое окно для проверки наличия напряжения без разбора цепи

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Проводники	Масса нетто, кг	Артикул		
					В коробке по 100 шт.	В блистере по 5 шт.	В блистере по 20 шт.
	Клемма СМК 222-412, 2 отверстия EKF	2	Медные жесткие и многопроволочные 0,08–2,5 мм²/0,08–4,0 мм²	0,003	plc-smk-412	plc-smk-412b	plc-smk-221-412b-20
	Клемма СМК 222-413, 3 отверстия EKF	3		0,004	plc-smk-413	plc-smk-413b	plc-smk-221-413b-20
	Клемма СМК 222-415, 5 отверстий EKF	5		0,007	plc-smk-415	plc-smk-415b	plc-smk-221-415b-20
	Клемма СМК 224-111, проходная на 1 проводник EKF	2	Медные и алюминиевые, однопроволочные со стороны круглого отверстия (1,0–2,5 мм²) и однопроволочные жесткие и многопроволочные гибкие со стороны квадратного отверстия (0,5–2,5 мм²)	0,002	plc-smk-111	–	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	СМК 222-412, 413, 415	СМК 224-111
Максимальный ток, А	24/32	24
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	240 / 415	
Диапазон сечений, однопроволочные/многопроволочные, мм²	0,08–2,5 / 0,08–4,0	1,0–2,5 / 0,5–2,5
Материал корпуса	Полиамид	
Контактная часть	Медь	
Наличие контактной пасты	Без пасты	
Цвет	Серый / оранжевый	Серый

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

- Снять изоляцию с проводника. Ниша с обратной стороны клеммы позволяет легко отмерить необходимый размер.
- Поднять рычаг клеммы. Вставить проводник до упора.
- Опустить рычаг. Контактная часть сожмет проводник, препятствуя его самопроизвольному отсоединению.

Строительно-монтажные клеммы СМК многоразовые проходные 222 EKF

Клеммы СМК 222 EKF проходные предназначены для многоразового соединения однопроволочных и многопроволочных проводников из меди в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В.

Корпус выполнен из пластика, не распространяющего горение

Многоразовое использование клемм

Тестовое окно для проверки наличия напряжения без разбора цепи

Контактная пластина выполнена из меди

Уникальный дизайн, не имеющий аналогов на российском рынке

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Макс. ток, А	Проводники	Артикул
	Строительно-монтажная клемма СМК 222–421 на DIN-рейку проходная 1 полюс 0,08–4 мм² (25 шт.) EKF	2	32	Медные жесткие – 0,08–2,5 мм², многопроволочные – 0,08–4 мм²	plc-smk-421-din
	Строительно-монтажная клемма СМК 222–421 проходная 1 полюс 0,08–4 мм² (25 шт.) EKF	2			plc-smk-421
	Строительно-монтажная клемма СМК 222–422 проходная 2 полюса 0,08–4 мм² (25 шт.) EKF	4			plc-smk-422
	Строительно-монтажная клемма СМК 222–423 проходная 3 полюса 0,08–4 мм² (25 шт.) EKF	6			plc-smk-423
	Строительно-монтажная клемма СМК 222-424 разветвительная 4 выхода 0,08-4 мм² EKF	6			plc-smk-422-4
	Строительно-монтажная клемма СМК 222-426 разветвительная 6 выходов 0,08-4 мм² EKF	8			plc-smk-422-6

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

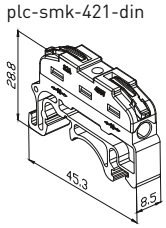
Параметры	Значения
Максимальный ток, А	32
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	240
Диапазон сечений, однопроволочные / многопроволочные, мм²	0,08–2,5 / 0,08–4,0
Материал корпуса	Полиамид самозатухающий
Контактная часть	Медь

Особенности эксплуатации и монтажа

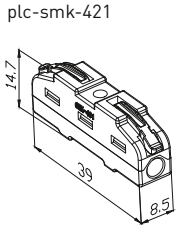
- Снять изоляцию с проводника. Ниша с обратной стороны клеммы позволяет легко отмерить необходимый размер.
- Поднять рычаг клеммы. Вставить проводник до упора.
- Опустить рычаг. Контактная часть сожмет проводник, препятствуя его самопроизвольному отсоединению.

Габаритные и установочные размеры

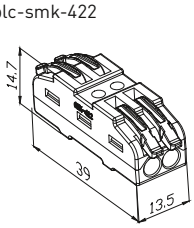
plc-smk-421-din



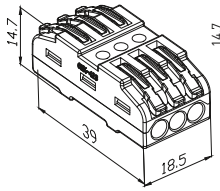
plc-smk-421



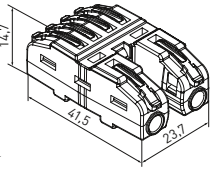
plc-smk-422



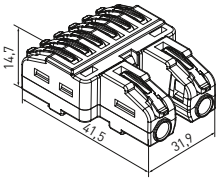
plc-smk-423



plc-smk-422-4



plc-smk-422-6



Строительно-монтажные клеммы СМК 221 EKF

400В | -40°С +40°С | IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Клеммы СМК-221 EKF стали результатом развития классической серии СМК-222 и выделяются на российском рынке своим уникальным дизайном. Изделия предназначены для присоединения и ответвления одножильных и многожильных проводов сечением до 4 мм² в цепях переменного тока до 400В. Клеммы СМК-221 отличаются повышенной прочностью и рассчитаны на многократное использование. Клеммы можно использовать при температуре от –40 до +40° С и относительной среднегодовой влажности 60% при температуре 20° С. Новые надежные клеммы СМК-221, которые заметно облегчают процесс монтажа проводки, предназначены для электриков и строителей. Во избежание перегрева в одну клемму предусматривается подключение проводов одного сечения.

Технические характеристики и схема монтажа указаны на корпусе

Толщина используемых проводников от 0,2 до 4 мм²

Тестовое окно для проверки наличия напряжения без разбора цепи

Прозрачный корпус позволяет контролировать длину захода жилы

Уменьшенный на 30% размер корпуса по сравнению с 222-й серией

Привлекательная розничная упаковка

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Проводники	Масса, кг	Артикул		
					В коробке по 50/100 шт.	В блистерной упаковке 5 шт.	В блистерной упаковке 20 шт.
	Клемма СМК 221-412 2 отверстия 0.2–4.0 мм² (100 шт.) EKF	2	Многопроволочные сечением от 0,2 до 4 мм², однопроволочные сечением от 0,2 до 4 мм²	0,003	plc-smk-221-412	plc-smk-221-412b	plc-smk-221-412b-20
	Клемма СМК 221-413 3 отверстия 0.2–4.0 мм² (100 шт.) EKF	3		0,004	plc-smk-221-413	plc-smk-221-413b	plc-smk-221-413b-20
	Клемма СМК 221-415 5 отверстий 0.2–4.0 мм² (50 шт.) EKF	5		0,006	plc-smk-221-415	plc-smk-221-415b	plc-smk-221-415b-20

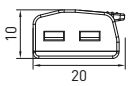
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Максимальный ток, А	32
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	240 / 415
Диапазон сечений, однопроволочные/ многопроволочные, мм²*	0,08–4,0 / 0,08–4,0
Материал корпуса	Негорючий пластик
Контактная часть	Медь электротехническая, луженая
Наличие контактной пасты	Без пасты

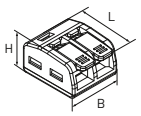
*Во избежание перегрева в одну клемму предусматривается подключение проводов одного сечения.

Габаритные и установочные размеры

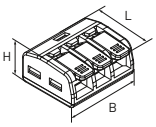
СМК 221-4х



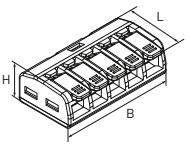
СМК 221-412



СМК 221-413



СМК 221–415



Параметры	СМК 221-412	СМК 221-413	СМК 221-415
Количество отверстий	2	3	5
B, мм	16	22	34,5
H, мм	10		
L, мм	20		

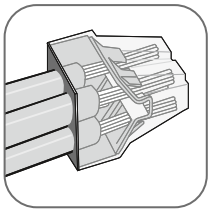
Особенности эксплуатации и монтажа

- Снять изоляцию с проводника. Ниша с обратной стороны клеммы позволяет легко отмерить необходимый размер.
- Поднять рычаг клеммы. Вставить проводник до упора.
- Опустить рычаг. Контактная часть сожмет проводник, препятствуя его самопроизвольному отсоединению.

Строительно-монтажные клеммы СМК с пастой EKF

Клеммы СМК с пастой EKF предназначены для присоединения и ответвления однопроволочных проводников из меди и алюминия или многопроволочного медного провода с наконечником в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В. Клеммы применяются в распределительных коробках.
Удобство данных клемм заключается в безвинтовом креплении проводников (используется подпружиненная стальная пластина с антикоррозионным покрытием). Качество подключения не зависит от квалификации электромонтажника. Каждый проводник имеет отдельное клеммное место. Контактная паста автоматически снимает окисную пленку с алюминиевых проводов и предохраняет их от повторного окисления.

Контактная паста обеспечивает снижение потерь электрической энергии и защищает проводники от окисления



Безвинтовое крепление обеспечивает простой и быстрый монтаж

Используется для медных и алюминиевых проводников

Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение

Расширенный ассортимент клемм СМК, позволяющий подключать проводники с сечением от 1 до 6 мм²

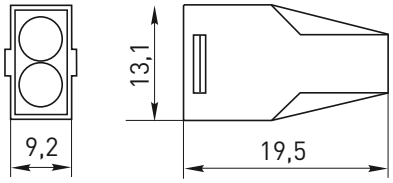
Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Артикул В коробке по 50/100 шт.
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-102, 2 отверстия 1,0–2,5 мм² EKF	2	plc-smk-102
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-104, 4 отверстия 1,0–2,5 мм² EKF	4	plc-smk-104
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-106, 6 отверстий 1,0–2,5 мм² EKF	6	plc-smk-106
	Строительно-монтажная клемма СМК 773-108, 8 отверстий 1,0–2,5 мм² EKF	8	plc-smk-108
	Клемма СМК 773-173 (с пастой), 3 отверстия, 2,5–6,0 мм² EKF	3	plc-smk-773-173
	Клемма СМК 773-174 (с пастой), 4 отверстия, 2,5–6,0 мм² EKF	4	plc-smk-773-174

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

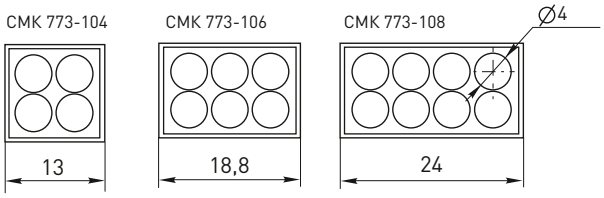
Параметры	Значения
Максимальный ток, А	24/41
Диапазон сечений, мм²	1,0-2,5/2,5-6,0
Материал корпуса	Негорючий пластик
Контактная часть	Сталь с антикоррозионным покрытием
Наличие контактной пасты	С пастой
Цвет	Прозрачный, с черной/оранжевой вставкой

Габаритные и установочные размеры

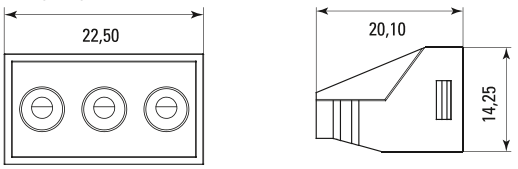
СМК 773-102



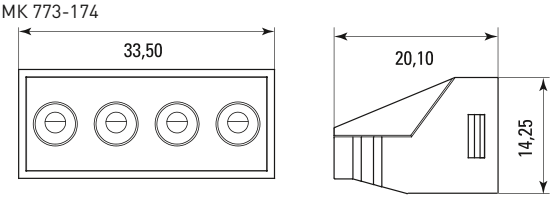
СМК 773-104 СМК 773-106 СМК 773-108



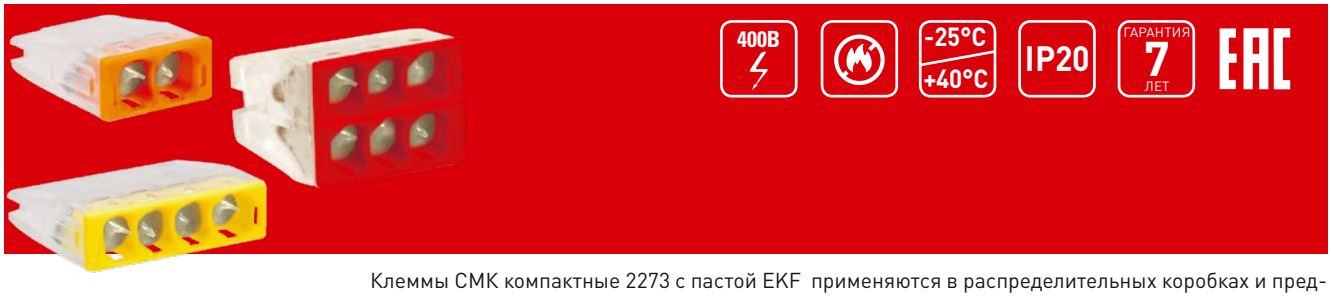
СМК 773-173



СМК 773-174



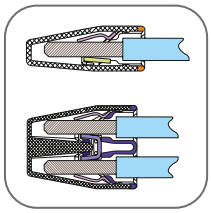
Строительно-монтажные клеммы СМК компактные с пастой EKF



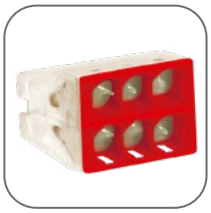
Клеммы СМК компактные 2273 с пастой EKF применяются в распределительных коробках и предназначены для присоединения и ответвления однопроволочных проводников из меди и алюминия или многопроволочного медного провода с наконечником в электрических цепях переменного тока с частотой 50 Гц напряжением до 400 В. Клеммы СМК компактные серии 2273 с пастой предусматривают наличие специальной контактной пасты, которая автоматически снимает окисную пленку с алюминиевых проводов и предохраняет их от повторного окисления.

Контактная паста обеспечивает снижение потерь электрической энергии и защищает проводники от окисления

Разные цвета клемм обеспечивают интуитивный подбор клеммы для разного количества проводников



Безвинтовое крепление обеспечивает простой и быстрый монтаж



Имеют более компактные размеры по сравнению с обычными СМК

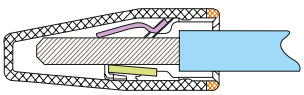
Корпус выполнен из пластика, не поддерживающего горение

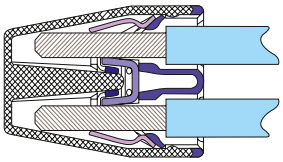
Используется для медных и алюминиевых проводников

Изображение	Наименование	Число соединяемых проводов (отверстий)	Цвет	Артикул	
				В коробке по 100 шт.	В пакете по 4 шт.
	Клемма СМК 2273-242 (с пастой) 2 отверстия, 0,5–2,5 мм² EKF	2	Оранжевый	plc-smk-2273-242	plc-smk-2273-242b
	Клемма СМК 2273-243 (с пастой) 3 отверстия, 0,5–2,5 мм² EKF	3	Серый	plc-smk-2273-243	plc-smk-2273-243b
	Клемма СМК 2273-244 (с пастой) 4 отверстия, 0,5–2,5 мм² EKF	4	Желтый	plc-smk-2273-244	plc-smk-2273-244b
	Клемма СМК 2273-245 (с пастой) 5 отверстий, 0,5–2,5 мм² EKF	5	Красный	plc-smk-2273-245	plc-smk-2273-245b
	Клемма СМК 2273-246 (с пастой) 6 отверстий, 0,5–2,5 мм² EKF	6	Красный	plc-smk-2273-246	–
	Клемма СМК 2273-248 (с пастой) 8 отверстий, 0,5–2,5 мм² EKF	8	Серый	plc-smk-2273-248	–

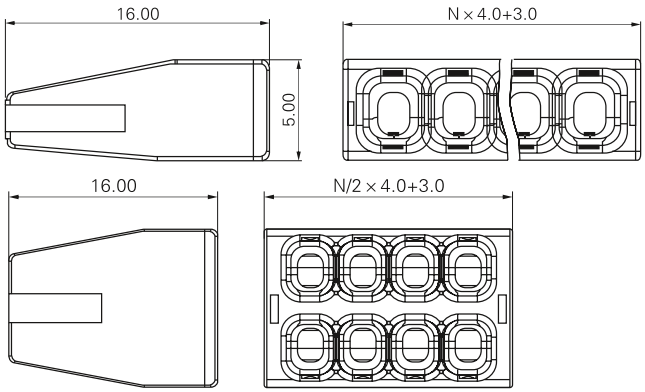
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Максимальный ток, А	24
Диапазон сечений, мм²	0,5–2,5
Материал корпуса	Негорючий пластик
Контактная часть	Медь луженая

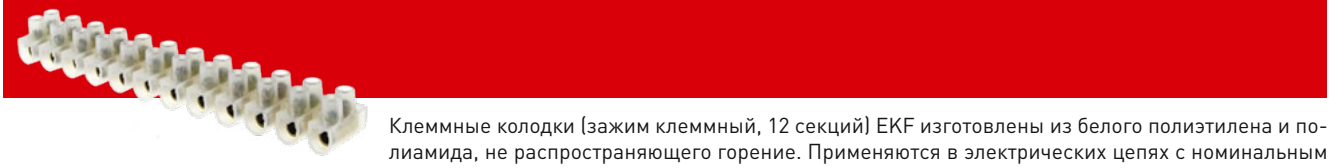




Габаритные и установочные размеры



Клеммные колодки (зажим клеммный, 12 секций) EKF



Клеммные колодки (зажим клеммный, 12 секций) EKF изготовлены из белого полиэтилена и полиамида, не распространяющего горение. Применяются в электрических цепях с номинальным напряжением до 400 В и частотой 50 Гц. Предназначены для винтового соединения проводников, исключают возможность замыкания на корпус электроустановки. Колодка легко разрезается на блоки с необходимым количеством клеммных пар. Применяются в электрических цепях переменного тока с номинальным напряжением до 400 В и частотой 50 Гц

Изолированный корпус исключает замыкания проводников на корпус и между собой

Колодка легко разделяется на блоки, что создает дополнительное удобство монтажа

Удобство эксплуатации в распределительных коробках

Материал корпуса:
- полиэтилен
- полистирол

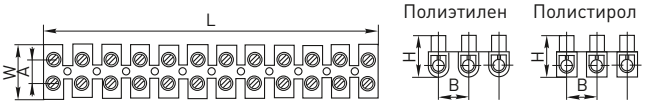
Материал контактной части латунь

Наименование	Сечение проводника, мм²	Допустимый длительный ток, А	L	W	H	Ø	A	B	Артикул
Полиэтилен									
Клеммная колодка – 4 мм², 3 А EKF	4	3	93	16	12	3	6	8	plc-KK-4-3
Клеммная колодка – 6 мм², 6 А EKF	6	6	128	20	15,5	3,5	7	10	plc-KK-6-6
Клеммная колодка – 10 мм², 10 А EKF	10	10	134	22	17,7	4	8	11	plc-KK-10-10
Клеммная колодка – 12 мм², 15 А EKF	12	15	138	24	19,2	4,2	8	12	plc-KK-12-15
Клеммная колодка – 16 мм², 30 А EKF	16	30	163	26	20,5	4,5	10	14	plc-KK-16-30
Клеммная колодка – 25 мм², 60 А EKF	25	60	192	30	26	6,8	13	16	plc-KK-25-60
Клеммная колодка – 35 мм², 80 А EKF	35	80	235	39	35	7,5	14	18	plc-KK-35-80
Клеммная колодка – 40 мм², 100 А EKF	40	100	264	45	37	8	14	20	plc-KK-40-100
Клеммная колодка – 40 мм², 150 А EKF	40	150	264	45	37	9	22	21	plc-KK-40-150
Полистирол									
Колодка клеммная (4мм.) 3А полистирол белая (10шт.) EKF	4	3	89	16	11	2,5	6	8	plc-KK-4-3-ps-w
Колодка клеммная (6мм.) 5А полистирол белая (10шт.) EKF	6	5	104	16	13,5	3	7	10	plc-KK-6-5-ps-w
Колодка клеммная (10мм.) 10А полистирол белая (10шт.) EKF	10	10	124	20	15	3,8	8	11	plc-KK-10-10-ps-w
Колодка клеммная (12мм.) 16А полистирол белая (10шт.) EKF	12	16	133	21,3	16,7	4,2	8	12	plc-KK-12-16-ps-w
Колодка клеммная (14мм.) 20А полистирол белая (10шт.) EKF	14	20	135	21,5	16,7	4,5	11	12	plc-KK-14-20-ps-w
Колодка клеммная (16мм.) 30А полистирол белая (10шт.) EKF	16	30	164	24	20	5	10	14	plc-KK-16-30-ps-w
Колодка клеммная (25мм.) 60А полистирол белая (10шт.) EKF	25	60	189	29	25	6	13	16	plc-KK-25-60-ps-w

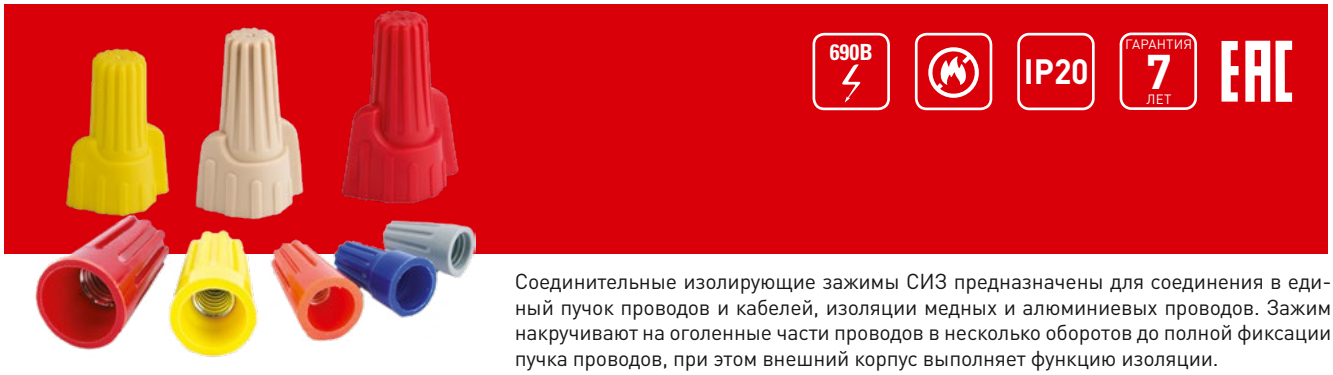
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	Полиэтилен	Полистирол
Номинальное напряжение, В	400	
Степень защиты	IP 20	

Габаритные и установочные размеры



Соединительные изолирующие зажимы СИЗ EKF



Соединительные изолирующие зажимы СИЗ предназначены для соединения в единый пучок проводов и кабелей, изоляции медных и алюминиевых проводов. Зажим накручивают на оголенные части проводов в несколько оборотов до полной фиксации пучка проводов, при этом внешний корпус выполняет функцию изоляции.
Корпус изолирующего зажима выполнен из прессованного огнеупорного ПВХ; внутри пластикового корпуса вмонтирована анодированная пружина конической конфигурации. Зажимы СИЗ используются при электромонтажных работах как в бытовых, так и в промышленных помещениях. Удобство данной продукции заключается в быстроте монтажа, надежности соединения и изоляции проводов, а также в возможности многократного использования узла без нарушения целостности проводов. Дополнительное удобство СИЗ-Л заключается в наличии специальных лепестков.

Бита для скрутки в каждой упаковке

Корпус из прочного термопластика, устойчив к агрессивным воздействиям окружающей среды

Корпус полностью изолирует скрутку проводов

Контактная часть – стальная оцинкованная пружина

На корпусе зажима СИЗ-Л предусмотрены «лепестки», позволяющие увеличить рычаг и силу крутящего момента, это облегчает монтаж проводников больших сечений

Пружина конической формы обеспечивает надежный захват и удержание скрутки проводов на протяжении всего срока эксплуатации

Изображение	Наименование	Название EKF	Суммарное сечение, мм²		Размеры, мм				Цвет	Напряжение, В	Артикул	
			min	max	L	L_1	d	d_1				
	СИЗ-1	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (3 мм) EKF	1	2,75	15.5	7.5	8.5	2.5	Серый	400	plc-cc-3	plc-cc-3-b*
	СИЗ-2	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (4 мм) EKF	1	3,75	17	9	10	3	Синий	400	plc-cc-4	plc-cc-4-b*
	СИЗ-3	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (5 мм) EKF	1,5	5,75	21.5	10	12.3	4.2	Оранжевый	690	plc-cc-5	plc-cc-5-b*
	СИЗ-4	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (6 мм) EKF	1,75	10,5	23	12	14	4.5	Желтый	690	plc-cc-6	plc-cc-6-b*
	СИЗ-5	Соединительный изолирующий зажим СИЗ (8 мм) EKF	3	17	26	15	16	6	Красный	690	plc-cc-8	plc-cc-8-b*
	СИЗ-Л 7	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (7 мм) EKF	3	8,5	24,5	17	8	–	Синий	690	plc-cl-7	–

* В блистерной упаковке с битой.

Изображение	Наименование	Название EKF	Суммарное сечение, мм²		Размеры, мм				Цвет	Напряжение, В	Артикул	
			min	max	L	L1	d	d1				
	СИЗ-Л 8	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (8 мм) EKF	1	12,75	27,5	18	9	–	Серый	690	plc-cl-8	–
	СИЗ-Л 11	Соединительный изолирующий зажим с лепестками СИЗ-Л (11 мм) EKF	4,5	16	31	23	11	–	Красный	690	plc-cl-11	–

* В блистерной упаковке с битой.

Наборы

Изображение	Название EKF	Тип	Суммарное сечение, проводников, мм²		Цвет	Напряжение, В	Количество, шт.	Артикул
			min	max				
	Набор СИЗ EKF	СИЗ-1	1	2,75	Серый	400	40	plc-cc-n
		СИЗ-2	1	3,75	Синий	400	40	
		СИЗ-3	1,5	5,75	Оранжевый	690	50	
		СИЗ-4	1,75	10,5	Желтый	690	15	
		СИЗ-5	3	17	Красный	690	10	
		Бита для СИЗ-1 – СИЗ-4	–		Черный	–	1	
		Бита для СИЗ-5	–		Черный	–	1	

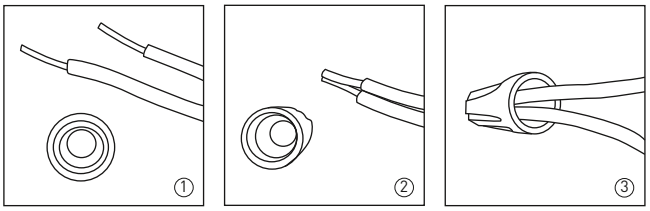
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Прессованный огнеупорный ПВХ
Диапазон рабочих температур, °С	От –25 до +105

Особенности эксплуатации и монтажа

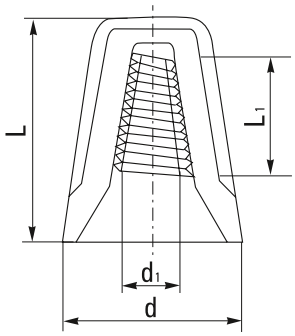
Простота монтажа.

- Не требуют использования специального инструмента.
- Зажим навинчивается на предварительно зачищенные и скрученные вместе концы проводов.
- Скрутка проводов и последующее навинчивание производится по часовой стрелке до упора.

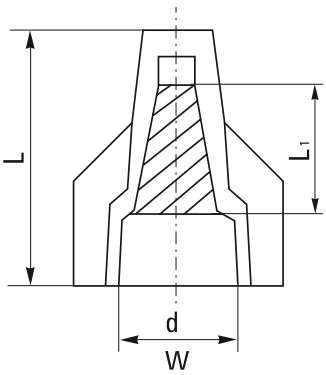


Габаритные и установочные размеры

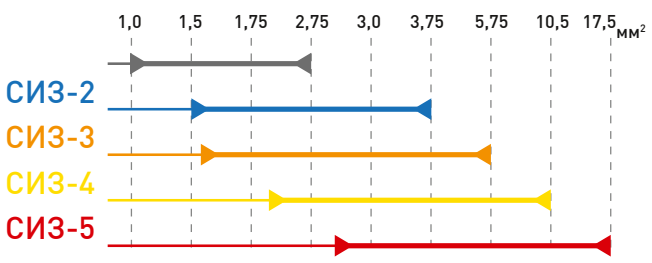
СИЗ



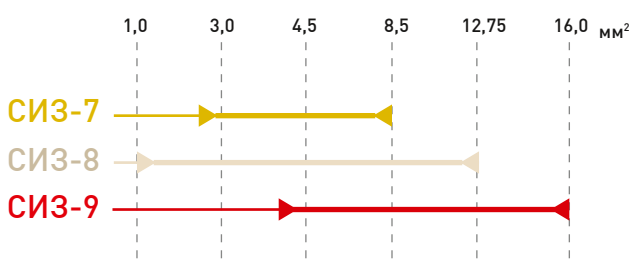
СИЗ-Л



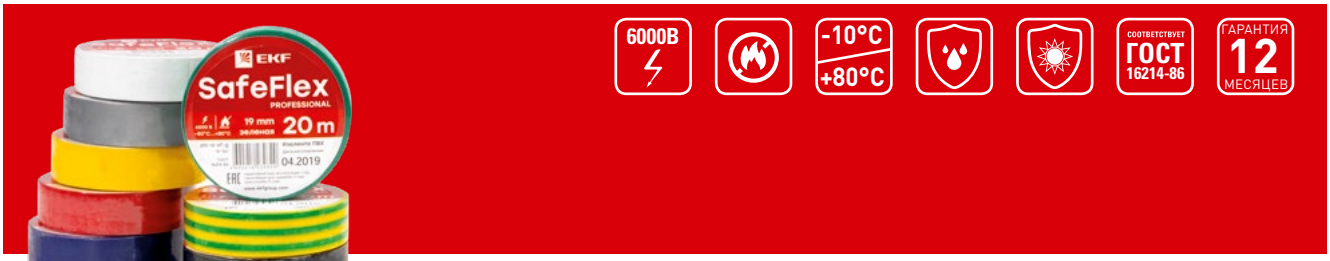
Суммарное сечение проводов в скрутке СИЗ (мм²)



Суммарное сечение проводов в скрутке СИЗ-Л (мм²)

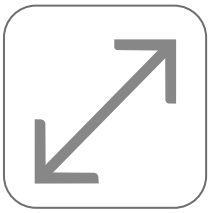


Изолента SafeFlex EKF



Изолента SafeFlex EKF изготавливается из высококачественного негорючего ПВХ. Изолента SafeFlex обладает липким слоем высокого качества. Улучшенное прилипание (адгезия) достигается благодаря двум параметрам липкого слоя – его составу и толщине. В изоленте используется слой на основе каучука, при котором адгезионная связь максимальной силы возникает практически моментально. Важное преимущество SafeFlex – высокая эластичность. Она выражается в двух параметрах: прочность при растяжении составляет 15 МПа, а относительное удлинение при разрыве – 200% (на 10% больше, чем по ГОСТ). Это значит, что изолента позволяет легко зафиксировать с нужным натяжением и равномерной намоткой проводники или другие объекты.

Устойчивость к влажности, коррозии металов, истиранию, старению, воздействию УФ-лучей



Высокий процент растяжения. Удлинение при разрыве не менее 200%

9 вариантов цвета

Окно в стикере для подвешивания роликов на крючок

Удобная упаковка для хранения серии PRO

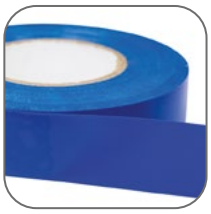
Изображение	Наименование	Толщина основы, мм	Удлинение при разрыве, %	Адгезия, Н/см	Ширина пленки, мм	Длина пленки в рулоне, м	Напряжение пробоя, В	Диапазон рабочих температур, °С	Удлинение при разрыве Safe-Flex/SafeFlex Pro 33+, %	Прочность при растяжении, МПа	Цвет	Артикул
	Изолента ПВХ серии SafeFlex Auto EKF	0,15	Не менее 200%	1	15	5	6000	От -10 до +80	Не менее 200% / не менее 220%	15	Синий	plc-iz-sfau-s
											Черный	plc-iz-sfau-b
	Изолента ПВХ серии SafeFlex EKF				19	20					Белый	plc-iz-sf-w
											Желтый	plc-iz-sf-y
											Желто-зеленый	plc-iz-sf-yg
											Зеленый	plc-iz-sf-g
											Коричневый	plc-iz-sf-br
											Красный	plc-iz-sf-r
											Серо-стальной	plc-iz-sf-st
											Синий	plc-iz-sf-s
											Черный	plc-iz-sf-b
	Изолента ПВХ серии SafeFlex Pro 33+ EKF	0,18		1,5							Черный	plc-iz-sfpro-b

Изолента ПВХ EKF

6000В | -10°С +80°С | ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ

Изолента EKF изготавливается из высококачественного негорючего ПВХ. Представляет собой расходный материал для проведения бытовых и строительных электромонтажных работ. Используется для электроизоляции, в целях маркировки, а также для защиты от механических повреждений, воздействия влаги и др. Устойчива к воздействию УФ-лучей, влажности, истиранию, коррозии металлов, старению. Клеевой слой на резиновой основе.
Изолента выпускается в семи вариантах цветов: белый, красный, синий, желтый, зеленый, черный, желто-зеленый.

Каждый ролик изоленты упакован в пленку, что продлевает срок хранения, защищая от внешних воздействий



Высокий коэффициент растяжения. Удлинение при разрыве 190%

Устойчивость к влажности, коррозии металлов, истиранию, старению, воздействию УФ-лучей

Семь вариантов цвета

Наименование	Толщина основы, мм	Толщина клеевого слоя, мм	Ширина пленки, мм	Длина пленки в рулоне, м	Цвет	Артикул
Изолента EKF	0,18	0,015	19	20	Белый	plc-iz-a-w
					Желтый	plc-iz-a-y
					Желто-зеленый	plc-iz-a-yg
					Зеленый	plc-iz-a-g
					Красный	plc-iz-a-r
					Синий	plc-iz-a-s
					Черный	plc-iz-a-b
	0,13		15		Белый	plc-iz-b-w
					Желтый	plc-iz-b-y
					Желто-зеленый	plc-iz-b-yg
					Зеленый	plc-iz-b-g
					Красный	plc-iz-b-r
					Синий	plc-iz-b-s
					Черный	plc-iz-b-b

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Типоразмер	
	0,13 × 15	0,18 × 19
Ширина	15	19
Стойкость к воздействию влаги	ПВ-0	
Стойкость к воспламенению нагретой проволокой, °С	850	
Длина изоленты в рулоне, м	20	

Параметры	Значения
Адгезия (липкость), сек.	45
Прочность при растяжении, МПа	15
Напряжение пробоя, В	6000
Удлинение при разрыве, %	190
Диапазон рабочих температур, °С	От -10 до +80

Изолента ХБ EKF

1000В | -30°С +30°С | соответствует ГОСТ 2162-97 | ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ

Изолента ХБ EKF прорезиненная на основе хлопчатобумажного волокна предназначена для работ в условиях неагрессивных сред. 1ПОЛ – для промышленного применения, односторонняя обычной липкости (по ГОСТ 2162-97).

Наименование	Ширина, мм	Толщина +0,05–0,10, мм	Наружный диаметр рулона, не более, мм	Длина ленты в одном рулоне, м ± 2	Упаковка	Артикул
Изолента ХБ 1-ПОЛ 15мм/10м EKF	15	0,35	200	10	Пакет	plc-hb-pol1-1
Изолента ХБ 1-ПОЛ 15мм/20м EKF				20		plc-hb-pol1-2
Изолента ХБ 1-ПОЛ 15мм/30м EKF				30		plc-hb-pol1-3
Изолента ХБ 1-ПОЛ 20мм/5м EKF	20			5	Пленка	plc-hb-pol1-4
Изолента ХБ 1-ПОЛ 20мм/10м EKF				10		plc-hb-pol1-5
Изолента ХБ 1-ПОЛ 20мм/20м EKF				20		plc-hb-pol1-6

Полностью герметичная упаковка увеличивает срок эксплуатации при дополнительном хранении

Яркая розничная упаковка с нанесением всех технических характеристик продукта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Электрическая прочность, В	1000
Липкость (скорость расклеивания) до и после старения, мм/мин., не более	100
Разрывная нагрузка, кН/м (кгс/см), не менее	6(6)
Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +30

Лента для восстановления изоляции EKF

Лента для восстановления изоляции (самоспекающаяся) NO72 необходима для восстановления пластмассовой и резиновой изоляции кабелей и проводников напряжением до 1 кВ. За счет своих свойств не нуждается в дополнительных температурных и механических воздействиях, применяется при демонтаже ответвительных зажимов в месте прокола изоляции.

Наименование	Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, м	Масса нетто, кг	Артикул
Лента для восстановления изоляции (самоспекающаяся) NO72 EKF	0,8	19	9	0,3	no-72

Термоусаживаемые трубки ТУТ EKF

Полиэтиленовая термоусаживаемая трубка ТУТ EKF может использоваться как электроизоляционный, маркировочный и декоративный материал. Предназначена для герметизации муфт, заделки концов кабелей с помощью колпачков, изоляции кабелей, изолирования жил, мест соединения проводов, бандажирования жгутов проводов, для механической защиты изделий, цветовой маркировки изделий и т.д. Основное свойство термоусаживаемой трубки – способность сжиматься (усаживаться) под воздействием высокой температуры (от 90 до 125 °С). Процесс усадки происходит очень быстро, трубка ТУТ полностью повторяет контуры предмета. Можно использовать тепловой пистолет (фен), что делает термоусаживаемую трубку легкой в бытовом применении, например, в качестве альтернативы изоляционной ленте.

Широкий выбор различных вариантов упаковок: в рулонах, в отрезках 1 метр, в розничной упаковке 10 см

Широкий выбор различных цветов: черный, синий, желтый, зеленый, красный, белый, желто-зеленый, прозрачный

Широкий выбор различных габаритов изделий. Диаметр: от 1 до 120 мм (до усадки трубки)

Самозатухающая, в состав включены антипирены, подавляющие процесс горения

В рулонах

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм		Размеры после термоусаживания, мм		Продольная усадка,%, не более	Кол-во в упаковке, м	Артикул							
							Цвет							
	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм			Желтый	Желто-зеленый	Зеленый	Красный	Синий	Черный	Белый	Прозрачный (в бухтах)
ТУТ нг 2/1	2	0,25±0,05	1	0,45±0,1	5	200	tut-2-y	tut-2-yg	tut-2-j	tut-2-r	tut-2-g	tut-2-b	tut-2-w	tut-2-tr бухта (100 м)
ТУТ нг 3/1,5	3	0,25±0,05	1,5	0,45±0,1		200	–	tut-3-yg	–	–	–	tut-3-b	–	–
ТУТ нг 4/2	4	0,25±0,05	2	0,45±0,1		200	tut-4-y	tut-4-yg	tut-4-j	tut-4-r	tut-4-g	tut-4-b	tut-4-w	tut-4-tr бухта (100 м)
ТУТ нг 5/2,5	5	0,35±0,05	2,5	0,55±0,1		100	–	tut-5-yg	–	–	–	tut-5-b	–	–
ТУТ нг 6/3	6	0,35±0,05	3	0,55±0,1		100	tut-6-y	tut-6-yg	tut-6-j	tut-6-r	tut-6-g	tut-6-b	tut-6-w	tut-6-tr бухта (100 м)
ТУТ нг 8/4	8	0,35±0,05	4	0,55±0,1		100	tut-8-y	tut-8-yg	tut-8-j	tut-8-r	tut-8-g	tut-8-b	tut-8-w	tut-8-tr бухта (100 м)
ТУТ нг 10/5	10	0,35±0,05	5	0,6±0,1		100	tut-10-y	tut-10-yg	tut-10-j	tut-10-r	tut-10-g	tut-10-b	tut-10-w	tut-10-tr бухта (100 м)
ТУТ нг 12/6	12	0,35±0,1	6	0,7±0,1		100	tut-12-y	tut-12-yg	tut-12-j	tut-12-r	tut-12-g	tut-12-b	tut-12-w	tut-12-tr бухта (50 м)
ТУТ нг 16/8	16	0,35±0,1	8	0,7±0,1		100	tut-16-y	tut-16-yg	tut-16-j	tut-16-r	tut-16-g	tut-16-b	tut-16-w	tut-16-tr бухта (50 м)
ТУТ нг 18/9	18	0,4±0,1	9	0,8±0,1		100	tut-18-y	tut-18-yg	tut-18-j	tut-18-r	tut-18-g	tut-18-b	tut-18-w	–
ТУТ нг 20/10	20	0,5±0,1	10	0,9±0,1		100	tut-20-y	tut-20-yg	tut-20-j	tut-20-r	tut-20-g	tut-20-b	tut-20-w	tut-20-tr бухта (25 м)
ТУТ нг 25/12,5	25	0,5±0,1	12,5	0,9±0,1		50	tut-25-y	tut-25-yg	tut-25-j	tut-25-r	tut-25-g	tut-25-b	tut-25-w	tut-25-tr бухта (25 м)
ТУТ нг 30/15	30	0,5±0,1	15	1±0,2		50	tut-30-y	tut-30-yg	tut-30-j	tut-30-r	tut-30-g	tut-30-b	tut-30-w	–
ТУТ нг 35/17,5	35	0,5±0,1	17,5	1±0,2		50	–	–	–	–	–	tut-35-b	–	–
ТУТ нг 40/20	40	0,5±0,1	20	1±0,2		50	tut-40-y	tut-40-yg	tut-40-j	tut-40-r	tut-40-g	tut-40-b	tut-40-w	–
ТУТ нг 50/25	50	0,5±0,1	25	1±0,2		50	tut-50-y	tut-50-yg	tut-50-j	tut-50-r	tut-50-g	tut-50-b	tut-50-w	–
ТУТ нг 60/30	60	0,6±0,1	30	1,2±0,2		25	tut-60-y	tut-60-yg	tut-60-j	tut-60-r	tut-60-g	tut-60-b	tut-60-w	–
ТУТ нг 80/40	80	0,6±0,1	40	1,2±0,2		25	tut-80-y	–	tut-80-j	tut-80-r	tut-80-g	tut-80-b	tut-80-w	–
ТУТ нг 100/50	100	0,6±0,1	50	1,2±0,2		25	tut-100-y	–	tut-100-j	tut-100-r	tut-100-g	tut-100-b	tut-100-w	–
ТУТ нг 120/60	120	0,6±0,1	60	1,2±0,2		25	tut-120-y	–	tut-120-j	tut-120-r	tut-120-g	tut-120-b	tut-120-w	–

В розничной упаковке

Наименование	Длина отрезков, мм	Цвета	Кол-во отрезков каждого цвета	Общее кол-во отрезков	Артикул
ТУТ нг 2/1 набор	100	Белый, красный, синий, зеленый, черный, желтый, желто-зеленый	По 3 шт.	21	tut-n-2
ТУТ нг 4/2 набор					tut-n-4
ТУТ нг 6/3 набор					tut-n-6
ТУТ нг 8/4 набор					tut-n-8
ТУТ нг 10/5 набор					tut-n-10
ТУТ нг 12/6 набор					tut-n-12
ТУТ нг 16/8 набор					tut-n-16
ТУТ нг 20/10 набор					tut-n-20
ТУТ нг 30/15 набор					tut-n-30
ТУТ нг 40/20 набор					tut-n-40
ТУТ нг 50/25 набор					tut-n-50

В отрезках 1 метр

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм		Размеры после термоусаживания, мм		Продольная усадка, %, не более	Кол-во в упаковке, м	Артикул						
							Цвет						
	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм			Желтый	Желто-зеленый	Зеленый	Красный	Синий	Черный	Белый
ТУТ нг 1/0,5	1	0,2±0,05	0,5	0,4±0,05	5	200	–	–	–	–	–	tut-1-b-1m	–
ТУТ нг 1,5/0,75	1,5	0,2±0,05	0,75	0,4±0,05		200	–	–	–	–	–	tut-1.5-b-1m	–
ТУТ нг 2/1	2	0,25±0,05	1	0,45±0,1		200	tut-2-y-1m	tut-2-yg-1m	tut-2-j-1m	tut-2-r-1m	tut-2-g-1m	tut-2-b-1m	tut-2-w-1m
ТУТ нг 2,5/1,25	2,5	0,25±0,05	1,25	0,45±0,1		200	–	–	–	–	–	tut-2.5-b-1m	–
ТУТ нг 3/1,5	3	0,25±0,05	1,5	0,45±0,1		200	–	–	–	–	–	tut-3-b-1m	–
ТУТ нг 4/2	4	0,25±0,05	2	0,45±0,1		100	tut-4-y-1m	tut-4-yg-1m	tut-4-j-1m	tut-4-r-1m	tut-4-g-1m	tut-4-b-1m	tut-4-w-1m
ТУТ нг 5/2,5	5	0,35±0,05	2,5	0,55±0,1		100	–	–	–	–	–	tut-5-b-1m	–
ТУТ нг 6/3	6	0,35±0,05	3	0,55±0,1		50	tut-6-y-1m	tut-6-yg-1m	tut-6-j-1m	tut-6-r-1m	tut-6-g-1m	tut-6-b-1m	tut-6-w-1m
ТУТ нг 8/4	8	0,35±0,05	4	0,55±0,1		50	tut-8-y-1m	tut-8-yg-1m	tut-8-j-1m	tut-8-r-1m	tut-8-g-1m	tut-8-b-1m	tut-8-w-1m
ТУТ нг 10/5	10	0,35±0,05	5	0,6±0,1		50	tut-10-y-1m	tut-10-yg-1m	tut-10-j-1m	tut-10-r-1m	tut-10-g-1m	tut-10-b-1m	tut-10-w-1m
ТУТ нг 12/6	12	0,35±0,1	6	0,7±0,1		50	tut-12-y-1m	tut-12-yg-1m	tut-12-j-1m	tut-12-r-1m	tut-12-g-1m	tut-12-b-1m	tut-12-w-1m
ТУТ нг 14/7	14	0,35±0,1	7	0,7±0,1		50	tut-14-y-1m	tut-14-yg-1m	tut-14-j-1m	tut-14-r-1m	tut-14-g-1m	tut-14-b-1m	tut-14-w-1m
ТУТ нг 16/8	16	0,35±0,1	8	0,7±0,1		50	tut-16-y-1m	tut-16-yg-1m	tut-16-j-1m	tut-16-r-1m	tut-16-g-1m	tut-16-b-1m	tut-16-w-1m
ТУТ нг 18/9	18	0,4±0,1	9	0,8±0,1		25	–	–	–	–	–	tut-18-b-1m	–
ТУТ нг 20/10	20	0,5±0,1	10	0,9±0,1		50	tut-20-y-1m	tut-20-yg-1m	tut-20-j-1m	tut-20-r-1m	tut-20-g-1m	tut-20-b-1m	tut-20-w-1m
ТУТ нг 25/12,5	25	0,5±0,1	12,5	0,9±0,1		50	tut-25-y-1m	tut-25-yg-1m	tut-25-j-1m	tut-25-r-1m	tut-25-g-1m	tut-25-b-1m	tut-25-w-1m
ТУТ нг 30/15	30	0,5±0,1	15	1±0,2		25	tut-30-y-1m	tut-30-yg-1m	tut-30-j-1m	tut-30-r-1m	tut-30-g-1m	tut-30-b-1m	tut-30-w-1m
ТУТ нг 35/17,5	35	0,5±0,1	17,5	1±0,2		50	–	–	–	–	–	tut-35-b-1m	–
ТУТ нг 40/20	40	0,5±0,1	20	1±0,2		25	tut-40-y-1m	tut-40-yg-1m	tut-40-j-1m	tut-40-r-1m	tut-40-g-1m	tut-40-b-1m	tut-40-w-1m
ТУТ нг 50/25	50	0,5±0,1	25	1±0,2		25	–	–	–	–	–	tut-50-b-1m	–
ТУТ нг 60/30	60	0,6±0,1	30	1,2±0,2		25	–	–	–	–	–	tut-60-b-1m	–
ТУТ нг 80/40	80	0,6±0,1	40	1,2±0,2		25	–	–	–	–	–	tut-80-b-1m	–
ТУТ нг 100/50	100	0,6±0,1	50	1,2±0,2		25	–	–	–	–	–	tut-100-b-1m	–

Наборы разного диаметра

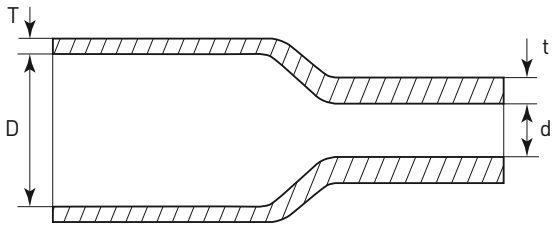
Изображение	Диаметр до усадки, мм	Диаметр после усадки, мм	Длина отрезков	Цвета	Кол-во отрезков каждого цвета, шт.	Общее кол-во отрезков, шт.	Артикул
	10	5	1 м	Белый, красный, синий, зеленый, черный, желтый, желто-зеленый	7	49	tut-n-1-r
	12	6					
	16	8					
	20	10					
	25	12,5					
	30	15					
	40	20					
	1	0,5	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желтый	6	30	tut-n-2-r
	1,5	0,75					
	2	1					
	2,5	1,25					
	3	1,5					
	3	1,5	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желтый	6	30	tut-n-3-r
	4	2					
	5	2,5					
	6	3					
	8	4					
	4	2	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желтый, желто-зеленый	5	35	tut-n-4-r
	6	3					
	8	4					
	10	5					
	12	6					

Изображение	Ном. диаметр до терм. усадки, мм	Ном. диаметр после терм. усадки, мм	Длина отрезков	Желто-зеленый	Синий	Красный	Зеленый	Белый	Общее кол-во отрезков, шт.	Артикул
	4	2	100 мм	7	6	6	6	3	105	tut-n-5-r
	6	3		6	5	5	5	2		
	8	4		5	5	5	5	2		
	10	5		4	3	3	3	1		
	12	6		2	2	2	2	1		
	20	10		2	2	2	2	1		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение рабочее, кВ	До 1
Сила растяжения, разрыв, МПа	Более 7,3
Прочность на растяжение, МПа	Не менее 10
Удельное электрическое сопротивление, Ом/см	1014
Электрическая прочность, кВ/мм	Не менее 23
Горючесть	Негорючая VW-1
Относительное удлинение при разрыве,%	Не менее 300
После усадки относительное удлинение при разрыве, %	Не менее 100
Радиальная усадка, %	Не менее 50
Степень концентричности, %	Более 65
Температура усадки, °С	От +90 до + 125
Диапазон температур при монтаже, °С	От +5 до +50

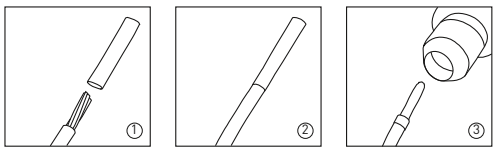
Габаритные и установочные размеры



Наименование	Оптимальный диапазон усадки, мм	Наименование	Оптимальный диапазон усадки, мм
ТУТ нг 1/0,5	0,9-0,6	ТУТ нг 16/8	14,4-9,6
ТУТ нг 1,5/0,75	1,35-0,9	ТУТ нг 18/9	16,2-10,8
ТУТ нг 2/1	1,8-1,2	ТУТ нг 20/10	18-12
ТУТ нг 2,5/1,25	2,25-1,5	ТУТ нг 25/12,5	22,5-15
ТУТ нг 3/1,5	2,7-1,8	ТУТ нг 30/15	27-18
ТУТ нг 4/2	3,6-2,4	ТУТ нг 35/17,5	31,5-21
ТУТ нг 5/2,5	4,5-3	ТУТ нг 40/20	36-24
ТУТ нг 6/3	5,4-3,6	ТУТ нг 50/25	45-30
ТУТ нг 8/4	7,2-4,8	ТУТ нг 60/30	54-36
ТУТ нг 10/5	9-6	ТУТ нг 80/40	72-48
ТУТ нг 12/6	10,8-7,2	ТУТ нг 100/50	90-60
ТУТ нг 14/7	12,6-8,4	ТУТ нг 120/60	108-72

Особенности эксплуатации и монтажа

1. При выборе размера термоусаживаемой трубки необходимо руководствоваться следующими правилами: внутренний диаметр трубки до усадки должен быть больше, чем основание, на которое будет производиться усадка, на 10–20%, а номинальный диаметр трубки после усадки должен быть меньше фактического диаметра основания на 10–20%. При этих условиях будет обеспечено плотное прилегание трубки к изделию.
2. Поверхность, на которую усаживается трубка, должна быть предварительно подготовлена: очищена от пыли и загрязнений и обезжирена. При наличии острых кромок, выступов и заусенцев на металлической поверхности последние должны быть предварительно сглажены и зашлифованы.
3. Для усадки термоусаживаемых изделий предпочтительно использовать высокотемпературный фен или пропановую газовую горелку. Пламя газовой горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языком желтого цвета.
4. Остроконечное синее клиновидное пламя не допускается!
5. Для обеспечения равномерной усадки и предотвращения локального пережога трубки пламя горелки должно находиться в постоянном равномерном движении. Оптимальная температура усадки изделий +90–125 °С.
6. Не допускается усадка термоусаживаемых трубок, имеющих пережимы, глубокие царапины и раковины на внешней поверхности, надрезы на торцах.
7. Во избежание образования морщин и воздушных пузырей термоусадку следует производить либо от центра трубки к ее концам, либо последовательно от одного конца к другому. Прежде чем продолжить усадку вдоль изделия, трубка должна быть усажена радиально (по окружности).
8. Усаженная трубка не должна иметь каких-либо повреждений, ее поверхность должна быть гладкой, без морщин и вздутий. На поверхности усаженной трубки должны быть различимы контуры рельефа основания, на которое она была усажена.



Термоусаживаемые трубки ТУТк клеевые EKF

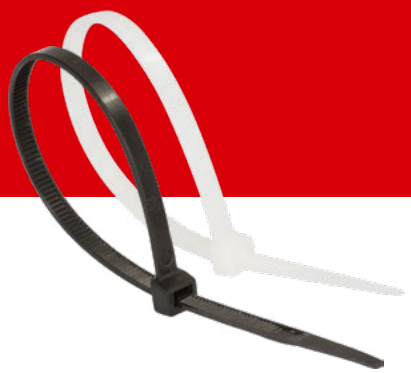
Трубки термоусаживаемые клеевые предназначены для защиты, изоляции и герметизации соединения мест соединения, проводников и деталей сборки. Отличительной особенностью клеевых термоусаживаемых трубок является наличие термоплавкого клея на внутренней поверхности трубки. При усадке он плавится и обеспечивает высокую адгезию трубки к усаживаемой поверхности, а также дополнительную защиту соединения.

Наименование	Размеры до термоусадки		Размеры после термоусадки		Продольная усадка,%, не более	Кол-во в упаковке, м	Артикул	
	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Диаметр, мм	Толщина стенки, мм			Цвет	
							черный	прозрачный
ТУТк клеевая нг 3/1	3±0.4	0.40±0.15	1±0.4	0.85±0.25	5	400	tut-k3-b	–
ТУТк клеевая нг 4.8/1.6	4.8±0.4	0.40±0.15	1.6±0.4	1.05±0.25		200	tut-k4.8-b	–
ТУТк клеевая нг 6/2	6±0.4	0.45±0.15	2±0.4	1.10±0.25		160	tut-k6-b	–
ТУТк клеевая нг 9/3	9±0.5	0.60±0.20	3±0.5	1.45±0.25		100	tut-k9-b	–
ТУТк клеевая нг 12/4	12±0.5	0.60±0.20	4±0.5	1.45±0.25		100	tut-k12-b	–
ТУТк клеевая нг 18/6	18±0.7	0.75±0.25	6±0.7	1.70±0.40		50	tut-k18-b	–
ТУТк клеевая нг 24/8	24±0.7	0.75±0.25	8±0.7	2.00±0.55		50	tut-k24-b	–
ТУТк клеевая нг 30/10	30±1.0	0.80±0.30	10±1.0	2.20±0.55		50	tut-k30-b	–
ТУТк клеевая нг 39/13	39±1.0	0.85±0.35	13±1.0	2.50±0.55		50	tut-k39-b	–
ТУТк клеевая нг 50/17	50±1.0	0.85±0.40	17±1.0	2.50±0.55		30	tut-k50-b	–
ТУТк клеевая нг 4/1	4±0.4	0.45±0.2	1±0.4	1.0±0.15		600	tut4-k4-b	–
ТУТк клеевая нг 6/1,5	6±0.4	0.5±0.2	1,25±0.4	1.1±0.15		1200	tut4-k6-b	–
ТУТк клеевая нг 8/2	8±0.45	0.6±0.2	2±0.45	1.2±0.15		900	tut4-k8-b	–
ТУТк клеевая нг 12/3	12±0.5	0.7±0.2	3±0.5	1.4±0.15		480	tut4-k12-b	–
ТУТк клеевая нг 16/4	16±0.5	0.7±0.2	4±0.5	1.7±0.15		360	tut4-k16-b	–
ТУТк клеевая нг 24/6	24±0.7	0.7±0.25	6±0.7	2.1±0.15		300	tut4-k24-b	–
ТУТк клеевая нг 32/8	32±1.0	0.8±0.25	8±1.0	2.4±0.15		240	tut4-k32-b	–
ТУТк клеевая нг 52/13	52±1.0	0.8±0.3	13±1.0	2.4±0.15		160	tut4-k52-b	–
ТУТк клеевая 3/1	3±0.4	0.3±0.15	1±0.4	1.0±0.15		600	–	tut-k3-tr
ТУТк клеевая 4.8/1.6	4.8±0.4	0.3±0.2	1.6±0.4	1.1±0.15		1200	–	tut-k4.8-tr
ТУТк клеевая 6/2	6±0.4	0.3±0.2	2±0.4	1.2±0.15		900	–	tut-k6-tr
ТУТк клеевая 9/3	9±0.5	0.3±0.25	3±0.5	1.4±0.15		1050	–	tut-k9-tr
ТУТк клеевая 12/4	12±0.5	0.4±0.2	4±0.5	1.4±0.15		480	–	tut-k12-tr
ТУТк клеевая 18/6	18±0.7	0.45±0.2	6±0.7	1.7±0.15		360	–	tut-k18-tr
ТУТк клеевая 24/8	24±0.7	0.5±0.2	8±0.7	2.1±0.15		300	–	tut-k24-tr
ТУТк клеевая 30/10	30±1.0	0.55±0.2	10±1.0	2.4±0.15		240	–	tut-k30-tr
ТУТк клеевая 39/13	39±1.0	0.6±0.2	13±1.0	2.4±0.15		200	–	tut-k39-tr

Наборы ТУТк клеевых разного диаметра

Изображение	Диаметр до усадки, мм	Диаметр после усадки, мм	Длина отрезков	Цвет	Кол-во отрезков, шт.	Артикул
	3	1	100 мм	Черный	20	tut-k-n-3
	4,8	1,6			20	tut-k-n-4.8
	6	2			20	tut-k-n-6
	9	3			20	tut-k-n-9
	12	4			10	tut-k-n-12
	3	1			21	tut-k-n-1-r
	4,8	1,6				
	6	2				
	9	3				
	12	4				

Хомуты FlexLock EKF



Хомуты FlexLock EKF предназначены для увязки кабелей и проводов в пучок и монтажа кабельных линий и проводников. Изготовлены из полиамида 6.6, который обладает хорошей устойчивостью к маслам, смазкам, масляным производным, хлоридным растворителям, устойчивостью к слабым кислотам и УФ-лучам. Кабельные стяжки серии FlexLock имеют самофиксирующийся ремешок с блокирующим механизмом. При производстве кабельных стяжек черного цвета добавляется угольный порошок, который является одним из наиболее эффективных стабилизаторов. Он улучшает физические свойства продукции в стойкости к погодным условиям и УФ-излучению (прямые солнечные лучи).

Высокий диапазон рабочих температур

Класс воспламеняемости сырья: UL 94-V2

Материал: Nylon 6.6, самозатухающий, без галогенов

Широкий диапазон габаритов – шириной от 2,5 до 12,4 мм и длиной от 8 см до 1 м

Яркая и удобная розничная упаковка по 50 шт.

Наименование	Размеры, мм				Вес, г 10% допуск	Прочность на разрыв, Н	Артикул			
	Ширина W	Длина L	Мин. Ø пучка	Макс. Ø пучка			Упаковка (100 шт.)		Упаковка (50 шт.)	
							белый	черный	белый	черный
Хомут 2,5x100	2,5±0,2	100±3	3,00	20,50	0,23	80	plc-fl-ctsw-2.5x100	plc-fl-ctsb-2.5x100	plc-fl-ctsw-2.5x100-r	plc-fl-ctsb-2.5x100-r
Хомут 2,5x120		120±3		27,00	0,31		plc-fl-ctsw-2.5x120	plc-fl-ctsb-2.5x120	–	–
Хомут 2,5x150		150±3		36,50	0,38		plc-fl-ctsw-2.5x150	plc-fl-ctsb-2.5x150	plc-fl-ctsw-2.5x150-r	plc-fl-ctsb-2.5x150-r
Хомут 2,5x160		160±3		39,80	0,41		plc-fl-ctsw-2.5x160	plc-fl-ctsb-2.5x160	–	–
Хомут 2,5x200		200±3		52,50	0,50		plc-fl-ctsw-2.5x200	plc-fl-ctsb-2.5x200	plc-fl-ctsw-2.5x200-r	plc-fl-ctsb-2.5x200-r
Хомут 3,6x140	3,6±0,2	140±3	3,50	33,00	0,59	180	plc-fl-ctsw-3.6x140	plc-fl-ctsb-3.6x140	–	–
Хомут 3,6x150		150±3		36,00	0,61		plc-fl-ctsw-3.6x150	plc-fl-ctsb-3.6x150	plc-fl-ctsw-3.6x150-r	plc-fl-ctsb-3.6x150-r
Хомут 3,6x180		180±3		46,00	0,73		plc-fl-ctsw-3.6x180	plc-fl-ctsb-3.6x180	–	–
Хомут 3,6x200		200±3		52,50	0,83		plc-fl-ctsw-3.6x200	plc-fl-ctsb-3.6x200	plc-fl-ctsw-3.6x200-r	plc-fl-ctsb-3.6x200-r
Хомут 3,6x250		250±3		68,00	1,07		plc-fl-ctsw-3.6x250	plc-fl-ctsb-3.6x250	plc-fl-ctsw-3.6x250-r	plc-fl-ctsb-3.6x250-r
Хомут 3,6x300		300±3		84,00	1,27		plc-fl-ctsw-3.6x300	plc-fl-ctsb-3.6x300	plc-fl-ctsw-3.6x300-r	plc-fl-ctsb-3.6x300-r
Хомут 3,6x370		370±3		106,00	1,54		plc-fl-ctsw-3.6x370	plc-fl-ctsb-3.6x370	–	–
Хомут 4,6x120	4,6±0,2	120±3	3,50	23,80	0,70	230	plc-fl-ctsw-4.6x120	plc-fl-ctsb-4.6x120	–	–
Хомут 4,6x160		160±3		36,60	0,88		plc-fl-ctsw-4.6x160	plc-fl-ctsb-4.6x160	–	–
Хомут 4,6x180		180±3		43,00	1,11		plc-fl-ctsw-4.6x180	plc-fl-ctsb-4.6x180	–	–
Хомут 4,8x200	4,8±0,2	200±3		49,50	1,13		plc-fl-ctsw-4.8x200	plc-fl-ctsb-4.8x200	plc-fl-ctsw-4.8x200-r	plc-fl-ctsb-4.8x200-r
Хомут 4,8x250		250±3		65,00	1,52		plc-fl-ctsw-4.8x250	plc-fl-ctsb-4.8x250	plc-fl-ctsw-4.8x250-r	plc-fl-ctsb-4.8x250-r
Хомут 4,8x300		300±3		81,00	1,79		plc-fl-ctsw-4.8x300	plc-fl-ctsb-4.8x300	plc-fl-ctsw-4.8x300-r	plc-fl-ctsb-4.8x300-r
Хомут 4,8x350		350±3		97,00	2,10		plc-fl-ctsw-4.8x350	plc-fl-ctsb-4.8x350	–	–
Хомут 4,8x380		380±3		106,70	2,30		plc-fl-ctsw-4.8x380	plc-fl-ctsb-4.8x380	–	–
Хомут 4,8x400		400±3		113,10	2,42		plc-fl-ctsw-4.8x400	plc-fl-ctsb-4.8x400	–	–
Хомут 4,8x450		450±3		129,00	2,85		plc-fl-ctsw-4.8x450	plc-fl-ctsb-4.8x450	–	–

Наименование	Размеры, мм				Вес, г 10% допуск	Прочность на разрыв, Н	Артикул			
	Ширина W	Длина L	Мин. Ø пучка	Макс. Ø пучка			Упаковка (100 шт.)		Упаковка (50 шт.)	
							белый	черный	белый	черный
Хомут 7,6x150	7,6±0,3	150±5	8,50	35,00	1,73	540	plc-fl-ctsw-7.6x150	plc-fl-ctsb-7.6x150	–	–
Хомут 7,6x200		200±5		50,90	2,44		plc-fl-ctsw-7.6x200	plc-fl-ctsb-7.6x200	–	–
Хомут 7,6x250		250±5		66,80	3,00		plc-fl-ctsw-7.6x250	plc-fl-ctsb-7.6x250	–	–
Хомут 7,6x300		300±5		82,80	3,52		plc-fl-ctsw-7.6x300	plc-fl-ctsb-7.6x300	–	–
Хомут 7,6x350		350±5		98,50	4,00		plc-fl-ctsw-7.6x350	plc-fl-ctsb-7.6x350	–	–
Хомут 7,6x400		400±5		114,50	4,66		plc-fl-ctsw-7.6x400	plc-fl-ctsb-7.6x400	–	–
Хомут 7,6x450		450±5		130,50	5,10		plc-fl-ctsw-7.6x450	plc-fl-ctsb-7.6x450	–	–
Хомут 7,6x500		500±5		146,40	5,67		plc-fl-ctsw-7.6x500	plc-fl-ctsb-7.6x500	–	–
Хомут 8,8x500	8,8±0,4	500±6		146,50	7,10	800	plc-fl-ctsw-8.8x500	plc-fl-ctsb-8.8x500	–	–
Хомут 8,8x610		610±6		181,50	9,85		plc-fl-ctsw-8.8x610	plc-fl-ctsb-8.8x610	–	–
Хомут 8,8x750		750±6		205,00	11,90		plc-fl-ctsw-8.8x750	plc-fl-ctsb-8.8x750	–	–
Хомут 12,4x650	12,4±0,5	650±8	9,00	195,00	16,50	1200	plc-fl-ctsw-12.4x650	plc-fl-ctsb-12.4x650	–	–

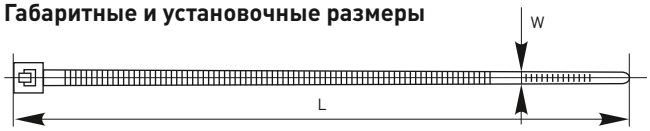
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Полиамид 6.6 DuPont
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +85
Класс воспламеняемости сырья	UL 94-V2
Минимальная температура монтажа, °С	-10
Максимальная устойчивость к температуре на короткое время, °С	+110
Разрывопрочность, Н	> 80

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж должен осуществляться при температуре -10...+85 °С.
2. Необходимо вскрыть упаковку только перед использованием.
3. При монтаже в условиях низких температур предварительно выдержать упаковку при комнатной температуре в течение двух часов.

Габаритные и установочные размеры



Хомут кабельный (белый, черный) EKF

Хомут кабельный EKF предназначен для увязки кабелей и проводов в пучок и монтажа кабельных линий и проводников. Ремешок самофиксирующийся, блокирующий механизм. Изготовлен из Nylon 6.6, устойчивого к старению, коррозии, воздействию солей, ультрафиолета, кислот, щелочей, спирта, бензина и масел. При производстве кабельных стяжек черного цвета добавляется угольный порошок, который является одним из наиболее эффективных стабилизаторов. Он улучшает физические свойства продукции в стойкости к погодным условиям и УФ-излучению (прямые солнечные лучи).

Увеличенная ширина рабочей части

Надежный самофиксирующийся замок

Материал: Nylon 6.6, самозатухающий, без галогенов

Обеспечивает прочную и надежную связку

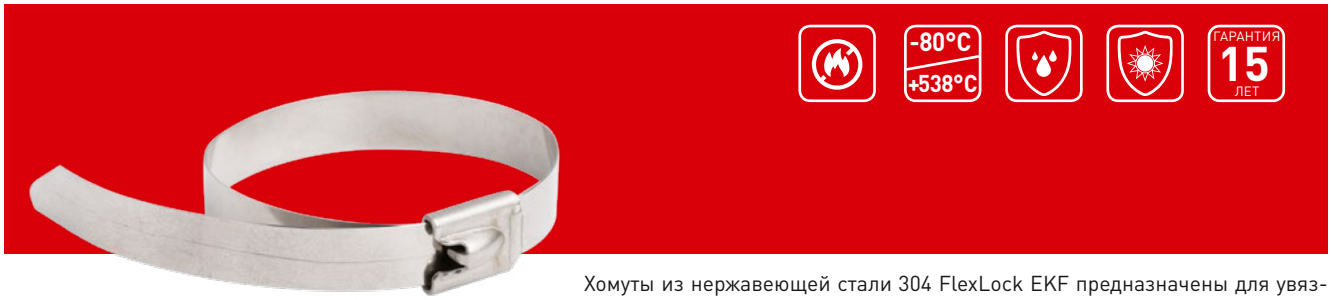
Наименование	Размеры, мм			Артикул	
	ширина (W)	длина (L)	рабочая ширина	белый	черный
Хомут 2,5×80 EKF	2,5	80	2,3	plc-c-2,5x80	plc-cb-2,5x80
Хомут 2,5×100 EKF		100		plc-c-2,5x100	plc-cb-2,5x100
Хомут 2,5×120 EKF		120		plc-c-2,5x120	plc-cb-2,5x120
Хомут 2,5×150 EKF		150		plc-c-2,5x150	plc-cb-2,5x150
Хомут 2,5×200 EKF		200		plc-c-2,5x200	plc-cb-2,5x200
Хомут 2,5×250 EKF		250		plc-c-2.5x250	plc-cb-2.5x250
Хомут 3,6×150 EKF	3,6	150	3,4	plc-c-3,6x150	plc-cb-3,6x150
Хомут 3,6×180 EKF		180		plc-c-3,6x180	plc-cb-3,6x180
Хомут 3,6×200 EKF		200		plc-c-3,6x200	plc-cb-3,6x200
Хомут 3,6×250 EKF		250		plc-c-3,6x250	plc-cb-3,6x250
Хомут 3,6×300 EKF		300		plc-c-3,6x300	plc-cb-3,6x300
Хомут 3,6×370 EKF		370		plc-c-3,6x370	plc-cb-3,6x370
Хомут 4,8×150 EKF	4,8	150	4,6	plc-c-4,8x150	plc-cb-4,8x150
Хомут 4,8×180 EKF		180		plc-c-4,8x180	plc-cb-4,8x180
Хомут 4,8×200 EKF		200		plc-c-4,8x200	plc-cb-4,8x200
Хомут 4,8×250 EKF		250		plc-c-4,8x250	plc-cb-4,8x250
Хомут 4,8×300 EKF		300		plc-c-4,8x300	plc-cb-4,8x300
Хомут 4,8×350 EKF		350		plc-c-4,8x350	plc-cb-4,8x350
Хомут 4,8×380 EKF		380		plc-c-4,8x380	plc-cb-4,8x380
Хомут 4,8×400 EKF		400		plc-c-4,8x400	plc-cb-4,8x400
Хомут 4,8×430 EKF		430		plc-c-4,8x430	plc-cb-4,8x430
Хомут 4,8×450 EKF		450		plc-c-4,8x450	plc-cb-4,8x450
Хомут 7,2×200 EKF	7,2	200	7	plc-c-7,2x200	plc-cb-7,2x200
Хомут 7,2×250 EKF		250		plc-c-7,2x250	plc-cb-7,2x250
Хомут 7,2×300 EKF		300		plc-c-7,2x300	plc-cb-7,2x300
Хомут 7,2×350 EKF		350		plc-c-7,2x350	plc-cb-7,2x350
Хомут 7,2×400 EKF		400		plc-c-7,2x400	plc-cb-7,2x400
Хомут 7,2×450 EKF		450		plc-c-7,2x450	plc-cb-7,2x450
Хомут 7,2×500 EKF		500		plc-c-7,2x500	plc-cb-7,2x500
Хомут 8,2×400 EKF	8,2	400	8	plc-c-8,2x400	plc-cb-8,2x400
Хомут 8,2×500 EKF		500		plc-c-8,2x500	plc-cb-8,2x500
Хомут 8,2×650 EKF		650		plc-c-8,2x650	plc-cb-8,2x650
Хомут 8,2×750 EKF		750		plc-c-8,2x750	plc-cb-8,2x750
Хомут 11,5×650 EKF	11,5	650	11,3	plc-c-11,5x650	plc-cb-11,5x650

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

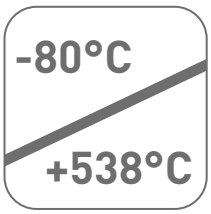
Параметры	Значения
Плотность, г/см^3	1,5
Разрывопрочность, кг/см^3	> 300
Сопротивление разрыву, %	20–50
Сопротивление изгибу, кг/см^3	800
Минимальный размер, мм	2.5 × 60
Изоляционная способность, мм^2	35
Рабочая температура, °С	От -40 до +80

Габаритные и установочные размеры

Хомуты FlexLock из нержавеющей стали EKF



Хомуты из нержавеющей стали 304 FlexLock EKF предназначены для увязки кабелей и проводов в пучок, монтажа кабельных линий и проводников в условиях агрессивных сред, повышенной вибрации, влажности, радиации и экстремального перепада температур. Хомуты из нержавеющей стали серии FlexLock применяются при крепеже различного вида труб, они обеспечивают прочный и долговечный способ соединения. Самоблокирующаяся конструкция головки ускоряет установку и гарантирует надежную фиксацию вдоль всего стяжного тела хомута.



Высокий диапазон рабочих температур

Нержавеющая сталь 304 для агрессивных сред

Гладкие поверхности и закругленные края обеспечивают защиту кабелей и безопасность монтажника

Высокая химическая устойчивость

Наименование	Ширина, мм	Длина, мм	Предел прочности, Н	Мин. диаметр пучка, мм	Макс. диаметр пучка,мм	Артикул	
						Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304 в розничной упаковке (10 шт.)
Хомут 4,6×150 EKF	4,6	150±3	890	15	46	plc-fl-tss-304-4.6x150	plc-fl-tss-304-4.6x150-r
Хомут 4,6×200 EKF		200±3			61,9	plc-fl-tss-304-4.6x200	plc-fl-tss-304-4.6x200-r
Хомут 4,6×290 EKF		290±3			90,6	plc-fl-tss-304-4.6x290	plc-fl-tss-304-4.6x290-r
Хомут 4,6×360 EKF		360±3			112,8	plc-fl-tss-304-4.6x360	plc-fl-tss-304-4.6x360-r
Хомут 7,9×520 EKF	7,9	520±3	1600		163,8	plc-fl-tss-304-7.9x520	plc-fl-tss-304-7.9x520-r

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Нержавеющая сталь 304 для агрессивных сред
Диапазон рабочих температур, °С	От -80 до +538
Воспламеняемость	Не огнеопасны
Водопоглащение	Нет
Устойчивость к УФ-излучению	Высокая
Химическая устойчивость	Высокая
Разрывопрочность, Н	› 890

Площадка для прямого монтажа EKF

Технология прямого монтажа представляет собой эффективную технологию крепления строительных конструкций и инженерных систем, включая электрику, путем забивания гвоздей в материал. Применение данного метода не требует сверления стен, пользования дюбелями и винтами и достигает экономии времени в 10 раз.

Дополнительно ребра выполняют функцию демпфера и защищают изделия от разрушения при прямом монтаже

Выступы для выставления горизонта с помощью лазерного уровня, что помогает осуществлять монтаж по заранее размеченной трассе

Усиленная область монтажного отверстия с системой двойных ребер для защиты изделия при прямом монтаже

Широкое основание площадки увеличивает контакт с поверхностью стены

Цельное дно – стяжка не встречает препятствий при вводе

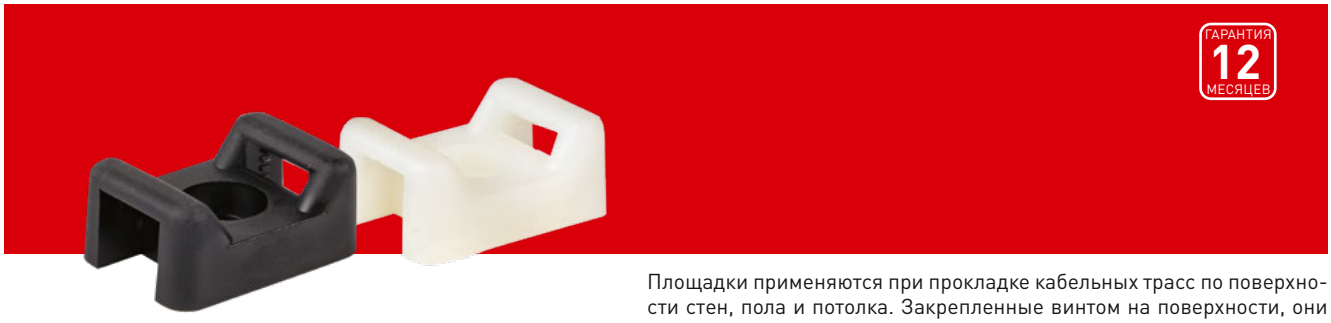
4 ребра по периметру монтажного отверстия позволяют фиксировать площадку на дуле пистолета диаметром 11 мм

Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Площадка для прямого монтажа серая (100 шт.) EKF	Черный	pdm-b
	Площадка для прямого монтажа черная (100 шт.) EKF	Серый	pdm-g

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Цвет	pdm-g – серый; pdm-b – черный
Ширина, мм	23
Высота, мм	8,5
Длина, мм	34
Рабочая температура, °С	-25...+60
Материал	ABS
Подходит для кабельного хомута шириной, мм	До 9

Площадки под хомуты EKF



Площадки применяются при прокладке кабельных трасс по поверхности стен, пола и потолка. Закрепленные винтом на поверхности, они служат надежным основанием для хомута, который держит кабельную трассу. Площадка выполнена из полиамида, не поддерживающего горение.

Материал площадки – полиамид 6.6, не поддерживающий горение

На корпусе имеется углубление под шляпку винта

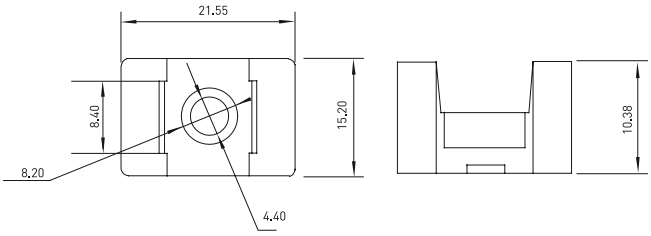
Конструкция позволяет легко менять хомут при необходимости

Изображение	Наименование	В упаковке (шт.)	Цвет	L, мм	l, мм	B, мм	H, мм	d, мм	Артикул
	Площадка под хомуты (22x16) с монтажным отверстием М4 белая (100 шт.)	100	Белый	21,55	8,4	15,2	10,38	4,4	pmo-22-16-w
	Площадка под хомуты (22x16) с монтажным отверстием М4 чёрная (100 шт.)	100	Черный	21,55	8,4	15,2	10,38	4,4	pmo-22-16-b

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Полиамид, не поддерживающий горение
Диапазон рабочих температур, °С	От –20 до +85
Температура монтажа, °С	От 0 до +85
Класс негорючести материала	UL 94 - V2

Габаритные и установочные размеры



Хомуты-липучки EKF

Хомуты-липучки предназначены для крепления и увязки проводов и кабелей. При необходимости бандаж можно легко снять и использовать повторно там, где необходимы частый доступ либо изменение линии. Благодаря тому что стяжки изготовлены из ленты велькро, их можно использовать многократно.

Выполнены из ленты велькро, что позволяет многократно их использовать

Мягкая лента не повреждает изоляцию и не пережимает провода при затяжке

Выполнены в форме рулонов и хомутов

Наименование	Длина, мм	Ширина, мм	Артикул
Хомут-липучка 16 мм (5 м ролл) белый EKF	5000	16	hlft-1-w
Хомут-липучка 16 мм (5 м ролл) черный EKF	5000	16	hlft-1-b
Хомут-липучка 20 мм (5 м ролл) белый EKF	5000	20	hlft-2-w
Хомут-липучка 20 мм (5 м ролл) черный EKF	5000	20	hlft-2-b
Хомут-липучка 12×135 мм белый (20 шт.) EKF	135	12	hlct-1-w
Хомут-липучка 12×135 мм черный (20 шт.) EKF	135	12	hlct-1-b
Хомут-липучка 15×210 мм белый (20 шт.) EKF	210	15	hlct-2-w
Хомут-липучка 15×210 мм черный (20 шт.) EKF	210	15	hlct-2-b
Хомут-липучка 14×310 мм белый (20 шт.) EKF	310	14	hlct-3-w
Хомут-липучка 14×310 мм черный (20 шт.) EKF	310	14	hlct-3-b

Лента монтажная текстильная EKF

Лента монтажная текстильная применяется в системах прямого монтажа для прокладки кабельных трасс по поверхностям пола и стен. Использование данной системы сочетает удобство и скорость монтажа.

Удобная упаковка-бокс и длина 25 м

Выполнена из прочного полиэстера

Надежное плетение, не расползается при монтаже

Наименование	Длина, м	Ширина, мм	Артикул
Лента монтажная текстильная 20 мм (25 м) EKF	25	20	tmt-20-25

Хомуты FlexSTRAP EKF

Хомуты FlexSTRAP EKF предназначены для фиксации кабелей и проводов в пучок, а также монтажа кабельных линий и проводов. Данные хомуты многоразового использования благодаря системе легкого разбора практичны и удобны в эксплуатации. Прочные и в то же время эластичные, хомуты FlexSTRAP устойчивы к УФ-лучам и имеют широкий температурный диапазон эксплуатации.

Многократность использования

Экономичность

Эластичность

Изображение	Цвет	Ширина, мм	Длина, мм	Материал	Прочность на разрыв, кг	Температура эксплуатации	Температура монтажа	Мин. диаметр пучка	Макс, диаметр пучка	Упаковка (шт.)	Вес, г 10% допуск	Артикул
Хомут гибкий (20 шт.) белый FlexSTRAP EKF	Белый	10	300	Полиуретан	10	От -20 до +50 °C	От -5 °C	5	80	20	80	plc-fs-wr
Хомут гибкий (20 шт.) черный FlexSTRAP EKF	Черный							5	80	20	80	plc-fs-br
Хомут гибкий (20 шт.) зеленый FlexSTRAP EKF	Зеленый							5	80	20	80	plc-fs-gr

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Полиуретан
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +50
Минимальная температура монтажа, °С	От -5
Прочность на разрыв, кг	10

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Монтаж должен осуществляться при температуре от -20 до +50 °С.
2. При монтаже в условиях низких температур предварительно выдержать упаковку при комнатной температуре в течение двух часов.

Дюбель-хомуты EKF

Дюбель-хомут EKF предназначен для крепления к стене любых видов кабелей: электрических, коммуникационных и др. Для крепления кабеля требуется только дрель или перфоратор.

Материал: Nylon 6.6, самозатухающий, без галогенов

Герметичная упаковка позволяет увеличить срок хранения продукции

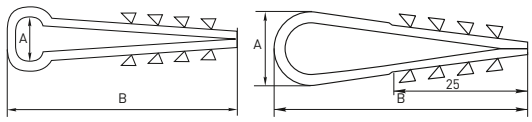
Простота монтажа и эксплуатации

Надежное крепление проводника в стене благодаря увеличенным зубьям

Изображение	Наименование	Цвет	Диаметр отверстия под кабель, мм	Габаритные размеры, мм		Артикул		
				A	B	В упаковке по 100 шт.	В упаковке по 50 шт.	В упаковке по 10 шт.
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 5x10	Белый	6	5-10	45	plc-ncc-5x10w	plc-ncs50-5x10w	plc-ncs-5x10w-r
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 11x18			11-18	54	plc-ncc-11x18w	plc-ncs50-11x18w	plc-ncs-11x18w-r
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 19x25			19-25	62	plc-ncc-19x25w	plc-ncs50-19x25w	plc-ncs-19x25w-r
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 5x10	Черный		5-10	45	plc-ncc-5x10b	plc-ncs50-5x10b	plc-ncs-5x10b-r
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 11x18			11-18	54	plc-ncc-11x18b	plc-ncs50-11x18b	plc-ncs-11x18b-r
	Дюбель-хомут для круглого кабеля 19x25			19-25	62	plc-ncc-19x25b	plc-ncs50-19x25b	plc-ncs-19x25b-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x8	Белый		8	45	plc-nccf-5x8w	–	–
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x10			10		plc-cd1-5x10w	plc-cd-5x10w	plc-cd-5x10w-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x12			12		plc-cd1-6x12w	plc-cd-6x12w	plc-cd-6x12w-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x14			14		plc-cd1-6x14w	plc-cd-6x14w	plc-cd-6x14w-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x8	Черный		8		plc-nccf-5x8b	–	–
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 5x10			10		plc-cd1-5x10b	plc-cd-5x10b	plc-cd-5x10b-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x12			12		plc-cd1-6x12b	plc-cd-6x12b	plc-cd-6x12b-r
	Дюбель-хомут для плоского кабеля 6x14			14		plc-cd1-6x14b	plc-cd-6x14b	plc-cd-6x14b-r

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

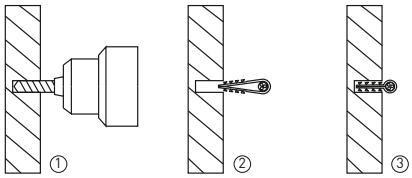
Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Хомут дюбельный – 50 / 100 шт., в зависимости от типа изделия.

Способ монтажа

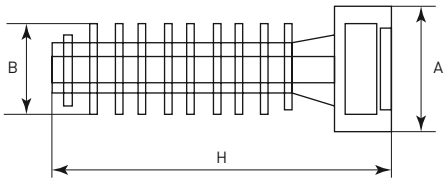


1. Просверлить отверстие в стене.
2. Вложить провод/кабель в петлю.
3. Вставить хомут с кабелем до упора в отверстие.

Дюбель для бандажа

Изображение	Наименование	Цвет	Ширина под стяжку, мм	Габаритные размеры, мм			Артикул
				A	B	H	
	Дюбель для бандажа 6×35 EKF	Белый	3 × 6	12,5	7,8	35	plc-fti-6w
	Дюбель для бандажа 8×45 EKF		8	14,.5	3,4	45	plc-fti-8w
	Дюбель для бандажа 6×35 EKF	Черный	3 × 6	12,5	7,8	35	plc-fti-6b
	Дюбель для бандажа 8×45 EKF		8	14,.5	3,4	45	plc-fti-8b

Габаритные и установочные размеры



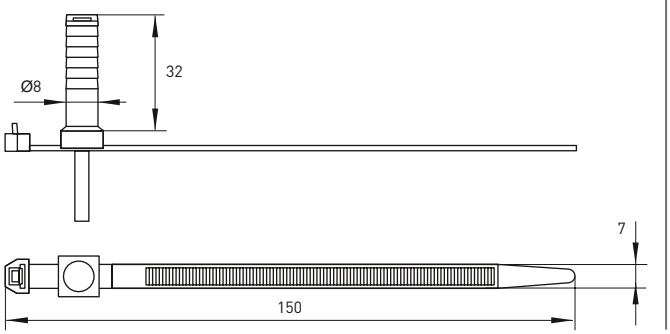
Типовая комплектация

Дюбель для бандажа – 100 шт. в упаковке.

Хомут дюбельный

Изображение	Наименование	Цвет	Артикул
	Хомут дюбельный 7 × 150 EKF	Серый	plc-nst-7.2x150w
	Хомут дюбельный 7 × 150 EKF	Черный	plc-nst-7.2x150b

Габаритные и установочные размеры



Типовая комплектация

Хомут дюбельный – 50 шт., в зависимости от типа изделия.

Хомуты с отверстием, площадкой, анкерные EKF

Материал:
Nylon 6.6,
самозатухающий,
без галогенов

Надежный
самофиксирующийся
замок

Обеспечивают
прочную
и надежную связку

Хомуты с отверстием, площадкой, анкерные EKF предназначены для стяжки кабелей и проводов в пучок и для монтажа этих проводников и кабеленесущих систем.

Наименование	Размеры, мм		Артикул
	ширина	длина	
Хомут с отверстием для крепления 3,6 × 100 EKF	3,6	100	plc-c-o-3.6x100
Хомут с отверстием для крепления 3,6 × 200 EKF	3,6	200	plc-c-o-3.6x200
Хомут с маркировочной площадкой 2,5 × 110 EKF	2,5	110	plc-c-p-2.5x110
Хомут анкерный 2,5 × 100 EKF	2,5	100	plc-c-a-2.5x100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хомут с отверстием для крепления

Параметры	Значения	
	3,6 × 100	3,6 × 200
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	5–20	5–50
Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н	150	

Хомут с маркировочной площадкой

Параметры	Значения
Размеры площадки, мм	13 × 20
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	4–25

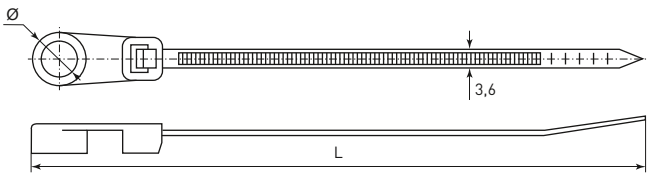
Хомут анкерный

Параметры	Значения
Диаметр закрепляемого пучка проводов, мм	5–20
Максимальная толщина монтажной панели, мм	2
Диаметр отверстия, мм	4,5–5
Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н	80

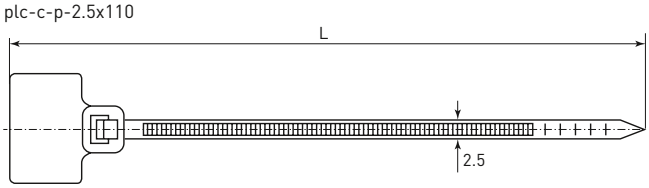
Наименование	Габаритные размеры, мм	
	Диаметр отверстия, Ø	L
Хомут с отверстием для крепления 3,6 × 100	3,8	100
Хомут с отверстием для крепления 3,6 × 200	4,2	200
Хомут с маркировочной площадкой 2,5 × 110	–	110
Хомут анкерный 2,5 × 100	–	100

Габаритные и установочные размеры

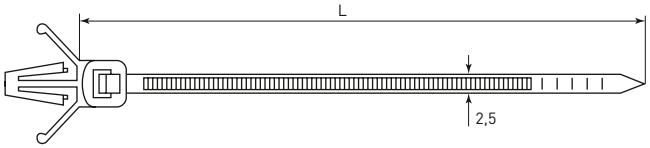
plc-c-o-3.6x100, plc-c-o-3.6x200



plc-c-p-2.5x110



plc-c-a-2.5x100



Типовая комплектация

1. Хомут нейлоновый анкерный (2,5 × 100) (100 шт.) EKF – 100 шт. в упаковке.
2. Хомут нейлоновый с маркировочной площадкой (2,5 × 110) (100 шт.) EKF - 100 шт. в упаковке.
3. Хомут нейлоновый с отверстием для крепления (3,6 × 100) (100 шт.) EKF - 100 шт. в упаковке.
4. Хомут нейлоновый с отверстием для крепления (3,6 × 200) (100 шт.) EKF - 100 шт. в упаковке.

Скобы пластиковые для крепления проводов EKF

Предназначены для быстрого монтажа проводов или кабелей в строениях жилого или промышленного назначения, быстрого и надежного крепления круглых и плоских кабелей.

Материал: полипропилен, самозатухающий, без галогенов

Гвоздь: закаленная оцинкованная сталь, не подвержен коррозии

Поставляется в комплекте с уже вставленным гвоздем

На каждой скобе указан типоразмер. Удобство хранения россыпью

Надежное крепление

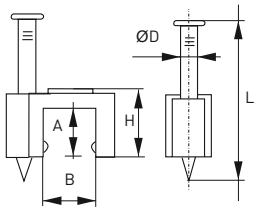
Изображение	Наименование	Вид	Габаритные размеры			Размер гвоздя D × L, мм	Артикул
			H, мм	B, мм	A, мм		
	Скоба 4 мм EKF	Квадратная	5,0	4,0	3,2	1,7 × 14,0	plcn-ss-4
	Скоба 6 мм EKF		5,5	5,5	3,5	1,7 × 14,5	plcn-ss-6
	Скоба 7 мм EKF			6,5		1,9 × 17,5	plcn-ss-7
	Скоба 8 мм EKF		7,0	7,5	5,0	1,9 × 15,5	plcn-ss-8
	Скоба 9 мм EKF			8,5	4,5	1,9 × 17,0	plcn-ss-9
	Скоба 10 мм EKF		8,0	9,5	5,5	1,9 × 19,0	plcn-ss-10
	Скоба 12 мм EKF		7,5	11,0	5,0	1,9 × 20,0	plcn-ss-12
	Скоба 14 мм EKF			13,0		2,0 × 22,5	plcn-ss-14
	Скоба 4 мм EKF	Круглая	6,0	4,0	–	1,8 × 14,0	plcn-sr-4
	Скоба 5 мм EKF		7,0	4,5	–	1,8 × 16,0	plcn-sr-5
	Скоба 6 мм EKF		8,5	5,5	–	1,8 × 16,5	plcn-sr-6
	Скоба 7 мм EKF		7,5	6,5	–	1,8 × 17,0	plcn-sr-7
	Скоба 8 мм EKF		10,0	7,5	–	1,9 × 20,0	plcn-sr-8
	Скоба 9 мм EKF		11,5	8,0	–	1,9 × 22,0	plcn-sr-9
	Скоба 10 мм EKF				–	1,9 × 22,5	plcn-sr-10
	Скоба 12 мм EKF		14,5	10,5	–	1,9 × 25,0	plcn-sr-12
	Скоба 14 мм EKF		16,0	12,0	–	2,0 × 27,5	plcn-sr-14
	Скоба 16 мм EKF		15,5	16,0	–	2,0 × 29,0	plcn-sr-16
	Скоба 18 мм EKF		20,5		–	2,5 × 35,0	plcn-sr-18
	Скоба 20 мм EKF		22,0	18,0	–	3,0 × 40,0	plcn-sr-20
	Скоба 22 мм EKF		24,5	21,0	–	2,8 × 43,5	plcn-sr-22
	Скоба 25 мм EKF		27,0	23,0	–	3,0 × 45,0	plcn-sr-25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

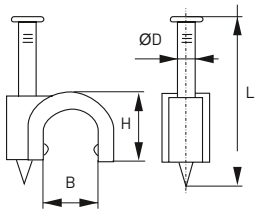
Параметры	Значения
Материал корпуса	Полипропилен, не поддерживающий горение
Материал гвоздя	Оцинкованная сталь
Модификация	Для круглого / плоского кабеля
Диапазон рабочих температур, °C	От -25 до +85

Габаритные и установочные размеры

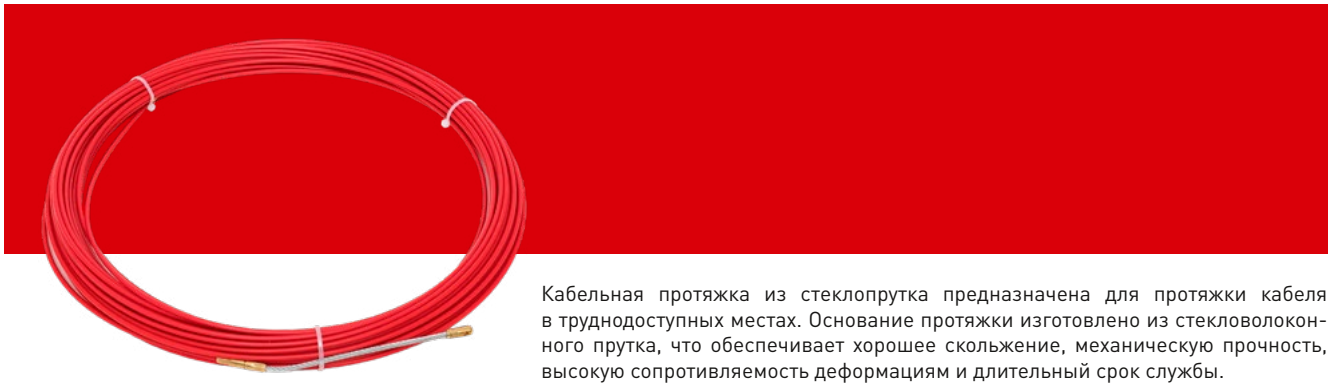
Квадратная



Круглая



Протяжки кабельные EKF



Кабельная протяжка из стеклопрутка предназначена для протяжки кабеля в труднодоступных местах. Основание протяжки изготовлено из стекловолоконного прутка, что обеспечивает хорошее скольжение, механическую прочность, высокую сопротивляемость деформациям и длительный срок службы.

Протяжки соединяются между собой

Сменные винтовые наконечники

Жесткий и гибкий материал

Полиэтиленовая оболочка обеспечивает легкость прохождения изгибов

Изображение	Наименование	Артикул
	Протяжка кабельная стеклопруток 3,5 мм со сменным наконечником, 5 м EKF	ft-fg-5
	Протяжка кабельная стеклопруток 3,5 мм со сменным наконечником, 15 м EKF	ft-fg-15
	Протяжка кабельная стеклопруток 3,5 мм со сменным наконечником, 30 м EKF	ft-fg-30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Длина, м	5, 15, 30
Материал прутка	Стеклопластик
Диаметр, мм	3,5
Тип наконечника	Латунный
Резьба наконечника	M5
Температура эксплуатации, °C	-30 ..+120

Отвертки индикаторные EKF Expert

IP54 -10°C +50°C

Отвертка индикаторная EKF Expert – распространенное устройство для безопасного определения контактным и бесконтактным способом наличия электрического тока в электрических сетях с напряжением 220 В, а также прозвонки целостности электрических цепей (электрических лампочек, предохранителей, проводов, вилок и т. д.). Принцип действия индикатора очень прост. Для проверки наличия напряжения в сети необходимо коснуться жалом отвертки-индикатора оголенного проводника, при наличии в сети электрического тока светодиод сработает.

Улучшенная чувствительность бесконтактного способа тестирования

Звуковая индикация в дополнение световой (ОИ-2э)

Возможность проверки электронных компонентов (ОИ-2э)

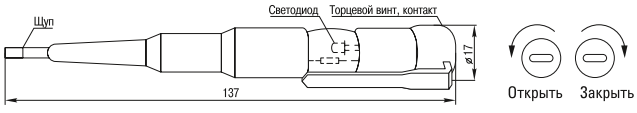
Увеличенная емкость батареек

Изображение	Наименование	Тип измерения	Значение	Артикул
	Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF Expert	Проверка наличия напряжения переменного тока, контактный метод, В	0–250	ST-10
		Проверка наличия напряжения переменного тока, бесконтактный метод, В	70–600	
		Проверка наличия напряжения постоянного тока, В	250	
		Определение целостности цепи и полярности источника постоянного тока напряжением, В	1,5–6	
		Проверка целостности обесточенной цепи сопротивления, МΩ	0–50	
		Индикация высокочастотных электромагнитных полей, более мВт/см^2	5	
		Частота, Гц	5–500	
	Отвертка индикаторная ОИ-2э EKF Expert	Проверка наличия напряжения переменного тока, контактный метод, В	70–250	ST-20e
		Проверка наличия напряжения переменного тока, бесконтактный метод, В	70–1000	
		Проверка наличия напряжения постоянного тока, В	250	
		Определение целостности цепи и полярности источника постоянного тока напряжением, В	1,2–36	
		Проверка целостности обесточенной цепи сопротивления, МΩ	O = 0-5 L = 0-50 H = 0-100	
		Индикация высокочастотных электромагнитных полей, более мВт/см^2	L = 5 H = 2	
		Частота, Гц	5–500	
		Элемент питания	LR44	

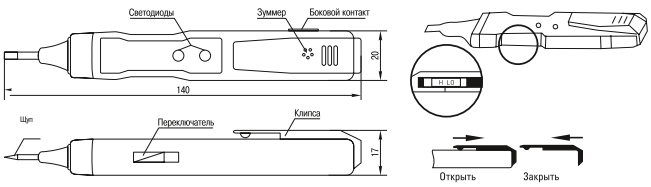
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры

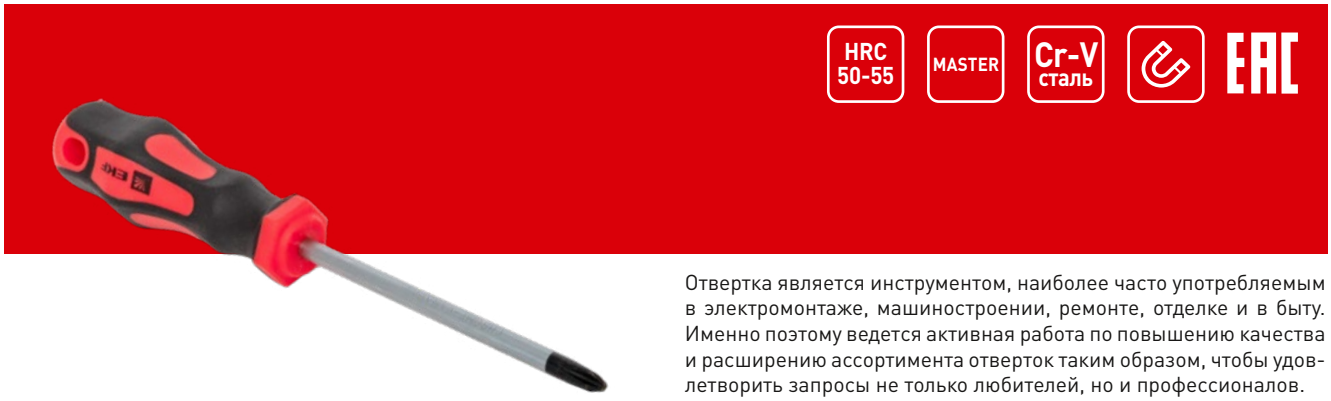
ОИ-1



ОИ-2э



Отвертки EKF



Отвертка является инструментом, наиболее часто употребляемым в электромонтаже, машиностроении, ремонте, отделке и в быту. Именно поэтому ведется активная работа по повышению качества и расширению ассортимента отверток таким образом, чтобы удовлетворить запросы не только любителей, но и профессионалов.

Рабочая часть отвертки изготовлена из хромованадиевой стали, прошедшей термообработку до твердости 50–55 HRC

Жало черненое, магнитное, позволяет осуществлять монтаж в приборах, расположенных вертикально

Эргономичная форма рукоятки для надежного захвата инструмента в руке. Утолщение в рабочей части отвертки увеличивает крутящий момент, давая возможность работать с прикипевшими шурупами и винтами

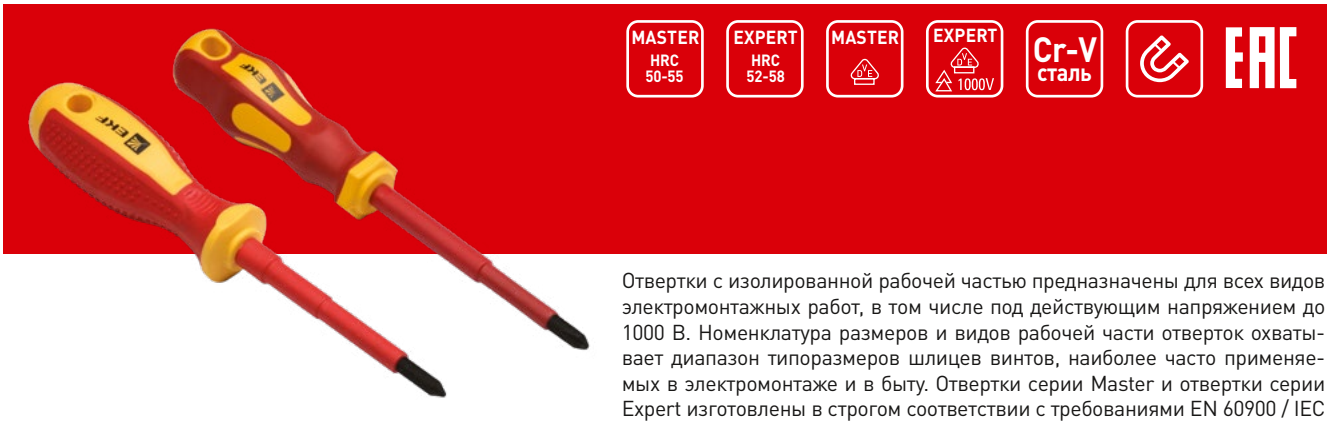
Эластичные вставки препятствуют проскальзыванию руки, снижают усилие, прикладываемое при захвате, препятствуют образованию мозолей

Форма рукоятки препятствует скатыванию отвертки с наклонной поверхности

Упаковка снабжена подвесом под еврокрючок

Изображение	Наименование	Серия	Тип наконечника	Рисунок	Размер шлица Длина стержня, мм	Толщина шлица, мм Размеры шурупов	Артикул
	Отвертка Master SL3.5x75 мм EKF	MASTER	Slotted (SL)	⊖	3,5 × 75	–	sl-3.5-75-mas
	Отвертка Master SL4x100 мм EKF				4 × 100	–	sl-4-100-mas
	Отвертка Master SL5.5x125 мм EKF				5,5 × 125	–	sl-5.5-125-mas
	Отвертка Master SL6.5x150 мм EKF				6,5 × 150	–	sl-6.5-150-mas
	Отвертка Master SL6.5x38 мм EKF				6,5 × 38	–	sl-6.5-38-mas
	Отвертка Master SL8x150 мм EKF				8 × 150	–	sl-8-150-mas
	Отвертка Master PH0x75 мм EKF		Phillips (PH)	⊕	0 × 75	M1,6-M2	ph-0-75-mas
	Отвертка Master PH1x100 мм EKF				1 × 100	M2-M3	ph-1-100-mas
	Отвертка Master PH2x100 мм EKF				2 × 100	M3,5-M5	ph-2-100-mas
	Отвертка Master PH3x150 мм EKF				3 × 150	M5,5-M7	ph-3-150-mas
	Отвертка Master PH2x38 мм EKF				2 × 38	M3,5-M5	ph-2-38-mas
	Отвертка Master PZ0x75 мм EKF		Pozidriv (PZ)	⊕	0 × 75	M1.6-M2	pz-0-75-mas
	Отвертка Master PZ1x100 мм EKF				1 × 100	M2-M3	pz-1-100-mas
	Отвертка Master PZ2x100 мм EKF				2 × 100	M3.5-M5	pz-2-100-mas
	Отвертка Master PZ3x150 мм EKF				3 × 150	M5.5-M7	pz-3-150-mas

Диэлектрические отвертки EKF



Отвертки с изолированной рабочей частью предназначены для всех видов электромонтажных работ, в том числе под действующим напряжением до 1000 В. Номенклатура размеров и видов рабочей части отверток охватывает диапазон типоразмеров шлицев винтов, наиболее часто применяемых в электромонтаже и в быту. Отвертки серии Master и отвертки серии Expert изготовлены в строгом соответствии с требованиями EN 60900 / IEC 60900:2004, и каждая отвертка проходит индивидуальное тестирование воздействием напряжения в 10 000 В.

Рабочая часть отвертки изготовлена из хромованадиевой стали, прошедшей термообработку до твердости Master 50-55 HRC Expert 52-58 HRC

Жало черненое, магнитное, позволяет осуществлять монтаж в приборах, расположенных вертикально

Лыски, снятые по бокам рукоятки, препятствуют скатыванию отвертки с наклонной поверхности

Вставки из термопластичного эластомера препятствуют проскальзыванию, снижают усилие, прикладываемое при захвате, препятствуют образованию мозолей

Утолщение в рабочей части отвертки увеличивает крутящий момент, давая возможность работать с прикипевшими шурупами и винтами

Упаковка снабжена подвесом под еврокрючок

Изображение	Наименование	Серия	Тип наконечника	Рисунок	Размер шлица Длина стержня, мм	Толщина шлица, мм Размеры шурупов	Артикул
	Отвертка Master SL2.5x80 мм 1000В EKF	MASTER	Slotted (SL)	⊖	2,5 × 80	–	sl-2.5-80-mas-in
	Отвертка Master SL4.0x100 мм 1000В EKF				4 × 100	–	sl-4-100-mas-in
	Отвертка Master SL5.5x125 мм 1000В EKF				5,5 × 125	–	sl-5.5-125-mas-in
	Отвертка Master SL6.5x150 мм 1000В EKF				6,5 × 150	–	sl-6.5-150-mas-in
	Отвертка Master PH0x75 мм 1000В EKF		Phillips (PH)	⊕	0 × 75	M1,6-M2	ph-0-75-mas-in
	Отвертка Master PH1x80 мм 1000В EKF				1 × 80	M2-M3	ph-1-80-mas-in
	Отвертка Master PH2x100 мм 1000В EKF				2 × 100	M3,5-M5	ph-2-100-mas-in
	Отвертка Master PH3x150 мм 1000В EKF				3 × 150	M5,5-M7	ph-3-150-mas-in
	Отвертка Master PZ1x80 мм 1000В EKF		Pozidriv (PZ)	⊕	1 × 80	M2-M3	pz-1-80-mas-in
	Отвертка Master PZ2x100 мм 1000В EKF				2 × 100	M3,5-M5	pz-2-100-mas-in
	Отвертка Expert SL3x75 мм 1000В EKF	EXPERT	Slotted (SL)	⊖	3 × 75	–	sl-3-75-exp-in
	Отвертка Expert SL4.0x100 мм 1000В EKF				4 × 100	–	sl-4-100-exp-in
	Отвертка Expert SL5.5x125 мм 1000В EKF				5,5 × 125	–	sl-5.5-125-exp-in
	Отвертка Expert SL6.5x150 мм 1000В EKF				6,5 × 150	–	sl-6.5-150-exp-in
	Отвертка Expert PH0x60 мм 1000В EKF		Phillips (PH)	⊕	0 × 60	M1.6-M2	ph-0-60-exp-in
	Отвертка Expert PH1x80 мм 1000В EKF				1 × 80	M2-M3	ph-1-80-exp-in
	Отвертка Expert PH2x100 мм 1000В EKF				2 × 100	M3.5-M5	ph-2-100-exp-in
	Отвертка Expert PH3x150 мм 1000В EKF				3 × 150	M5.5-M7	ph-3-150-exp-in
	Отвертка Expert PZ1x80 мм 1000В EKF		Pozidriv (PZ)	⊕	1 × 80	M2-M3	pz-1-80-exp-in
	Отвертка Expert PZ2x100 мм 1000В EKF				2 × 100	M3.5-M5	pz-2-100-exp-in

Шарнирно-губцевый инструмент EKF, серия Master

Шарнирно-губцевый инструмент – большая группа изделий, необходимых для проведения слесарных, ремонтно-монтажных, электротехнических и иных видов строительных работ. Все изделия, подходящие под категорию шарнирно-губцевых, состоят из трех частей: рабочей части, подвижного шарнирного соединения и рукояток. Инструменты различаются по выполняемым функциям и по удобству применения.

Материал рабочей части: инструментальная хромованадиевая сталь
Поверхность: серия Master – матовое никелирование

Режущие кромки дополнительно закалены токами высокой частоты: серия Master HRC от 55 до 62

Высококачественный материал и отличная эргономика рукояток. Упоры для защиты от соскальзывания, обеспечивают удобный хват и рычажное усилие, необходимое для осуществления реза

Серия Master с защитным хромированным покрытием обладает повышенным ресурсом и применяется для захвата и удержания мелких предметов, перекусывания проволоки средней твердости

Наименование	Длина	Артикул MASTER	
Пассатижи 160 мм EKF	160		pas-160-mas
Пассатижи 180 мм EKF	180		pas-180-mas
Пассатижи 200 мм EKF	200		pas-200-mas
Бокорезы 160 мм EKF	160		bo-160-mas
Длинногубцы 160 мм EKF	160		dg-160-mas
Длинногубцы 200 мм EKF	200		dg-200-mas
Длинногубцы изогнутые 160 мм EKF	160		dgi-160-mas
Длинногубцы изогнутые 200 мм EKF	200		dgi-200-mas

Наименование	Длина	Артикул MASTER	
Круглогубцы 160 мм EKF	160		kg-160-mas
Кабельные ножницы НК-12 EKF	250		nk-12-mas
Кабельные ножницы НК-16 EKF			nk-16-mas
Клещи переставные 250 мм EKF			kp-250-mas

Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент EKF с изоляцией из двуслойного пластизоля (серия Master)

Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент – большая группа изделий, необходимых для проведения работ под напряжением до 1000 В. Инструмент серии Master имеет диэлектрическое покрытие (изоляцию), нанесенное методом погружения. Инструмент серии Expert имеет насадную диэлектрическую изоляцию с элементами защиты от соскальзывания.

Инструмент изготовлен из хромованадиевой стали. Вид покрытия – матовое никелирование для более продолжительной службы и защиты от коррозии

Режущие кромки дополнительно закалены токами высокой частоты HRC 62

Изоляция ручек выполнена из двухслойного пластизоля (внешний – красного цвета, внутренний – желтого). Предназначены для работ под действующим напряжением до 1000 В

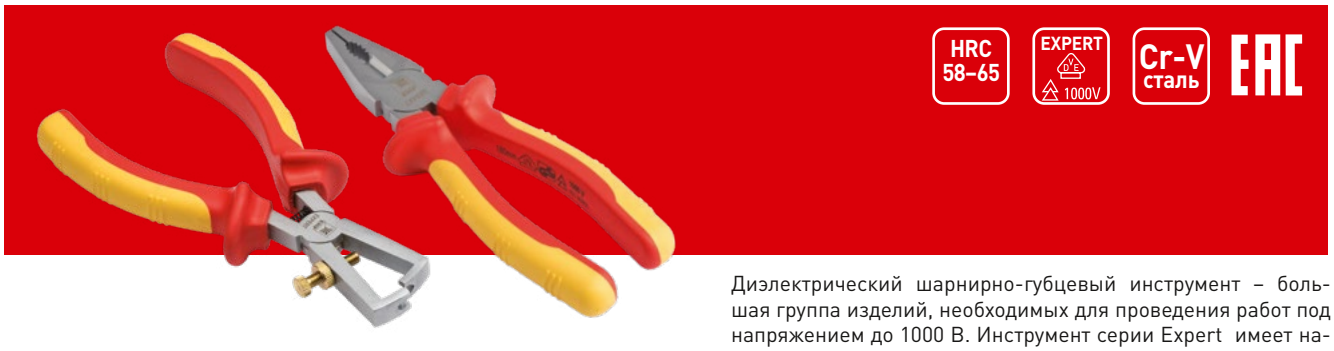
Специальные упоры на рукоятках препятствуют перескоку искры на руку и предотвращают соскальзывание руки в рабочую зону

Упаковка снабжена подвесом под евро-крючок

Изображение	Наименование	Длина	Артикул
	Пассатижи Master 160 мм 1000В EKF	160	pas-160-mas-in
	Пассатижи Master 180 мм 1000В EKF	180	pas-180-mas-in
	Пассатижи Master 200 мм 1000В EKF	200	pas-200-mas-in
	Бокорезы Master 160 мм 1000В EKF	160	bo-160-mas-in

Изображение	Наименование	Длина	Артикул
	Силовые бокорезы Master 180 мм 1000В EKF	180	sbo-180-mas-in
	Длинногубцы Master 160 мм 1000В EKF	160	dg-160-mas-in
	Длинногубцы Master 200 мм 1000В EKF	200	dg-200-mas-in
	Длинногубцы изогнутые Master 160 мм 1000В EKF	160	dgi-160-mas-in
	Длинногубцы изогнутые Master 200 мм 1000В EKF	200	dgi-200-mas-in
	Круглогубцы Master 160 мм 1000В EKF	160	kg-160-mas-in
	Стриппер Master 160 мм 1000В EKF		st-160-mas-in
	Кабельные ножницы НКи-12 Master 1000В EKF		nk-12-mas-in
	Кабельные ножницы НКи-16 Master 1000В EKF	250	nk-16-mas-in
	Клещи переставные Master 250 мм 1000В EKF		nk-250-mas-in

Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент EKF Expert 1000 В



Диэлектрический шарнирно-губцевый инструмент – большая группа изделий, необходимых для проведения работ под напряжением до 1000 В. Инструмент серии Expert имеет насадную диэлектрическую изоляцию с элементами защиты от соскальзывания.

Инструмент изготовлен из хромованадиевой стали. Матовое никелирование для более продолжительной службы и защиты от коррозии

Режущие кромки имеют дополнительную закалку токами высокой частоты до 58–65 HRC

Изоляция ручек выполнена из двухслойного пластизоля. Предназначены для работ под действующим напряжением до 1000 В

Специальные упоры на рукоятках препятствуют перескоку искры на руку и предотвращают соскальзывание руки в рабочую зону

Инструмент отвечает требованиям IEC 60900:2004. Упаковка снабжена подвесом под евро-крючок

Изображение	Наименование	Длина	Артикул
	Пассатижи Expert 160 мм 1000В EKF	160	pas-160-exp-in
	Пассатижи Expert 180 мм 1000В EKF	180	pas-180-exp-in
	Пассатижи Expert 200 мм 1000В EKF	200	pas-200-exp-in
	Бокорезы Expert 160 мм 1000В EKF	160	bo-160-exp-in

Изображение	Наименование	Длина	Артикул
	Силовые бокорезы Expert 180 мм 1000В EKF	180	sbo-180-exp-in
	Длинногубцы Expert 160 мм 1000В EKF	160	dg-160-exp-in
	Длинногубцы Expert 200 мм 1000В EKF	200	dg-200-exp-in
	Длинногубцы изогнутые Expert 160 мм 1000В EKF	160	dgi-160-exp-in
	Длинногубцы изогнутые Expert 200 мм 1000В EKF	200	dgi-200-exp-in
	Круглогубцы Expert 160 мм 1000В EKF	160	kg-160-exp-in
	Кабельные ножницы НКи-12у Expert 1000В EKF		nk-12y-exp-in
	Кабельные ножницы НКи-16у Expert 1000В EKF	250	nk-16y-exp-in
	Клещи переставные Expert 250 мм 1000В EKF		kp-250-exp-in

Болторезы EKF Master

Болторезы серии Master применяются для резки арматурных стержней различного диаметра, проволоки, тросов, труб, шпилек, болтов и других метизов круглого, квадратного, шестигранного сечения из стали или более мягких металлов. В процессе работы усилие прикладывают к длинным рычагам-рукояткам, посредством которых оно, возросшее в несколько раз, передается на режущие элементы – губки или головки. Благодаря такой конструкции инструмент позволяет разрезать относительно толстые элементы с приложением небольших физических усилий. Благодаря специально подобранным размерам и диапазону резки болторезы особенно удобно применять при прокладке и монтаже кабельных лотков.

Особая патентованная форма режущей части для длительной службы

Зональная закалка режущей части для улучшения эксплуатационных свойств

Конструкция с двойным рычагом, позволяющим снизить физические усилия

Комбинированные ручки, изготовленные из прочной инструментальной стали и имеющие накладки из резины или полимерных материалов

Наличие регулируемого зазора между режущими элементами для возможности самостоятельной заточки в случае износа

Наименование	Максимальный диметр разрезаемого болта, мм		Назначение	Длина, мм	Артикул
	HRC < 20	HRC < 40			
Болторез ручной БР-450 EKF Master	8	6	• Особая патентованная форма режущей части для длительной службы. • Ровный, чистый срез обеспечивает сохранность резьбы на болтах или винтах. • Зональная закалка режущей части для улучшения эксплуатационных свойств. • Конструкция с двойным рычагом, позволяющим снизить физические усилия. • Комбинированные ручки, изготовленные из прочной инструментальной стали и имеющие накладки из резины или полимерных материалов. • Наличие регулируемого зазора между режущими элементами для возможности самостоятельной заточки в случае износа.	450	br-02
Болторез ручной БР-600 EKF Master	10	8		600	br-06

Наборы диэлектрического ручного инструмента EKF

MASTER EXPERT 1000V Cr-V сталь

Мы предлагаем оптимальный ассортимент для выполнения большинства задач, стоящих как перед профессиональным электромонтажником, так и перед домашним мастером, а также наилучшее решение для компактного хранения инструмента и его удобной переноски – мягкий пенал, отшитый из современных синтетических водо- и грязеотталкивающих тканей с мягкой подкладкой. Для каждого предмета предусмотрена своя ячейка – инструмент не потеряется после работы. Наборы диэлектрического инструмента предназначены для проведения электромонтажных работ в электроустановках напряжением до 1000 В переменного тока промышленной частоты. Наборы содержат ручной диэлектрический инструмент различного назначения. Каждый инструмент прошел индивидуальное тестирование воздействием напряжения 10 кВ в соответствии с требованиями МЭК 60900:2004. Диапазон температур эксплуатации от -20 до +70 °С при относительной влажности не более 98%.

Инструмент изготовлен из хромованадиевой стали

Режущие кромки имеют дополнительную закалку токами высокой частоты до 62 HRC

Изоляция ручек выполнена из двухслойного пластизоля. Предназначены для работ под напряжением до 1000 В

Специальные упоры на рукоятках препятствуют перескоку искры на руку и предотвращают соскальзывание руки в рабочую зону

Мягкий пенал, отшитый из современных синтетических водо- и грязеотталкивающих тканей с мягкой подкладкой

Лыски, снятые по бокам рукоятки, препятствуют скатыванию отвертки с наклонной поверхности

Изображение	Наименование	Описание	Артикул
	Набор диэлектрических отверток НИО-03 EKF Master	SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH1×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт.	ndo-03
	Набор диэлектрических отверток НИО-06 EKF Master	SL3×75 мм 1000 В EKF – 1 шт. SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. SL5,5×125 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH1×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH2×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1шт.	ndo-06
	Набор диэлектрических отверток НИО-08 EKF Master	SL3×75 мм 1000 В EKF – 1 шт. SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. SL5,5×125 мм 1000 В EKF – 1 шт. SL6,5×150 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH0×75 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH1×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. PH2×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1шт.	ndo-08

Изображение	Наименование	Описание	Артикул
	Набор диэлектрического инструмента НИИ-02 EKF Master	Кабельные ножницы НКи-12 Master 1000 В EKF – 1 шт. Пассатижи Master 180 мм 1000 В EKF – 1 шт. Круглогубцы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1 шт.	ndi-02
	Набор диэлектрического инструмента НИИ-03 EKF Master	Бокорезы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Пассатижи Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Длинногубцы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1 шт.	ndi-03
	Набор диэлектрического инструмента НИИ-09 EKF Master	Пассатижи Master 180 мм 1000 В EKF – 1 шт. Бокорезы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL5,5×125 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH1×80 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH2×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1 шт.	ndi-09
	Набор диэлектрического инструмента НИИ-19 EKF Master	Пассатижи Master 180 мм 1000 В EKF – 1 шт. Бокорезы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Длинногубцы Master 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL2,5×80 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL5,5×125 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH1×80 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH2×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1шт.	ndi-19
	Набор диэлектрического инструмента НИИ-01 EKF Expert	Отвертка SL2,5×80 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL4×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка SL5,5×125 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH1×80 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка PH2×100 мм 1000 В EKF – 1 шт. Пассатижи Expert 180 мм 1000 В EKF – 1 шт. Силовые бокорезы Expert 180 мм 1000 В EKF – 1 шт. Длинногубцы Expert 160 мм 1000 В EKF – 1 шт. Отвертка индикаторная ОИ-1 EKF – 1 шт. Мягкий пенал – 1 шт.	ndi-01
	Набор диэлектрических отверток НИО-10 EKF Professional	Отвертка Professional SL3.5×0.6 мм VDE 1000В EKF – 1 шт. Отвертка Professional SL4×0.8 мм VDE 1000В EKF – 1 шт. Отвертка Professional SL5.5×1 мм VDE 1000В EKF – 1 шт. Отвертка Professional PH1×80 мм VDE 1000В EKF – 1 шт. Отвертка Professional PH2×100 мм VDE 1000В EKF – 1 шт. Тестер напряжения сети 150-250В – 1 шт.	ndo-10

Ножи строительно-монтажные со сменными лезвиями EKF

Ножи строительно-монтажные со сменными лезвиями предназначены для резки различных строительных материалов (линолеум, ковровые покрытия, обои, гипсолитовые плиты, гипсокартон, кровельные материалы, пластик, дерево), а также для макетных работ. Могут применяться как в бытовых условиях, так и профессионалами.

Самое популярное на рынке лезвие шириной 18 мм – нет проблем с поиском замены

Уменьшенный зазор между лезвием и держателем для более точной резки

Увеличенная до 1,2 мм толщина металлической направляющей позволяет прикладывать бóльшие усилия

Auto Lock – автоматический двусторонний фиксатор лезвия, равномерная передача усилия с лезвия на корпус

Изображение	Наименование	Ширина лезвия, мм	Толщина держателя лезвия, мм	Артикул
	Нож с сегментированным лезвием 9 мм HCM-10 EKF Master	9	–	ncm-10-ms
	Нож с сегментированным лезвием 18 мм HCM-20 EKF Master	18		ncm-20-ms
	Нож строительно-монтажный 18 мм HCM-50 EKF Expert		1	ncm-50-exp
	Нож строительно-монтажный 18 мм HCM-80 EKF Professional		1,2	ncm-80-pro

Наборы сменных лезвий EKF

- Высокая твердость закалки позволяет создать на режущей кромке «микропилу» для чистого реза. Заточка осуществляется лазером в три этапа
- Высококачественная углеродистая инструментальная сталь У10А («японская» сталь SK4) хорошо точится и долго держит заточку даже при интенсивной работе
- Самая популярная ширина на рынке 18 мм подойдет к большинству ножей. 10 штук в упаковке

Изображение	Наименование	Толщина лезвия, мм	Ширина лезвия, мм	Марка стали	Артикул
	Набор сегментированных лезвий 9 мм HC-10 EKF Master	0,35	9	Инструментальная сталь	cm-s30
	Набор сегментированных лезвий 18 мм HC-20 EKF Master	0,5	18		cm-s60
	Набор сменных лезвий 18 мм CM-30 EKF Expert	0,5		Высококачественная углеродистая инструментальная сталь У10А («японская» сталь SK4) хорошо точится и долго держит заточку даже при интенсивной работе	cm-s30
	Набор сменных лезвий 18 мм CM-60 EKF Professional	0,7			cm-s60

Цифровые мультиметры EKF

MASTER CAT I CAT II | EXPERT CAT III CAT IV | PROFESSIONAL CAT III CAT IV | EAC

Цифровые мультиметры EKF соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.091-2012 (IEC 61010-1:2001) в части безопасности приборов и ГОСТ Р 51522.2.1-2011 (МЭК 61326-2-1:2005), ГОСТ Р 51522.2.2-2011 (МЭК 61326-2-2:2005) в части электромагнитной совместимости. Серия Master – это сбалансированный ассортимент простых и надежных в эксплуатации изделий. Серия Expert – это качественные измерительные приборы с широким набором функций для ежедневного применения. Серия Professional – это мультиметры с расширенным набором функций и возможностей для профессионалов.

Широкий ассортимент. Розничная упаковка

Несколько линеек мультиметров, отличающихся уровнем качества и безопасности

Широкий набор функций

Высокая точность измерений

Изготовлены из высококачественного и безопасного материала

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Мультиметр цифровой M182 EKF Master	MASTER	CAT II 600V	50 × 100 × 23	In-180701-bm182
	Мультиметр цифровой MS8232 EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	61 × 128 × 25	In-180701-pm8232

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Мультиметр цифровой MS8211 EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	225 × 38 × 26	In-180701-pm8211
	Мультиметр цифровой M830B EKF Master	MASTER	CAT I 1000V CAT II 600V	70 × 126 × 26	In-180701-bm830B

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Мультиметр цифровой MAS830B EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	69 × 138 × 31	In-180701-pm830B
	Мультиметр цифровой MAS830L EKF Expert		600V CATIII	69 × 138 × 31	In-180701-pm830L
	Мультиметр цифровой M832 EKF Master	MASTER	CAT I 1000V CAT II 600V	70 × 126 × 26	In-180701-bm832
	Мультиметр цифровой M838 EKF Master		CAT I 1000V CAT II 600V	70 × 126 × 26	In-180701-bm838
	Мультиметр цифровой MAS838 EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	69 × 138 × 31	In-180701-pm838

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Мультиметр цифровой MY61 EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	93 × 188 × 50	In-180701-pm61
	Мультиметр цифровой MY64 EKF Expert		600V CATIII	93 × 188 × 50	In-180701-pm64
	Мультиметр цифровой MS18C EKF Expert		1000V CATIII 600V CATIV	89 × 190 × 50	In-180701-pm18C
	Мультиметр цифровой MS8236 EKF Professional	PROFES-SIONAL	1000V CATIII 600V CATIV	94 × 204 × 57	In-180701-pm8236

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения												
	M182	MS8232	MS8211	M830B	MAS830B	MAS830L	M832	M838	MAS838	MY61	MY64	MS18C	MS8236
Разрядность дисплея	1999	2000	1999									6000	
Автоматич. выбор режимов измерений	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
Автоматич. выбор пределов измерений	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
Постоянное напряжение (DCV), В	500	600		1000	600		1000		600	1000			
Переменное напряжение (ACV), В	500	600		750	600		750		600	750			
Постоянный ток (DCA), А	0,2		0,2	10								20	10
Переменный ток (ACA), А	–	0,2	0,2	–						10	10	20	10
Сопротивление (Ω), МОм	2	20		2						200		60	
Емкость конденсаторов, мФ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,2		100	10
Частота , МГц	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,2	9,999	10
Измерение температуры, °С	–	–	–	–	–	–	–	1370	1000	–	1000		
Скважность	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
Проверка диодов	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Проверка целостности цепи (звуковая прозвонка)	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●
hFE транзисторов	●	–	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Генератор сигнала 50 Гц (меандр)	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–
True RMS	–	–	● (с 2022 г.)	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●
Относительное измерение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
Функция DATA HOLD	–	●	●	–	●	●	–	–	●	●	●	●	●
MAX/MIN значение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
USB-интерфейс (USB)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●
Бесконтактное определение напряжения (NCV)	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–
Проверка линии под напряжением Live	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–
Подсветка дисплея	–	●	●	–	–	●	–	–	–	–	–	●	●
Подсветка рабочей области	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–
Автоматическое отключение	–	●	●	–	–	–	–	–	–	●	●	●	●

Типовая комплектация

M182
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 12 В.
4. Чехол (для модели M300).
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

M838, MAS838, MY64
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 9 В.
4. Термопара типа «К».
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS8211
1. Мультиметр.
2. Батарея 1,5 В – 2 шт.
3. Сумка для переноски.
4. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS8232
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 1,5 В – 2 шт.
4. Руководство по эксплуатации.

M830B, MAS830B, MAS830L, M832, MY61
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 9 В.
4. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS18C
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 1,5 В – 4 шт.
4. Термопара типа «К» ТР-01.
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS8236
1. Мультиметр.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Многофункциональный тестер для проверки транзисторов.
4. Диск с программным обеспечением.
5. Кабель USB.
6. Батарея 1,5 В – 4 шт.
7. Термопара типа «К».
8. Сумка для переноски.
9. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

Измерительные щупы EKF

Щупы являются неотъемлемым аксессуаром любого прибора. Провода, из которых выполнены щупы для приборов EKF, обладают высокой гибкостью и надежной изоляцией. Поверхность возле основания держателя рефленая, чтобы щуп удобно и жестко удерживался в пальцах при проведении измерительных работ. Предусмотрен плотный выступ у места захвата пальцами для предотвращения соскальзывания и обеспечения упора. На всех измерительных щупах EKF указаны категория и рабочее напряжение.
Важно правильно подсоединить провода – черный щуп подключается в общее гнездо, красный – в гнездо «+».

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Максимальная сила тока, А	Провод щупа, мм	Артикул
	Комплект зажимов «крокодил» TLA3102 EKF Expert	EXPERT	1000В CAT III 600В CAT IV	10	-	TLA3102
	Комплект измерительных щупов TL3001 (1м)(20AWG) EKF Master	MASTER		10	1000	TL3001
	Комплект измерительных щупов TL3006 (1.2м)(18AWG) EKF Expert	EXPERT		10	1200	TL3006

Токовые клещи EKF

MASTER CAT I CAT II | EXPERT CAT III CAT IV | EAC

Токовые клещи EKF соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.091-2012 (IEC 61010-1:2001) в части безопасности приборов и ГОСТ Р 51522.2.1-2011 (МЭК 61326-2-1:2005), ГОСТ Р 51522.2.2-2011 (МЭК 61326-2-2:2005) в части электромагнитной совместимости. Серия Master – это сбалансированный ассортимент простых и надежных в эксплуатации изделий. Серия Expert – это качественные измерительные приборы с широким набором функций для ежедневного использования.

Широкий ассортимент. Розничная упаковка

Несколько линеек токовых клещей, отличающихся уровнем качества и безопасности

Широкий набор функций

Высокая точность измерения

Изготовлены из высококачественного и безопасного материала

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Токовые клещи цифровые 266 EKF Master	MASTER	CAT I 1000V CAT II 600V	68 × 230 × 37	In-180702-bc266
	Токовые клещи цифровые 266F EKF Master				In-180702-bc266F
	Токовые клещи цифровые M266C EKF Expert	EXPERT	1000V CATII 600V CATIII	96 × 235 × 46	In-180702-pc266C

Изображение	Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	Артикул
	Токовые клещи цифровые MS2016S EKF Expert	EXPERT	600V CATIII	53 × 158 × 28	In-180702-pc2016S

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	266	266F	M266C	MS2016S
Разрядность дисплея	1999	1999	1999	6000
Автоматич. выбор режимов измерений	–	–	–	●
Автоматич. выбор пределов измерений	–	–	–	●
Постоянное напряжение, В	1000	1000	1000	600
Переменное напряжение, В	750	750	750	600
Измерение сопротивления с низким входным импедансом LowZ	–	–	–	–
Постоянный ток	–	–	–	–
Переменный ток, А	1000	1000	1000	200
Сопротивление, МОм	20	20	20	0.006
Емкость конденсаторов	–	–	–	–
Частота, МГц	–	0,002	–	0,001
Измерение температуры, °С	–	–	750	–
Скважность	–	–	–	–
Проверка диодов	–	●	–	–
Прозвонка	●	●	●	●
hFE транзисторов	–	–	–	–
True RMS	–	–	–	–
Относительное измерение	–	–	–	–
Функция DATA HOLD	●	●	●	●
MAX/MIN значение	–	–	–	–
Бесконтактное определение напряжения (NCV)	–	–	–	●
Подсветка дисплея	–	–	–	●
Подсветка рабочей области	–	–	–	–
Автоматическое отключение	–	–	–	●

Типовая комплектация

266/266F

1. Токовые клещи.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 9 В.
4. Сумка для переноски.
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS2016S

1. Токовые клещи.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 1,5 В – 2 шт.
4. Чехол.
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

M266C

1. Токовые клещи.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Термопара типа «К».
4. Батарея 9 В.
5. Сумка для переноски.
6. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

MS2019B

1. Токовые клещи.
2. Комплект измерительных щупов (красный/черный).
3. Батарея 1,5 В – 2 шт.
4. Сумка для переноски.
5. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

Измеритель сопротивления заземления цифровой E-Resist

IP20

PROFESSIONAL CAT III CAT IV

Прибор предназначен для измерения напряжения заземления, сопротивления заземления различного оборудования, мониторинга и планирования систем защиты от молний, измерения сопротивления с помощью вспомогательных заземлителей. Может проводиться в двух режимах измерения: двухпроводном и трехпроводном.

Подсветка дисплея. Индикация заряда батареи

Хранение данных до 100 групп. Фиксация данных

Автоматический выбор диапазонов

Режим относительных измерений

Автоматическое отключение питания

Измерение и запись максимальных и минимальных значений

Наименование	Серия	Уровень безопасности	Артикул
Измеритель сопротивления заземления цифровой E-Resist MS2302 EKF Professional	PROFESSIONAL	CAT III 1000 V и CAT IV 600 V	ms2302

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Дисплей	Цветной ЖК-дисплей
Испытательный ток при измерении сопротивления заземления	Преобразованный из постоянного тока частоты 800 Гц и амплитуды около 3мА
Измерение напряжения заземления	Усреднение посредством выпрямления сигнала
Категория перенапряжения прибора	1000 В CAT III и 600 В CAT IV
Категория перенапряжения между клеммами E и P/S	600 В CAT III
Характеристика измерительных проводов	1000 В / 10 А CAT III
Уровень допустимого загрязнения	2
Степень защиты по ГОСТ 14254:	IP20
Нормальные условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	 +23±5 <75
Высота над уровнем моря, м	До 2000
Атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	84-106, 7 (630-800)

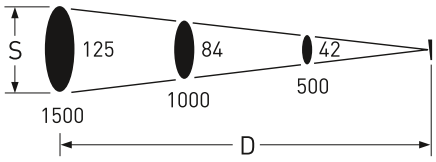
Параметр	Значение
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4
Масса прибора, г	860 (без батарей)
Масса комплекта, кг	3,45 кг
Габаритные размеры, мм	180×140×65
Средний срок службы, лет	3

Типовая комплектация

1. Прибор -1 шт.;
2. Измерительные провода (3 шт.):
   красный – 15 м, зеленый – 10 м, черный – 5 м
3. Вспомогательные шины заземления – 2 шт.
4. Сумка-чехол – 1 шт.
5. Батареи типа М – 6 шт.
6. Паспорт – 1 экз.
7. Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Лазерный бесконтактный цифровой термометр (пирометр) EKF

Лазерный бесконтактный цифровой термометр (пирометр) MS6519B EKF серии Expert соответствует стандартам: EN61326-1, EN61010-1, EN60825-1.



Соотношение между расстоянием до объекта и его размером (D:S) составляет 12:1 (единица измерения: мм D:S=12:1).

При измерении термометр будет излучать свет в виде кольца-индикатора. Измеренная температура – это температура поверхности объекта в пределах кольца. Чем меньше объект, тем ближе к нему необходимо размещать термометр.

Наименование	Серия	Уровень безопасности	Габаритные размеры (Ш ×В ×Г), мм	Артикул
Инфракрасный термометр (пирометр) MS6519B EKF Expert	EXPERT	Класс лазерной опасности 2	68 × 230 × 37	In-180703-pt6519B
Инфракрасный термометр (пирометр) MS6519A EKF Expert	EXPERT	Класс лазерной опасности 2	68 × 230 × 37	In-180703-pt6519A

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	MS6519A	MS6519B
Дисплей	Цветной жидкокристаллический	
Соотношение D:S	12:1	
Диапазон изменения коэффициента излучения	0,10–1,00	
Спектральный диапазон	8–14 мкм	
Лазер, мВт	< 1, Класс 2	
Спектральный диапазон	630–670 нм	
Класс лазерной опасности	2	
Время отклика, сек.	< 0,5	
Автоматическое отключение, сек.	30	
Рабочая температура, °С	От 0 до 40	
Температура хранения, °С	От -10 до 60	
Диапазон измеряемых температур, °С	От -50 до 0 (±3) / От 0 до +380 ± (1.5% +2)	От -50 до 0 (±3) / От 0 до +550 ± (1.5% +2)
Источник питания	2×1,5 В типа AAA	
Масса, г	200	
Срок службы, лет	10	

Типовая комплектация

1. Инфракрасный термометр (пирометр).
2. Батарея 1,5 В – 2 шт.
3. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

Строительные рулетки EKF

Строительные рулетки EKF предназначены для проведения линейных замеров. Соответствуют ГОСТ и II классу точности, достаточному для всех строительных работ.

- Двухкомпонентный ударопрочный корпус – удобно держать в руке, не скользит, предохраняет рулетку от ударов
- Клип, выполненный из нержавеющей стали с особыми, скругленными углами, удобно носить на поясе, не рвет одежду
- На корпус рулетки нанесен габаритный размер корпуса, что позволяет производить измерения проемов с большей точностью. Двусторонняя шкала. Стальная лента с нейлоновым покрытием
- Функция АВТОСТОП для удобства измерения одной рукой
- Магнитный зацеп со специальной формой, позволяющей делать разметку гипсокартона.

Наименование	Длина, м	Артикул
Рулетка измерительная РС-10 (3 м × 16 мм) EKF	3	rs-10-3-16-quad
Рулетка измерительная РС-10 (5 м × 25 мм) EKF	5	rs-10-5-25-quad
Рулетка строительная РС-10 (7,5 м × 25 мм) EKF	7,5	rs-10-7.5-25-quad

Дальномеры EKF

Лазерный дальномер – это компактный переносной измерительный прибор, предназначенный для следующих операций: однократное измерение расстояния; непрерывное измерение расстояния; измерение площади; измерение объема; косвенное измерение (по теореме Пифагора); функция сложения и вычитания; хранение и вызов константы из памяти.

Увеличенная линза для большей точности и скорости расчетов

Встроенные пузырьковые уровни для большей точности на расстоянии

LCD-дисплей. Яркая подсветка дисплея DayLight позволяет работать даже в слабоосвещенных помещениях

Защищенный корпус IP54 (защита от пыли, брызг, воды, грязи)

Возможность сохранять данные на внутренней памяти устройства – 20 записей. Интуитивное управление

Защищенный корпус IP54 (защита от пыли, брызг, воды, грязи)

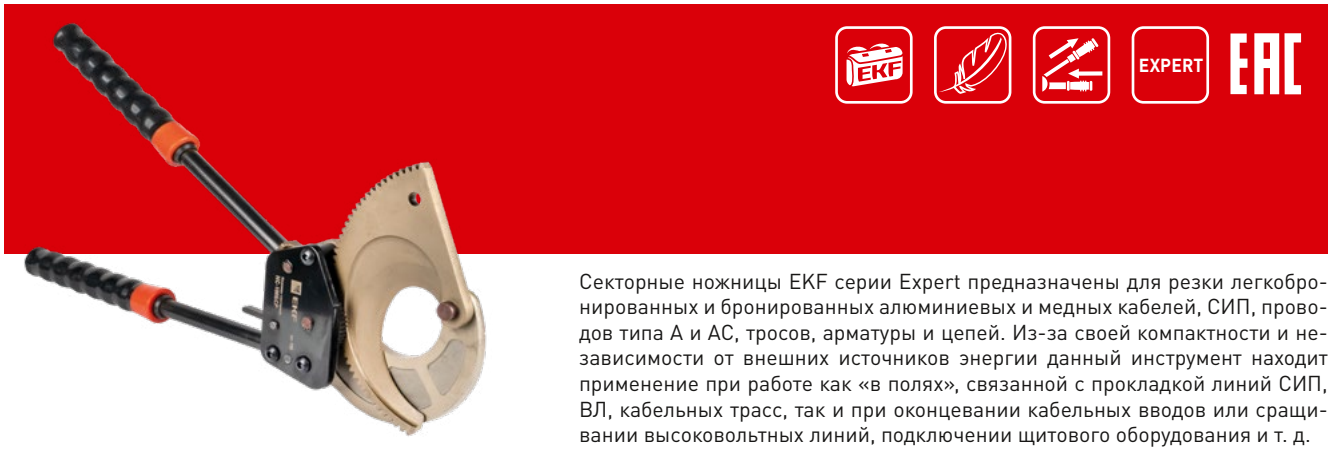
Наименование	Диапазон измерений, м	Количество точек отсчета	Точность, мм	Артикул
Дальномер лазерный LDM-50 EKF Expert	50	2	± 2.0	ldm-50
Дальномер лазерный LDM-70 EKF Expert	70			ldm-70

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон измерения, м	0.04–50 / 70*
Время измерения, сек.	0,5
Точность измерения, мм	+/- 2.0**
Однократное измерение	Да
Непрерывное измерение	Да
Измерение площади	Да
Измерение объема	Да
Косвенные измерения по теореме Пифагора (двухточечный)	Да
Косвенные измерения по теореме Пифагора (трехточечный)	Да
Добавление / Вычисление	Да
Функция управления звуковой индикацией	Да
Датчик угла наклона	Да
Объем внутренней памяти	20 записей

Параметр	Значение
Точки отсчета	От нижней поверхности / от верхней поверхности
Единицы измерения	м / ft / in / ft + in (м / фут / дюйм / фут + дюйм)
Класс лазера по ГОСТ 31581	II
Длина волны лазерного излучения, нм	630–670
Автоматическое отключение лазера	Через 30 сек.
Автоматическое выключение прибора	Через 180 сек.
Мощность лазерного излучения, не более, мВт	1
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP54
Тип элемента питания	AAA, 2 × 1,5 В
Срок службы элемента питания	До 5000 измерений
Рабочая температура, °С	От 0 до + 40
Размеры, мм	115 × 20 × 29,5
Срок службы	10 лет

Секторные ножницы EKF



Секторные ножницы EKF серии Expert предназначены для резки легкобронированных и бронированных алюминиевых и медных кабелей, СИП, проводов типа А и АС, тросов, арматуры и цепей. Из-за своей компактности и независимости от внешних источников энергии данный инструмент находит применение при работе как «в полях», связанной с прокладкой линий СИП, ВЛ, кабельных трасс, так и при оконцевании кабельных вводов или сращивании высоковольтных линий, подключении щитового оборудования и т. д.

Рабочая часть ножниц изготовлена из специального высоколегированного сплава, отличающегося повышенной твердостью и износостойкостью

62 HRC

Рабочая часть ножниц проходит закалку на специальной автоматической линии. Разброс твердости для 10 000 заготовок составляет ±1 HRC

Рабочая часть ножниц имеет особое покрытие, снижающее трение и повышающее коррозионную стойкость инструмента

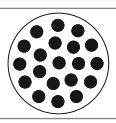
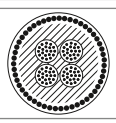
Особое устройство телескопических рукояток позволяет быстро подбирать удобную для работы длину рычага и надежно фиксировать без применения вспомогательного инструмента

Изображение	Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Кабель с ленточным бронированием, мм	Сечение, мм²	Кабель с броней из стальной проволоки, мм	Сталеалюминиевый кабель, мм	Стальной трос 1 × 7, мм	Стальной трос 1× 19,мм	Прутки и арматуры из низкоуглеродистой стали, мм	Цепь, мм	Телефонный кабель	Артикул
	Ножницы секторные НС-32М EKF Expert	260 × 110 × 29	0,7	32	Cu кабель, мм²: 4 × 50; Al кабель, мм²: 4 × 70	–	–	–	–	–	–	–	nc-32
	Ножницы секторные НС-32БАС EKF Expert	255 × 110 × 29	0,7	32	Cu кабель, мм² : 4 x 50; Al кабель, мм²: 4 x 70;	-	-	-	-	8	4	-	nc-32bac
	Ножницы секторные НС-45БС EKF Expert	283 x 130 x 29	0,9	-	Суммарное сечение кабеля мм²: 400	-	-	-	-	-	-	-	nc-45

* Рекомендуем для резки СИП.

Изображение	Наименование	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Кабель с ленточным бронированием, мм	Сечение, мм²	Кабель с броней из стальной проволоки, мм	Сталеалюминиевый кабель, мм	Стальной трос 1 × 7, мм	Стальной трос 1 × 19, мм	Прутки и арматуры из низкоуглеродистой стали, мм	Цепь, мм	Телефонный кабель	Артикул
	Ножницы секторные НС-14С EKF Expert	345 × 125 × 46	2,06	–	–	–	35 (630 мм²)*	30	–	12	8	–	nc-14
	Ножницы секторные НС-30С EKF Expert	400 × 160 × 59	3,65	–	–	–	35 (630 мм²)*	–	–	14	10	–	nc-30
	Ножницы секторные НС-50БАС EKF Expert	395 × 150 × 58	3,3	–	–	–	50 (1440 мм²)*	–		16	12	–	nc-50
	Ножницы секторные НС-70БС EKF Expert	415 × 205 × 56	3,7	70	Cu кабель, мм²: 3 × 120; Al кабель, мм²: 3 × 150;	–	–	–	–	–	–	До 3600 пар	nc-70
	Ножницы секторные НС-80БС EKF Expert	700 × 225 × 53	3,5	80	Cu кабель, мм²: 3 × 120; Al кабель, мм²: 3 × 150;	–	–	–	–	–	–	До 3600 пар	nc-80
	Ножницы секторные НС-100БСР EKF Expert	465 × 270 × 64	6,65	100	Cu кабель, мм²: 3 × 300; Al кабель, мм²: 3 × 300;	–	–	–	–	–	–	–	nc-100
	Ножницы секторные НС-130БС EKF Expert	510 × 330 × 65	8,65	130	Cu кабель, мм²: 4 × 300; Al кабель, мм²: 4 × 300;	–	–	–	–	–	–	–	nc-130

* Рекомендуем для резки СИП.

Модель	Кабели без брони	Кабели с ленточной броней	Кабели со стальной проволочной броней	Сталеалюминиевые провода	Стальные тросы 1×7	Стальные тросы 1×19	Прутки и арматура из низкоуглеродистой стали, цепи
							
Ножницы секторные НС-32М EKF Expert	32	32	–	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-32БАС EKF Expert	32	32	–	32	–	–	8
Ножницы секторные НС-45БС EKF Expert	45	45	–	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-70БС EKF Expert	75	75	70	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-80БС EKF Expert	80	80	–	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-100БСР EKF Expert	110	110	–	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-130БС EKF Expert	130	130	–	–	–	–	–
Ножницы секторные НС-30С EKF Expert	–	–	10	30	10	–	–
Ножницы секторные НС-14С EKF Expert	–	–	10	30	10	–	10
Ножницы секторные НС-50БАС EKF Expert	–	–	16	50	12	16	16

Ремонтный комплект для секторных ножниц

Ремкомплекты служат для ремонта и обслуживания секторных ножниц.

Изображение	Наименование	Для моделей секторных ножниц	Типовая комплектация	Артикул
	Ремонтный комплект для НС-50БАС EKF Expert	nc-50	1. Подвижное лезвие. 2. Неподвижное лезвие. 3. Храповик с игольчатыми подшипниками. 4. Собачка храповика. 5. Пружина собачки. 6. Пружина храповика. 7. Винт осевой. 8. Гайка осевого винта. 9. Пружина возвратная. 10. Штифт.	slnc-50
	Ремонтный комплект для НС-70БС EKF Expert	nc-70	1. Подвижное лезвие. 2. Неподвижное лезвие. 3. Храповик с игольчатыми подшипниками. 4. Собачка храповика. 5. Пружина собачки. 6. Пружина храповика. 7. Винт осевой. 8. Гайка осевого винта. 9. Пружина возвратная. 10. Штифт.	slnc-70
	Ремонтный комплект для НС-100БСР EKF Expert	nc-100	1. Подвижное лезвие. 2. Неподвижное лезвие. 3. Храповик с игольчатыми подшипниками. 4. Винт осевой. 5. Гайка осевого винта. 6. Шестерня мультипликатора. 7. Штифт.	slnc-100

Универсальные ножницы электрика серии Professional

Универсальные ножницы электрика позволяют выполнить весь комплекс задач при работе с проводом, связанный с резкой самого провода и его оболочки, а также снятия изоляции и опрессовки, уменьшить количество инструмента, который необходимо перемещать между объектами, и значительно увеличить скорость выполнения работ. Предназначены для резки монтажных проводов, контрольных кабелей, кабелей типа ВВГ, NYM, ПВС диаметром по оболочке до 13 мм и одножильных многопроволочных кабелей с жилами сечением до 50 мм^2. С внутренней стороны рукояток расположен паз, в котором можно обжать втулочные наконечники 0,5–4 мм^2. Ножницами можно удалять оболочки круглых кабелей. Серрейторная заточка лезвия препятствует выскальзыванию или проворачиванию заготовки. Рукоятки выполнены из полиамида, армированного стекловолокном для большей прочности, и с мягкими вставками для лучшего контакта с рукой и более безопасной и комфортной работы. Пластиковый чехол обеспечивает безопасное хранение и позволяет подвешивать ножницы на ремень монтажной сумки или на пояс брюк.

Лезвия выполнены из специальной нержавеющей стали. Профиль заточки и высокая твердость режущих кромок обеспечивают ровный срез без сминания

Серрейторная заточка режущих кромок предотвращает выскальзывание провода между лезвиями

Двухкомпонентные пластиковые рукоятки обеспечивают удобное удержание в руке

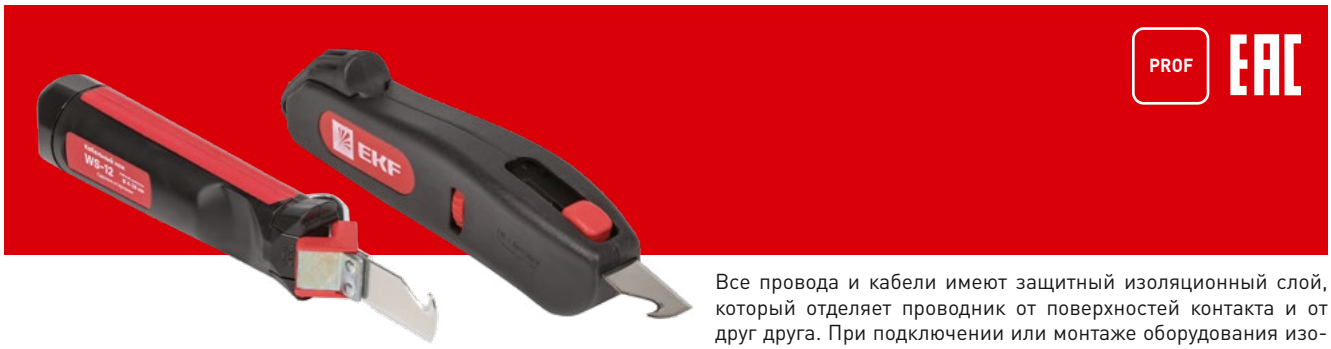
Ребристые вставки-упоры на рукоятках позволяют прижимать ножницы ладонью к поверхности стола для увеличения усилия реза

Приспособление для обжима втулочных наконечников 0,5-4 мм^2

Пластиковый чехол обеспечивает безопасное хранение и позволяет подвешивать ножницы на ремень монтажной сумки или на пояс брюк

Наименование	Серия	Артикул
Универсальные ножницы монтажника в пластиковом чехле WS-35 EKF Professional	Professional	ws-35

Ножи для снятия изоляции с кабеля и провода EKF Professional



Лезвия выполнены из специальной нержавеющей стали. Профиль заточки и высокая твердость режущих кромок обеспечивают качественный рез, позволяют долго сохранять остроту режущих поверхностей, минимизируют усилия, прикладываемые при резании

Двухкомпонентные пластиковые рукоятки обеспечивают удобное удержание в руке. Эргономичная форма ручки инструмента предотвращает скольжение и обеспечивает безопасную работу при удалении оболочки кабеля даже в труднодоступных местах

IEC 60900

Кабельный нож проверен согласно требованиям норм безопасности IEC 60900 и пригоден для работы с кабелями, находящимися под напряжением до 1000 В

Все провода и кабели имеют защитный изоляционный слой, который отделяет проводник от поверхностей контакта и от друг друга. При подключении или монтаже оборудования изоляцию необходимо удалить для обеспечения надежного соединения и хорошего контакта. При выборе способа удаления защитной изоляционной оболочки учитывают особенности материала, из которого она изготовлена. Кроме того, особенно важно не повредить сам проводник.

Изображение	Наименование	Назначение	Особенности	Артикул
	Нож с пяткой 1000V WS-31 EKF Professional	Кабельный нож WS-18 EKF используется для быстрого и аккуратного снятия ПВХ-оболочки круглых кабелей диаметром от 28 до 35 мм с помощью вращающегося лезвия-эксцентрика, позволяющего выполнять как круговой поперечный, так и продольный рез оболочки кабеля.	• Соответствует требованиям норм безопасности VDE и пригоден для работ под действующим напряжением до 1000 В. • Режущее лезвие из высокоуглеродистой нержавеющей прочной хромовой стали X46Cr13, долго держащей заточку и не подверженной коррозии. • Рукоятка выполнена из полиамида, армированного стекловолокном. На рукоятке имеются эргономичные выступы и мягкое покрытие для удобного удержания рукой и возможности приложения бóльшего усилия при снятии изоляции «на себя». Гарда на рукоятке, защищающая руку от перескока искры и от соскальзывания в зону резки. • Специальный угол заточки режущего лезвия для более легкой работы с кабелем. Специальная пятка, предотвращающая повреждение токоведущей жилы и ограничивающая глубину снятия изоляции. • Возможность снятия изоляции от себя и на себя. • Снятие наружней оболочки с кабеля и провода.	ws-31
	Нож с прямым лезвием 1000V WS-32 EKF Professional	Нож для снятия изоляции с прямым лезвием 1000V предназначен для снятия изоляции с кабеля.	• Соответствует требованиям норм безопасности VDE и пригоден для работ под действующим напряжением до 1000 В. • Режущее лезвие из высокоуглеродистой нержавеющей прочной хромовой стали X46Cr13, долго держащей заточку и не подверженной коррозии. • Рукоятка выполнена из полиамида, армированного стекловолокном. На рукоятке имеются эргономичные выступы и мягкое покрытие для удобного удержания рукой и возможности приложения бóльшего усилия при снятии изоляции на себя. Гарда на рукоятке, защищающая руку от перескока искры и от соскальзывания в зону резки. • Специальный угол заточки режущего лезвия для более легкой работы с кабелем. • Изолированное лезвие для защиты от КЗ и увеличивающая жесткость лезвия.	ws-32
	Нож с частично изолированным лезвием 1000V WS-33 EKF Professional	Нож для снятия изоляции с частично изолированным лезвием 1000V предназначен для снятия изоляции с кабеля.	• Соответствует требованиям норм безопасности VDE и пригоден для работ под действующим напряжением до 1000 В. • Режущее лезвие из высокоуглеродистой нержавеющей прочной хромовой стали X46Cr13, долго держащей заточку и не подверженной коррозии. • Рукоятка выполнена из полиамида, армированного стекловолокном. На рукоятке имеются эргономичные выступы и мягкое покрытие для удобного удержания рукой и возможности приложения бóльшего усилия при снятии изоляции «на себя». Гарда на рукоятке, защищающая руку от перескока искры и от соскальзывания в зону резки. • Специальный угол заточки режущего лезвия для более легкой работы с кабелем. • Изолированное лезвие для защиты от КЗ и увеличивающая жесткость лезвия.	ws-33

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Назначение	Особенности	Артикул
	Кабельный нож WS-12 EKF Professional	4–28	Кабельный нож WS-12 предназначен для быстрого и аккуратного снятия ПВХ-оболочки круглых кабелей диаметром от 4 до 28 мм с помощью встроенного вращающегося лезвия-эксцентрика, позволяющего выполнять как круговой поперечный, так и продольный рез оболочки кабеля.	• Бесступенчатая регулировка глубины реза оболочки позволяет снимать ее, не повреждая изоляции внутренних жил. • Наружное лезвие инструмента для безопасности закрывается пластиковым колпачком. • Сменное внутреннее поворотное лезвие.	ws-12
	Кабельный нож WS-15 EKF Professional	4–28 мм	Кабельный нож WS-15 служит для быстрого и аккуратного снятия ПВХ-оболочки с круглых кабелей диаметром от 4 до 28 мм с помощью вращающегося лезвия-эксцентрика, позволяющего выполнять как круговой поперечный, так и продольный рез оболочки кабеля.	• Бесступенчатая регулировка глубины реза оболочки позволяет снимать ее, не повреждая изоляции жил проводников. • Корпус инструмента выполнен из ударопрочного пластика, армированного стекловолокном. • Наружное лезвие инструмента в обычном положении скрыто в корпусе, при работе – выдвигается из него. • Сменное внутреннее поворотное лезвие.	ws-15
	Кабельный нож WS-18 EKF Professional	28–35	Кабельный нож WS-18 EKF используется для быстрого и аккуратного снятия ПВХ-оболочки круглых кабелей диаметром от 28 до 35 мм с помощью вращающегося лезвия-эксцентрика, позволяющего выполнять как круговой поперечный, так и продольный рез оболочки кабеля.	• Бесступенчатая регулировка глубины реза оболочки без повреждения изоляции внутренних жил. • При помощи регулирующего винта в конце инструмента производится плавное бесступенчатое выставление глубины реза, что предотвращает повреждение изоляции жил проводов. • Эргономичный корпус выполнен из полиамида, наполненного стекловолокном.	ws-18
	Кабельный нож WS-19 EKF Professional	4–28	Кабельный нож WS-19 EKF для быстрого и аккуратного снятия ПВХ-оболочки круглых кабелей диаметром от 4 до 28 мм с помощью вращающегося лезвия-эксцентрика, позволяющего выполнять круговой поперечный рез и продольный рез оболочки кабеля и снятие изоляции с проводов 0,5–6 мм^2.	• Регулируемая глубина реза от 0 до 5 мм без повреждения изоляции внутренних жил. • Оболочка может разрезаться как с конца кабеля, так и в середине. • Барабан с насечками для уверенного зацепа с изоляцией кабеля. • Одно лезвие можно использовать с двух сторон. • Поставляется в удобном пенале для хранения и переноски. • Эргономичный корпус выполнен из полиамида, наполненного стекловолокном.	ws-19

Стриперы EKF Master/Professional

Съемники изоляции серий Master и Professional предназначены для быстрого и качественного снятия изоляции с одно- и многожильных проводов и кабелей различного диаметра и назначения без повреждения токоведущей жилы. Различные конструктивные решения позволяют снимать изоляцию из ПВХ, полиэтилена, винила, пластикатов. Стрипперы для всех распространенных проводов и кабелей. Система автоматически определяет поперечное сечение провода или кабеля и позволяет таким образом производить еще более быстрое снятие изоляции без повреждения несущей жилы. Мультифункциональные стрипперы выполняют функции: поперечный и продольный рез, снятие изоляции, резка кабеля, опрессовка кабельных наконечников.

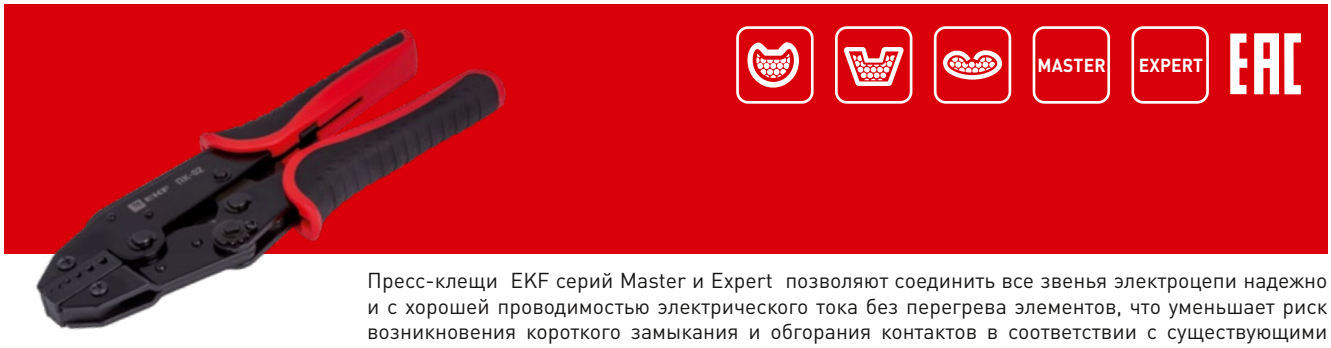
Корпуса инструмента серии Professional отлиты из высокопрочного полиамида, усиленного стекловолокном

Металлическая рабочая часть съемников PROFESSIONAL выполнена из знаменитой золингеновской стали, отличающейся высокой способностью долго сохранять заточку

Изображение	Наименование	Серия	Назначение	Артикул
	Стриппер WS-01 EKF Master	MASTER	Многофункциональный стриппер предназначен для снятия изоляции и резки проводов сечением 0,5–6 мм² и опрессовки наконечников.	WS-01
	Стриппер WS-03 EKF Master		Многофункциональный стриппер предназначен для снятия изоляции и резки проводов сечением 0,5–6 мм² и опрессовки наконечников.	WS-03
	Стриппер WS-04 EKF Master		Многофункциональный стриппер предназначен для снятия изоляции и резки проводов сечением 0,2–6мм² и опрессовки наконечников.	WS-04

Изображение	Наименование	Серия	Назначение	Артикул
	Стриппер WS-11 EKF Professional	PROFESSIONAL	Снятие изоляции гибких и жестких проводов с сечением жилы 0,2–6,0 мм². Конструкция стриппера обеспечивает автоматическую адаптацию для снятия изоляции проводов с любым сечением жилы из указанного диапазона. Передвигаемый упор и шкала позволяют устанавливать длину снимаемой изоляции в диапазоне от 5 до 12 мм. Сменные ножи. Встроенный резак для проводов и кабелей диаметром до 2,0 мм	ws-11
	Комплект запасных ножей для стриппера WS-11 EKF Professional			slws-11
	Стриппер WS-14 EKF Professional		Специальный инструмент для снятия изоляции с двух- и трехжильных плоских кабелей. Снятие оболочки от 0,5 до 10 мм² (20-6AWG) осуществляется в одном рабочем процессе. От 10 мм² снятие изоляции производится в двух рабочих процессах. Для снятия изоляции с гибких и жестких монтажных проводов. В инструмент встроен боковой резак для проводов диаметром до 3,0 мм	ws-14
	Комплект запасных ножей для стриппера WS-14 EKF Professional			slws-14
	Стриппер WS-22 EKF Professional		Автоматический стриппер WS-22. Полностью изолированный стриппер для снятия изоляции с гибких и жестких монтажных проводов. Встроенный резак для проводов и кабелей диаметром до 3 мм. Легкое снятие изоляции с проводов с сечением жилы 0,2–16,0 мм². Сменные лезвия из золингеновской стали	ws-22
	Комплект запасных ножей для стриппера WS-22 EKF Professional			slws-22
	Стриппер WS-13 EKF Professional		Конструкция стриппера обеспечивает автоматическую адаптацию для снятия изоляции проводов с любым сечением жилы в диапазоне от 0,5 до 6 мм². Встроенная шкала измерения длины снимаемой изоляции от 8 до 20 мм. Встроенный резак для гибких проводов с сечением жилы до 6 мм² (со сплошными жилами до 4 мм²). Сменные встроенные лезвия для снятия ПВХ-изоляции проводов	ws-13
	Мультифункциональный стриппер WS-16 EKF Professional		Инструмент предназначен для снятия ПВХ оболочки с проводов диаметром 8–13 мм (например, NYM в диапазоне сечений от 1,5 до 2,5 мм², что делает его незаменимым при прокладке линий освещения и монтаже розеточных групп). 8–13 мм NYM 3 × 1,5 до 5 × 2,5 м. В рукоятке имеется приспособление со вставками из лезвий из инструментальной стали с сегментами для снятия изоляции с проводов сечением 0,5/0,75 /1,5/2,5/4,0/6,0 мм². Два узла для надрезания оболочки – для поперечного и продольного реза. Удобен для работы в местах с затрудненным доступом – в разветвительных коробках, в распределительных шкафах и т. д. Есть выдвигаемое лезвие-крюк, которое в нерабочем положении скрыто в корпусе инструмента. Имеет удобную эргономичную форму, надежно удерживаемую рукой	ws-16
	Мультифункциональный стриппер WS-17 EKF Professional		Инструмент предназначен для снятия изоляции со всех распространенных тонкожильных проводов от 0,5 до 6 мм². Благодаря специальной системе автоматической адаптации нет необходимости предварительно подстраивать инструмент под сечение кабеля. В инструмент также встроен боковой резак для многожильных проводов диаметром до 6,0 мм² (моножила – до 4 мм²). Для обжима втулочных наконечников в инструменте встроены два участка обжима от 0,5–2,5 мм² и 4–6 мм²	ws-17

Пресс-клещи EKF Master/Expert



Пресс-клещи EKF серий Master и Expert позволяют соединить все звенья электроцепи надежно и с хорошей проводимостью электрического тока без перегрева элементов, что уменьшает риск возникновения короткого замыкания и обгорания контактов в соответствии с существующими стандартами.

Автоматический контроль опрессовки;
храповой механизм с автоматической разблокировкой по завершении цикла опрессовки;
опрессовка в одно движение

Специальная обработка поверхности (уникальное предложение на рынке) для лучшей защиты от коррозии

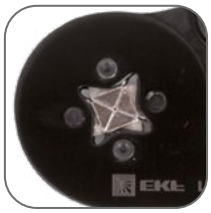
Двухкомпонентные рукоятки из улучшенного TPR-пластика

Губки клещей промаркированы значением сечения используемого наконечника или разъема

Изображение	Наименование	Серия	Тип наконечников	Сечение, мм²	Профиль опрессовки, условные значки	Артикул
	Пресс-клещи ПК-01 (0.25–2.5 мм² НКИ НВИ) EKF Master	MASTER	НКИ НВИ	0.25–2.5	Овал	pk-01-mas
	Пресс-клещи ПК-16 EKF Master		ТМЛ	1,5–16,0	Точка	pk-16-mas
	Пресс-клещи ПК-35 EKF Master		ТМЛ	2,5–35,0		pk-35-mas
	Пресс-клещи ПК-01 (0.5–6.0 мм² НКИ НВИ) EKF Expert	EXPERT	НКИ НВИ	0.5–6,0	Овал	pk-01-exp
	Пресс-клещи ПК-04 (0.5–6.0 мм² НК РП-М РП-П) EKF Expert		НК РП-М РП-П		Автоклемма	pk-04-exp
	Пресс-клещи ПК-05 (0.5–10.0 мм² ТМЛ) EKF Expert		ТМЛ	0,5–10,0	Точка	pk-05-exp

Пресс-клещи EKF для опрессовки штыревых втулочных наконечников

Ручные пресс-клещи EKF серий Master и Expert – наиболее быстрый, дешевый и технологичный способ получения качественного контакта.



Четырех-, шестисегментная матрица отличается автоматической настройкой на необходимый размер гильзы, что обеспечивает надежную и быструю опрессовку

Механизм опрессовки с поворотными кулачками диафрагменного типа

Храповый механизм, гарантирующий полный цикл качественной опрессовки

Двухкомпонентные рукоятки: заплечики на ручках инструмента выполнены в соответствии с ГОСТ и препятствуют соскальзыванию руки в рабочую зону

Регулировка усилия обжима

Изображение	Наименование	Серия	Тип наконечников	Сечение, мм²	Профиль опрессовки пиктограммой	Артикул
	Пресс-клещи ПК-02 (0,25–6,0 мм² НШвИ НШв) EKF Master	MASTER	НШвИ НШв	0,25–6,0	Трапеция	pk-02-mas
	Пресс-клещи ПК-02 (0,25–6,0 мм² НШвИ НШв) EKF Expert	EXPERT				pk-02-exp
	Пресс-клещи ПК-03 (4.0–16.0 мм² НШвИ НШв) EKF Expert			4,0–16,0		pk-03-exp
	Пресс-клещи ПК-06 (2x0.5–2x6.0 мм² НШвИ2) EKF Expert		НШвИ2	2x0,5–2x6,0		pk-06-exp
	Пресс-клещи ПКВ-6-4 EKF Expert		НШвИ, НШв, НШвИ2	0,25–6,0	Квадрат	pkv-6-4-exp
	Пресс-клещи ПКВ-6-6 EKF Expert				Шестигранник	pkv-6-6-exp
	Пресс-клещи ПКВ-16-4 EKF Expert			4,0–16,0	Квадрат	pkv-16-4-exp
	Пресс-клещи ПКВт-16-4 EKF Expert		НШвИ, НШв	0,25-16,0	Квадрат	pkvt-16-4-exp
			НШвИ2	2x0,25-2x10,0		
	Пресс-клещи ПКВу-16-6 EKF Expert		НШвИ, НШв	0,25-16,0	Шестигранник	pkvy-16-6-exp
			НШвИ2	2x0,5-2x6,0		
	Пресс-клещи ПКВ-70 EKF Expert		НШвИ, НШв, НШвИ2	25,0–70,0	Трапеция с двумя точками	pkv-70-exp

Прессы механические ПК-50 EKF Expert

Механические пресс-клещи EKF серии Expert с револьверными матрицами позволяют быстро и с минимальными усилиями опрессовывать медные и алюминиевые кабельные наконечники и гильзы, затрачивая при этом минимальное время на перенастройку инструмента под разное сечение.

- Опрессовка в одно движение
- Быстрая и качественная опрессовка

Простота в эксплуатации и надежность

Конструкция револьверного крепления матриц без люфта обеспечивает качественную опрессовку и быструю перенастройку на нужный размер

Наименование	Диапазон опрессовки, мм²	Сечение опрессовки	Масса, кг	Артикул
Пресс механический ПК-50 EKF Expert	6–50	6, 10, 16, 25, 35, 50	1,4	pk-50-exp
Пресс механический ПК-120 EKF Expert	10-120	10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120	3,8	pk-120-exp

Прессы гидравлические EKF Master/Expert

Прессы гидравлические EKF серий Master и Expert предназначены для быстрой и качественной опрессовки медных и алюминиевых кабельных наконечников и гильз, выполненных по стандарту ГОСТ и DIN, с помощью гидравлического мультипликатора.

Вращающаяся на 360 градусов рабочая голова

Запирающий штифт удобно фиксируется при смене матриц

Открытая рабочая зона позволяет легко заводить наконечники внутрь и визуально контролировать процесс

Всесезонное гидравлическое масло и используемые уплотнители гарантируют стабильную работу инструмента при отрицательных температурах

Шероховатость гидравлического цилиндра не менее 0,32 мкм, что соответствует девятому классу чистоты

Изображение	Наименование	Серия	Диапазон опрессовки, мм²	Клапан ограничения давления	Матрицы в комплекте	Масса, инструмента / комплекта, кг	Артикул
	Пресс гидравлический ПГР-70 EKF Master	MASTER	4–70	Нет	4, 6, 8, 10, 16, 25, 35, 50, 70	1,7/2,7	pgr-70
	Пресс гидравлический ПГР-120 EKF Master		10–120		10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120	2,7/4,3	pgr-120
	Пресс гидравлический ПГР-300 EKF Master		10–300		10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300	3,6/6,2	pgr-300
	Пресс гидравлический ПГРс-70 EKF Expert	EXPERT	4–70	Да	4, 6, 8, 10, 16, 25, 35, 50, 70	1,8/2,8	pgrs-70
	Пресс гидравлический ПГРс-120 EKF Expert		10–120		10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120	2,9/4,5	pgrs-120
	Пресс гидравлический ПГРс-300 EKF Expert		10–300		10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300	4,0/6,5	pgrs-300

Особенности эксплуатации и монтажа

В гидравлических прессах EKF используются фильтры с номинальной тонкостью фильтрации 40 мкм для задержки посторонних включений.

При изготовлении клапана ограничения давления применяется комбинированная электроабразивная и электроалмазная обработка посадочных седел и игл клапанов для обеспечения герметичности и равномерности срабатывания.

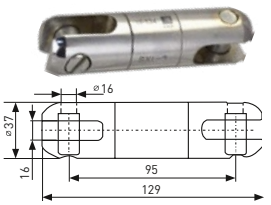
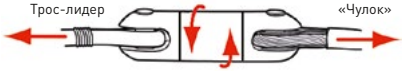
Гидравлический узел перед сборкой промывают маслом под давлением для удаления остатков стружки от механической обработки и посторонних включений.

Ускоренная выборка холостого хода – за 3-4 качка происходит подвод штока к опрессовываемому наконечнику.

Модели с литерой «с» в названии серии Expert оснащены предохранительным клапаном ограничения давления. Он позволяет избежать избыточного давления и предотвращает выход инструмента из строя. Клапан настроен таким образом, что при смыкании матриц и достижении необходимого усилия опрессовки происходит блокирование дальнейшего нагнетания рабочей жидкости в систему. При достижении нужного усилия на ручке ощущается падение давления – опрессовка закончена. Модели с предохранительными клапанами в 5 раз реже выходят из строя при неправильном обращении. Их невозможно передавить до течи масла через уплотнения. В моделях без предохранительного клапана невозможно точно определить, когда нужное для качественной опрессовки усилие развито, а чрезмерное нагнетание давления приводит к течи масла и негарантийному ремонту.

Инструмент для монтажа СИП EKF

Широкий ассортимент специализированного инструмента для качественного монтажа СИП позволяет предотвратить образование петель и раскручивания СИП при раскатке; обеспечить натяжение и отрегулировать стрелу провеса СИП; отрегулировать натяжение проводов и обеспечить перестановку провода СИП с монтажного ролика на поддерживающие и анкерные зажимы; провести монтаж стальной ленты; отделить жилу от общего пучка проводов.

Изображение	Наименование	Описание	Артикул
	Ролик монтажный RM50 EKF	Используется для монтажа проводов СИП на прямых участках линии и при малых углах поворота до 30°, устанавливается на промежуточных опорах путем навески на крюк. Катушка ролика изготовлена из стеклонаполненного полиамида, рама ролика – из оцинкованной стали. Используется для кабеля диаметром до 50 мм **Разрушающая нагрузка – 19,6 кН**	rm-50
	Инструмент для затяжки и обрезки хомутов TTC210 EKF	Используется для затяжки и обрезки хомутов. Ширина кабельных хомутов, к которым применим инструмент, составляет 2,3–9,5 мм	ttc-210
	Инструмент для натяжения и резки стальной ленты ИНРСЛ-01 EKF	Применяется для натяжения и резки стальной ленты F2007.50 при монтаже несущей арматуры на опорах ВЛИ **Ширина ленты – 20 мм** **Толщина ленты – 1 мм**	ct-42.01
	Инструмент для натяжения и резки стальной ленты с храповым механизмом ИНРСЛ-02 EKF		ct-42.02
	Клинья отделительные ST31 EKF	Клинья отделительные ST31 необходимы для отделения фазного провода от пучка СИП на время монтажа зажимов **Механическая деформация – 80 кг**	st-31
	Зажим монтажный (лягушка) CT105.20 (3-22 мм) EKF	Зажим монтажный «лягушка» CT105.20 (3–22 мм) необходим для фиксации провода во время регулировки стрелы провеса СИП, зажим не повреждает изоляцию провода и может использоваться с оптоволоконным кабелем **Мин. диаметр кабеля – 3 мм** **Макс. диаметр кабеля – 22 мм** **Макс. нагрузка – 2000 кг**	ct-105.20
	Лебедка ручная с блоком ST-116 (1500 кг) EKF	Лебедка ручная с блоком ST-116 (1500 кг) необходима для натяжения проводов СИП и оптоволоконных кабелей, лебедка предназначена для перестановки провода с монтажного ролика на анкерные и поддерживающие зажимы **Диаметр стального троса – 6 мм** **Усилие натяжения без блока – 750 мм** **Усилие натяжения с блоком – 1500 кг**	st-116
	Ножницы для резки стальной ленты CT-47 EKF	Ножницы CT-47 необходимы для резки стальной бандажной ленты F2007.50 **Ширина разрезаемой ленты – до 20 мм** **Толщина разрезаемой ленты – до 1,5 мм**	ct-47
	Вертлюг CT134 EKF	Вертлюг CT134 EKF необходим для предотвращения раскручивания пучка проводов СИП при его раскатке. Монтаж вертлюга осуществляется между монтажным «чулком» и тросом-лидером **Рабочая нагрузка – 30 кН** **Макс. диаметр троса-лидера – 16 мм** **Особенности эксплуатации и монтажа** 	ct-134
	Ключ торцевой универсальный MK EKF	Ключ подходит для затяжки срывных головок и поддержки прокалывающих зажимов. Отличный выбор для безопасного выполнения ответвлений от магистральной линии СИП до 1 кВ без отключения от сети **Диаметра ключа: 10,13,17,22** **Материал: полиамид** **Максимальное усилие: 24 Нм**	mk-160-abc

Сетевой инструмент EKF

Монтажные инструменты для сетевых работ от компании EKF подойдут для работ с витой парой, телефонным и коаксиальным кабелем. Они обеспечивают быструю и надежную установку разъемов и соединений. Каждый инструмент изготовлен из качественных материалов, обладает высокой прочностью и долговечностью.

Изображение	Наименование	Назначение	Особенности	Артикул
	Инструмент для заделки витой пары в кросс-панель TERACOM TRC-S50 EKF	Предназначен для заделки и обрезки проводников во врезные контакты на кроссах, патч-панелях, розетках и модулях.	• Заделка контактов 110 типа (DUAL) и типа KRONE • Встроенный крючок и щуп (с рычагом для извлечения) • Ножницы для автоматического отрезания излишка кабеля при заделке контакта	TRC-S50
	Инструмент для заделки витой пары с ножом TERACOM TRC-S55 EKF	Предназначен для заделки и присоединения проводников витой пары к IDC контактам на кросс и патч-панелях, модулях типа Keystone и информационных розетках при построении СКС и систем связи.	• Двусторонняя сменная насадка 110 типа (DUAL) и типа KRONE • Заделка контактов с одновременной обрезкой жил • Сила удара регулируется колесиком • Отдел для хранения сменных лезвий	TRC-S55
	Инструмент для разделки и зачистки коаксиального кабеля TERACOM TRC-S10 EKF	Компактный стриппер предназначен для снятия оболочки с изоляцией коаксиальных кабелей (RG58, RG59, RG6, RG174).	• Тип кабеля регулируется поворотом матрицы • Длину надреза можно регулировать в диапазоне 4-12 мм • Кольцо для удобного кругового разреза • Ключ-шестигранник для регулирования глубины надреза (в комплекте)	TRC-S10
	Инструмент для снятия изоляции и оболочки с UTP кабелей TERACOM TRC-S11 EKF	Стриппер предназначен для зачистки и обрезки кабеля витая пара (UTP/STP) и телефонного кабеля диаметром 3.5–9.0 мм	• Обрезка кабелей и жил • Два ножа (с ограничителем) для изоляции плоских кабелей • Два направляющих гнезда для снятия изоляции с круглых кабелей • Регулировка глубины надреза с помощью винта	TRC-S11
	Кримпер для обжима TERACOM TRC-NT10 EKF	Инструмент предназначен для обжима разъемов RJ-45 (8P8C), RJ-12 (6P6C) и RJ-11 (6P4C), и 6P2C, а также для снятия изоляции и обрезки проводов.	• Горизонтальный обжим разъемов RJ-45, RJ-12, RJ-11, 6P2C • Режущая кромка для равномерной обрезки проводов и снятия изоляции • Встроенный храповой механизм (с винтом разблокировки) • Диаметр обжимаемого кабеля по AWG 23...28 • Двухкомпонентные рукоятки из нескользящей термопластрезины	TRC-NT10
	Кримпер для обжима TERACOM TRC-NT20 EKF	Инструмент предназначен для обжима разъемов RJ-45 (8P8C), RJ-12 (6P6C) и RJ-11 (6P4C), а также для снятия изоляции и обрезки проводов.	• Вертикальный обжим разъемов RJ-45, RJ-12, RJ-11 • Режущая кромка для равномерной обрезки проводов и снятия изоляции • Встроенный храповой механизм (с винтом разблокировки) • Диаметр обжимаемого кабеля по AWG 23...28 • Двухкомпонентные рукоятки из нескользящей термопластрезины	TRC-NT20
	Кримпер для обжима и зачистки витой пары TERACOM TRC-NT12 EKF	Инструмент предназначен для обжима разъемов 8P8C (RJ-45), 6P6C (RJ-12), 6P4C (RJ-11), 6P2C, 4P4C, 4P2C, а также для снятия изоляции и обрезки проводов.	• Вертикальный обжим разъемов RJ-45, RJ-12, RJ-11, 6P2C, 4P4C, 4P2C • Режущая кромка для равномерной обрезки проводов и снятия изоляции • Диаметр обжимаемого кабеля по AWG 23...28 • Инструмент для заделки и обрезки проводников во врезные контакты на кроссах, патч-панелях, розетках и модулях, заделка контактов 110 типа и типа KRONE (в комплекте)	TRC-NT12

Коронки EKF

PROF EXPERT MASTER

Серия Master предназначена для быстрого и экономичного выполнения работ по разделке отверстий в бетоне, кирпиче, пенобетоне, известняке с помощью перфоратора в ударном режиме.

Алмазные коронки серии Expert служат для сухой резки в бетоне, кирпиче, природном и искусственном камне и плотном известняке с помощью перфоратора с отключенной функцией удара.

Алмазные коронки Professional для сухого сверления с технологией MicroHit.

Применяются для бетона, в том числе тяжело армированного, с арматурой до 18 мм. Модели MH имеют боковые отверстия для охлаждения во время сверления, отвода пыли и шлама и извлечения керна. Модели MHS с отверстиями сверху предназначены для использования совместно с системой пылеудаления. Серия Professional подходит как для бытовых дрелей с микроударом мощностью от 1 кВт, так и для профессиональных буровых установок.

Удобная система быстрого снятия центрирующего сверла для увеличения скорости реза и сохранения ресурса инструмента

Качественная пайка латунью победитовых насадок из стали ВК8

Модель с увеличенной рабочей глубиной для быстрого монтажа

Соединение режущих элементов с телом коронки лазерной пайкой для обеспечения качественного надежного соединения

Режущие сегменты с увеличенным количеством вскрытых промышленных алмазов для высокой скорости реза

Изображение	Наименование	Диаметр отверстия, мм	Количество зубьев, шт.	Посадка	Рабочая глубина, мм	Артикул
	Коронка буровая по бетону с оснасткой TCT-68 M22 SDS-plus EKF Master	68	8	M22	50	tct-68-m22
	Коронка буровая по бетону с оснасткой TCT-72 M22 SDS-plus EKF Master	72				tct-72-m22
	Коронка алмазная DCH-68 Laser M16 SDS-plus EKF Expert	68	5	M16	70	dch-68-m16
	Коронка алмазная DCH-72 Laser M16 SDS-plus EKF Expert	72				dch-72-m16
	Коронка алмазная DCH-82 Laser M16 SDS-plus EKF Expert	82	6			dch-82-m16
	Коронка алмазная Turbo Fast 68 DCH-68TRB Laser M16 EKF Expert	68	5			dch-68-trb-m16
	Коронка алмазная Turbo Fast 72 DCH-72TRB Laser M16 EKF Expert	72	5			dch-72-trb-m16
	Коронка алмазная Turbo Fast 82 DCH-82TRB Laser M16 EKF Expert	82	6			dch-82-trb-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом DCH-68MH Micro Hit Laser M16 EKF Professional	68	6			dch-68-mh-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом DCH-72MH Micro Hit Laser M16 EKF Professional	72				dch-72-mh-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом DCH-82MH Micro Hit Laser M16 EKF Professional	82	7			dch-82-mh-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом (верхнее пылеудаление) DCH-68MHS Micro Hit Laser M16 EKF Professional	68	6			dch-68-mhs-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом (верхнее пылеудаление) DCH-72MHS Micro Hit Laser M16 EKF Professional	72				dch-72-mhs-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом (верхнее пылеудаление) DCH-82MHS Micro Hit Laser M16 EKF Professional	82	7			dch-82-mhs-m16
	Коронка алмазная для дрелей с микроударом (верхнее пылеудаление) DCH-82/120MHS (120 мм) Micro Hit Laser M16 EKF Professional	82	7		120	dch-82-120-mhs-m16

Для коронок с верхним пылеудалением

Изображение	Наименование	Наружная	Внутренняя	Артикул
	Пылеудаляющая насадка Dust Extractor (M16-M22) EKF Expert	M16	M22	dd-exp-m16-m22
	Пылеудаляющая насадка для дрели алмазного сверления Dust Extractor (M16-M18) EKF Expert	M16	M18	dd-exp
	Центратор для пылеудаляющей насадки Dust Extractor EKF Expert	-	-	cdd-exp

Пылеудаляющая насадка снабжена центратором М16 с подпружиненной направляющей и внутренней резьбой М18 с другой стороны, что позволяет максимально точно произвести сверление подрозеточных отверстий практически без отклонения от заданной точки сверления и разметки.

Адаптеры для коронок EKF

Адаптер применяют для закрепления алмазной коронки в патроне электродрели. В комплекте центровочное сверло Ø8 и клин для извлечения сверла из адаптера.

Изображение	Наименование	Артикул
	Адаптер Hex M16 с центровочным сверлом EKF Expert	ad-hex
	Адаптер SDS-plus M16 с центровочным сверлом EKF Expert	ad-sdsplus

Алмазные коронки (проходки)

Алмазные проходки с рабочей длиной 450 мм – это незаменимый инструмент для строительных работ любого масштаба. Они способны просверлить отверстия в твердых материалах, таких как бетон, кирпич и камень, обеспечивая результат без изменения качества и плотности материала. Коронки EKF Expert применяются для мокрого сверления отверстий: они мягко проходят слои арматуры.

Изображение	Наименование	Рабочая длина, мм	Диаметр отверстия, мм	Хвостовик	Количество режущих сегментов	Артикул
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-25/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert	450	25	1¼" UNC	2	wchp-sf25/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-32/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		32		3	wchp-sf32/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-42/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		42		4	wchp-sf42/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-52/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		52		5	wchp-sf52/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-62/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		62		6	wchp-sf62/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-72/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		72		7	wchp-sf72/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-82/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		82		8	wchp-sf82/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-92/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		92		8	wchp-sf92/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-102/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		102		9	wchp-sf102/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-112/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		112		10	wchp-sf112/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-122/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		122		10	wchp-sf122/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-132/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		132		11	wchp-sf132/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-142/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		142		11	wchp-sf142/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-152/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		152		12	wchp-sf152/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-162/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		162		12	wchp-sf162/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-172/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		172		13	wchp-sf172/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-182/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		182		13	wchp-sf182/450
	Коронка алмазная (проходка) WCHP-200/450 (1 ¼" UNC) EKF Expert		200		15	wchp-sf200/450

Шаблоны для сверления EKF

EXPERT

Шаблоны предназначены для разметки и фиксации сверлильной коронки при создании отверстий для подрозетников на различных поверхностях и материалах. Шаблоны позволяют существенно сэкономить время и бюджет в связи с отсутствием стандартных этапов разметки и необходимости использования центровочного сверла.

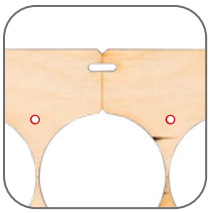
Крепежные отверстия позволяют корректировать уровень шаблона

Точки разметки для пузырькового уровня и карандаша

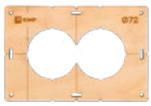
Дополнительная линия для разметки лазерным уровнем, чтобы более точно отмерить край подрозетника от углов, проемов и т. д.

Выполнены из фанеры с применением высокоточной лазерной резки. Толщина фанеры – 8 мм

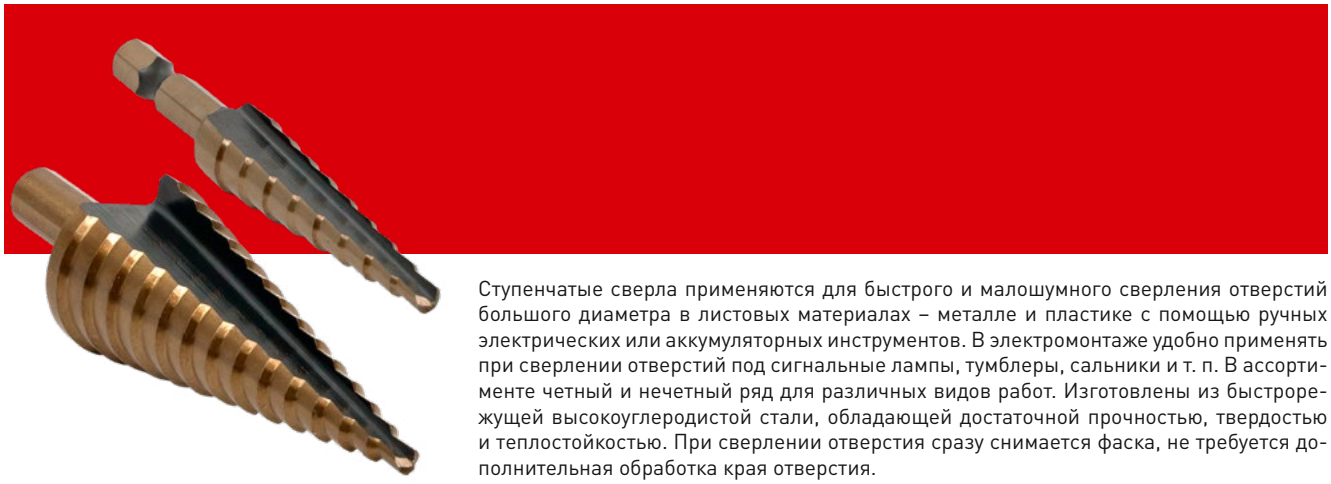
Четыре крепежных отверстия по краям



Дополнительное отверстие для работы с финишным покрытием и деревянными конструкциями у шаблонов диаметром 68 мм

Изображение	Наименование	Артикул
	Комплект шаблонов для подрозетников диаметром 68 мм EKF Expert	sh-d68-k
	Комплект шаблонов для подрозетников диаметром 72 мм EKF Expert	sh-d72-k
	Комплект шаблонов для подрозетников диаметром 82 мм EKF Expert	sh-d82-k
	Шаблон для подрозетников с 1 отв. диам. 68 мм EKF Expert	sh-d68-1
	Шаблон для подрозетников с 1 отв. диам. 72 мм EKF Expert	sh-d72-1
	Шаблон для подрозетников с 1 отв. диам. 82 мм EKF Expert	sh-d82-1
	Шаблон для подрозетников с 2 отв. диам. 68 мм EKF Expert	sh-d68-2
	Шаблон для подрозетников с 2 отв. диам. 72 мм EKF Expert	sh-d72-2
	Шаблон для подрозетников с 2 отв. диам. 82 мм EKF Expert	sh-d82-2
	Шаблон для подрозетников с 3 отв. диам. 68 мм EKF Expert	sh-d68-3
	Шаблон для подрозетников с 3 отв. диам. 72 мм EKF Expert	sh-d72-3
	Шаблон для подрозетников с 3 отв. диам. 82 мм EKF Expert	sh-d82-3
	Шаблон для подрозетников с 4 отв. диам. 68 мм EKF Expert	sh-d68-4
	Шаблон для подрозетников с 4 отв. диам. 72 мм EKF Expert	sh-d72-4
	Шаблон для подрозетников с 4 отв. диам. 82 мм EKF Expert	sh-d82-4
	Шаблон для подрозетников с 5 отв. диам. 68 мм EKF Expert	sh-d68-5
	Шаблон для подрозетников с 5 отв. диам. 72 мм EKF Expert	sh-d72-5
	Шаблон для подрозетников с 5 отв. диам. 82 мм EKF Expert	sh-d82-5
	Шаблон для групповых отверстий с 10 отв. диам. 32 мм EKF Expert	sh-d32-10

Сверла по металлу EKF



Ступенчатые сверла применяются для быстрого и малошумного сверления отверстий большого диаметра в листовых материалах – металле и пластике с помощью ручных электрических или аккумуляторных инструментов. В электромонтаже удобно применять при сверлении отверстий под сигнальные лампы, тумблеры, сальники и т. п. В ассортименте четный и нечетный ряд для различных видов работ. Изготовлены из быстрорежущей высокоуглеродистой стали, обладающей достаточной прочностью, твердостью и теплостойкостью. При сверлении отверстия сразу снимается фаска, не требуется дополнительная обработка края отверстия.

Изготовлены из быстрорежущей высокоуглеродистой стали HSS, обладающей прочностью, твердостью и теплостойкостью

Не оставляет острых кромок при сверлении. Допустима самостоятельная подточка при затуплении

Четный и нечетный размерный ряд. Защита от коррозии воронением

Хвостовик 1/4" шестигранник и трехопорный хвостовик

Изображение	Наименование	Диаметры отверстий, мм	Тип хвостовика	Общая длина, мм	Высота ступени, мм	Артикул
	Ступенчатое сверло ST-4-12/1 HSS	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1/4"	70	5	ST-4-12/1
	Ступенчатое сверло ST-4-20/2 HSS	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	Трехопорный	75		ST-4-20/2
	Ступенчатое сверло ST-4-30/2 HSS	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	Трехопорный	100		ST-4-30/2
	Ступенчатое сверло ST-4-39/3 HSS	4, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39	Трехопорный	113		ST-4-39/3

Алмазные диски EKF

Диски с рифленой кромкой, имеют более чистый и аккуратный по сравнению с сегментными дисками рез. За счет турбированной кромки увеличивается скорость реза, отверстия на теле диска способствуют лучшему охлаждению и продлевают срок службы. Подходят как для сухого, так и для мокрого реза.

Увеличенная ширина режущих сегментов для более продолжительного срока службы

Турбо- и турбо-сегментированные диски для быстрого реза

Посадочный диаметр 22,23 подходит для УШМ и штроборезов (бороздоделов)

Оптимальное соотношение толщины режущих сегментов к толщине диска для предотвращения заклинивания

Изображение	Наименование	Назначение	Наружный диаметр, мм	Максимальные обороты вращения, об/мин	Толщина / высота режущей кромки, мм	Глубина реза, мм	Артикул
	Диск алмазный Segment (125×22,23 мм) EKF Master	Бетон, бордюрный камень, шамотный кирпич, кирпич, тротуарная плитка, твердый песчаник	125	12 200	2,2 / 10	20	dd-125s
	Диск алмазный Segment (150×22,23 мм) EKF Master		150	10 200	2,2 / 10	30	dd-150s
	Диск алмазный Segment (230×22,23 мм) EKF Master		230	6600	2,7 / 10	60	dd-230s
	Диск алмазный Turbo (125×22,23 мм) EKF Master	Бетон, бордюрный камень, кирпич, тротуарная плитка, твердый песчаник, гранит	125	12 000	2,2 / 10	20	dd-125t
	Диск алмазный Turbo (150×22,23 мм) EKF Master		150	10 200	2,3 / 10	30	dd-150t
	Диск алмазный Turbo (230×22,23 мм) EKF Master		230	6600	2,8 / 10	60	dd-230t
	Диск алмазный Hard Segment (125×22,23 мм) EKF Expert	Бетон, бордюрный камень, кирпич, тротуарная плитка, твердый песчаник, гранит	125	12 200	2 / 10	20	dd-125hps
	Диск алмазный Hard Segment (150×22,23 мм) EKF Expert		150	10 200	2,2 / 10	30	dd-150hps
	Диск алмазный Hard Segment (230×22,23 мм) EKF Expert		230	6800	2,4 / 10	60	dd-230hps
	Диск алмазный Turbo Segment (125×22,23 мм) EKF Expert	Армированный бетон, слабо армированный бетон, бетон, бордюрный камень, натуральный камень, тротуарная плитка, кирпич	125	12 200	2,1 / 10	20	dd-125ts
	Диск алмазный Turbo Segment (230×22,23 мм) EKF Expert		230	6600	2,5 / 10	60	dd-230ts

Буры EKF

EXPERT MASTER

Предназначены для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпиче, камне. Используются с перфораторами SDS-plus.

Наконечник: серия Expert – четырехрезцовый наконечник; серия Master – из твердого сплава ВК8 в форме зубила

Четырехзаходная спираль 4S с дополнительными долами для лучшего отвода шлама и увеличения прочности бура

Голова бура закреплена на шнеке не пайкой, а диффузионной сваркой для лучшей износостойкости бура

Буры с четырьмя режущими кромками. Серия Expert. Основное назначение – бурение армированного бетона. При попадании на арматуру бур не будет заклинивать и ломаться. Уникальная форма крестообразной головы уменьшает износ и позволяет проходить арматуру небольшого диаметра. Конструкция режущих граней минимизирует риск заклинивания бура. Четыре режущие грани, каждая из которых переходит в спираль шнека, обеспечивают беспрепятственный вывод шлама во время бурения. Особая конструкция системы пылеотвода с дополнительным шнеком позволяет эффективнее удалять шлам и осуществлять теплоотвод.

Буры с двумя режущими кромками. Серия Master. Классическая модель, чтобы выполнить работы быстро и экономично. Режущие кромки из твердого сплава ВК8 обеспечивают возможность эффективно дробить и сверлить обрабатываемый материал. Особая конструкция системы пылеотвода с дополнительным шнеком позволяет эффективнее удалять шлам и осуществлять теплоотвод.

Изображение	Наименование	Серия	Артикул
	Бур по бетону SDS-plus 10×160 мм (4 резца) EKF Expert	MASTER	db-10-160-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 10×210 мм (4 резца) EKF Expert		db-10-210-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 12×160 мм (4 резца) EKF Expert		db-12-160-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 12×210 мм (4 резца) EKF Expert		db-12-210-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×110 мм (4 резца) EKF Expert		db-6-110-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×160 мм (4 резца) EKF Expert		db-6-160-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×210 мм (4 резца) EKF Expert		db-6-210-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×110 мм (4 резца) EKF Expert		db-8-110-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×160 мм (4 резца) EKF Expert		db-8-160-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×210 мм (4 резца) EKF Expert		db-8-210-4x4
	Бур по бетону SDS-plus 10×160 мм (2 резца) EKF Master	EXPERT	db-10-160-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 10×210 мм (2 резца) EKF Master		db-10-210-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×110 мм (2 резца) EKF Master		db-6-110-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×160 мм (2 резца) EKF Master		db-6-160-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 6×210 мм (2 резца) EKF Master		db-6-210-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×110 мм (2 резца) EKF Master		db-8-110-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×160 мм (2 резца) EKF Master		db-8-160-2x4
	Бур по бетону SDS-plus 8×210 мм (2 резца) EKF Master		db-8-210-2x4
	Набор буров по бетону SDS-plus (5/110, 6/110, 6/160, 8/160, 10/160)(2 резца) EKF Master		db-h5-2x4

Зубила и пики EKF

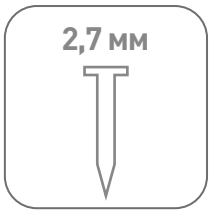
MASTER

Индукционная трехступенчатая закалка со строгим соблюдением температур в каждой зоне при термообработке повышает стойкость и увеличивает рабочий ресурс инструмента. Высоколегированная сталь гарантирует продолжительный срок службы. Износостойкое покрытие защищает от коррозии. Обладают высокой устойчивостью к ударам и динамическим нагрузкам. Имеют шлифованную круглую форму.

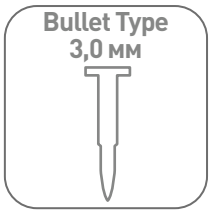
Изображение	Наименование	Артикул
	Зубило-штробер полукруглое SDS-plus 22×250 мм EKF Master	ch-22-250-ms
	Зубило плоское широкое SDS-plus 40×250 мм EKF Master	ch-40-250-ms
	Зубило плоское SDS-plus 20×250 мм EKF Master	ch-20-250-ms
	Зубило пикообразное SDS-plus 250 мм EKF Master	ch-14-250-ms

Гвозди по бетону, металлу, кирпичу EKF

Гвозди предназначены для моментального крепления с помощью газового монтажного пистолета (пристрелки) элементов инженерных коммуникаций и подвесных систем к бетону, кирпичу и металлу. Гвозди стандартные, с гальванизированным покрытием для крепления к кирпичу и бетону неответственных марок. Гвозди оцинкованные, усиленные, с кованым острием Bullet Type – для монтажа к бетону средней и высокой прочности, к потолочному бетону.



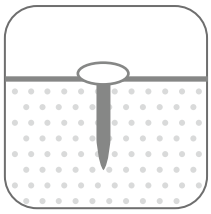
Гвозди изготовлены по технологии холодной высадки. Диаметр тела гвоздя 2,7 мм



Гвозди Bullet Type имеют переменную толщину тела – основное тело гвоздя 3,0 мм и далее путем технологии редуцирования гвоздь заужается до диаметра 2,7 мм

Прошли процесс гальванизации или оцинковки для защиты от коррозии

При формировании острия до 2,7 мм происходит нагартовка или упрочнение для дополнительной прочности



«Оживаемая» поверхность острия облегчает вхождение в материал без образования микротрещин

Изображение	Наименование	Тип гвоздя/ покрытие	Базовый материал	Размеры, мм (диаметр × длина)	Артикул
	Кованые гвозди по бетону, металлу Bullet Type диаметр 3 мм, длина 17 мм, цинкование (1000 шт.)	Усиленный, с кованым острием Bullet Type, цинкование	Бетон: класс прочности до С45 Металл: до 6 мм	3,0 × 17	cpn-3017bp
	Кованые гвозди по бетону, металлу Bullet Type диаметр 3 мм, длина 19 мм, цинкование (1000 шт.)			3,0 × 19	cpn-3019bp
	Кованые гвозди по бетону, металлу Bullet Type диаметр 3 мм, длина 22 мм, цинкование (1000 шт.)			3,0 × 22	cpn-3022bp
	Кованые гвозди по бетону, металлу Bullet Type диаметр 3 мм, длина 25 мм, цинкование (1000 шт.)			3,0 × 25	cpn-3025bp
	Гвозди по бетону, металлу, кирпичу диаметр 2,7 мм, длина 17 мм (1000 шт.)	Стандартный, воронение	Бетон: класс прочности до С25 Металл: до 4 мм	2,7 × 17	cpn-2717bg
	Гвозди по бетону, металлу, кирпичу диаметр 2,7 мм, длина 19 мм (1000 шт.)			2,7 × 19	cpn-2719bg
	Гвозди по бетону, металлу, кирпичу диаметр 2,7 мм, длина 22 мм (1000 шт.)			2,7 × 22	cpn-2722bg
	Гвозди по бетону, металлу, кирпичу диаметр 2,7 мм, длина 25 мм (1000 шт.)			2,7 × 25	cpn-2725bg

Пилки для электролобзиков EKF

Правильный выбор пилки для электролобзика – залог эффективного выполнения работ. В ассортименте EKF представлены пилки для работ по дереву, ДВП, ДСП, ламинату, металлу, алюминию, фанеры, столярным плитам с разным шагом и длиной.

HSS – изделия из закаленной стали, которыми можно работать на высоких скоростях. Используются для обработки прочных материалов, в том числе и металлов различной плотности

BIM – закаленная полоска зубьев из HSS и тело из высокоэластичной HCS (профессиональные пилки для дерева и металла)

SK5 – японская инструментальная высокоуглеродистая сталь, отлично держит заточку

HCS – такие пилки относятся к инструменту по дереву. Они изготавливаются из высокоуглеродистой стали, обладающей пластичностью и упругостью. Ими можно резать дерево, ДСП, фанеру и пластик

Изображение	Наименование	Серия	Материал	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм	Размер зуба, мм	Обрабатываемые материалы	Тип реза	Артикул
	Пилки для электролобзика T111C (грубый рез по дереву) (HCS) (2 шт.) EKF Master	Master	HCS	100	75	3	Мягкая древесина (4–50 мм), ДСП, столярные плиты, ДВП, фанера	Грубый рез	pl-t111c-2
	Пилки для электролобзика T144D (грубый рез по дереву и ДВП) (HCS) (2 шт.) EKF Master	Master	HCS	100	75	4	Мягкая древесина (5–50 мм), ДСП, столярные плиты, ДВП, фанера	Грубый рез	pl-t144d-2
	Пилки для электролобзика T101AO (фигурный рез по дереву)(SK5) (2 шт.) EKF Expert	Expert	SK5	76	57	1,4	Мягкая древесина, фанера	Фигурный рез	pl-t101ao-2
	Пилки для электролобзика T101D (чистовой рез по дереву) (SK5) (2 шт.) EKF Expert	Expert	SK5	100	75	4	Мягкая древесина, ДСП, столярные плиты, ДВП (10–46 мм)	Чистовой рез	pl-t101d-2
	Пилки для электролобзика обратные T101BR (чистовой рез по ДВП) (SK5) (2 шт.) EKF Expert	Expert	SK5	100	75	2,5	Мягкая древесина, ДСП, столярные плиты, ДВП (3–30 мм), плиты с покрытием	Чистовой рез	pl-t101br-2
	Пилки для электролобзика прямые T101B (чистовой рез по ДВП) (SK5) (2 шт.) EKF Expert	Expert	SK5	100	75	2,5	Мягкая древесина, ДСП, столярные плиты, ДВП (3–30 мм), плиты с покрытием	Чистовой рез	pl-t101b-2
	Пилки для электролобзика прямые T118A (чистовой рез по металлу) (HSS) (2 шт.) EKF Expert	Expert	HSS	76	50	1,2	Листовой металл, алюминий толщиной 1–3 мм	Чистовой рез	pl-t118a-2
	Пилки для электролобзика T123X (чистовой рез листового металла и Al) (HSS) (2 шт.) EKF Professional	Professional	HSS	100	75	1,2-2,6	Листовой металл, алюминий толщиной 1,5–10 мм	Чистовой рез	pl-t123x-2
	Пилки для электролобзика T234X (быстрый чистовой рез по дереву) (SK5) (2 шт.) EKF Professional	Professional	SK5	116	90	2,3	Мягкая древесина, ДСП, столярные плиты, ДВП	Чистовой рез	pl-t234x-2

Набор

Изображение	Наименование	Серия	Материал	Комплектация	Артикул
	Набор пилок для электролобзика Universal (дерево, металл) (SK5+HSS) (5 шт.) EKF Expert	Expert	SK5, HCS, HSS	T101AO T111C T144D T101D T118A	npl-set-5

Перчатки EKF

MASTER EXPERT PROF EAC

Широкий ассортимент защитных перчаток от EKF. Перчатки предотвращают химические, термические, механические повреждения рук. Рекомендуются для постоянного использования в процессе деятельности работниками строительных, монтажных и ремонтных бригад, на производстве, а также в быту.

Изображение	Наименование	Серия	Особенности	Артикул
	ТОЧКА с ПВХ-покрытием	MASTER	Класс трикотажа: 10. Состав основы: 60% хлопок, 40% полиэфир. Состав покрытия: 100% ПВХ. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия ПВХ: рисунок «Точка». Два типа размеров (9, 10).	pe10ct-9-mas, pe10ct-10-mas
	ЗАЩИТА с одинарным латексным обливом		Класс трикотажа: 13 Состав основы: 60% хлопок, 40% полиэфир. Состав покрытия: 100% ПВХ. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия ПВХ: рельефный, однослойный. Два типа размеров (9, 10).	pe13lt-9-mas, pe13lt-10-mas
	ТОЧКА II с ПВХ-покрытием	EXPERT	Класс трикотажа: 10. Состав основы: 85% хлопок, 15% полиэфир. Состав покрытия: 100% ПВХ. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия ПВХ: рисунок «Точка». Два типа размеров (9, 10).	pe13ct-9-pro, pe13ct-10-pro
	PROFI нейлоновые с рельефным латексом		Класс трикотажа: 15. Состав основы: 100% полиэфир. Состав покрытия: 100% натуральный латекс. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия: рельефный, однослойный. Два типа размеров (9, 10).	pe15nl-proxima, pe15nl-10-proxima
	Перчатки рабочие PROFI Touch для чистовых работ		Класс трикотажа: 15. Состав основы: полиамид – 95%, спандекс – 5%. Состав покрытия: 100% полиуретан. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия: рельефный, однослойный. Два типа размеров (8, 9).	pe15pm-8-exp, pe15pm-9-exp
	ТОЧКА ЗИМА с ПВХ-покрытием утепленные	PROFESSIONAL	Класс трикотажа: 7. Состав основы: 100% акрил. Состав покрытия: 100% ПВХ. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Тип покрытия: ПВХ-рисунок «Точка». Два типа размеров (9, 10).	pe7ac-9-pro, pe7ac-10-pro
	ПРОФИ ЗИМА с рельефным латексным покрытием утепленные		Класс трикотажа: 10. Состав основы: 100% акрил. Состав покрытия: 100% натуральный латекс. Тип покрытия: рельефный, однослойный. Вид покрытия: ½ (ладонь и кончики пальцев). Цвет основы: сигнальный оранжевый. Цвета покрытия: синий, черный.	pe10lt-9-pro, pe10lt-10-pro

Сумки, рюкзаки, пояса, жилеты EKF

Компания EKF предлагает удобные, практичные и долговечные приспособления для хранения и перемещения монтажного инструмента. Современный дизайн и оригинальные конструктивные решения позволяют облегчить труд электромонтажника. В производстве сумок использованы самые современные материалы и технологии, призванные обеспечить долгую службу и удобство в работе.

Изготовлены из полиэстера марки 1680D Оксфорд с увеличенными водо- и грязеотталкивающими свойствами

Ремень с мягким противоскользящим наплечником и усиленными металлическими карабинами

Светоотражающие элементы на внешнем фронтальном кармане рюкзака

Дополнительная прострочка в местах крепления ручек для увеличения срока службы

Дно выполнено из ударостойкого полимерного материала, защищающего от внешних воздействий

Изображение	Наименование	Особенности конструкции	Артикул
	Сумка монтажника универсальная С-03 EKF Professional	Выполнена из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Мягкие анатомические вставки на спинке и лямках рюкзака для комфорта. Резиновое дно для защиты рюкзака от попадания масла и влаги. Две ручки для переноски вместо одной – удобно носить, не бьется об ноги. Светоотражающие элементы на внешней стороне рюкзака для безопасности. Отдельный карман для мультиметра – измерительный инструмент хранится отдельно. Усиленная молния с прочными звеньями – гарантия долгой службы. Узловые места имеют дополнительную прострочку – ручки не вырвет от веса. Просторное внутреннее пространство с карманами для инструментов – при переноске не бьется о спину. Усиленная ручка для переноски, способная выдержать большой вес инструмента с тканевой застежкой, уменьшающей давление на руку (до 20 кг). Размер: 330 × 260 × 200 мм	с-03
	Сумка монтажника универсальная с жестким дном С-01 EKF Professional	Выполнена из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Самый качественный материал в настоящее время. Используется для изготовления экипировки войск спецназа. Унифицированный со всеми моделями ремень с мягким нескользящим наплечником не скатывается с плеча при переноске. Узловые места (ручки) имеют дополнительную прострочку. Можно переносить больше инструмента. Усиленная молния с прочными звеньями – гарантия долгой службы. Внешние карманы для безопасной переноски мультиметров и токовых клещей. Удобная инновационная организация внутреннего пространства под любой тип инструмента. Жесткое масло- и водостойкое дно усиленной конструкции. Размер: 450 × 330 × 380 мм	С-01
	Вкладыш универсальный С-10 EKF Professional	Увеличивает вместимость сумки для инструмента. Позволяет содержать инструмент в порядке, держать под рукой самый ходовой инструмент. Выполнен из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Карманы для отверток и шарнирно-губцевого инструмента. Самое необходимое всегда под рукой. Дополнительная прошивка мест, несущих основную весовую нагрузку. Размер 31 × 42 см подходит для рюкзаков С-07, С-08, сумки С-01 и портфеля С-02	С-10
	Рюкзак сервисного специалиста со светоотражающими полосами С-08 EKF Professional	Специальный отсек для переноски ноутбука, приборов, сменной одежды. Усиленная молния с прочными звеньями – гарантия долгой службы. Узловые места имеют дополнительную прострочку. Унифицированный со всеми моделями ремень с мягким нескользящим наплечником не скатывается с плеча при переноске. Просторное внутреннее пространство с карманами для инструментов. Большой наружный карман с клапаном для хранения технической документации и деловых бумаг. Размер: 280 × 120 × 410 мм	С-08

Изображение	Наименование	Особенности конструкции	Артикул
	Рюкзак монтажника С-07 EKF Professional	Выполнен из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Мягкие анатомические вставки на спинке и лямках рюкзака для комфорта. Резиновое дно для защиты рюкзака от попадания масла и влаги. Две ручки для переноски вместо одной – удобно носить, не бьется об ноги. Светоотражающие элементы на внешней стороне рюкзака для безопасности. Отдельный карман для мультиметра – измерительный инструмент хранится отдельно. Усиленная молния с прочными звеньями – гарантия долгой службы. Узловые места имеют дополнительную прострочку – ручки не вырвет от веса. Просторное внутреннее пространство с карманами для инструментов – при переноске не бьется о спину. Усиленная ручка для переноски, способная выдержать большой вес инструмента, с тканевой застежкой, уменьшающей давление на руку (до 20 кг). Размер: 400 × 150 × 450 мм	С-07
	Портфель сервисного инженера С-02 EKF Professional	Специальный отсек для переноски ноутбука, приборов, сменной одежды. Усиленная молния с прочными звеньями – гарантия долгой службы. Узловые места имеют дополнительную прострочку. Унифицированный со всеми моделями ремень с мягким нескользящим наплечником не скатывается с плеча при переноске. Просторное внутреннее пространство с карманами для инструментов. Большой наружный карман с клапаном для хранения технической документации и деловых бумаг. Размер: 400 × 170 × 300 мм	С-02
	Сумка монтажника поясная с крышкой и ремнем С-14 EKF Professional	Карманы выполнены из материала EVA, отличающегося повышенной прочностью и износостойкостью. Хорошо держат форму. Удобно для хранения расходных материалов. Глубокие карманы, расположенные на разном уровне, повышают мобильность монтажника. Унифицированный со всеми моделями ремень с мягким нескользящим наплечником не скатывается с плеча при переноске. Ремень также может использоваться как пояс, расширяя возможности применения сумки. Грамотное решение внутреннего объема сумки – весь инструмент под рукой. Крышка для защиты инструментов от выпадания. Предусмотрена возможность переноски на ремне – дополнительная опция к С-15 и С-12. Ручка для переноски. Размер: 275 × 150 × 325 мм	С-14
	Сумка-пояс монтажника С-12 EKF Professional	Прочный широкий пояс с застежкой-липучкой и мягкими вставками для уменьшения давления на поясничный отдел. Карманы выполнены из материала EVA, отличающегося повышенной прочностью и износостойкостью. Хорошо держат форму. Удобно для хранения расходных материалов. Подвес для молотка, подвес для рулетки. Кольца для крепления наплечных ремней. Карманы расположены на разном уровне для удобства использования. Прочный двухшпеньковый ремень с металлическими люверсами. Глубокие сумки позволяют инструментам не выпадать при работе. Дополнительная прошивка мест, несущих основную весовую нагрузку. Длина ремня: 130 см	С-12
	Пояс монтажника с тремя сумками и разгрузочными ремнями С-15 EKF Professional	Выполнен из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Карманы выполнены из материала EVA, отличающегося повышенной прочностью и износостойкостью. Хорошо держат форму. Удобно для хранения расходных материалов. Трехточечная портупея для разгрузки поясничного отдела переносит вес инструмента на плечи, это снижает утомляемость при работе. Кобура для шуруповерта со специальным карманом для переноски буровой коронки. Широкий пояс с застежкой-липучкой и мягкими вставками для уменьшения давления на поясничный отдел. Прочный двухшпеньковый ремень с металлическими люверсами. Элементы сумки совместимы с сумкой-поясом монтажника С-12. Дополнительная прошивка мест, несущих основную весовую нагрузку. Длина ремня: 130 см	С-15
	Сумка-стул С-06 EKF Professional	Выполнена из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Усиленная стальная рама для безопасности. Отстегивающаяся сумка может использоваться отдельно. Унифицированный со всеми моделями ремень с мягким нескользящим наплечником не скатывается с плеча при переноске. Особенно удобна для монтажа розеток, парапетных каналов. Размер: 360 × 340 × 400 мм	С-06
	Универсальный регулируемый жилет монтажника со светоотражающими полосами С-22 EKF Professional	Выполнен из ткани 1680D Оксфорд, состав 100% полиэстер. Карманы выполнены из материала EVA, отличающегося повышенной прочностью и износостойкостью. Хорошо держат форму. Удобно для хранения расходных материалов. Спинка жилета выполнена из денима – прочного натурального хлопкового материала. Работать в таком жилете значительно легче, особенно в жаркую погоду. Глубокие карманы, расположенные на разном уровне, повышают мобильность монтажника. Петля для переноски жилета и для самоспасения. Возможность индивидуальной подгонки по талии и по высоте. Можно носить поверх теплой одежды. Дополнительная прошивка мест, несущих основную весовую нагрузку. Световозвращающая полоса для безопасности. Подвес для рулетки. Подвес для изоленты. Подвес для бухты провода. Окошко для бейджика	С-22

Трансформаторы тока ТТЕ и ТТЕ-А EKF

ТТЕ-**XX-XXX / X** EKF

- Номинальный вторичный ток трансформатора $I_{2ном}$, А
- Номинальный первичный ток трансформатора $I_{1ном}$, А
- А – модель со встроенной шиной. 30; 40; 60; 85; 100; 125 – модели, отличающиеся массой, габаритными размерами и первичным током, без встроенной шины

от 5 до 5000 АМПЕР

Al/Cu

ГОСТ 7746-2015 «ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия»

Трансформаторы тока ТТЕ и ТТЕ-А EKF предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления и применяются в сетях переменного тока номинальной частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 660 В. Трансформаторы тока устанавливаются, например, во вводно-распределительных устройствах для учета энергопотребления. В ассортименте компании имеются трансформаторы тока со встроенной шиной – ТТЕ-А и с универсальным окном (без встроенной шины) – ТТЕ-30, ТТЕ-40, ТТЕ-60, ТТЕ-85, ТТЕ-100, ТТЕ-125.

Корпус неразборный и опломбирован наклейкой, что препятствует доступу к вторичной обмотке

Встроенная медная луженая шина в ТТЕ-А позволяет подключать медные и алюминиевые шины

Окно трансформаторов позволяет использовать их на шинах и кабелях различных сечений и конфигураций

Прозрачная крышка обеспечивает безопасность

Изображение	Наименование	Ном. переменный ток, А	Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА	Масса нетто, кг	Артикул	
					Класс точности	
					0,5	0,5 S
	TTE-30-100/5A mini EKF	100	2,5	0,35	tte-30M-100	–
	TTE-30-150/5A mini EKF	150	5		tte-30M-150	–
	TTE-30-200/5A mini EKF	200			tte-30M-200	–
	TTE-30-250/5A mini EKF	250			tte-30M-250	–
	TTE-30-300/5A mini EKF	300			tte-30M-300	–
	TTE-30-400/5A mini EKF	400			tte-30M-400	–
	TTE 30-150/5 A EKF	150			tte-30-150	tte-30-150-0.5 S
	TTE 30-200/5 A EKF	200			tte-30-200	tte-30-200-0.5 S
	TTE 30-250/5 A EKF	250			tte-30-250	tte-30-250-0.5 S
	TTE 30-300/5 A EKF	300			tte-30-300	tte-30-300-0.5 S
	TTE 40-300/5 A EKF	300		0,450	tte-40-300	tte-40-300-0.5S
	TTE 40-400/5 A EKF	400			tte-40-400	tte-40-400-0.5S
	TTE 40-500/5 A EKF	500			tte-40-500	tte-40-500-0.5S
	TTE 40-600/5 A EKF	600			tte-40-600	tte-40-600-0.5S
	TTE 60-300/5 A EKF	300	5	0,750	tte-60-300	tte-60-300-0.5 S
	TTE 60-400/5 A EKF	400			tte-60-400	tte-60-400-0.5 S
	TTE 60-500/5 A EKF	500			tte-60-500	tte-60-500-0.5 S
	TTE 60-600/5 A EKF	600			tte-60-600	tte-60-600-0.5 S
	TTE 60-750/5 A EKF	750			tte-60-750	tte-60-750-0.5 S
	TTE 60-800/5 A EKF	800			tte-60-800	tte-60-800-0.5 S
	TTE 60-1000/5 A EKF	1000			tte-60-1000	tte-60-1000-0.5 S

Изображение	Наименование	Ном. переменный ток, А	Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА	Масса нетто, кг	Артикул	
					Класс точности	
					0,5	0,5 S
	TTE 85-750/5 A EKF	750	5	1,02	tte-85-750	tte-85-750-0.5 S
	TTE 85-800/5 A EKF	800			tte-85-800	tte-85-800-0.5 S
	TTE 85-1000/5 A EKF	1000			tte-85-1000	tte-85-1000-0.5 S
	TTE 85-1200/5 A EKF	1200	10		tte-85-1200	tte-85-1200-0.5 S
	TTE 85-1500/5 A EKF	1500			tte-85-1500	tte-85-1500-0.5 S
	TTE 100-800/5 A EKF	800	10	1,16	tte-100-800	tte-100-800-0.5 S
	TTE 100-1000/5 A EKF	1000			tte-100-1000	tte-100-1000-0.5 S
	TTE 100-1200/5 A EKF	1200			tte-100-1200	tte-100-1200-0.5 S
	TTE 100-1500/5 A EKF	1500			tte-100-1500	tte-100-1500-0.5 S
	TTE 100-1600/5 A EKF	1600			tte-100-1600	tte-100-1600-0.5 S
	TTE 100-2000/5 A EKF	2000			tte-100-2000	tte-100-2000-0.5 S
	TTE 100-2250/5 A EKF	2250	15		tte-100-2250	tte-100-2250-0.5 S
	TTE 100-2500/5 A EKF	2500			tte-100-2500	tte-100-2500-0.5 S
	TTE 100-3000/5 A EKF	3000			tte-100-3000	tte-100-3000-0.5 S
	TTE 125-1500/5 A EKF	1500	10	2,20	tte-125-1500	tte-125-1500-0.5 S
	TTE 125-2000/5 A EKF	2000			tte-125-2000	tte-125-2000-0.5 S
	TTE 125-2500/5 A EKF	2500	15		tte-125-2500	tte-125-2500-0.5 S
	TTE 125-3000/5 A EKF	3000			tte-125-3000	tte-125-3000-0.5 S
	TTE 125-4000/5 A EKF	4000			tte-125-4000	tte-125-4000-0.5 S
	TTE 125-5000/5 A EKF	5000			tte-125-5000	tte-125-5000-0.5 S
	TTE-125-1500/5A большой корпус EKF	1500	10	2,20	tte-125B-1500	tte-125B-1500-0.5S
	TTE-125-2000/5A большой корпус EKF	2000	20		tte-125B-2000	tte-125B-2000-0.5S
	TTE-125-2500/5A большой корпус EKF	2500			tte-125B-2500	tte-125B-2500-0.5S
	TTE-125-3000/5A большой корпус EKF	3000	25		tte-125B-3000	tte-125B-3000-0.5S
	TTE-125-4000/5A большой корпус EKF	4000	30		tte-125B-4000	tte-125B-4000-0.5S
	TTE-125-5000/5A большой корпус EKF	5000			tte-125B-5000	tte-125B-5000-0.5S

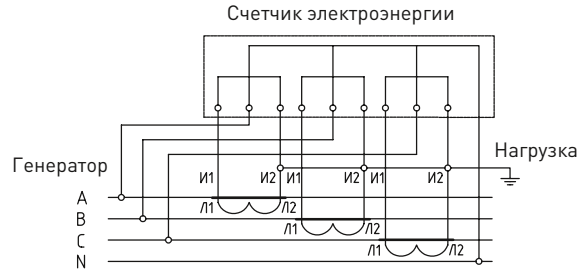
Изображение	Наименование	Ном. переменный ток, А	Ном. мощность вторичной нагрузки, ВА	Масса нетто, кг	Артикул	
					Класс точности	
					0,5	0,5 S
	TTE-A EKF-5/5 A EKF	5	5	0,694	tte-a-5	tte-a-5-0.5 S
	TTE-A EKF-10/5 A EKF	10			tte-a-10	tte-a-10-0.5 S
	TTE-A EKF-15/5 A EKF	15			tte-a-15	tte-a-15-0.5 S
	TTE-A EKF-20/5 A EKF	20			tte-a-20	tte-a-20-0.5 S
	TTE-A EKF-25/5 A EKF	25			tte-a-25	tte-a-25-0.5 S
	TTE-A EKF-30/5 A EKF	30			tte-a-30	tte-a-30-0.5 S
	TTE-A EKF-40/5 A EKF	40			tte-a-40	tte-a-40-0.5 S
	TTE-A EKF-50/5 A EKF	50			tte-a-50	tte-a-50-0.5 S
	TTE-A EKF-60/5 A EKF	60			tte-a-60	tte-a-60-0.5 S
	TTE-A EKF-75/5 A EKF	75			tte-a-75	tte-a-75-0.5 S
	TTE-A EKF-80/5 A EKF	80			tte-a-80	tte-a-80-0.5 S
	TTE-A EKF-100/5 A EKF	100			tte-a-100	tte-a-100-0.5 S
	TTE-A EKF-120/5 A EKF	120			tte-a-120	tte-a-120-0.5 S
	TTE-A EKF-125/5 A EKF	125			tte-a-125	tte-a-125-0.5 S
	TTE-A EKF-150/5 A EKF	150			tte-a-150	tte-a-150-0.5 S
	TTE-A EKF-200/5 A EKF	200			tte-a-200	tte-a-200-0.5 S
	TTE-A EKF-250/5 A EKF	250			tte-a-250	tte-a-250-0.5 S
	TTE-A EKF-300/5 A EKF	300			tte-a-300	tte-a-300-0.5 S
	TTE-A EKF-400/5 A EKF	400			tte-a-400	tte-a-400-0.5 S
	TTE-A EKF-500/5 A EKF	500			tte-a-500	tte-a-500-0.5 S
	TTE-A EKF-600/5 A EKF	600			tte-a-600	tte-a-600-0.5 S
	TTE-A EKF-750/5 A EKF	750			tte-a-750	–
	TTE-A EKF-800/5 A EKF	800	10		tte-a-800	tte-a-800-0.5 S
	TTE-A EKF-1000/5 A EKF	1000			tte-a-1000	tte-a-1000-0.5 S
	TTE-A-100 с клеммой напряжения EKF	100	5	0,7	tte-S-100	tte-S-100-0.5S
	TTE-A-150 с клеммой напряжения EKF	150			tte-S-150	tte-S-150-0.5S
	TTE-A-200 с клеммой напряжения EKF	200			tte-S-200	tte-S-200-0.5S
	TTE-A-250 с клеммой напряжения EKF	250			tte-S-250	tte-S-250-0.5S
	TTE-A-300 с клеммой напряжения EKF	300			tte-S-300	tte-S-300-0.5S
	TTE-A-400 с клеммой напряжения EKF	400			tte-S-400	tte-S-400-0.5S
	TTE-A-500 с клеммой напряжения EKF	500			tte-S-500	tte-S-500-0.5S
	TTE-A-600 с клеммой напряжения EKF	600			tte-S-600	tte-S-600-0.5S
	TTE-A-750 с клеммой напряжения EKF	750			tte-S-750	tte-S-750-0.5S
	TTE-A-800 с клеммой напряжения EKF	800	10		tte-S-800	tte-S-800-0.5S
	TTE-A-1000 с клеммой напряжения EKF	1000			tte-S-1000	tte-S-1000-0.5S

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения						
	Модификация трансформаторов						
	ТТЕ-А	ТТЕ-30	ТТЕ-40	ТТЕ-60	ТТЕ-85	ТТЕ-100	ТТЕ-125
Номинальное напряжение Uном, кВ	0,66						
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72						
Номинальная частота сети fном, Гц	50						
Номинальный первичный ток трансформатора I1ном, А	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 125, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	100, 150, 200, 250, 300, 400	300, 400, 500, 600	300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	750, 800, 1000, 1200, 1500	800, 1000, 1200, 1500, 1600, 2000, 2250, 2500, 3000	1500, 1600, 2000, 2250, 2500, 3000, 4000, 5000
Номинальный вторичный рабочий ток I2ном, А	5						
Номинальная вторичная нагрузка S2ном с коэффициентом мощности cosφ = 0,8, ВА	5, 10, 15, 20, 25, 30						
Класс точности	0,5; 0,5S						
Ном. коэффициент трансформации $n_{ном}$, определяемый по формуле	$n_{ном} = \frac{I1_{ном}}{I2_{ном}}$						
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, Кбном	5						
Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ	3						
Масса, кг, не более	0,6	0,6	0,6	0,6	1,02	1,16	2,2

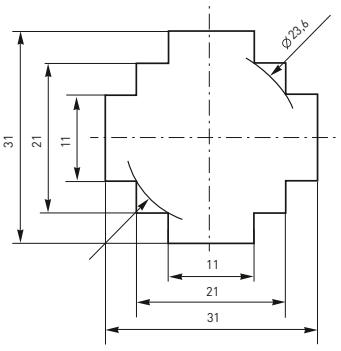
Класс точности	Первич. ток, % ном. значения	Предел допускаемой погрешности			Предел нагрузки, % ном. знач.
		токовой, %	угловой мин.		
0,5	5	±1,5	±90′	±2,7 срад	25–100
	20	±0,75	±45′	±1,35 срад	
	100–120	±0,5	±30′	±0,9 срад	
0,5S	1	±1,5	±90′	±2,7 срад	
	5	±0,75	±45′	±1,35 срад	
	20	±0,5	±30′	±0,9 срад	
	100-120	±0,5	±30′	±0,9 срад	

Типовые схемы подключения

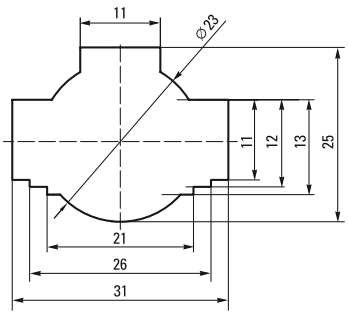


Габаритные и установочные размеры

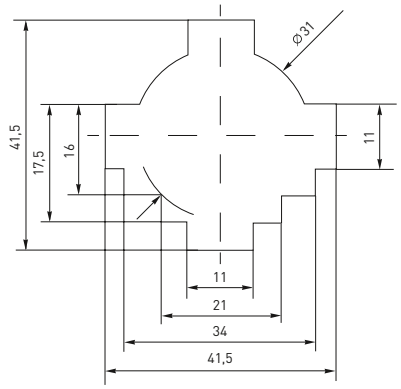
ТТЕ-30



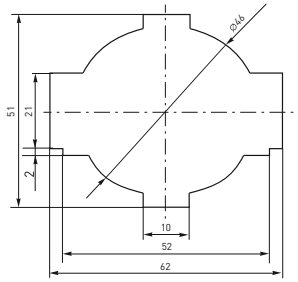
ТТЕ-30 mini



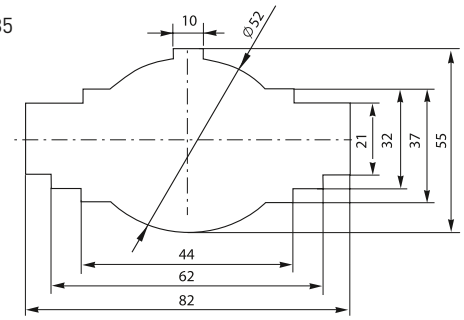
ТТЕ-40



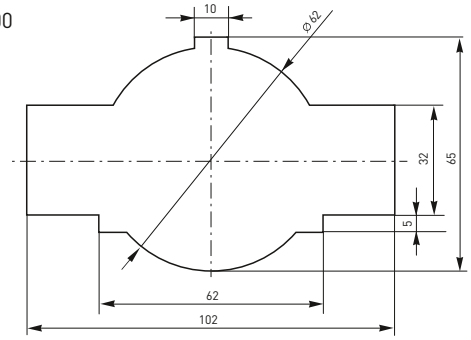
ТТЕ-60



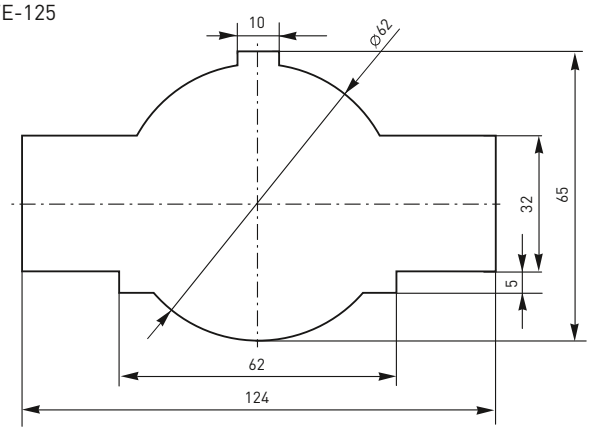
ТТЕ-85



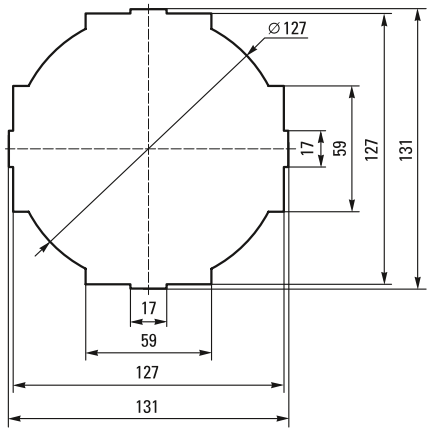
ТТЕ-100



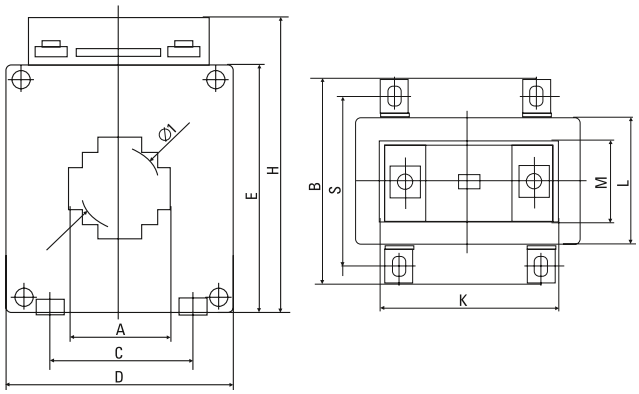
TTE-125



TTE-125 (большой корпус)

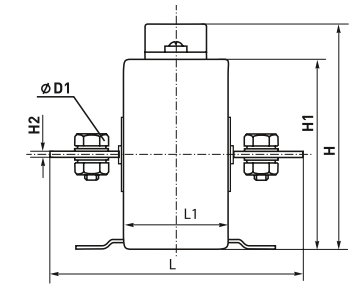


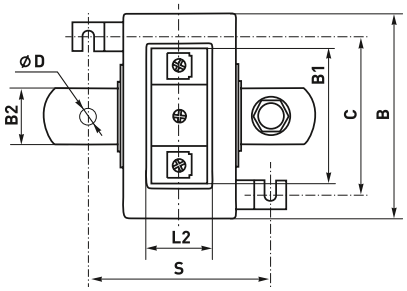
TTE



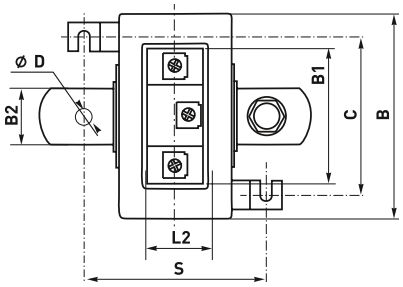
Наименование	Габаритные размеры, мм										
	A	B	C	D	E	H	I	K	L	M	S
TTE-30	31	71	45	75	82	98	23,6	60	42	32	60
TTE-30 mini	31	65	32	60	68	79	23	60	37	32	54
TTE-40	41	71	45	75	82	98	31	60	42	32	60
TTE-60	62	71	50	101	111	127	46	60	42	32	60
TTE-85	82	71	62	128	145	161	52	60	42	32	60
TTE-100	102	73	78,5	144	136	152	62	60	45	32	60
TTE-125	124	76	74	186	136	150	62	60	48	32	63
TTE-125 большой корпус	127	72	130	190	205	220	127	60	43	32	61

TTE-A





TTE-A



TTE-A с клеммой напряжения

Наименование	Размеры, мм											
	B	B1	B2	H	H1	H2	L	L1	L2	C	S	D	D1
TTE-A от 5/5 А до 300/5А	87	62	25	103	87	3	120	48	34	57	60	8,5	M8 x 16
TTE-A от 400/5 А до 500/5А	87	62	40	103	87	3	118	48	34	57	60	8,5	M8 x 20
TTE-A от 600/5 А до 1000/5А	87	62	40	103	87	5	118	48	34	57	60	8,5	M8 x 25
TTE-A от 5/5А до 300/5А с клеммой напряжения	83	64	25	103	87	3	120	48	41	57	60	8,5	M8 x 16
TTE-A от 400/5А до 600/5А с клеммой напряжения	83	64	25	103	87	4	118	48	41	57	60	8,5	M8 x 20
TTE-A от 600/5А до 1000/5А с клеммой напряжения	83	64	25	103	87	6	118	48	41	57	60	8,5	M8 x 25

Модификация	TTE-A	TTE-30	TTE-40	TTE-60	TTE-85	TTE-100	TTE-125
Максимальный размер шины, мм	–	30 × 10	40 × 10	60 × 20	80 × 20 60 × 30	100 × 30	122 × 30 125 × 58 (б.к.)
Максимальный диаметр кабеля, мм	–	20	30	45	50	60	60 125 (б.к.)

Особенности эксплуатации и монтажа

Трансформаторы тока выпускаются в двух сериях – для установки на шину/проводник (TTE 30-125) и со встроенной шиной (TTE-A). Трансформаторы тока поставляются в индивидуальных упаковках.

Типовая комплектация

1. Трансформатор тока (одна из модификаций) – 1 шт.
2. Держатели для крепления на монтажной панели – 4 шт.
3. Винты для крепления на шине – 2 шт.
4. Крепежная планка – 1 шт.
5. Пластиковые наконечники для винтов – 2 шт.
6. Упаковочная коробка – 1 шт.
7. Паспорт - 1 шт.

Трансформаторы тока ТТЕ-Р EKF

Трансформаторы тока ТТЕ-Р EKF предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения для коммерческого учета, защиты, автоматики, сигнализации и управления в сетях переменного тока на номинальное напряжение 0,66 кВ частотой 50 Гц. Трансформаторы класса точности 0,5 применяются для измерения в схемах учета для расчета с потребителями. Трансформатор имеет разборную конструкцию, что позволяет производить установку, не разбирая электрическую схему.

Монтаж/демонтаж без разборки шинопровода, что сокращает время работы в 5–7 раз

Номинальный первичный ток трансформатора от 150 до 3000 А

Корпус трансформатора тока изготовлен из самозатухающего полимерного материала

Клеммы вторичной обмотки закрыты прозрачной крышкой для обеспечения безопасности

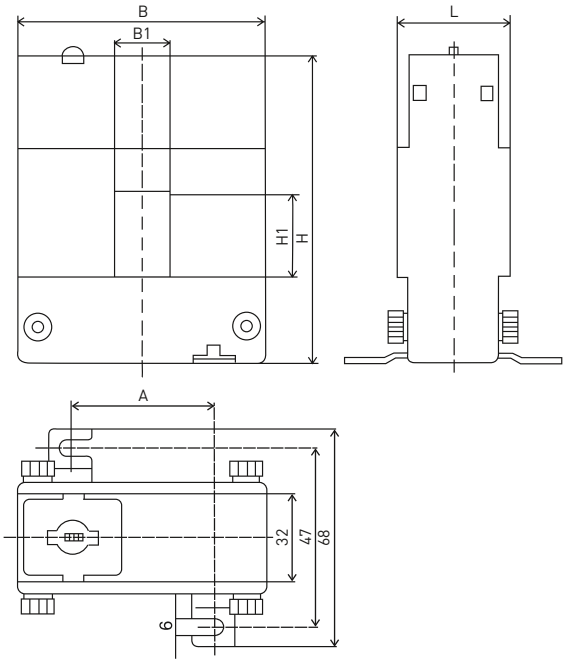
Наименование	Номинальная вторичная нагрузка, ВА	Номинальный первичный ток трансформатора, А	Класс точности	Артикул
ТТЕ-Р 23 150/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 EKF	2,5	150	0,5	tte-r-23-150
ТТЕ-Р 23 250/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 EKF		250		tte-r-23-250
ТТЕ-Р 23 300/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF	5	300		tte-r-23-300
ТТЕ-Р 23 400/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF		400		tte-r-23-400
ТТЕ-Р 58 250/5А 0,5 2,5ВА УХЛ4 EKF	2,5	250		tte-r-58-250
ТТЕ-Р 58 300/5А 0,5 3,75ВА УХЛ4 EKF	3,75	300		tte-r-58-300
ТТЕ-Р 58 400/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF	5	400		tte-r-58-400
ТТЕ-Р 58 500/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF		500		tte-r-58-500
ТТЕ-Р 58 600/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF		600		tte-r-58-600
ТТЕ-Р 88 400/5А 0,5 3,75ВА УХЛ4 EKF	3,75	400		tte-r-88-400
ТТЕ-Р 88 500/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF	5	500		tte-r-88-500
ТТЕ-Р 88 600/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF		600		tte-r-88-600
ТТЕ-Р 88 800/5А 0,5 5ВА УХЛ4 EKF		800		tte-r-88-800
ТТЕ-Р 88 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 EKF	7,5	1000		tte-r-88-1000
ТТЕ-Р 812 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 EKF	7,5	1000		tte-r-812-1000
ТТЕ-Р 812 1250/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 EKF		1250		tte-r-812-1250
ТТЕ-Р 812 1500/5А 0,5 10ВА УХЛ4 EKF	10	1500		tte-r-812-1500
ТТЕ-Р 816 1000/5А 0,5 7,5ВА УХЛ4 EKF	7,5	1000		tte-r-816-1000
ТТЕ-Р 816 1500/5А 0,5 10ВА УХЛ4 EKF	10	1500		tte-r-816-1500
ТТЕ-Р 816 2000/5А 0,5 15ВА УХЛ4 EKF	15	2000		tte-r-816-2000
ТТЕ-Р 816 2500/5А 0,5 20ВА УХЛ4 EKF	20	2500		tte-r-816-2500
ТТЕ-Р 816 3000/5А 0,5 25ВА УХЛ4 EKF	25	3000		tte-r-816-3000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

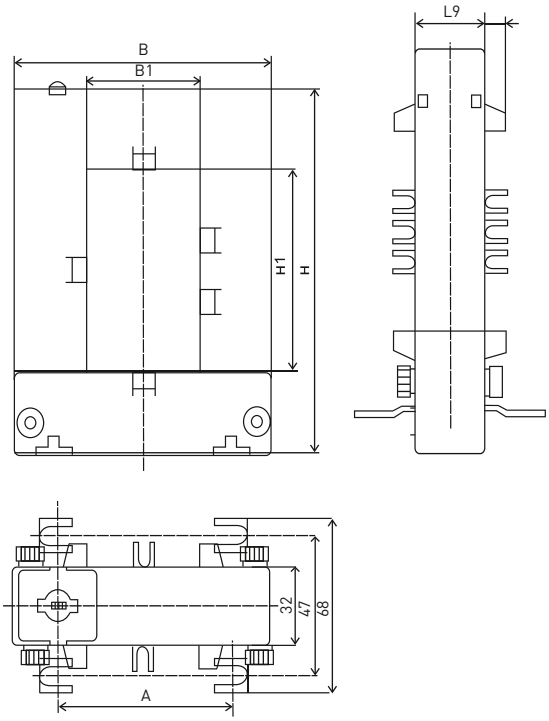
Наименование параметров	Модификации трансформаторов				
	ТТЕ-Р 23	ТТЕ-Р 58	ТТЕ-Р 88	ТТЕ-Р 812	ТТЕ-Р 816
Номинальное напряжение Uном, кВ	0,66				
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72				
Номинальная частота сети fном, Гц	50				
Номинальный первичный ток трансформатора I1ном, А	150, 250, 300, 400	250, 300, 400, 500, 600	400, 500, 600, 800, 1000	1000, 1250, 1500	1000, 1500, 2000, 2500, 3000
Номинальный вторичный рабочий ток I2ном, А	5				
Номинальная вторичная нагрузка S2ном с коэффициентом мощности cosφ = 0.8, ВА	2,5–5		3,5–7,5	7,5–10	7,5–25
Класс точности	0,5				
Ном. коэффициент трансформации $n_{ном}$, определяемый по формуле	$n_{ном} = \frac{I1_{ном}}{I2_{ном}}$				
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, Кбном	5				
Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ	3				
Масса, кг, не более	0,75	0,9	1,2	1,6	4,3

Габаритные и установочные размеры

ТТЕ-Р 23



ТТЕ-Р 58, ТТЕ-Р 88, ТТЕ-Р 812, ТТЕ-Р 816



Наименование	Размеры, мм						Масса, не более, кг
	A	B	B1	H	H1	L	
ТТЕ-Р 23	51	89	20	111	30	40	0,75
ТТЕ-Р 58	78	114	50	145	80	32	0,9
ТТЕ-Р 88	108	144	80	145	80	32	1,05
ТТЕ-Р 812	108	144	80	185	120	32	1,25
ТТЕ-Р 816	120	184	72	245	147	52	4,3

Типовая комплектация

1. Трансформатор тока ТТЕ-Р (одна из модификаций) – 1 шт.
2. Держатели для крепления на монтажной панели – 4 шт.
3. Винты для крепления на шине – 6 шт.
4. Гайки для винтов – 6 шт.
5. Пластиковые наконечники для винтов – 6 шт.
6. Упаковочная коробка – 1 шт.
7. Паспорт – 1 шт.

Счетчики электрической энергии однофазные многотарифные SKAT 115 EKF

SKAT 1 X X X /X–XX X XX X

- Серия SKAT
- Число фаз сети: 1 – однофазные
- Вид учитываемой энергии: 1 – активной и реактивной энергии
- Исполнение: 5 - многотарифный
- Тип отсчетного элемента: E – электронный цифровой ЖК-дисплей
- Класс точности по активной/реактивной энергии: 1
- Базовый (максимальный) ток, А: 5 (60)
- Датчик тока (способ подключения): S – встроенный шунт; ST - встроенные шунт и трансформатор тока
- Тип интерфейса: I – оптический (инфракрасный) порт; R – интерфейс RS-485
- Тип корпуса и крепления: D – однофазный на DIN-рейку; O – наличие встроенного реле управления нагрузкой

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ · РЕЛЕ · ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ · dlms · EAC

ГОСТ 31818.11-2012 ГОСТ 31819.21-2012 ГОСТ 31819.23-2012
IEC 62056-21 IEC 62056-61

Счетчики электрической энергии SKAT 115 EKF непосредственного включения предназначены для учета потребленной активной и реактивной энергии в однофазных цепях переменного тока. Счетчики оснащены интерфейсами связи (RS-485 и оптопорт) для программирования, а также для снятия данных из счетчика и работы в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ). Счетчики SKAT 115 соответствуют постановлению Правительства РФ №890 от 19.06.2020.

Профиль мощности. 4 тарифа

Встроенное бистабильное реле

Уведомление о воздействии магнитным полем на счетчик

Наличие электронной пломбы (корпус и клеммная крышка)

Ведение журнала событий

Измерение небаланса токов в фазном и нулевом проводе для модификации STIROD

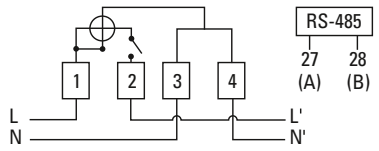
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Встроенное реле	Измерение тока в нулевом проводе	Артикул
	SKAT 115 STIROD	5(60)	Есть	Есть	11503R
	SKAT 115 SIROD			Нет	11502R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

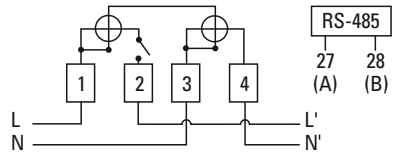
Параметры	Значения
Класс точности	1 Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 2 Реактивная энергия согласно ГОСТ 31819.23-2012
Номинальное напряжение, В	230
Рабочий диапазон напряжения	0,8 ~ 1,2 от номинального напряжения
Номинальная частота, Гц	50
Стартовый ток (А), для базового тока 5А	0,02
Базовый ток, А	5
Максимальный ток, А	60
Постоянная счетчика (активная энергия (imp/kWh)	1600
Количество тарифов	4
Точность часов	0,5 секунды в день (23 ± 2 °С), 0,0005 % 15 секунд в месяц при 23 °С
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤2Вт / 10ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤2ВА
Габаритные размеры, мм	128,5 × 90 × 63,2
Защита	IP 51
Рабочая температура	-40 °С ~ +55 °С
Температура хранения	-40 °С ~ +70 °С (при условии целостности корпуса и упаковки)
Резервное хранение данных	16 лет без питания (литиевая батарея)
Срок службы счетчика	30 лет
Средняя наработка на отказ, ч	280 000

Типовые схемы подключения

SKAT 115 5(60) SIROD со встроенным реле



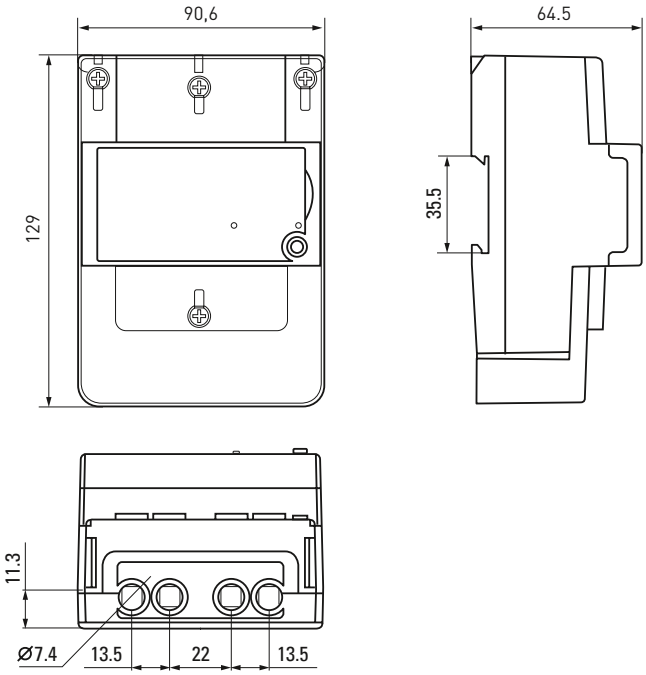
SKAT 115 5(60) STIROD со встроенным реле



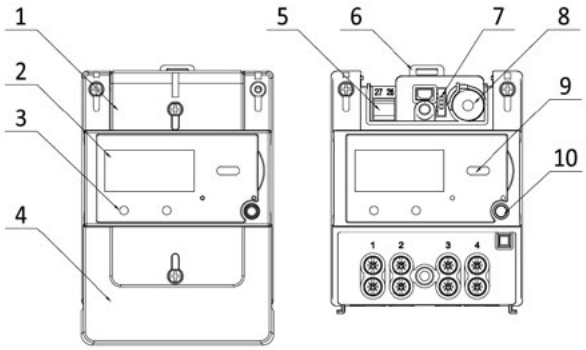
Типовая комплектация

1. Счетчики электрической энергии SKAT EKF
2. Паспорт.

Габаритные и установочные размеры



Конструкция и внешний вид счетчика



1. Верхняя крышка
2. ЖК-дисплей с подсветкой
3. Светодиодные индикаторы:
   Слева направо:
   a) активный /реактивный импульсный выход
   b) индикатор аварии
4. Клеммная крышка
5. Интерфейс RS485:
   27: 485-A
   28: 485-B
6. Подвесной держатель
7. Переключатель блокировки реле нагрузки (для STIROD)
8. Батарея
9. Оптический порт
10. Кнопка прокрутки

Счетчики электрической энергии трехфазные многотарифные SKAT 315 EKF

SKAT 3XXX/X-XXX XXX EKF

- Серия SKAT
- Число фаз сети:
  3 – трехфазные четырехпроводные
- Вид учитываемой энергии:
  0 – активная энергия
- Исполнение: 5 – многотарифный
- Тип отсчетного элемента: E – электронный цифровой ЖК-дисплей
- Класс точности по активной/реактивной энергии:
  0,5S; 1
- Базовый (максимальный) ток, А: 5 (7,5); 5 (60); 10 (100)
- Датчик тока (способ подключения):
  S – встроенный шунт;
  T – внешний(е) трансформатор(ы) тока
- Тип интерфейса:
  I – оптический (инфракрасный) порт
  R – интерфейс RS-485
- Тип корпуса и крепления:
  D – трехфазный на DIN-рейку;
  P – трехфазный, установка на вертикальную поверхность

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ

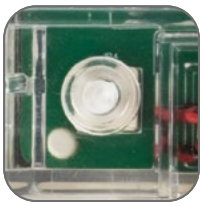
ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

ГОСТ 31818.11-2012 ГОСТ 31819.21-2012
ГОСТ 31819.22-2012 ГОСТ 31819.23-2012

Счетчики электрической энергии SKAT EKF непосредственного включения или через измерительные трансформаторы предназначены для учета потребленной активной и реактивной энергии в трехфазных цепях переменного тока. Счетчики оснащены интерфейсами связи для программирования, а также для удаленного снятия данных из счетчика и работы в составе информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).

4 тарифа

Уведомление о воздействии магнитным полем на счетчик


Наличие электронной пломбы (корпус и клеммная крышка)

Ведение журнала событий

Профиль мощности

Учет активной и реактивной энергии

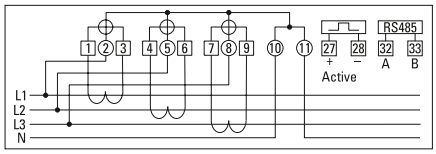
Изображение	Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Способ подключения счетчиков в сеть	Артикул
	SKAT 315E/1-5(60) SIRP	5(60)	Прямой	31501R
	SKAT 315E/1-10(100) SIRP	10(100)	Прямой	31502R
	SKAT 315E/0,5S-5(7,5) TIRP	5(7,5)	Трансформаторный	31503R

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

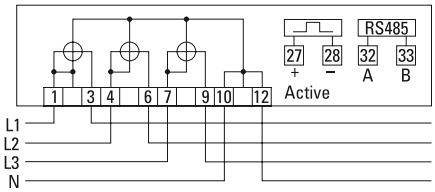
Параметры	Значения
Класс точности	Активная энергия согласно ГОСТ 31819.22-2012 Класс 0.5S Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 Класс 1 Реактивная энергия согласно ГОСТ 31819.23-2012 Класс 1 и 2
Номинальное напряжение, В	3×230 В / 400 В
Рабочий диапазон напряжения	0.8 ~ 1.2 Uном
Номинальная частота, Гц	50
Базовый ток, А	5; 10
Максимальный ток, А	7,5; 60; 100
Количество тарифов	4
Точность часов	0.5 с в день 23 ± 2 °C), 0,0005 % 15 секунд в месяц при 23 °C
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤2Вт / 10ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤1 ВА
Габаритные размеры, мм	234.7 × 169.4 × 61.7
Степень защиты	IP 54
Рабочая температура	-40 °C ~ +55 °C
Температура хранения	-40 °C ~ + 70 °C (при условии целостности корпуса и упаковки)
Резервное хранение данных	10 лет без питания (литиевая батарея)
Срок службы счетчика	16 лет
Средняя наработка на отказ, ч	150 000

Типовые схемы подключения

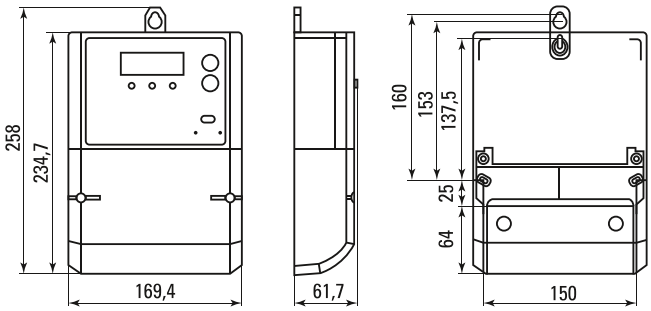
SKAT 315 5(7,5)A



SKAT 315 5(60)A и 10(100)A



Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

Программирование счетчика осуществляется посредством персонального компьютера с помощью специальной программы. Связь счетчика с ПК осуществляется через ИК-порт или по интерфейсу RS485. Программа позволяет производить просмотр и редактирование по опциям.

- Формирование тарифных расписаний и сезонов (до четырех тарифов по активной и реактивной энергии, 12 временных интервалов, четыре сезона).
- Сбор и хранение профиля мощности до 128 дней (в разрезе от 5 до 60 минут).
- Установка и корректировка времени и даты.
- Просмотр показаний по всем тарифам на начало суток, на начало месяца, на начало года.
- Просмотр текущих показаний по всем тарифам. Просмотр текущего значения основных параметров электроэнергии (напряжение, ток, мощность, PF, частота). Просмотр журнала событий (до 100 записей).
- Запись сетевого адреса счетчика.
- Установка и изменение пароля доступа.
- Конфигурирование параметров и значений, выводимых на дисплей счетчика.
- Учет потребленной электроэнергии в прямом и обратном направлении.
- Возможность использования в системах АСКУЭ.

Типовая комплектация

1. Счетчик SKAT 315 EKF (одна из модификаций).
2. Паспорт.
3. Руководство по эксплуатации.

Счетчики электрической энергии модульные однофазные SKAT EKF

SKAT-1 X X X/ X - XX XX EKF

- Серия SKAT
- Число фаз сети:
  1 – однофазные
- Вид учитываемой энергии:
  0 – активная энергия
- Исполнение:
  1 – однотарифный с креплением на DIN-рейку
- Тип отсчетного элемента:
  M – электромеханическое отсчетное устройство (ЭМОУ)
  E – электронный цифровой ЖК-дисплей креплением на DIN-рейку
- Класс точности по активной/реактивной энергии: 1
- Датчик тока (способ подключения): S – встроенный шунт; базовый (максимальный) ток, A 5 (40)
- Тип корпуса и крепления:
  D – однофазный на DIN-рейку
  M – модульное исполнение

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 16 ЛЕТ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

ГОСТ 31818.11-2012
ГОСТ 31819.21-2012

Счетчики электрической энергии SKAT EKF непосредственного включения предназначены для учета потребленной активной энергии в однофазных цепях переменного тока.

Компактный корпус всего в 1 модуль (18 мм)

Возможность опломбировки

Крепление на DIN-рейку 35 мм

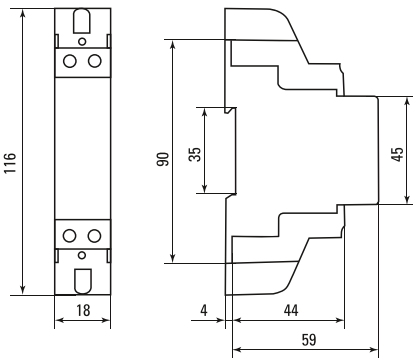
Класс точности 1

Наименование	Базовый (макс.) ток, А	Способ подключения счетчиков в сеть	Артикул
SKAT 101M/1 - 5(40) SDM	5(40)	Электромеханический	10105M
SKAT 101E/1 - 5(40) SDM	5(40)	Электронный	10106M

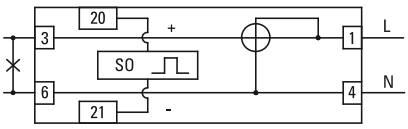
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Класс точности	Активная энергия согласно ГОСТ 31819.21-2012 Класс 1
Номинальное напряжение, В	230
Рабочий диапазон напряжения, В	От 161 до 276
Номинальная частота, Гц	50
Стартовый ток, А	0,02
Базовый ток, А	5
Максимальный ток, А	40
Количество тарифов	1
Потребляемая мощность в цепи напряжения	≤ 2Вт / 8,5 ВА
Потребляемая мощность в токовой цепи	≤ 0,1 ВА
Габаритные размеры, мм	116 × 18 × 59
Степень защиты	IP40
Рабочая температура	-40 °С ~ +55 °С
Срок службы счетчика	25 лет
Средняя наработка на отказ, ч	150 000
Масса, не более, кг	0,12

Габаритные и установочные размеры



Типовые схемы подключения



1 – фаза вход 4 – ноль вход 3 – фаза выход
6 – ноль выход 20 и 21 – импульсные выходы

Типовая комплектация

1. Счетчик электрической энергии SKAT EKF.
2. Паспорт.

Коробка клеммная испытательная переходная ККИ EKF

Al/Cu · ПУЭ · ГАРАНТИЯ 2 ГОДА · СРОК СЛУЖБЫ 25 ЛЕТ · EAC

ГОСТ 31602.1-2012 (МЭК 60999-1-99)
ГОСТ 191132-86

Коробка испытательная ККИ1-1 EKF обеспечивает закорачивание вторичных цепей измерительных трансформаторов тока, отключение токовых цепей и цепей напряжения в каждой фазе счетчиков при их замене.
В соответствии с ПУЭ-7 (раздел I, п. 1-5-23) трансформаторные трехфазные счетчики необходимо подключать через испытательную переходную коробку.

Корпус выполнен из карболита

Подключение как алюминиевых, так и медных проводов

Максимальная простота и надежность конструкции

Возможность пломбировки

Наименование	Материал клемм	Габаритные размеры, мм	Номинальное напряжение, В	Изоляция между фазными цепями тока и напряжения, В	Масса нетто, кг	Артикул
Коробка клеммная испытательная переходная ККИ1-1 EKF	Оцинкованная сталь	68 × 220 × 33	400	2000	Не более 0,4	kki1-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коробка обеспечивает закорачивание вторичных цепей внешних измерительных трансформаторов тока, отключение фазных токовых цепей и цепей напряжения счетчика при его замене, а также включение эталонного счетчика для поверки без отключения нагрузки (потребителя) по схеме «Звезда» (рис. 1).

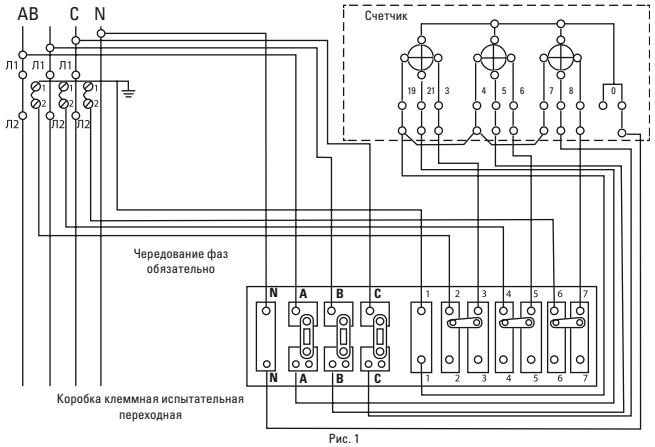
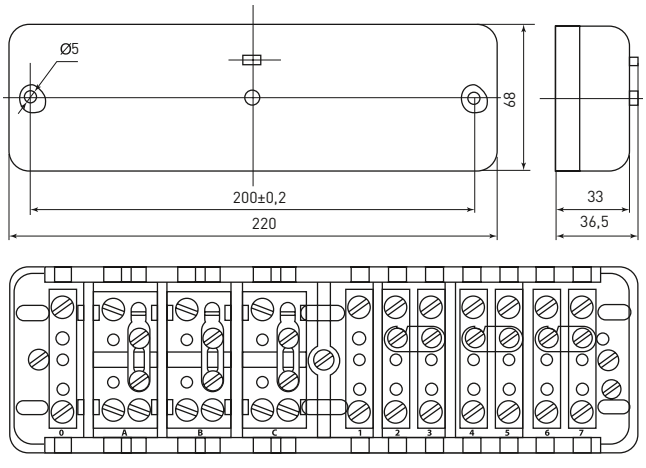


Рис. 1. Схема электрическая принципиальная «Звезда» подключения коробки испытательной переходной к трехфазной четырехпроводной сети 3 × 230/400 В (3 × 57,7/100 В) 50 Гц и трехфазным счетчикам с трансформаторным включением фазных токовых цепей с общим нулем.

Габаритные и установочные размеры



Особенности эксплуатации и монтажа

1. При монтаже и эксплуатации коробки ККИ необходимо соблюдать правила устройства электроустановок.
2. Монтаж, демонтаж, подключение и отключение счетчика и коробки ККИ должен осуществлять квалифицированный персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и имеющий группу по электробезопасности не ниже третьей для электроустановок до 1000 В.
3. Коробку следует устанавливать в помещениях, обеспечивающих температуру воздуха от -40 °С до +60 °С и влажность не более 98% при +25 °С.

Аналоговые амперметры и вольтметры EKF

XXX – XX 1 EKF

- Тип прибора:
  АМ – амперметр
  VM – вольтметр
- Тип отображения величин:
  А – аналоговый
- Размер лицевой панели:
  72 X – 72 × 72 мм
  80 X – 80 × 80 мм
  96 X – 96 × 96 мм
- Количество фаз

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 2 ГОДА

ГОСТ 22261-94
ГОСТ 30012.1-2002
ГОСТ 8711-93

Аналоговые электроизмерительные амперметры и вольтметры EKF предназначены для измерения силы тока и напряжения в электрических цепях переменного тока. Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений. Амперметры и вольтметры устанавливаются на панель щита (квадратный и круглый вырезы). Размеры лицевых панелей приборов: 72 × 72, 80 × 80 и 96 × 96 мм. Межповерочный интервал два года.

Диапазон измерений до 2000 А

Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы

Защита от посторонних магнитных полей за счет металлического экрана

Настройка нулевого положения стрелки

Полный комплект для монтажа уже в комплекте

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF	1,5	Прямое	72 × 72	ama-721-10
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 50 А прямое подключение EKF				ama-721-50
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 100 А трансформаторное подключение EKF		Трансформаторное		ama-721-100
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 150 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-150
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 200 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-200
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 300 А трансформаторное подключение EKF	1,5	Трансформаторное	72 × 72	ama-721-300
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 400 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-400
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 600 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-600
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 1000 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-1000
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 1500 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-1500
	Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72х72 (квадратный вырез) 2000 А трансформаторное подключение EKF				ama-721-2000

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Вольтметр VMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF	1,5	Прямое	72 × 72	vma-721-300
	Вольтметр VMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF				vma-721-500
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF		Прямое	96 × 96	ama-961-10
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 50А прямое подключение EKF				ama-961-50
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 100А трансформаторное подключение EKF		Трансформаторное		ama-961-100
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 150А трансформаторное подключение EKF				ama-961-150
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 200А трансформаторное подключение EKF				am-a961-200
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300А трансформаторное подключение EKF				ama-961-300
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 400А трансформаторное подключение EKF				ama-961-400
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 600А трансформаторное подключение EKF				ama-961-600
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF				ama-961-1000
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF				ama-961-1500
	Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 2000А трансформаторное подключение EKF				ama-961-2000
	Вольтметр VMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF		Прямое		vma-961-300
	Вольтметр VMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF				vma-961-500
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 10 А прямое подключение EKF	2,5	Прямое	80 × 80	ama-801-10
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 50А прямое подключение EKF				ama-801-50
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 100А трансформаторное подключение EKF		Трансформаторное		ama-801-100
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 200А трансформаторное подключение EKF				ama-801-200
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300А трансформаторное подключение EKF				ama-801-300
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 400А трансформаторное подключение EKF				ama-801-400
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 600А трансформаторное подключение EKF				ama-801-600
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF				ama-801-1000
	Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF				ama-801-1500
	Вольтметр VMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300В прямое подключение EKF		Прямое		vma-801-300
	Вольтметр VMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 500В прямое подключение EKF				vma-801-500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	АМА-961, АМА-721, VMA-961, VMA-721	АМА-801, VMA-801
Способ установки	На панель щита, квадратный вырез	На панель щита, круглый вырез
Класс точности	1,5	2,5
Номинальное рабочее напряжение, В, не более		
Для амперметров	400	
Для вольтметров	500	
Сопротивление изоляции, не менее, мОм		
В нормальных условиях (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 60 ± 15%)	40	
В условиях повышенной влажности (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность) воздуха 95%)	5	
При температуре 45 ± 5 °С и относительной влажности воздуха до 80%	2	
Система	Электромагнитная	
Допустимая длительная перегрузка (не более двух часов)	120% от конечного значения диапазона измерений	
Группа механического исполнения по ГОСТ 22261	5	
Нормы помехоустойчивости и помехоэмиссии по ГОСТ Р 51522	Для оборудования класса Б	
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	65 000	
Средний срок службы не менее, лет	12	
Межповерочный интервал, лет	2	

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установка

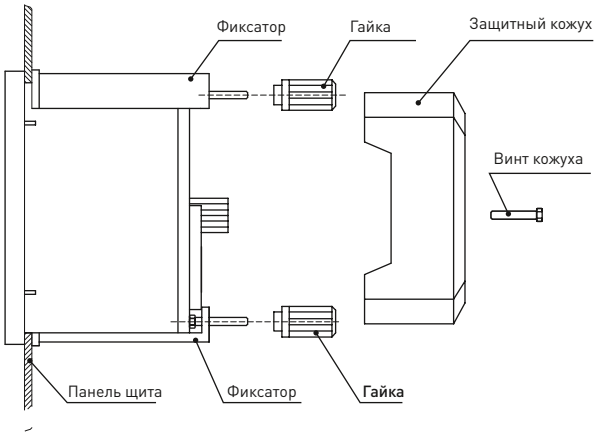
Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры – параллельно. Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

2. Монтаж

АМА-721, АМА-961, VMA-721, VMA-961

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие квадратного сечения необходимого размера.

Установка приборов осуществляется при помощи пластиковых фиксаторов на панели щита. После подключения прибора его клеммы закрываются защитным кожухом.



АМА-801, VMA-801

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие круглого сечения необходимого размера и четыре отверстия для крепежа.

Установка приборов осуществляется при помощи входящих в комплект крепежных деталей.

На корпусе есть выводы, предназначенные для подсоединения амперметра к измерительной цепи, и другие винты для закрепления прибора в щитовой рамке. Для правильного подсоединения амперметра к питанию надо соблюсти маркировку на корпусе с полярностью выводов. «+» – это положительный, а «-» – отрицательный вывод. Перед применением аналогового амперметра его стрелку надо установить на ноль с помощью маленького калибровочного винта, используйте для поворота винта маленькую отвертку.

3. Конструкция

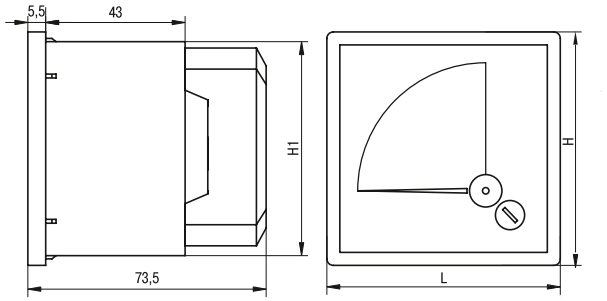
Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником, со стрелочным указателем, жестко закрепленным на оси вращения сердечника, неравномерной шкалой (для амперметров), равномерной шкалой (для вольтметров) и нулевой отметкой.

4. Принцип действия

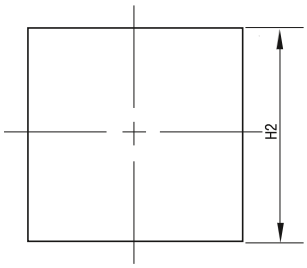
Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки, обтекаемой измеряемым током, с подвижным ферромагнитным сердечником. При протекании измеряемого тока по неподвижной катушке действуют силы, образующие вращающий момент, который поворачивает подвижную часть – ферромагнитный сердечник – относительно неподвижной, при этом угол отклонения стрелочного указателя пропорционален силе тока. Успокоение подвижной части приборов воздушное. Приборы имеют механический корректор нуля, расположенный на лицевой панели.

Габаритные и установочные размеры

АМА-721, АМА-961, VMA-721, VMA-961

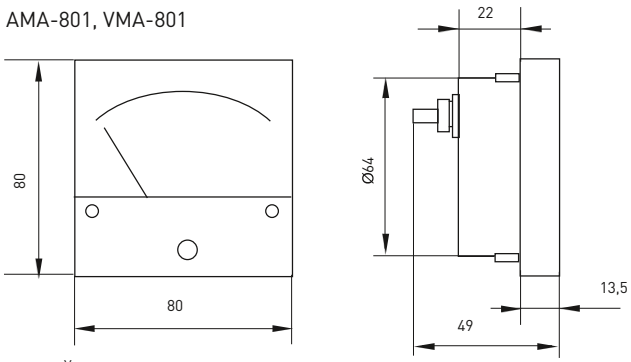


Установочные размеры (отверстие в панели щита)



Наименование	H, мм	H1, мм	H2, мм
АМА-721, VMA-721	72	66	68
АМА-961, VMA-961	96	90	92

АМА-801, VMA-801



Установочные размеры (отверстие в панели щита)

Типовая комплектация

1. Прибор (амперметр или вольтметр) EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Цифровые амперметры и вольтметры EKF

X X – XX X EKF

- Тип прибора:
  - A – амперметр
  - V – вольтметр
- Тип отображения величин:
  - D - цифровой
- Размер лицевой панели:
  - 72 X – 72 × 72 мм
  - 96 X – 96 × 96 мм
  - G3X
- Количество фаз:
  - 1 – однофазный
  - 3 – трехфазный

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 6 ЛЕТ

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 14014-91

Цифровые электроизмерительные амперметры и вольтметры EKF предназначены для измерения силы тока и напряжения в однофазных и трехфазных электрических цепях переменного тока. Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых и общественных зданий и сооружений. Амперметры и вольтметры могут быть как прямого, так и трансформаторного подключения. Диапазон измерений приборов трансформаторного подключения зависит только от номинала подключаемого измерительного трансформатора тока. Микропроцессорное устройство приборов позволяет получить класс точности 0,5, многократно превосходящий класс точности аналоговых амперметров и вольтметров. Межповерочный интервал 6 лет.

Длительная работа без калибровки

Легкий монтаж

Возможность настройки под любой трансформатор тока

Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы

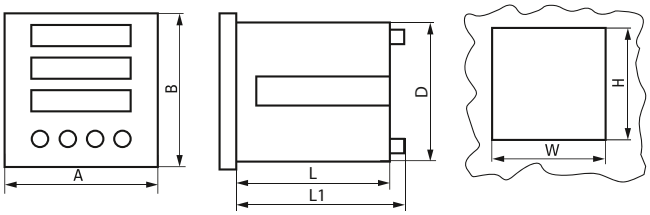
Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр AD-721 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный EKF	0,5	Трансформаторное	72 × 72	ad-721
	Амперметр AD-961 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный EKF			96 × 96	ad-961
	Вольтметр VD-721 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный EKF		Прямое/ трансформаторное	72 × 72	vd-721
	Вольтметр VD-961 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный EKF			96 × 96	vd-961
	Амперметр AD-723 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный EKF		Трансформаторное	72 × 72	ad-723
	Амперметр AD-963 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный EKF			96 × 96	ad-963

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Вольтметр VD-723 цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный EKF	0,5	Прямое/ трансформаторное	72 × 72	vd-723
	Вольтметр VD-963 цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный EKF			96 × 96	vd-963
	Вольтметр VD-723s цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный в коротком корпусе EKF	0,5	Прямое/ трансформаторное	72 × 72	VD-723s
	Вольтметр VD-721s цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный в коротком корпусе EKF			72 × 72	VD-721s
	Вольтметр VD-963s цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный в коротком корпусе EKF			96 × 96	VD-963s
	Вольтметр VD-961s цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный в коротком корпусе EKF			96 × 96	VD-961s
	Амперметр AD-723s цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) трехфазный в коротком корпусе EKF		Трансформаторное	72 × 72	AD-723s
	Амперметр AD-721s цифровой на панель 72x72 (квадратный вырез) однофазный в коротком корпусе EKF			72 × 72	AD-721s
	Амперметр AD-963s цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) трехфазный в коротком корпусе EKF			96 × 96	AD-963s
	Амперметр AD-961s цифровой на панель 96x96 (квадратный вырез) однофазный в коротком корпусе EKF			96 × 96	AD-961s

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	AD-721s, VD-721s, AD-961s, VD-961s	AD-723s, VD-723s, AD-963s, VD-963s
Номинальное рабочее напряжение для амперметров, В, не более	400	
Номинальное рабочее напряжение для вольтметров, В, не более	500	
Частота переменного тока, Гц	45–65	
Питание приборов, В/Гц	230 ± 10% / 50-60	
Частота дискретизации	1 раз / сек.	3 раза / сек.
Класс точности	0,5	
Способ подключения	Прямое/трансформаторное	
Потребляемая мощность, ВА, не более	При измерении тока 0,5; при измерении напряжения 1	При измерении тока 6,5; при измерении напряжения 8
Собственное потребление электроэнергии, ВА, не более	3	
Минимальный измеряемый ток, А	0,001	
Минимальное измеряемое напряжение, В	1	
Максимальный измеряемый ток, А	50 кА	
Максимальное измеряемое напряжение, В	320 000	
Диапазон измерений при прямом включении	0–5 А (для амперметров) 0–500 В (для вольтметров)	
Диапазон измерений при трансформаторном включении	6 А -50 кА (для амперметров) 501 В–320 кВ (для вольтметров)	
Количество разрядов дисплея	4	3 × 4 (три четырехразрядных)
Допустимая кратковременная перегрузка на измерительном входе	Двухкратная (в течение 30 сек.)	
Допустимая длительная перегрузка на измерительном входе	1-, 2-кратная	
Рабочая температура, °С	От -10 до +50	
Степень защиты	IP 52 (со стороны лицевой панели) IP 20 (со стороны клемм)	
Средняя наработка на отказ, ч	110 000	
Средний срок службы, лет	10	

Габаритные и установочные размеры

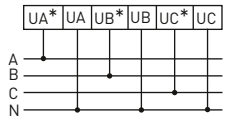
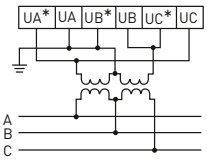
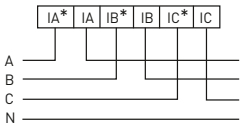
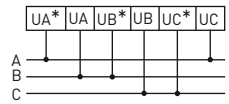
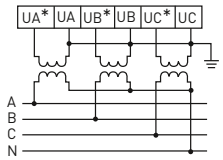
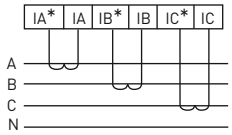


Тип прибора	Передняя панель, мм		Вырез в панели щита, мм		Размеры корпуса, мм		
	A	B,	W,	H,	L,	D,	L1,
AD-721s, VD-721s, AD-723s, VD-723s	72	72	68	68	51	67	65
AD-961s, VD-961s, AD-963s, VD-963s	96	96	92	92	51	91	65

Особенности эксплуатации и монтажа

Приборы имеют в своем составе: вход, аналого-цифровой преобразователь (АЦП), микроконтроллер, обрабатывающий входной сигнал, один или три четырехразрядных светодиодных цифровых индикатора и источник питания.
Конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для щитового крепления.
Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.
Приборы устанавливаются в окно лицевой панели квадратной формы на специальных защелках без использования инструмента.
Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры – параллельно.
Перед установкой необходимо подготовить окно необходимого сечения (W × H) в панели щита.

Типовые схемы подключения

Для АС вольтметра при U≤500 В для измерения фазного напряжения	Для АС вольтметра при U>500 В для измерения линейного напряжения (через два трансформатора напряжения)
	
Для АС амперметра при I≤5 А	Для АС вольтметра при U≤500 В для измерения линейного напряжения
	
Для АС вольтметра при U>500 В для измерения фазного напряжения (через три трансформатора напряжения)	Для АС амперметра при I>5 А (через трансформатор тока)
	

Программные функции

AD-721
Установка нулевого значения.
Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).
VD-961
Установка разрядности вывода значений (количество знаков после запятой).
Установка верхнего предела диапазона измерения.
AD-723
Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).
Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).
VD-963
Установка коэффициента трансформации для трансформаторов напряжения (ТН).
Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).

Типовая комплектация

1. Прибор (амперметр или вольтметр) EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Цифровые амперметры и вольтметры с креплением на DIN-рейку EKF

XX – XXX EKF

Тип прибора:
AD – амперметр цифровой
VD – вольтметр цифровой
Конструктивное исполнение:
G3 – крепление на DIN-рейку 35 мм
Количество фаз:
1 – 1 фаза 230 В
3 – 3 фазы 4 провода или 3 фазы 3 провода

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 6 ЛЕТ

ГОСТ 22261-94
ГОСТ 14014-91

Цифровые электроизмерительные амперметры и вольтметры EKF предназначены для измерения силы тока и напряжения в однофазных и трехфазных электрических цепях переменного тока.
Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых и общественных зданий и сооружений.
Амперметры и вольтметры могут быть как прямого, так и трансформаторного подключения. Диапазон измерений приборов трансформаторного подключения зависит только от номинала подключаемого измерительного трансформатора тока. Микропроцессорное устройство приборов позволяет получить класс точности 0,5, многократно превосходящий класс точности аналоговых амперметров и вольтметров.

Легкий монтаж за счет крепления на DIN-рейку

Возможность настройки под любой трансформатор тока

Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы

- Длительная работа без калибровки
- Класс точности 0,5

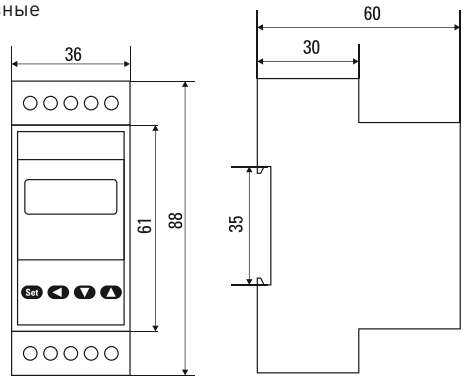
Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Количество фаз	Способ крепления	Артикул
	Амперметр AD-G31 цифровой на DIN однофазный трансф. подкл. EKF	0,5	Трансформаторное	Однофазный	DIN-рейка	ad-g31
	Амперметр AD-G33 цифровой на DIN трехфазный трансф. подкл. EKF			Трехфазный		ad-g33
	Вольтметр VD-G31 цифровой на DIN однофазный трансф./прямое подкл. EKF		Трансформаторное/ прямое	Однофазный		vd-g31
	Вольтметр VD-G33 цифровой на DIN трехфазный трансф./прямое подкл. EKF			Трехфазный		vd-g33

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

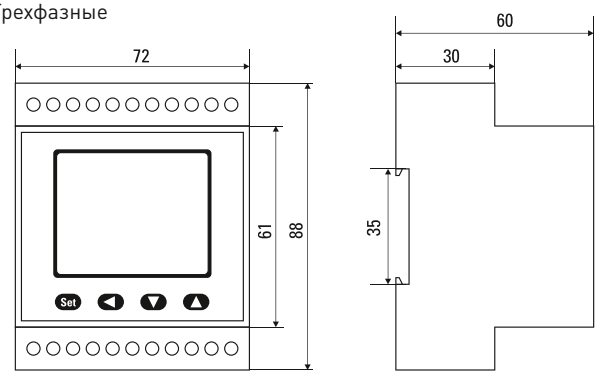
Параметры	Значения	
	AD-G31, VD-G31	AD-G33, VD-G33
Номинальное рабочее напряжение для амперметров, В, не более	400	
Номинальное рабочее напряжение для вольтметров, В, не более	500	
Частота переменного тока, Гц	45-65	
Питание приборов, В/Гц	230 ± 10% / 50-60	
Частота дискретизации	1 раз / сек.	3 раза / сек.
Класс точности	0,5	
Способ подключения	Прямое/трансформаторное	
Потребляемая мощность, ВА, не более	При измерении тока 0,5; при измерении напряжения 1	При измерении тока 6,5; при измерении напряжения 8
Собственное потребление электроэнергии, ВА, не более	3	
Минимальный измеряемый ток, А	0,001	
Минимальное измеряемое напряжение, В	1	
Максимальный измеряемый ток, А	50 кА	
Максимальное измеряемое напряжение, В	320 000 В	
Диапазон измерений при прямом включении	0–5 А (для амперметров) 0–500 В (для вольтметров)	
Диапазон измерений при трансформаторном включении	0 А–50 кА (для амперметров) 0 В–320 кВ (для вольтметров)	
Количество разрядов дисплея	4	3×4 (три четырехразрядных)
Допустимая кратковременная перегрузка на измерительном входе	Двукратная (в течение 30 сек.)	
Допустимая длительная перегрузка на измерительном входе	1-, 2-кратная	
Рабочая температура, °С	От -10 до +50	
Степень защиты	IP 20	
Средняя наработка на отказ, ч	110 000	
Средний срок службы, лет	10	

Габаритные и установочные размеры

Однофазные



Трехфазные



Особенности эксплуатации и монтажа

Приборы имеют в своем составе: вход, аналого-цифровой преобразователь (АЦП), микроконтроллер, обрабатывающий входной сигнал, один или три четырехразрядных светодиодных цифровых индикатора и источник питания.

Конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для щитового крепления.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.

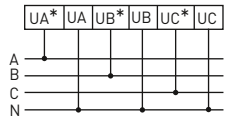
Приборы устанавливаются в окно лицевой панели квадратной формы на специальных защелках без использования инструмента.

Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры – параллельно.

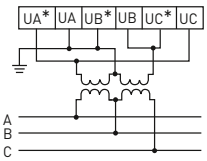
Перед установкой необходимо подготовить окно необходимого сечения (W × H) в панели щита.

Типовые схемы подключения

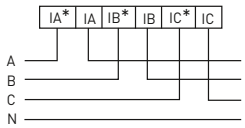
Для АС вольтметра при U≤500 В для измерения фазного напряжения



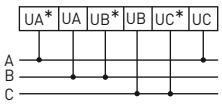
Для АС вольтметра при U>500 В для измерения линейного напряжения (через два трансформатора напряжения)



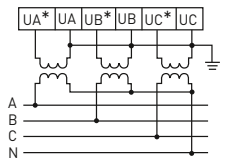
Для АС амперметра при I≤5 А



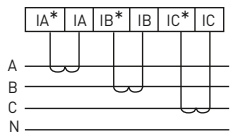
Для АС вольтметра при U≤500 В для измерения линейного напряжения



Для АС вольтметра при U>500 В для измерения фазного напряжения (через три трансформатора напряжения)



Для АС амперметра при I>5 А (через трансформатор тока)



Программные функции

AD-G31

Установка нулевого значения.

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).

AD-G33

Установка разрядности вывода значений (количество знаков после запятой).

Установка верхнего предела диапазона измерения.

VD-G31

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов тока (ТТ).

Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).

VD-G33

Установка коэффициента трансформации для трансформаторов напряжения (ТН).

Установка коэффициента фильтрации (времени отклика прибора).

Типовая комплектация

1. Прибор (амперметр или вольтметр) EKF.
2. Паспорт.

Аналоговый амперметр со съемными шкалами EKF

ПОВЕРКА ЧЕРЕЗ 2 ГОДА

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 30012.1-2002, ГОСТ 8711-93

Амперметр аналоговый АМА-721 и АМА-961 со сменными шкалами EKF предназначен для измерения силы тока в электрических цепях переменного тока. Межповерочный интервал два года.

Диапазон измерений до 5000 А

Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы

Защита от посторонних магнитных полей за счет металлического экрана

Настройка нулевого положения стрелки

Съемные шкалы позволяют оперативно подобрать аналог согласно требованиям

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Амперметр АМА-721 (без шкалы) аналоговый на панель (72х72) квадратный вырез трансф. подкл. EKF	1,5	Трансформаторное	72 × 72	ama-721
	Амперметр АМА-961 (без шкалы) аналоговый на панель (96х96) квадратный вырез трансф. подкл. EKF	1,5	Трансформаторное	96 × 96	ama-961

Изображение	Наименование	Артикул
72 × 72		
	Шкала сменная для А721 10/5А-1,5 EKF	s-a721-10
	Шкала сменная для А721 100/5А-1,5 EKF	s-a721-100
	Шкала сменная для А721 1000/5А-1,5 EKF	s-a721-1000
	Шкала сменная для А721 1200/5А-1,5 EKF	s-a721-1200
	Шкала сменная для А721 125/5А-1,5 EKF	s-a721-125
	Шкала сменная для А721 15/5А-1,5 EKF	s-a721-15
	Шкала сменная для А721 150/5А-1,5 EKF	s-a721-150
	Шкала сменная для А721 1500/5А-1,5 EKF	s-a721-1500
	Шкала сменная для А721 1600/5А-1,5 EKF	s-a721-1600
	Шкала сменная для А721 20/5А-1,5 EKF	s-a721-20
	Шкала сменная для А721 200/5А-1,5 EKF	s-a721-200
	Шкала сменная для А721 2000/5А-1,5 EKF	s-a721-2000
	Шкала сменная для А721 25/5А-1,5 EKF	s-a721-25
	Шкала сменная для А721 250/5А-1,5 EKF	s-a721-250
	Шкала сменная для А721 2500/5А-1,5 EKF	s-a721-2500
	Шкала сменная для А721 30/5А-1,5 EKF	s-a721-30
	Шкала сменная для А721 300/5А-1,5 EKF	s-a721-300
	Шкала сменная для А721 3000/5А-1,5 EKF	s-a721-3000
	Шкала сменная для А721 40/5А-1,5 EKF	s-a721-40

Изображение	Наименование	Артикул
96 × 96		
	Шкала сменная для А961 10/5А-1,5 EKF	s-a961-10
	Шкала сменная для А961 100/5А-1,5 EKF	s-a961-100
	Шкала сменная для А961 1000/5А-1,5 EKF	s-a961-1000
	Шкала сменная для А961 1200/5А-1,5 EKF	s-a961-1200
	Шкала сменная для А961 125/5А-1,5 EKF	s-a961-125
	Шкала сменная для А961 15/5А-1,5 EKF	s-a961-15
	Шкала сменная для А961 150/5А-1,5 EKF	s-a961-150
	Шкала сменная для А961 1500/5А-1,5 EKF	s-a961-1500
	Шкала сменная для А961 1600/5А-1,5 EKF	s-a961-1600
	Шкала сменная для А961 20/5А-1,5 EKF	s-a961-20
	Шкала сменная для А961 200/5А-1,5 EKF	s-a961-200
	Шкала сменная для А961 2000/5А-1,5 EKF	s-a961-2000
	Шкала сменная для А961 25/5А-1,5 EKF	s-a961-25
	Шкала сменная для А961 250/5А-1,5 EKF	s-a961-250
	Шкала сменная для А961 2500/5А-1,5 EKF	s-a961-2500
	Шкала сменная для А961 30/5А-1,5 EKF	s-a961-30
	Шкала сменная для А961 300/5А-1,5 EKF	s-a961-300
	Шкала сменная для А961 3000/5А-1,5 EKF	s-a961-3000
	Шкала сменная для А961 40/5А-1,5 EKF	s-a961-40

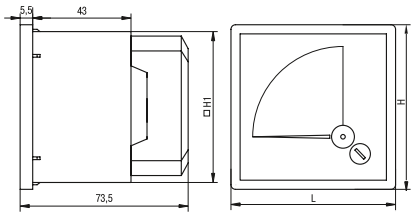
Изображение	Наименование	Артикул
72 × 72		
	Шкала сменная для A721 400/5A-1,5 EKF	s-a721-400
	Шкала сменная для A721 4000/5A-1,5 EKF	s-a721-4000
	Шкала сменная для A721 5/5A-1,5 EKF	s-a721-5
	Шкала сменная для A721 50/5A-1,5 EKF	s-a721-50
	Шкала сменная для A721 500/5A-1,5 EKF	s-a721-500
	Шкала сменная для A721 5000/5A-1,5 EKF	s-a721-5000
	Шкала сменная для A721 60/5A-1,5 EKF	s-a721-60
	Шкала сменная для A721 600/5A-1,5 EKF	s-a721-600
	Шкала сменная для A721 75/5A-1,5 EKF	s-a721-75
	Шкала сменная для A721 750/5A-1,5 EKF	s-a721-750
	Шкала сменная для A721 80/5A-1,5 EKF	s-a721-80
	Шкала сменная для A721 800/5A-1,5 EKF	s-a721-800

Изображение	Наименование	Артикул
96 × 96		
	Шкала сменная для A961 400/5A-1,5 EKF	s-a961-400
	Шкала сменная для A961 4000/5A-1,5 EKF	s-a961-4000
	Шкала сменная для A961 5/5A-1,5 EKF	s-a961-5
	Шкала сменная для A961 50/5A-1,5 EKF	s-a961-50
	Шкала сменная для A961 500/5A-1,5 EKF	s-a961-500
	Шкала сменная для A961 5000/5A-1,5 EKF	s-a961-5000
	Шкала сменная для A961 60/5A-1,5 EKF	s-a961-60
	Шкала сменная для A961 600/5A-1,5 EKF	s-a961-600
	Шкала сменная для A961 75/5A-1,5 EKF	s-a961-75
	Шкала сменная для A961 750/5A-1,5 EKF	s-a961-750
	Шкала сменная для A961 80/5A-1,5 EKF	s-a961-80
	Шкала сменная для A961 800/5A-1,5 EKF	s-a961-800

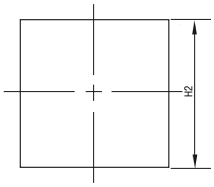
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Способ установки	На панель щита, квадратный вырез
Класс точности	1,5
Номинальное рабочее напряжение, В, не более	
Для амперметров	400
Сопротивление изоляции, не менее, мОм	
В нормальных условиях (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 60 ± 15%)	40
В условиях повышенной влажности (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 95%)	5
При температуре 45 ± 5 °С и относительной влажности воздуха до 80%	2
Система	Электромагнитная
Допустимая длительная перегрузка (не более двух часов)	120% от конечного значения диапазона измерений
Группа механического исполнения по ГОСТ 22261	5
Нормы помехоустойчивости и помехоэмиссии по ГОСТ Р 51522	Для оборудования класса Б
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	65 000
Средний срок службы не менее, лет	12
Межповерочный интервал, лет	2

Габаритные и установочные размеры



Установочные размеры (отверстие в панели щита)



Наименование	Размер передней панели	H, мм	L, мм	H1, мм	H2, мм
AMA-721	72 × 72	72	72	66	68
AMA-961	96 × 96	96	96	90	92

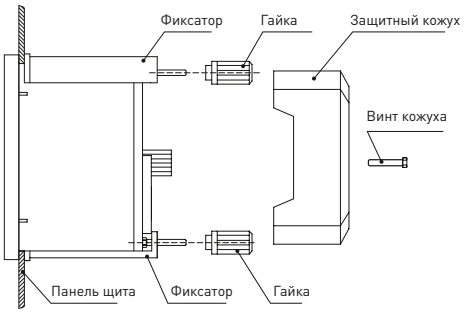
Особенности эксплуатации и монтажа

1. Установка

Амперметры подключаются в сеть последовательно. Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

2. Монтаж

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие квадратного сечения необходимого размера. Установка приборов осуществляется при помощи пластиковых фиксаторов на панели щита. После подключения прибора его клеммы закрываются защитным кожухом.



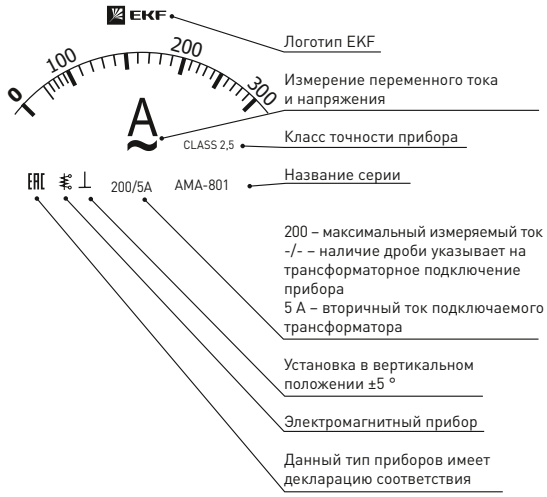
3. Конструкция

Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником, со стрелочным указателем, жестко закрепленным на оси вращения сердечника, неравномерной шкалой для амперметров и нулевой отметкой.

4. Принцип действия

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки, обтекаемой измеряемым током, с подвижным ферромагнитным сердечником. При протекании измеряемого тока по неподвижной катушке действуют силы, образующие вращающий момент, который поворачивает подвижную часть – ферромагнитный сердечник – относительно неподвижной, при этом угол отклонения стрелочного указателя пропорционален силе тока. Успокоение подвижной части приборов воздушное. Приборы имеют механический корректор нуля, расположенный на лицевой панели.

5. Расшифровка обозначений на шкале приборов



Типовая комплектация

1. Амперметр аналоговый AMA-721/AMA-961 со сменными шкалами EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Многофункциональные измерительные приборы EKF

Modbus RTU | ГАРМОНИКА 51 | IP64 / IP20 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Являются цифровыми программируемыми устройствами, предназначенными для измерения параметров трехфазных трех- или четырехпроводных сетей с симметричной и несимметричной нагрузкой с одновременным отображением измеряемых величин и цифровой передачей данных. Приборы дают возможность управления, анализа и оптимизации работы энергетического оборудования, систем и промышленных сетей.

Легкий монтаж и обслуживание

Настройка под любые трансформаторы тока

Интуитивно понятное меню

- Возможность удаленного сбора данных, программирование и запись параметров, продолжительная работа без калибровки.
- Измерение до 51 гармоники.

Изображение	Наименование	Класс точности	Тип дисплея	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Многофункциональный измерительный прибор SMH с жидкокристаллическим дисплеем EKF	0,5S	Жидкокристаллический	Трансформаторное	96 × 96	sm-963h
	Многофункциональный измерительный прибор SME со светодиодным дисплеем EKF		Светодиодный (LED)			sm-963e
	Многофункциональный измерительный прибор G33H с жидкокристаллическим дисплеем на DIN-рейку EKF		Жидкокристаллический		DIN-рейка	sm-g33h

Измеряемые параметры

SME

Функция	Символ	Точность	Диапазон	Диапазон дисплея
Напряжение	U	0,5	10–380 В	0–999,9 кВ
Ток	I	0,5	0–5 А	0–99,99 кА
Активная мощность	P	0,5	0–5,7 кВт	0–9 999 МВт
Реактивная мощность	Q	0,5	0–5,7 кВАр	0–9 999 МВАр
Полная мощность	S	0,5	0–5,7 кВА	0–9 999 МВА
Коэффициент мощности	PF	0,5	0–1,00	0–1,000
Частота	F	±0,01 Гц	45–65 Гц	45,00 Гц – 65,00 Гц
Активная энергия	EP	0,5 S	–	0–99 999 999 МВт·ч
Реактивная энергия	EQ	2	–	0–99 999 999 МВАр·ч
Предельное значение	–	0,5	–	–
Потребление	–	0,5	–	–

SMH, G33H

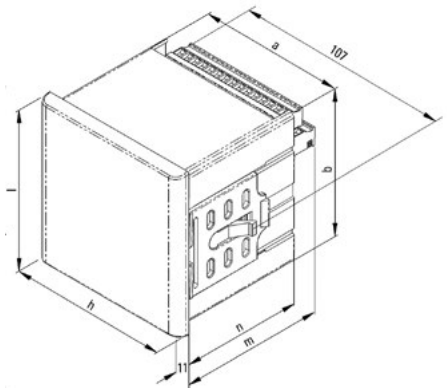
Функция	Символ	Точность	Диапазон	Диапазон дисплея
Напряжение	U	0,2	10–380 В	0–999,9 кВ
Ток	I	0,2	0–5 А	0–99,99 кА
Активная мощность	P	0,5	0–5,7 кВт	0–9999 МВт
Реактивная мощность	Q	0,5	0–5,7 кВАр	0–9 999 МВАр
Полная мощность	S	0,5	0–5,7 кВА	0–9 999 МВА
Коэффициент мощности	PF	0,5	0–1,00	0–1,000
Частота	F	±0,01 Гц	45–65 Гц	45,00 Гц–65,00 Гц
Активная энергия	EP	0,5S	–	0–99 999 999 МВт·ч
Реактивная энергия	EQ	0,5S	–	0–99 999 999 МВАр·ч
Коэффициент гармонических искажений напряжения	THDu	Класс А	51-я	0–99,99 %
Коэффициент гармонических искажений тока	THDi	Класс А	51-я	0–99,99 %
Содержание субгармоник, напряжение	THDu	Класс А	51-я	0–99,99 %
Содержание субгармоник тока	THDi	Класс А	51-я	0–99,99 %
Небаланс напряжений	Uunb	Класс В	–	–
Небаланс токов	Iunb	Класс В	–	–
Составляющая последовательности по напряжению	–	0,5	–	–
Фазовый угол по напряжению	–	±0,1°	–	–
Составляющая последовательности по току	–	0,5	–	–
Фазовый угол по току	–	±0,1°	–	–
Предельные значения	–	0,5	–	–
Потребление	–	0,5	–	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения		
		SMH	SME	G33H
Рабочие условия окружающей среды	Рабочая температура, °С	От -25 до +70	От -40 до +70	От -25 до +70
	Температура хранения, °С	От -30 до +80	От - 40 до +85	От -30 до +80
	Относительная влажность, %	⩽ 95, без конденсата		
	Рабочая высота над уровнем моря, м	⩽ 2500		
	Степень защиты от осаждений	Без коррозионных газов		
	Степень защиты IP	Передняя оболочка IP64, задняя оболочка IP20		
	Импеданс	Сопротивление между сигнальной клеммой, клеммой электропитания, выходной клеммой и корпусом > 100 МОм		
Тип дисплея		Жидкокристаллический	LCD	Жидкокристаллический
Рабочее электропитание	Диапазон	20–300 В переменного/постоянного тока		
	Потребление, ВА	⩽5		
	Номинальное напряжение изоляции, кВ	⩾2		
Напряжение на входе	Диапазон, В	230 / 400 (установившееся, в 1,2 раза)	100 В, 380 (установившееся, в 1,2 раза)	230 / 400 (установившееся, в 1,2 раза)
	Разрешающая способность, В	0,1		
	Импеданс, МОм/фаза	⩾ 1,7		
	Потребление, ВА/фаза	⩽ 0,1		
	Перенапряжение	Мгновенное, в 2 раза/10 сек.		
	Частота, Гц	45–65		
Ток на входе	Диапазон	5 А/1 А (установившийся, в 1,2 раза)		
	Разрешающая способность, мА	1		
	Импеданс, МОм/фаза	⩽ 20		
	Потребление, ВА/фаза	⩽ 0,2		
	Устойчивость	Мгновенный, в 10 раз/5 сек.		
Выход импульсов энергии	Ширина импульса	80 мс ± 20 %		
	Максимальное напряжение порта, В	35		
	Максимальный ток порта, мА	10		
	Частота импульса, Гц	⩽ 10		
	Назначение выхода	Импорт активной энергии, импорт реактивной энергии		
Цифровой вход	Чувствительность	Встроенный источник питания 15 В постоянного тока; проводимость: ⩽ 10 кОм, отключение: ⩾ 15 кОм	–	Встроенный источник питания 15 В постоянного тока; проводимость: ⩽ 10 кОм, отключение: ⩾ 15 кОм
	Напряжение изоляции	2000 В переменного тока (1 минута)	–	2000 В переменного тока (1 минута)
Канал связи	Физический интерфейс	RS-485		
	Скорость передачи данных, кбит/с	До 9,6		
	Коммуникационный протокол	Промышленная сеть связи Modbus-RTU		
	Напряжение изоляции	2000 В переменного тока (1 минута)		
Часы реального времени	Погрешность, с/сутки	⩽ 0,5	–	⩽ 0,5
Электромагнитная совместимость	Устойчивость к электростатическим разрядам	МЭК 61000-4-2-III		
	Устойчивость к высокочастотному электромагнитному излучению	МЭК 61000-4-3-III		
	Устойчивость к кратковременным увеличениям сопротивления	МЭК 61000-4-4-IV		
	Устойчивость к ударам (броскам тока)	МЭК 61000-4-5-IV		
	Устойчивость к наведенным помехам высокочастотного поля	МЭК 61000-4-6-III		
	Устойчивость к магнитному полю с частотой питающей сети	МЭК 61000-4-8-III		
	Устойчивость к кратковременным посадкам и прерываниям напряжения	МЭК 61000-4-11-III		

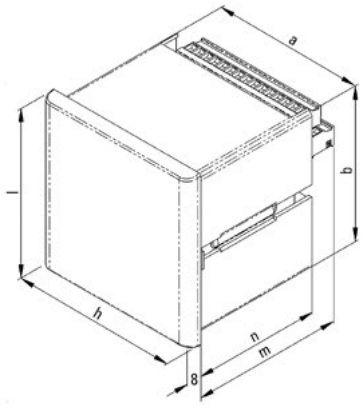
Габаритные и установочные размеры

SMH



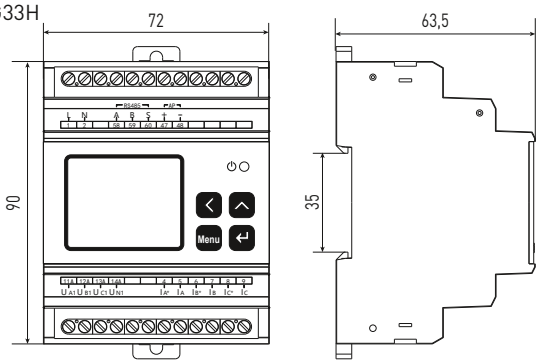
Панель прибора l × h, мм	Установочный размер a × b,мм	Вырез на панели, мм	Общая длина, мм	
			n	m
96 × 96	90 × 90	91 × 91	75	96

SME



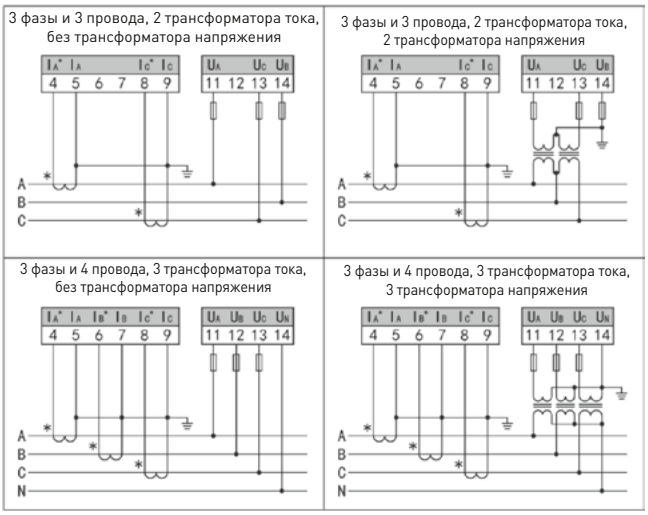
Панель прибора l × h, мм	Установочный размер a × b,мм	Вырез на панели, мм	Общая длина, мм	
			n	m
96 × 96	90 × 90	91 × 91	75	96

G33H



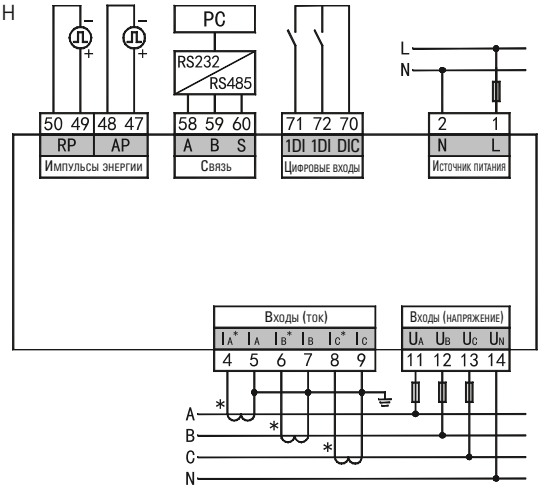
Типовые схемы подключения

SMH, SME, G33H



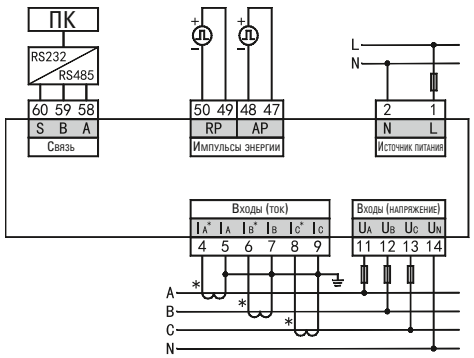
Назначение клемм

SMH



Параметры	Номер клеммы	Назначение
Питание	1, 2	Переменный ток, постоянный ток: 80–270 В
Токовые клеммы	4, 5, 6, 7, 8, 9	Вход трехфазного тока
Напряженческие клеммы	11, 12, 13, 14	Вход трехфазного напряжения
Импульсные выходы	47, 48, 49, 50	Импульс активной и реактивной энергии
Интерфейс RS485	58, 59, 60	A, B, G
Цифровой выход	70–72	2 цифровых выхода, 70 – общий

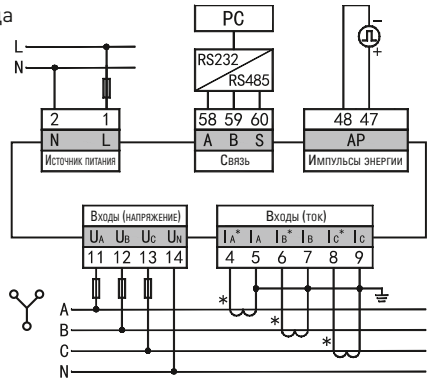
SME



Параметры	Номер клеммы	Назначение
Питание	1, 2	Переменный ток, постоянный ток: 80–270 В
Токовые клеммы	4, 5, 6, 7, 8, 9	Вход трехфазного тока
Напряженческие клеммы	11, 12, 13, 14	Вход трехфазного напряжения
Импульсные выходы	47, 48, 49, 50	Импульс активной и реактивной энергии
Интерфейс RS485	58, 59, 60	A, B и G

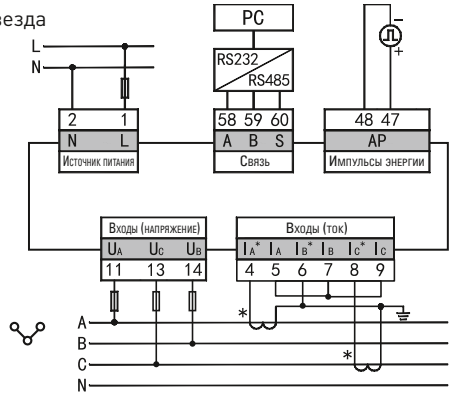
G33H

Полная звезда



G33H

Неполная звезда



Особенности эксплуатации и монтажа

Приборы имеют в своем составе: вход, цифровые входы/выходы (при подключении модуля расширения), RS-485 интерфейс по протоколу ModBus-RTU.

Конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе, предназначенном для крепления на DIN-рейку.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должен выполнять только квалифицированный электротехнический персонал.

Приборы подключаются в сеть через трансформаторы тока и трансформаторы напряжения. Допускается подключать только через трансформаторы тока при входном сигнале напряжения до 220 В.

Типовая комплектация

1. Многофункциональный измерительный прибор EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Многофункциональные измерительные приборы EKF

IP54 IP20 | Modbus RTU | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | EAC

Многофункциональные цифровые измерительные приборы SM-B-96 и SM-B-72 EKF - это интеллектуальный измерительный прибор нового поколения, предназначенный для измерения параметров трехфазных трех- или четырехпроводных электрических сетей и цифровой передачи полученных данных, контроля и сигнализации выхода параметра за заданные пределы. Прибор поддерживает протокол связи Modbus-RTU.

Высокая точность измерения параметров электрических сетей, измерение искаженных сигналов

Возможность настройки коэффициента трансформации

Удобная установка на панель, прочное и надежное крепление

Значение каждой измеряемой величины может передаваться по сети к ведущему устройству посредством интерфейса RS485, протокол связи MODBUS-RTU, диапазон сигнала 1200–19200 бит/сек.

Изображение	Наименование	Класс точности	Тип дисплея	Способ подключения	Размер передней панели, мм	Артикул
	Многофункциональный измерительный прибор SM-B-96 на панель 96x96 (квадратный вырез) EKF	0,5S	LCD	Трансформаторное	96 × 96	sm-963b
	Многофункциональный измерительный прибор SM-B-72 на панель 72x72 (квадратный вырез) EKF		LCD		72 × 72	sm-723b

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики		Значение
Погрешность измерения		
Сила тока/напряжение		±0,5%
Активная / реактивная / полная мощность		±0,5%
Частота		±0,1 Гц
Коэффициент мощности		±0,1
Активная энергия		Класс точности 1
Реактивная энергия		Класс точности 2
Источник питания		
Диапазон		85~264 В переменного/постоянного тока
Потребляемая мощность		≤5 ВА
Входные параметры		
Сеть		Трехфазная трехпроводная, трехфазная четырехпроводная
Напряжение	Диапазон	Переменный ток 57,7В, 100В, 230В, 400В
	Потребляемая мощность каждой цепью тока	≤ 1 ВА/фаза
	Импеданс	> 1 мОм/фаза
Сила тока	Диапазон	1 А/5 А (установившийся, в 1,2 раза)
	Импеданс	≤ 20 мОм/фаза
Частота		45–65 Гц

Наименование характеристики		Значение
Канал связи		
Физический интерфейс		RS-485
Коммуникационный протокол		Modbus-RTU
Скорость передачи данных бит/сек.		1200, 2400, 4800, 9600, 19200
Безопасность		
Перенапряжение	На входе	≥2кВ 50 Гц в течение 1 мин.
	На выходе	≥2кВ 50 Гц в течение 1 мин.
Сопротивление изоляции		> 20 МОм
Термостойкость и огнестойкость		Клеммы: 960 °С, корпус: 650 °С, время: 30 секунд
Электромагнитная совместимость		
Устойчивость к электростатическим разрядам		±8кВ
Устойчивость к скачкам напряжения (моментальным)		±1кВ
Устойчивость к высокочастотному электромагнитному полю		80Мгц~1000МГц, 10В/м
Рабочие условия окружающей среды		
Рабочая температура		-10 ...+55 °С
Температура хранения		-25...+70 °С
Относительная влажность		≤85 %, без конденсата
Рабочая высота над уровнем моря		≤2500 м
Степень защиты от осаждений		Без коррозионных газов
Степень защиты IP		Передняя оболочка IP54, задняя оболочка IP20

Функция	Символ	Точность	Диапазон при прямом включении	Диапазон при трансформаторном включении
Напряжение	U	0,5	10–380 В	0–999,9 кВ
Ток	I	0,5	0–5 А	0–99,99 кА
Активная мощность	P	0,5	0–5,7 кВт	0–9999 МВт
Реактивная мощность	Q	0,5	0–5,7 кВАр	0–9999 МВАр
Полная мощность	S	0,5	0–5,7 кВА	0–9999 МВА
Коэффициент мощности	PF	0,5	0–1,00	0–1,000
Частота	F	±0,01 Гц	45–65 Гц	45,00–65,00 Гц
Активная энергия	EP	1	–	0–99999999 МВт·ч
Реактивная энергия	EQ	2	–	0–99999999 МВАр·ч

Комбинированные приборы EKF

Цифровые измерительные приборы комбинированные DMC и DMCr EKF PROxima – новое поколение цифровых программируемым устройств для низковольтных распределительных систем. Предназначены для измерения параметров трехфазных трех- или четырехпроводных сетей с симметричной и несимметричной нагрузкой с одновременным отображением измеряемых величин и цифровой передачей данных. Приборы дают возможность контроля, анализа и оптимизации работы энергетического оборудования, систем и промышленных сетей.

Компактный размер корпуса, экономичный и практичный

Возможность отображения сразу нескольких электрических параметров одновременно по выбору пользователя

Удобная установка на панель, прочное и надежное крепление

Значение каждой измеряемой величины может передаваться по сети к ведущему устройству посредством интерфейса RS485, протокол связи MODBUS-RTU (для модели DMCr)

Изображение	Наименование	Класс точности	Способ подключения	Интерфейс RS-485	Размер передней панели, мм	Артикул
	Цифровой измерительный прибор комбинированный DMC	Активная энергия: 1,0	Трансформаторное	Нет	96 × 96	DMC-963
	Цифровой измерительный прибор комбинированный DMCr	Реактивная энергия: 2,0		Есть		DMC-963r

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики		Значение
Погрешность измерения		
Сила тока/напряжение		±0,5%
Активная / реактивная / полная мощность		±0,5%
Частота		±0,1 Гц
Коэффициент мощности		±0,1
Активная энергия		Класс точности 1
Реактивная энергия		Класс точности 2
Источник питания		
		230 В переменного тока 90~270 В переменного/постоянного тока
Потребляемая мощность		≤5 ВА
Входные параметры		
Сеть		Трехфазная трехпроводная, трехфазная четырехпроводная
Напряжение	Диапазон	Переменный ток 57,7В, 100В, 230В, 380В
	Потребляемая мощность каждой цепью тока	≤ 0,3 ВА/фаза
	Импеданс	> 20 мОм/фаза
Сила тока	Диапазон	5 А/1 А (установившийся, в 1,2 раза)
	Импеданс	≤ 20 мОм/фаза
Частота		45–65 Гц
Канал связи		
Физический интерфейс		RS-485 (только для DMCr)
Коммуникационный протокол		Modbus-RTU
Скорость передачи данных бит/с		1200, 2400, 4800, 9600, 19200
Безопасность		
Перенапряжение	На входе	≥2кВ 50 Гц в течение 1 мин.
	На выходе	≥1кВ 50 Гц в течение 1 мин.
Сопротивление изоляции		> 20 МОм
Термостойкость и огнестойкость		Клеммы: 960 °С, корпус: 650 °С, время: 30 секунд
Электромагнитная совместимость		
Устойчивость к электростатическим разрядам		±8кВ
Устойчивость к скачкам напряжения (моментальным)		±1кВ
Устойчивость к высокочастотному электромагнитному полю		80Мгц ~ 1000МГц, 10В/м
Рабочие условия окружающей среды		
Рабочая температура		-10...+55 °С
Температура хранения		-25...+70 °С
Относительная влажность		≤85 %, без конденсата
Рабочая высота над уровнем моря		≤2500 м
Степень защиты от осаждений		Без коррозионных газов
Степень защиты IP		Передняя оболочка IP54, задняя оболочка IP20

Функция	Символ	Точность	Диапазон при прямом включении	Диапазон при трансформаторном включении
Напряжение	U	0,5	10–380 В	0–999,9 кВ
Ток	I	0,5	0–5 А	0–99,99 кА
Активная мощность	P	0,5	0–5,7 кВт	0–9999 МВт
Реактивная мощность	Q	0,5	0–5,7 кВАр	0–9999 МВАр
Полная мощность	S	0,5	0–5,7 кВА	0–9999 МВА
Коэффициент мощности	PF	0,5	0–1,00	0–1,000
Частота	F	±0,01 Гц	45–65 Гц	45,00–65,00 Гц
Активная энергия	EP	1	–	0–99999999 МВт·ч
Реактивная энергия	EQ	2	–	0–99999999 МВАр·ч

Серия «Стокгольм» EKF

IP20 10A 16A

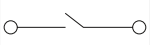
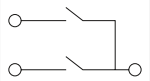
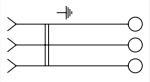
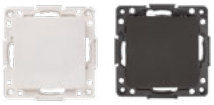
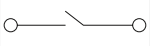
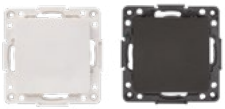
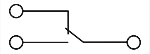
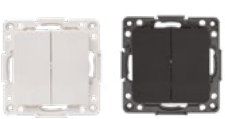
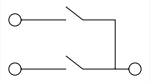
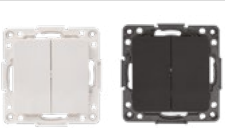
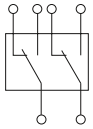
Серия «Стокгольм» – это новое слово в дизайне электроустановочных изделий. Вы по достоинству оцените уровень комфорта и тактильные ощущения при управлении светом и при подключении электроприборов у вас дома. Скандинавский дизайн надежно стал ассоциироваться с лаконичностью, но при этом с максимальной функциональностью и удобством пользования. Эти же принципы мы учитывали при разработке серии «Стокгольм». Никаких броских цветных пятен, лишь тонкие линии в цвет вашего интерьера на белом матовом фоне. Для самых изысканных интерьеров мы предлагаем серию «Стокгольм» в черном цвете с использованием рамок из натурального металла. Механизмы серии «Стокгольм» используют автоматические клеммы для удобства подключения проводников. Устанавливать механизмы в ряд стало еще проще благодаря технологии мозаичной стыковки суппортов, а универсальные рамки позволяют размещать механизмы и вертикально, и горизонтально.

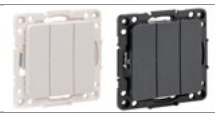
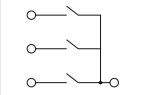
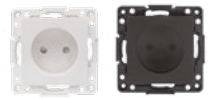
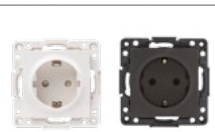
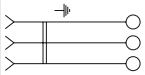
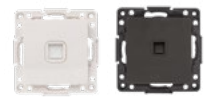
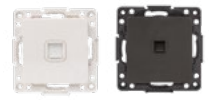
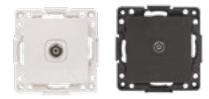
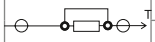
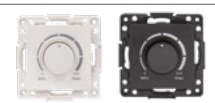
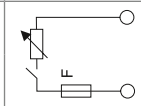
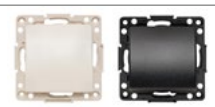
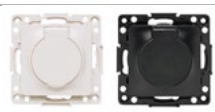
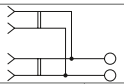
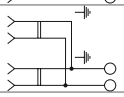
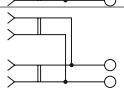
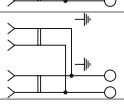
Основание из пластика, не поддерживающего горение

Уникальная запатентованная мозаичная система стыковки суппортов

Универсальные симметричные рамки в семи цветовых решениях

В серии представлены артикулы с автоматическими самозажимными клеммами

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	Выключатель 1-кл. 10А белый EKF	Рис. 1	230	10	0,0465			EXV10-021-10
	Выключатель 2-кл. 10А белый EKF	Рис. 2						EXV10-023-10
	Розетка 1-местная с/з 16А белая с защ. штор. EKF	Рис. 3		16				EXR16-028-10
	Механизм выключателя 1-кл. 10А белый EKF	Рис. 4		10	0,0451			EYV10-121-10
	Механизм выключателя 1-кл. 10А в/к белый EKF							EYV10-121-20
	Механизм выключателя 1-кл. 10А черный EKF							EZV10-021-10
	Механизм выключателя 1-кл. 10А в/к черный EKF							EZV10-021-20
	Механизм выключателя 1-кл. проходного 10А белый EKF							EYV10-025-10
	Механизм выключателя 1-кл. проходного 10А в/к белый EKF							EYV10-025-20
	Механизм выключателя 1-кл. проходного 10А черный EKF							EZV10-025-10
	Механизм выключателя 1-кл. проходного 10А в/к черный EKF							EZV10-025-20
	Механизм выключателя 2-кл. 10А белый EKF							EYV10-123-10
	Механизм выключателя 2-кл. 10А в/к белый EKF							EYV10-123-20
	Механизм выключателя 2-кл. 10А черный EKF							EZV10-023-10
	Механизм выключателя 2-кл. 10А в/к черный EKF							EZV10-023-20
	Механизм выключателя 2-кл. проходного 10А белый EKF							EYV10-027-10
	Механизм выключателя 2-кл. проходного 10А в/к белый EKF							EYV10-027-20
	Механизм выключателя 2-кл. проходного 10А черный EKF							EZV10-027-10
	Механизм выключателя 2-кл. проходного 10А в/к черный EKF							EZV10-027-20

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	Механизм выключателя 3-кл. 10А белый EKF	Рис. 4	230	10	0,0451			EYV10-024-10
	Механизм выключателя 3-кл. 10А черный EKF							EZV10-024-10
	Механизм розетки 1-местной б/з 10 А белый с защ. штор. EKF	Рис. 5						EYR10-022-10
	Механизм розетки 1-местной б/з 10 А черный с защ. штор. EKF							EZR10-022-10
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А белый с защ. штор. EKF			16				EYR16-028-10
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А в/к белый с защ. штор. EKF							EYR16-028-20
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А черный с защ. штор. EKF							EZR16-028-10
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А в/к черный с защ. штор. EKF							EZR16-028-20
	Механизм розетки Phone 1-местной белый EKF	Рис. 8		3				EYT01-034-10
	Механизм розетки Phone 1-местной черный EKF							EZT01-034-10
	Механизм розетки RJ-45 1-местной белый EKF	Рис. 9						EYK01-035-10
	Механизм розетки RJ-45 1-местной черный EKF							EZK01-035-10
	Механизм розетки TV 1-местной 75Ом 5–862 МГц белый EKF	Рис. 6						EYA00-027-10
	Механизм розетки TV 1-местной 75Ом 5–862 МГц черной EKF							EZA00-027-10
	Механизм розетки USB 2-местной 2,1А белый EKF	Рис. 7		2,1		-	-	EYR16-028-10-2USB
	Механизм розетки USB 2-местной 2,1А черный EKF							EZR16-028-10-2USB
	Механизм розетки с 2USB type-A + type-C белый EKF			3		-	-	EYR-2USB-type-C
	Механизм розетки с 2USB type-A + type-C черный EKF							EZR-2USB-type-C
	Механизм светорегулятора 600W 220В белый EKF	Рис. 10						EYD06-101-10
	Механизм светорегулятора 600W 220В черный EKF							EZD06-101-10
	Механизм кабельного вывода белый EKF	Рис. 4		–	–	–	–	EYV-CE-10
	Механизм кабельного вывода черный EKF			–	–	–	–	EZV-CE-10
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А белый с крышкой и защ. штор. IP44 EKF	Рис. 5		16	0,0451			EYR16-028-10-44
	Механизм розетки 1-местной с/з 16А черный с крышкой и защ. штор. IP44 EKF							EZR16-028-10-44
	Механизм розетки 2-местной б/з 10А белый с защ. штор. EKF	Рис. 12		10	0,073			EYR10-102-10
	Механизм розетки 2-местной с/з 16А белый с защ. штор. EKF			16				EYR16-128-10
	Розетка 2-местная б/з 10А белая с защ. штор. EKF	Рис. 11		10	0,0745			EXR10-102-10
	Розетка 2-местная с/з 16А белая с защ. штор. EKF			16				EXR16-128-10

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул							
				Цвет линии рамки						Металлическая черная	Черная
				Белый	Зеленый	Красный	Черный	Шампань	Синий		
	Рамка 1-местная	82 × 82 × 8	0,014	EXM-G-302-10	EXM-G-302-20	EXM-G-304-20	EXM-G-304-10	EYM-G-302-10	EXM-G-304-30	EZM-G-302-10	EXM-G-302-30
	Рамка 2-местная	82 × 153 × 8	0,025	EXM-G-303-10	EXM-G-303-20	EXM-G-305-20	EXM-G-305-10	EYM-G-303-10	EXM-G-305-30	EZM-G-303-10	EXM-G-303-30

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул							
				Цвет линии рамки						Металлическая черная	Черная
				Белый	Зеленый	Красный	Черный	Шампань	Синий		
	Рамка 3-местная	82 × 224 × 8	0,034	EZM-G-302-20	EAM-G-302-10	EAM-G-304-10	EZM-G-304-20	EAM-G-302-20	EAM-G-304-30	EZM-G-304-10	EAM-G-302-30
	Рамка 4-местная	82 × 290 × 8	0,045	EZM-G-303-20	EAM-G-303-10	EAM-G-305-10	EZM-G-305-20	EAM-G-303-20	EAM-G-305-30	EZM-G-305-10	EAM-G-303-30
	Рамка для розетки 2-местная	82 × 100 × 8	0,025	EYM-G-304-10	EYM-G-302-20	EYM-G-304-20	EYM-G-303-20	EYM-G-305-20	EYM-G-302-30	–	EYM-G-303-30

*Рамки совместимы только с механизмами данной серии.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая установка	
Цвет	Белый, черный	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Материал основания	Негорючий пластик	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16
Степень защиты	IP20	
Номинальное напряжение, В	230	

Габаритные и установочные размеры

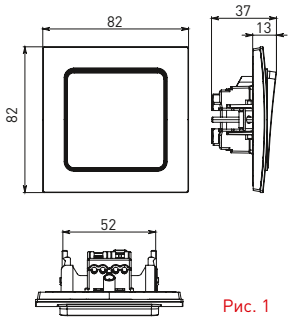


Рис. 1

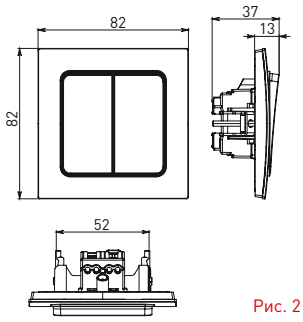


Рис. 2

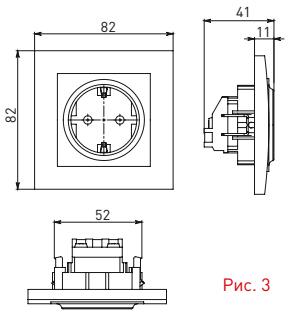


Рис. 3

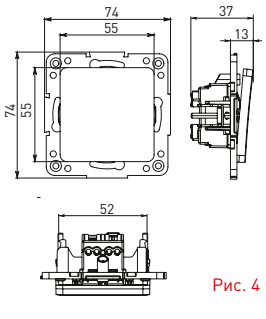


Рис. 4

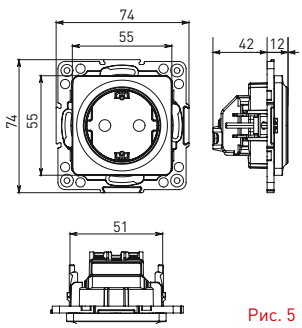


Рис. 5

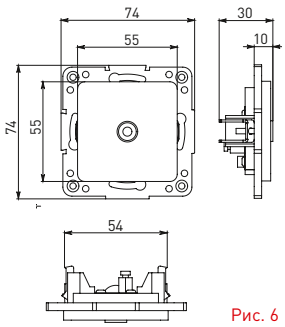


Рис. 6

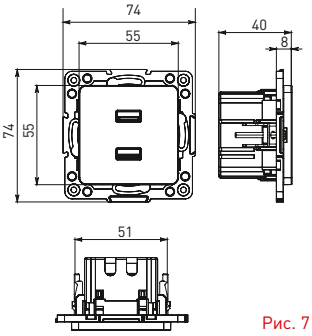


Рис. 7

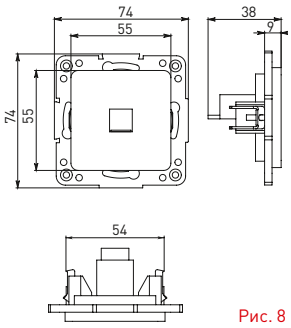


Рис. 8

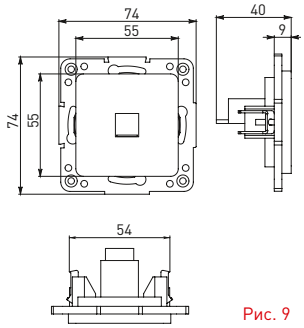


Рис. 9

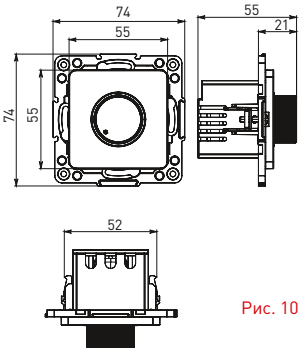


Рис. 10

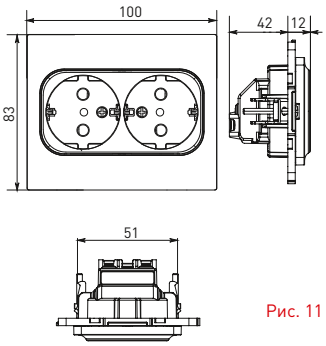


Рис. 11

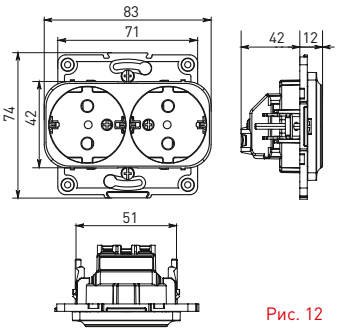


Рис. 12

Серия «Валенсия» EKF

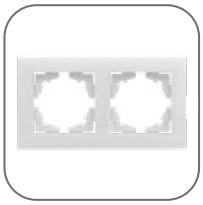
Современная коллекция, которая воплотила функциональность и эстетику. «Валенсия» – очевидный выбор в экономсегменте за счет отличного сочетания низкой цены и высокого качества изделий. Помимо надежности и удобства монтажа, «Валенсия» предлагает все необходимые механизмы в сочетании со строгим и универсальным дизайном. Серия «Валенсия» доступна в шести цветовых решениях – классические белый и кремовый, а также жемчуг, графит, кашемир и сталь для реализации самых смелых дизайнерских идей.

Основание из пластика, не поддерживающего горение

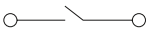
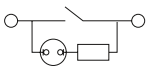
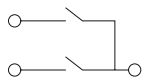
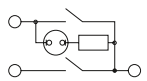
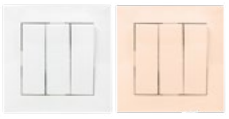
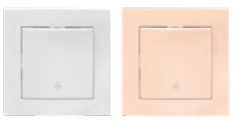
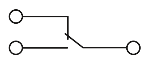
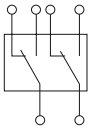
Корпус устойчив к ультрафиолетовому излучению

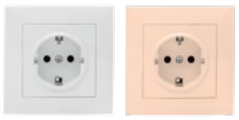
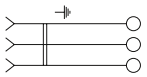
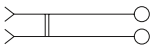
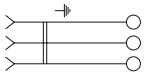
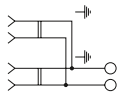
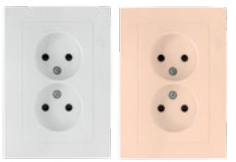
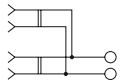
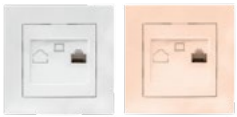
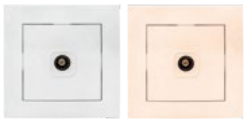
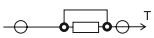
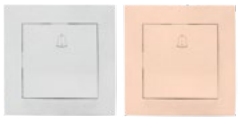
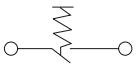
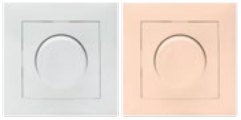
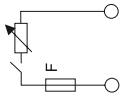
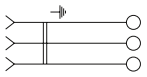
Адаптация к алюминиевому сплаву 8ххх серии

Низкая высота изделий



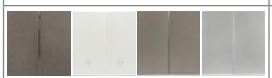
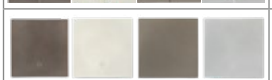
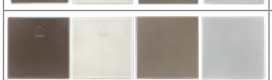
Универсальные симметричные рамки

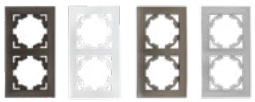
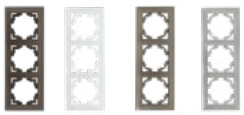
Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. 10А белый EKF	Рис. 1	230	10	0,0816			EWV10-021-10
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. 10А кремовый EKF							EWV10-021-20
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. с индикатором 10А белый EKF							EWV10-121-10
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. с индикатором 10А кремовый EKF							EWV10-121-20
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. 10А белый EKF							EWV10-023-10
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. 10А кремовый EKF							EWV10-023-20
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. с индикатором 10А белый EKF							EWV10-123-10
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. с индикатором 10А кремовый EKF							EWV10-123-20
	«Валенсия» Выключатель 3-кл. 10А белый EKF							EWV10-024-10
	«Валенсия» Выключатель 3-кл. 10А кремовый EKF							EWV10-024-20
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. 10А белый проходной EKF							EWV10-025-10
	«Валенсия» Выключатель 1-кл. 10А кремовый проходной EKF							EWV10-025-20
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. 10А белый проходной EKF							EWV10-027-10
	«Валенсия» Выключатель 2-кл. 10А кремовый проходной EKF							EWV10-027-20

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Валенсия» Розетка 1-местная с/з 16А белая EKF	Рис. 2	230	16	0,0816			EWR16-028-10
	«Валенсия» Розетка 1-местная с/з 16А кремовая с защ. штор. EKF							EWR16-028-20
	«Валенсия» Розетка 1-местная б/з 10 А белая с защ. штор. EKF			10				EWR10-022-10
	«Валенсия» Розетка 1-местная б/з 10 А кремовая с защ. штор. EKF							EWR10-022-20
	«Валенсия» Розетка 1-местная с/з 16А белая с крышкой и защ. штор. IP44 EKF			16	0,085			EWV10-124-10
	«Валенсия» Розетка 2-местная с/з 16А белая с защ. штор. EKF	Рис. 5			0,103			EWR16-128-10
	«Валенсия» Розетка 2-местная с/з 16А кремовая с защ. штор. EKF							EWR16-128-20
	«Валенсия» Розетка 2-местная б/з 10А белая с защ. штор. EKF			10	0,103			EWR10-102-10
	«Валенсия» Розетка 2-местная б/з 10А кремовая с защ. штор. EKF							EWR10-102-20
	«Валенсия» Розетка RJ-45 1-местная белая EKF	Рис. 3	–	3	0,0816	RJ45		EWK01-035-10
	«Валенсия» Розетка RJ-45 1-местная кремовая EKF							EWK01-035-20
	«Валенсия» Розетка RJ-45 2-местная белая EKF					RJ45 RJ45		EWK02-035-10
	«Валенсия» Розетка RJ-45 2-местная кремовая EKF							EWK02-035-20
	«Валенсия» Розетка Phone 1-местная белая EKF					RJ11		EWT01-034-10
	«Валенсия» Розетка Phone 1-местная кремовая EKF							EWT01-034-20
	«Валенсия» Розетка TV 1-местная 75Ом 5–862 МГц белая EKF	Рис. 4				TV		EWA00-027-10
	«Валенсия» Розетка TV 1-местная 75Ом 5–862 МГц кремовая EKF							EWA00-027-20
	«Валенсия» Кнопка звонка 10А белая EKF	Рис. 1	230	10				EWV10-026-10
	«Валенсия» Кнопка звонка 10А кремовая EKF							EWV10-026-20
	«Валенсия» Светорегулятор 600W 220В белый EKF	Рис. 6		3				EWD06-101-10
	«Валенсия» Светорегулятор 600W 220В кремовый EKF							EWD06-101-20
	«Валенсия» Розетка 1-местная с/з 16А белая, с защ. штор. с 2 USB 2,1А EKF	Рис. 7		2,1	0,088			EWR16-028-10-2USB
	«Валенсия» Розетка 1-местная с/з 16А кремовая, с защ. штор. с 2 USB 2,1А EKF							EWR16-028-20-2USB

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	«Валенсия» Рамка 2-местная белая EKF	0,0245	EWM-G-302-10
	«Валенсия» Рамка 2-местная кремовая EKF		EWM-G-302-20
	«Валенсия» Рамка 3-местная белая EKF	0,035	EWM-G-303-10
	«Валенсия» Рамка 3-местная кремовая EKF		EWM-G-303-20
	«Валенсия» Рамка 4-местная белая EKF	0,045	EWM-G-304-10
	«Валенсия» Рамка 4-местная кремовая EKF		EWM-G-304-20
	«Валенсия» Рамка 5-местная белая EKF	0,055	EWM-G-305-10
	«Валенсия» Рамка 5-местная кремовая EKF		EWM-G-305-20

*Рамки совместимы только с механизмами данной серии.

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш), мм	Масса нетто, кг	Артикул			
				Графит	Жемчуг	Кашемир	Сталь
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя 1-кл. 10А EKF	58 × 49	0,0075	ESV10-L-021-60	ESV10-L-021-50	ESV10-L-021-40	ESV10-L-021-30
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя 1-кл. с индикатором 10А EKF			ESV10-L-121-60	ESV10-L-121-50	ESV10-L-121-40	ESV10-L-121-30
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя 2-кл. 10А EKF		0,008	ESV10-L-023-60	ESV10-L-023-50	ESV10-L-023-40	ESV10-L-023-30
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя 2-кл. проходного 10А EKF			ESV10-L-027-60	ESV10-L-027-50	ESV10-L-027-40	ESV10-L-027-30
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя 2-кл. с индикатором 10А EKF			ESV10-L-123-60	ESV10-L-123-50	ESV10-L-123-40	ESV10-L-123-30
	«Валенсия» Лицевая панель выключателя проходного 1-кл. 10А EKF			ESV10-L-025-60	ESV10-L-025-50	ESV10-L-025-40	ESV10-L-025-30
	«Валенсия» Лицевая панель кнопки звонка 10А EKF		0,0075	ESV10-L-026-60	ESV10-L-026-50	ESV10-L-026-40	ESV10-L-026-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки 1-местной б/з 10 А с защ. штор. EKF			ESR10-L-022-60	ESR10-L-022-50	ESR10-L-022-40	ESR10-L-022-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки 1-местной с/з 16А с защ. штор. EKF			ESR16-L-028-60	ESR16-L-028-50	ESR16-L-028-40	ESR16-L-028-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки 1-местной с/з 16А с защ. штор. с 2 USB 2,1А EKF			ESR16-L-028-60-2USB	ESR16-L-028-50-2USB	ESR16-L-028-40-2USB	ESR16-L-028-30-2USB
	«Валенсия» Лицевая панель розетки 2-местной б/з 10А с защ. штор. EKF	123 × 82	0,052	ESR10-L-102-60	ESR10-L-102-50	ESR10-L-102-40	ESR10-L-102-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки 2-местной с/з 16А с защ. штор. EKF			ESR16-L-128-60	ESR16-L-128-50	ESR16-L-128-40	ESR16-L-128-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки Phone 1-местная EKF	58 × 49	0,0075	EST01-L-034-60	EST01-L-034-50	EST01-L-034-40	EST01-L-034-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки RJ-45 1-местная EKF			ESK01-L-035-60	ESK01-L-035-50	ESK01-L-035-40	ESK01-L-035-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки RJ-45 2-местная EKF			ESK02-L-035-60	ESK02-L-035-50	ESK02-L-035-40	ESK02-L-035-30
	«Валенсия» Лицевая панель розетки TV 1-местная 75Ом 5–862 МГц EKF			ESA00-L-027-60	ESA00-L-027-50	ESA00-L-027-40	ESA00-L-027-30
	«Валенсия» Лицевая панель светорегулятора 600W 220В EKF			ESD06-L-101-60	ESD06-L-101-50	ESD06-L-101-40	ESD06-L-101-30
	«Валенсия» Рамка 1-местная EKF	85 × 85	0,015	EWM-G-301-60	EWM-G-301-50	EWM-G-301-40	EWM-G-301-30

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш), мм	Масса нетто, кг	Артикул			
				Графит	Жемчуг	Кашемир	Сталь
	«Валенсия» Рамка 2-местная EKF	85 × 150	0,0245	EWM-G-302-60	EWM-G-302-50	EWM-G-302-40	EWM-G-302-30
	«Валенсия» Рамка 3-местная EKF	85 × 230	0,035	EWM-G-303-60	EWM-G-303-50	EWM-G-303-40	EWM-G-303-30
	«Валенсия» Рамка 4-местная EKF	85 × 300	0,045	EWM-G-304-60	EWM-G-304-50	EWM-G-304-40	EWM-G-304-30
	«Валенсия» Рамка 5-местная EKF	86 × 400	0,055	EWM-G-305-60	EWM-G-305-50	EWM-G-305-40	EWM-G-305-30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая установка	
Цвет	Белый, кремовый, графит, жемчуг, кашемир, сталь	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Материал основания	Негорючий пластик	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16
Номинальное напряжение, В	230	

Габаритные и установочные размеры

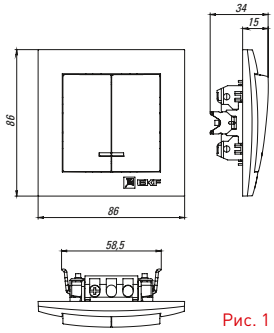


Рис. 1

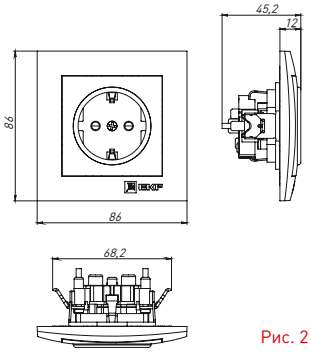


Рис. 2

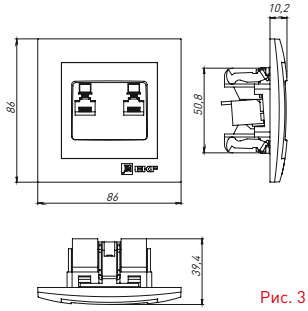


Рис. 3

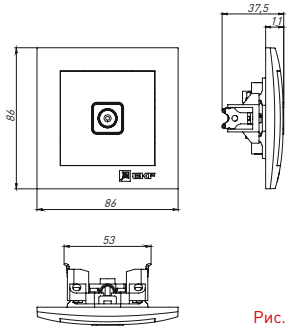


Рис. 4

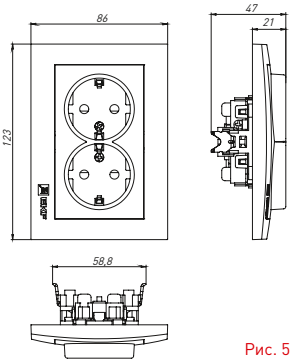


Рис. 5

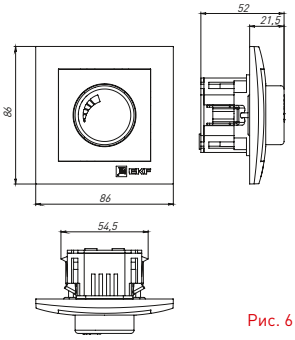


Рис. 6

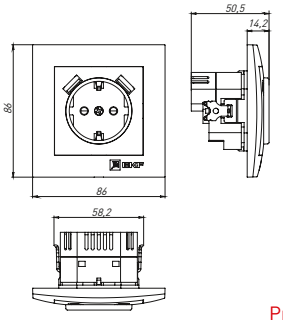


Рис. 7

Серия «Минск» EKF

16A 10A IP20 Al/Cu

ГОСТ IEC 60884-1-2013
ГОСТ Р 51324.1-2012

Электроустановочные изделия серии «Минск» EKF – хит в линейке розеток и выключателей EKF. Серия специально разработана для комплексного обеспечения различных объектов электроустановочными изделиями, позволяет при неизменном качестве и безопасности существенно экономить бюджет. Конструкция и материалы специально оптимизированы для надежной и долговечной службы изделий, быстрого и удобного монтажа.

Изделия для скрытой и открытой установки в одной серии

Компактный корпус

Качественный ABS-пластик

Малая монтажная высота изделий

Фиксация рамки на изделии защелкиванием

Паз для быстрого и удобного демонтажа клавиши

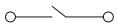
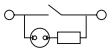
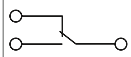
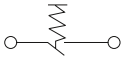
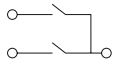
Распорные лапки из металла 1,5 мм, зафиксированы для удобства монтажа

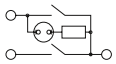
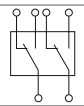
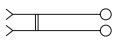
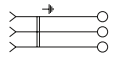
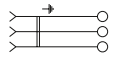
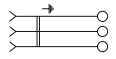
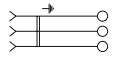
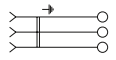
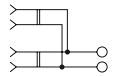
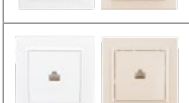
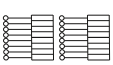
Полностью негорючее пластиковое основание

Наличие в серии розеток с защитными шторками

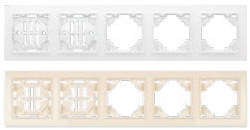
Специальные пазы для установки в линию на суппорте

Изделия в цвете темное и светлое дерево

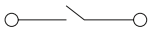
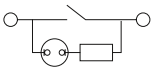
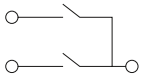
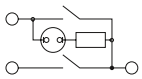
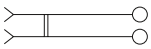
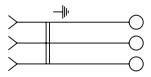
Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул	
								белый	бежевый
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», 10 А	Рис. 1	230	10	0,069			ERV10-021-10	ERV10-021-20
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», с индикатором, 10 А				0,074			ERV10-121-10	ERV10-121-20
	Выключатель 1-кл. СП, «Минск», проходной, 10 А				0,072			ERV10-025-10	ERV10-025-20
	Кнопка звонка СП, «Минск», 10 А				0,0816			ERV10-026-10	ERV10-027-20
	Кнопка нажимная СП, «Минск», 10 А				0,0816			ERV10-028-10	ERV10-028-20
	Выключатель 2-кл. СП, «Минск», 10 А				0,077			ERV10-023-10	ERV10-023-20

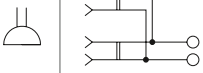
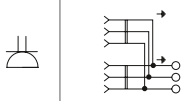
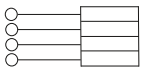
Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул	
								белый	бежевый
	Выключатель 2-кл. СП, «Минск», с индикатором, 10 А	Рис. 1	230	10	0,078			ERV10-123-10	ERV10-123-20
	Выключатель 2-кл. СП «Минск», проходной, 10 А				0,066			ERV10-027-10	ERV10-026-20
	Выключатель 3-кл. СП, «Минск», 10 А				0,081			ERV10-024-10	ERV10-024-20
	Розетка 1-местная СП б/з «Минск», 10 А, с защ. шторкой	Рис. 4	230		0,072			ERR10-022-100	ERR10-022-200
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск», 16 А, с защ. шторкой			16	0,084			ERR16-028-100	ERR16-028-200
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск» 16 А с защ. шторкой с USB				0,0875			ERR16-028-100-USB	ERR16-028-200-USB
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск» с крышкой 16 А, с защ. шторкой IP44				0,0816			ERR16-029-100-44	ERR16-029-200-44
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск» с крышкой, 16 А, с защ. шторкой	Рис. 1			0,086			ERR16-029-100	ERR16-029-200
	Розетка 1-местная СП с/з «Минск» с защ. шторкой, 16 А, с 2 USB, 2,1 А	Рис. 10			0,0816			ERR16-028-100-2USB	ERR16-028-200-2USB
	Розетка 2-местная, СП б/з «Минск», 10 А, с защ. шторкой	Рис. 2		10	0,068			ERR10-102-100	ERR10-102-200
	Розетка 2-местная, СП с/з «Минск», 16 А, с защ. шторкой	Рис. 2		16	0,086			ERR16-128-100	ERR16-128-200
	Розетка 2-местная СП с/з с крышкой 16А белая с защ. штор. IP44	Рис. 2			0,089			ERR16-129-200-44	–
	Светорегулятор, СП «Минск», 600 W, 220 В	Рис. 5	230	3	0,089			ERD06-101-10	ERD06-101-20
	Розетка RJ-45, 1-местная СП «Минск»	Рис. 6			0,070			ERK01-035-10	ERK01-035-20
	Розетка RJ-45 2-местная СП «Минск»				0,0817			ERK02-035-10	ERK02-035-20
	Розетка RJ-45 + Phone СП «Минск»				0,074			ERK00-135-10	ERK00-135-20
	Розетка USB, 2-местная СП «Минск», 2,1 А			2,1	0,0816		–	ERR-2USB-100	ERR-2USB-200
	Розетка TV 1-местная СП «Минск», 75 Ом, 5–862 МГц	Рис. 3		3	0,074			ERA00-027-10	ERA00-027-20

Рамки

Изображение	Наименование	Габариты (В × Ш × Г), мм	Масса нетто, кг	Артикул	
				белый	бежевый
	Рамка 2-местная горизонтальная «Минск»	84 × 155 × 12	0,024	ERM-G-302-10	ERM-G-302-20
	Рамка 3-местная горизонтальная «Минск»	84 × 226 × 12	0,042	ERM-G-303-10	ERM-G-303-20
	Рамка 4-местная горизонтальная «Минск»	84 × 297 × 12	0,059	ERM-G-304-10	ERM-G-304-20
	Рамка 5-местная горизонтальная «Минск»	84 × 368 × 12	0,0667	ERM-G-305-10	ERM-G-305-20

Серия «Минск» открытая установка

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул		
								белый	светлое дерево	темное дерево
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А	Рис. 7	230	10	0,040			EGV10-021-10	EGV10-021-30	EGV10-021-40
	Выключатель 1-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором				0,041			EGV10-121-10	EGV10-121-30	EGV10-121-40
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А				0,042			EGV10-023-10	EGV10-023-30	EGV10-023-40
	Выключатель 2-клавишный ОП «Минск», 10 А, с индикатором				0,043			EGV10-123-10	EGV10-123-30	EGV10-123-40
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления	Рис. 8			0,033			EGR10-022-10	EGR10-022-30	EGR10-022-40
	Розетка 1-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением			16	0,042			EGR16-028-10	EGR16-028-30	EGR16-028-40

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул		
								белый	светлое дерево	темное дерево
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 10 А, без заземления	Рис. 9	220	10	0,049			EGR10-102-10	EGR10-102-30	EGR10-102-40
	Розетка 2-местная ОП «Минск», 16 А, с заземлением			16	0,071			EGR16-128-10	EGR16-128-30	EGR16-128-40
	Розетка Phone 1-местная ОП «Минск»	Рис. 7			0,030	RJ11		EGT01-034-10	EGT01-034-30	EGT01-034-40
	Розетка RJ-45 1-местная ОП «Минск», 1 А, 120В			-	0,031	RJ45		EGK01-035-10	EGK01-035-30	EGK01-035-40
	Розетка TV 1-местная ОП «Минск», 75 Ом, 5–862 МГц				0,033	TV		EGA00-027-10	EGA00-027-30	EGA00-027-40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Скрытая/открытая установка	
Цвет	Белый/бежевый/темное дерево/светлое дерево	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16
Крепление к монтажной коробке	Винты либо распорные лапки	
Материал корпуса	ABS-пластик	
Материал основания	Негорючий пластик	

Габаритные и установочные размеры

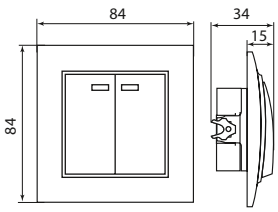


Рис. 1

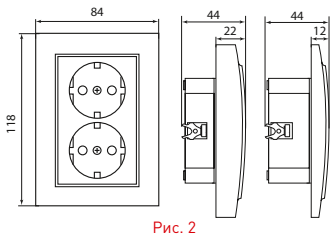


Рис. 2

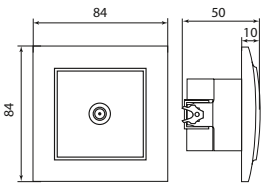


Рис. 3

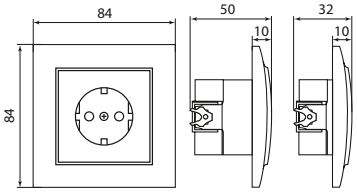


Рис. 4

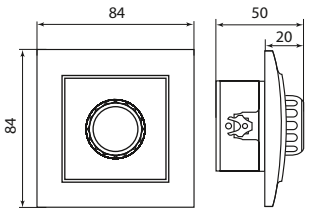


Рис. 5

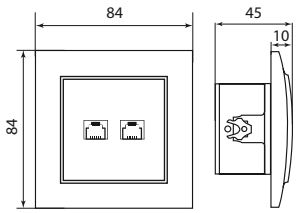


Рис. 6

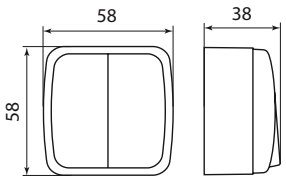


Рис. 7

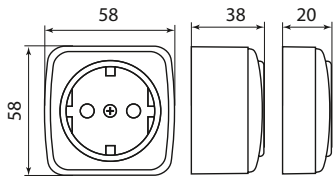


Рис. 8

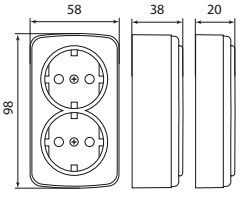


Рис. 9

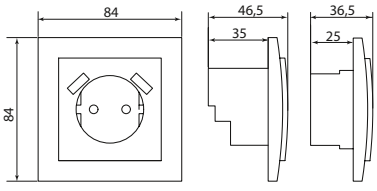


Рис. 10

Серия «Рим» EKF

IP20 10A 16A

ГОСТ IEC 60884-1-2013
ГОСТ Р 51324.1-2012

Серия электроустановочных изделий для открытой установки. Создана так, что все изделия серии легко монтируются практически на любую поверхность. Специальные технические решения и разработки делают процесс монтажа максимально простым.

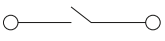
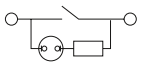
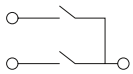
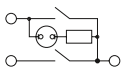
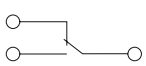
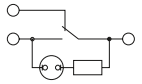
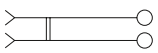
Розетки с пластиковым основанием

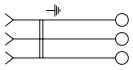
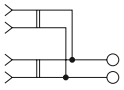
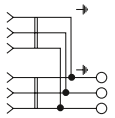
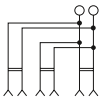
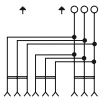
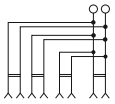
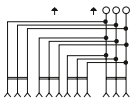
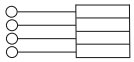
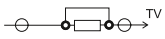
Выштамповки с четырех сторон для подвода кабеля

Пластинчатые пружины в контактной группе

Корпус из негорючего ABS-пластика

Удобное подключение проводников

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Рим» Выключатель 1-клавишный 10 А, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,065			ENV10-021-10
	«Рим» Выключатель 1-клавишный с индикатором 10 А, белый EKF							ENV10-121-10
	«Рим» Выключатель 2-клавишный 10 А, белый EKF				0,068			ENV10-023-10
	«Рим» Выключатель 2-клавишный с индикатором 10 А, белый EKF							ENV10-123-10
	«Рим» Выключатель проходной 1-клавишный 10 А, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,070			ENV10-025-10
	«Рим» Выключатель проходной 1-клавишный с индикатором 10 А, белый EKF							ENV10-125-10
	«Рим» Розетка 1-местная без заземления 10 А, белая EKF	Рис. 2			0,090			ENR10-022-10

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Рим» Розетка 1-местная с заземлением 16 А, белая EKF	Рис. 2	230	16	0,105			ENR16-028-10
	«Рим» Розетка 2-местная без заземления 10 А, белая EKF	Рис. 3		10	0,130			ENR10-102-10
	«Рим» Розетка 2-местная с заземлением 16 А, белая EKF			16	0,150			ENR16-128-10
	«Рим» Розетка 3-местная 10А, без заземления белая EKF	Рис. 4		10	0,101			ENR10-202-10
	«Рим» Розетка 3-местная 16А с заземлением, белая EKF			16	0,127			ENR16-228-10
	«Рим» Розетка 4-местная 10А, без заземления, белая EKF	Рис. 5		10	0,137			ENR10-302-10
	«Рим» Розетка 4-местная 16А, с заземлением, белая EKF			16	0,16			ENR16-328-10
	«Рим» Розетка Phone 1-местная, белая EKF	Рис. 1	–	–	0,070			ENT01-034-10
	«Рим» Розетка TV 1-местная, 75 Ом, 5–862 МГц, белая EKF	Рис. 1	–	–				ENA00-027-10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Белый	
Степень защиты	IP 20	
Номинальный ток, А	10	10, 16

Габаритные и установочные размеры

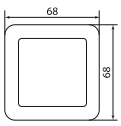


Рис. 1

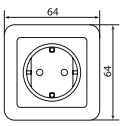


Рис. 2

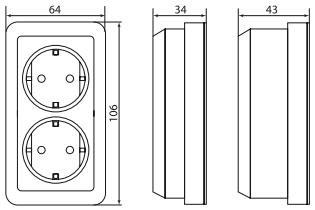


Рис. 3

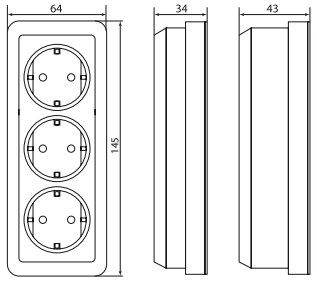


Рис. 4

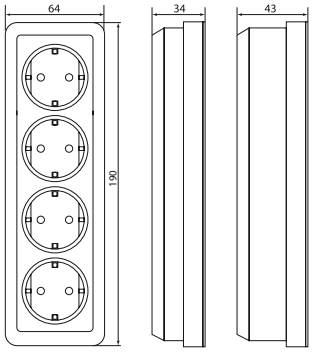


Рис. 5

Серия «Мурманск» EKF

Серия электроустановочных изделий «Мурманск» EKF – это решение для открытой проводки, которое позволяет организовать электроснабжение в условиях высокой влажности, пыльных помещениях, подсобках, гаражах, на улице (при условии установки под навесом). «Мурманск» имеет ряд конструктивных решений для удобства и безопасности использования, быстрого монтажа. Корпус розеток и выключателей не потемнеет и не потеряет своей прочности при установке на улице.

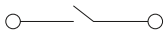
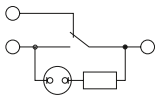
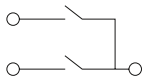
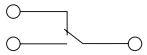
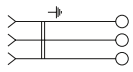
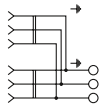
Основание из пластика, не поддерживающего горение

Ступенчатые герметичные вводы с двух сторон изделия

Корпус из поликарбоната, устойчивого к ультрафиолетовому излучению

Компактный размер изделий

Универсальные винты с глубокой бороздкой

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Принципиальная схема	Артикул
	«Мурманск» Выключатель 1-клавишный 10А, IP54, серый EKF	Рис. 1	230	10	0,0905			EFV10-021-30-54
	«Мурманск» Выключатель 1-клавишный с индикатором 10А, IP54,серый EKF	Рис. 1	230		0,099			EFV10-121-30-54
	«Мурманск» Выключатель 2-клавишный 10А, IP54,серый EKF	Рис. 2			0,093			EFV10-023-30-54
	«Мурманск» Выключатель проходной 1-клавишный 10А, IP54, серый EKF	Рис. 1			0,0985			EFV10-025-30-54
	«Мурманск» Кнопка звонка 1-клавишная 10А, IP54, серый EKF	Рис. 1			0,093			EFZ10-026-30-54
	«Мурманск» Розетка 1-местная с заземлением с крышкой, 16А, IP54, с защитным шторками, серый EKF	Рис. 3		16	0,1025			EFR16-029-30-54
	«Мурманск» Розетка 2-местная 16А, с заземлением, с крышкой 16А, IP54, с защитными шторками, серый EKF	Рис. 4			0,18			EFR16-129-30-54

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряже-ние, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Принципиальная схема	Артикул
	«Мурманск» Блок-розетка 16А с заземлением с крышкой + 1-клавишный выключатель IP54, серый EKF	Рис. 4	230	16	0,164			EFRV16-050-30-30-540
	«Мурманск» Блок-розетка 16А с заземлением с крышкой + 2-клавишный выключатель IP54, серый EKF				0,172			EFRV16-052-30-30-540

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Серый	
Степень защиты	IP 54	
Номинальный ток, А	10	16

Габаритные и установочные размеры

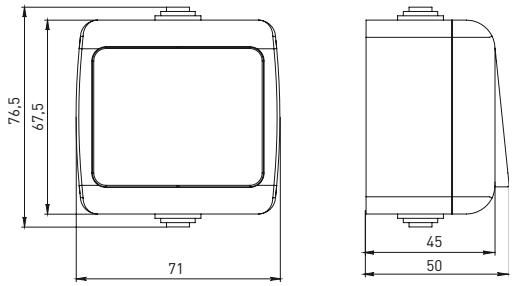


Рис. 1

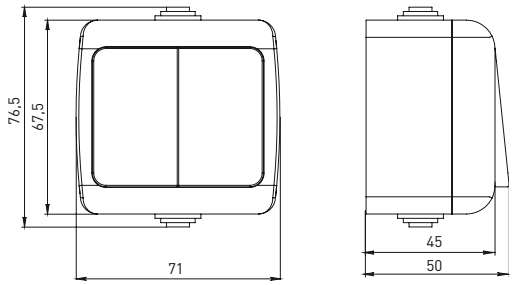


Рис. 2

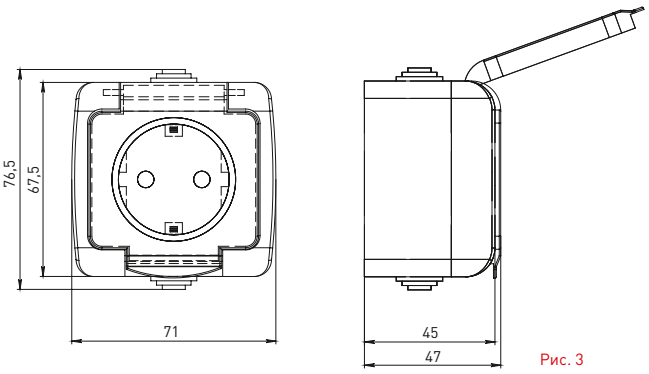
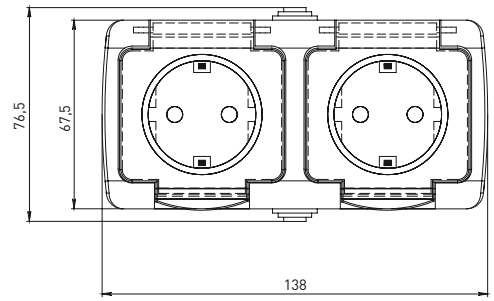


Рис. 3



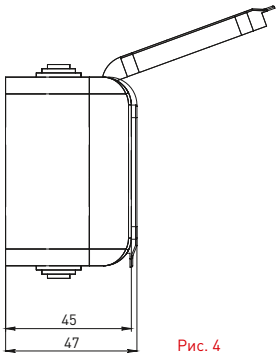


Рис. 4

Серия «Владивосток» EKF

IP44 IP54 16A EAC

ГОСТ IEC 60884-1-2013
ГОСТ Р 51324.1-2012

Серия электроустановочных изделий «Владивосток» EKF – это решение для открытой проводки, которое позволяет организовать электроснабжение в условиях высокой влажности. Изделия изготовлены из материалов повышенной прочности, могут успешно эксплуатироваться при низких температурах или во время летнего зноя. Прямое попадание солнечных лучей на корпус изделия также не снижает его эксплуатационного ресурса.

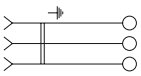
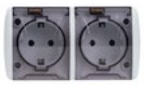
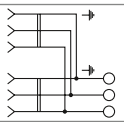
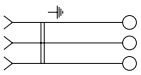
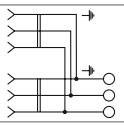
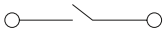
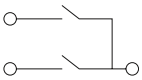
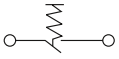
Прозрачная крышка

Прочное основание

Герметичные вводы с двух сторон изделия

Пластинчатые пружины в контактной группе

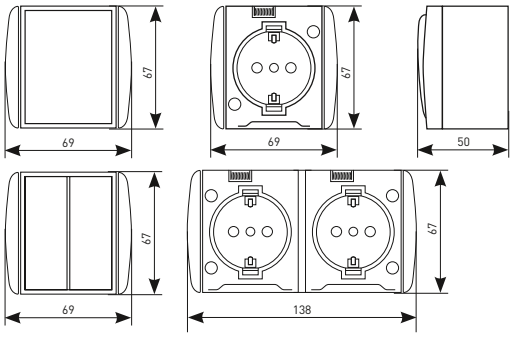
Винты заземления из нержавеющей стали на корпусе изделия

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Владивосток» Розетка 1-местная 16А с заземлением, с крышкой, IP54 EKF	16	0,12			EQR16-029-30-54-T
	«Владивосток» Розетка 2-местная 16А с заземлением, с крышкой, IP54 EKF		0,21			EQR16-129-30-54-T
	«Владивосток» Розетка 1-местная 16А с зазем. IP44 EKF		0,08			EQR16-029-30-54
	«Владивосток» Розетка 2-местная 16А с зазем. IP44 EKF		0,21			EQR16-129-30-54
	«Владивосток» Выключатель 1-кл. 10А IP54 сер. EKF	10	0,12			EQR16-021-30-54
	«Владивосток» Выключатель 2-кл. 10А IP54 сер. EKF					EQR16-023-30-54
	«Владивосток» Выключатель кнопочный 10А IP54 сер. EKF					EQR16-026-30-54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Способ монтажа	Открытая установка
Цвет	Белый
Степень защиты	IP 54
Напряжение, В	230
Номинальный ток, А	16 (розетки); 10 (выключатели)

Габаритные и установочные размеры



Серия «Прага» EKF

IP44 10A 16A

ГОСТ IEC 60884-1-2013
ГОСТ Р 51324.1-2012

Серия электроустановочных изделий с повышенной герметичностью (степень защиты IP 44) для открытой установки. Подходит для использования в помещениях с повышенной влажностью и загрязненностью (подвалы, гаражи, мастерские). Техническое совершенство изделий этой серии делает процесс управления электричеством максимально простым, удобным и безопасным.

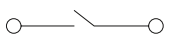
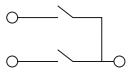
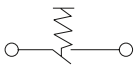
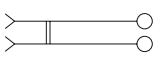
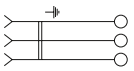
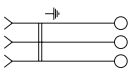
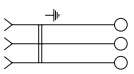
Герметичные вводы с двух сторон изделия

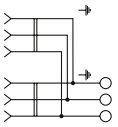
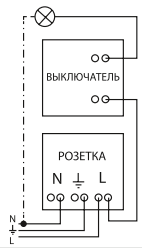
Увеличенное внутреннее пространство для удобства монтажа

Латунная контактная группа

Простой и удобный монтаж на любую поверхность

Ударопрочный пластик корпуса

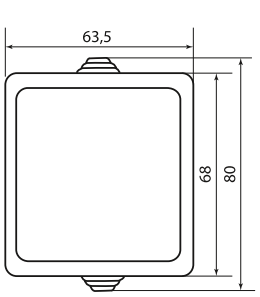
Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напряжение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Прага» Выключатель 1-клавишный 10 А, IP 44, белый EKF	Рис. 1	230	10	0,140			EKV10-021-10-44
	«Прага» Выключатель 2-клавишный 10 А, IP 44, белый EKF	Рис. 2						EKV10-023-10-44
	«Прага» Кнопка звонка 1-клавишная 10 А, IP 44, белая EKF	Рис. 1						EKZ10-026-10-44
	«Прага» Розетка 1-местная без заземления 10 А, белая EKF	Рис. 3			0,135			EKR10-022-10-44
	«Прага» Розетка 1-местная с заземлением 16 А, IP 44, белая EKF	Рис. 4		16	0,140			EKR16-028-10-44
	«Прага» Розетка 1-местная с заземлением и крышкой 16 А, белая EKF				0,145			EKR16-029-10-44
	«Прага» Розетка 1-местная с заземлением и крышкой 16 А, IP 44, белая с защ. штор. EKF				0,147			EKR16-029-10-440

Изображение	Наименование	Габаритные размеры	Напря-жение, В	Ном. ток, А	Масса нетто, кг	Схематическое изображение	Схема подключения	Артикул
	«Прага» Розетка 2-местная 16 А, с заземлением, с крыш-кой, IP 44, белая, с защ. штор. EKF	Рис. 5	230	16	0,182			EKRR16-050-10-440
	«Прага» Блок «розетка-выключатель» 1-клавишный 16 А, с заземлением, с крышкой, IP44, серый, с защ. штор. EKF	Рис. 6			0,168			EKRV16-050-10-440

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	выключатели	розетки
Способ монтажа	Открытая установка	
Цвет	Белый	
Степень защиты	IP 44	
Номинальный ток, А	10	10, 16

Габаритные и установочные размеры



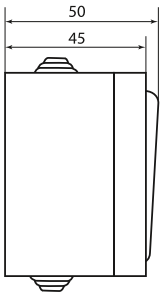
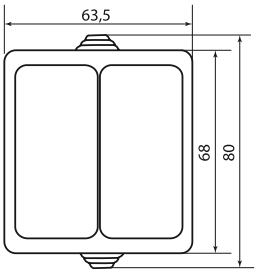


Рис. 1



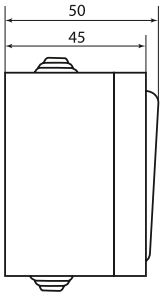
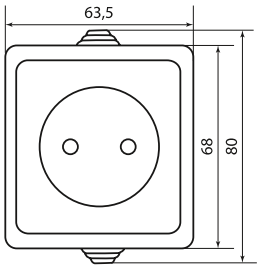


Рис. 2



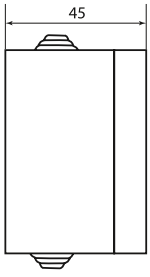
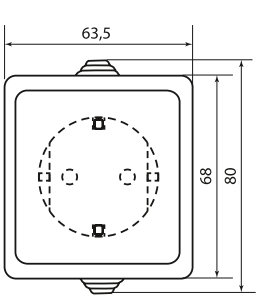


Рис. 3



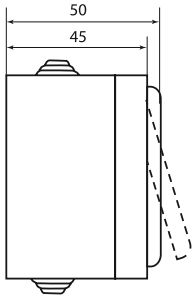
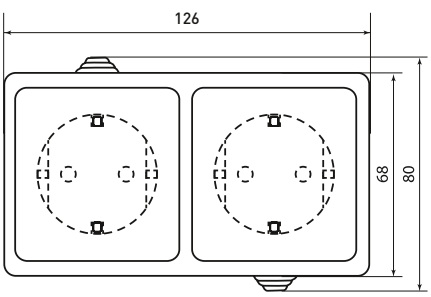


Рис. 4



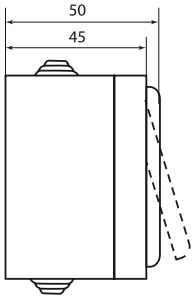
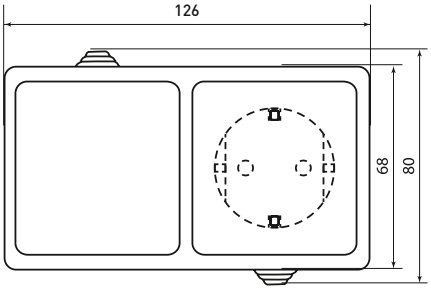


Рис. 5



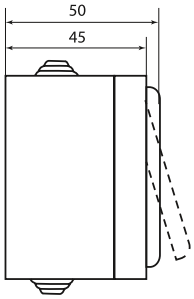


Рис. 6

Удлинители бытовые EKF

Бытовые удлинители предназначены для подключения электрических приборов и устройств самого различного назначения. Количество розеток, исполнение с вилками, с выключателем и без, с заземлением и без позволяют найти в ассортименте изделия, отвечающие любым потребностям. Максимальная нагрузка в 3,0 кВт позволяет использовать с бытовыми удлинителями компании EKF неограниченный спектр устройств. Бытовые удлинители серии «Эксперт» применяются в случаях повышенных требований к подключаемой нагрузке. Удлинители имеют увеличенное сечение провода и толщину контактной группы. Удлинители комплектуются вилкой типа Schuko.

Негорючий материал корпуса, ABS-пластик

Возможность подключения плоских и круглых вилок

Надежная и эргономичная вилка

Наличие двух USB-разъемов 2,1 А

Контактная группа изолирована от корпуса отдельной внутренней колодкой

Кнопка «Вкл/Выкл» со светодиодной подсветкой в некоторых моделях

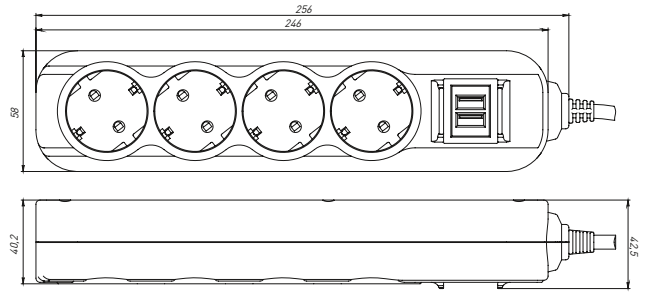
Наименование	Максимальная нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Артикул		
				10 А/2,2 кВт, без заземления, ПВС 2 × 0,75	13 А/3,0 кВт, с заземлением, ПВС 3 × 1	13 А/3,0 кВт, с выключателем и заземлением, ПВС 3 × 1
Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 2 м	3,5	2	2	UBA10-275-2-02	UBA16-310-2-02	–
Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 3 м			3	UBA10-275-2-03	UBA16-310-2-03	–
Удлинитель «Эксперт», 2 гнезда, 5 м			5	UBA10-275-2-05	UBA16-310-2-05	–
Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 2 м	3,5	3	2	UBA10-275-3-02	UBA16-310-3-02	UBA16-310-3-02i
Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 3 м			3	UBA10-275-3-03	UBA16-310-3-03	UBA16-310-3-03i
Удлинитель «Эксперт», 3 гнезда, 5 м			5	UBA10-275-3-05	UBA16-310-3-05	UBA16-310-3-05i
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 2 м	3,5	4	2	UBA10-275-4-02	UBA16-310-4-02	UBA16-310-4-02i
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 2 м			2	–	UBA16-2USB-4-02i	–
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 3 м			3	UBA10-275-4-03	UBA16-310-4-03	UBA16-310-4-03i
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 3 м			3	–	UBA16-2USB-4-03i	–
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 5 м			5	UBA10-275-4-05	UBA16-310-4-05	UBA16-310-4-05i
Удлинитель «Эксперт», 4 гнезда, 5 м			5	–	UBA16-2USB-4-05i	–

Колодки «Эксперт»

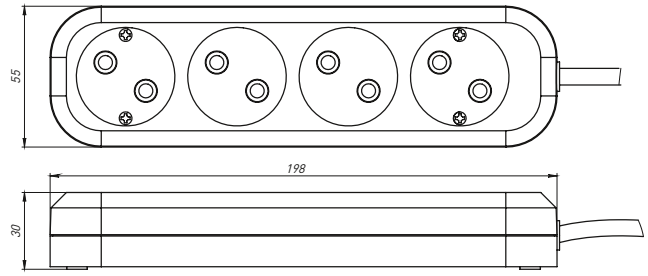
Наименование	Кол-во гнезд	Артикул					
		10 А/2,2 кВт, без заземления		16А/3,2кВт, с заземлением		16А/3,2кВт с выключателем и заземлением	
Колодка «Эксперт», 2 гнезда	2		AKB10-2		AKB16-2	–	
Колодка «Эксперт», 3 гнезда	3		AKB10-3		AKB16-3		AKB16-3i
Колодка «Эксперт», 4 гнезда	4		AKB10-4		AKB16-4		AKB16-4i
Колодка «Эксперт», 6 гнезд	6	–		–			AKB16-6i

Габаритные и установочные размеры

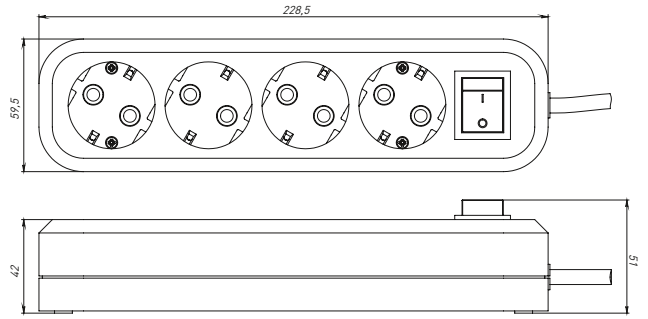
UBA16-2USB-4-(02-03-0,5)i



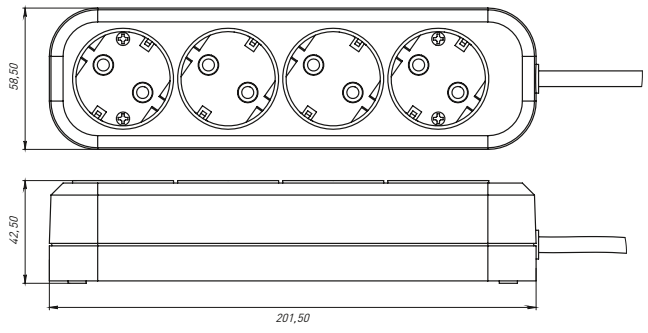
UBA10-275-4-(02-03-05)i



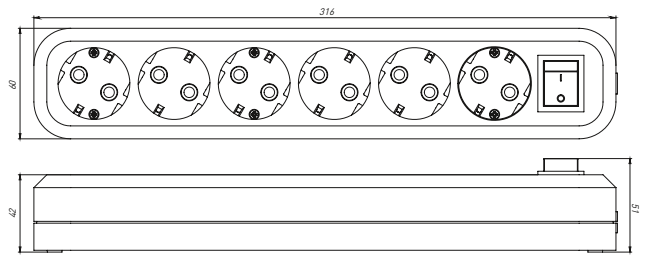
UBA16-310-4-(02-03-05-07-10)i



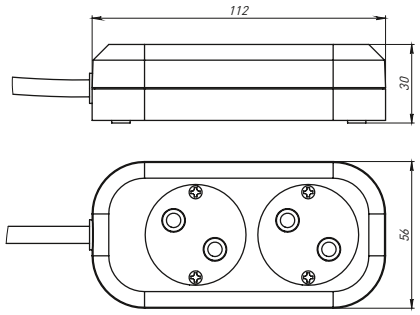
UBA16-310-4-(02-03-05)i)



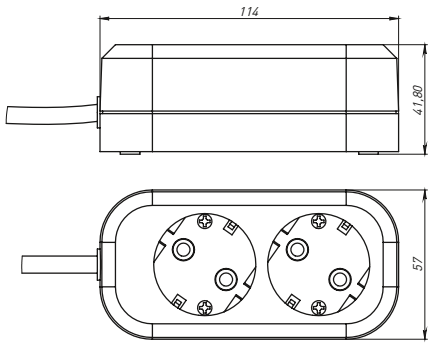
AKB16-6i



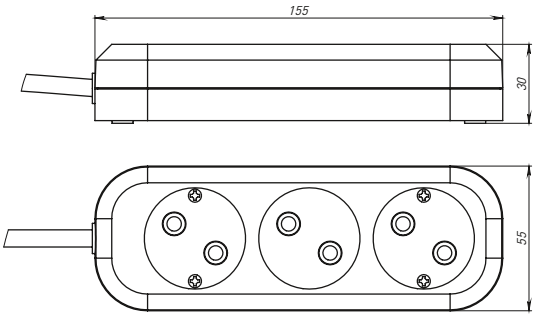
UBA10-275-2-(02-03-05)i



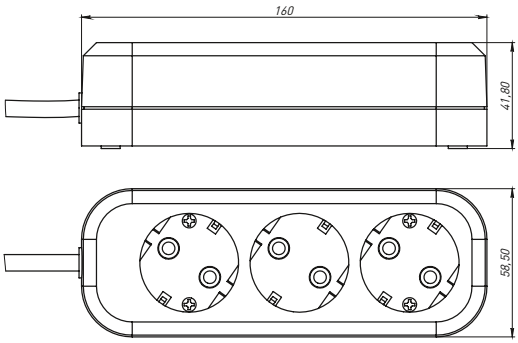
UBA16-310-2-(02-03-05)i



UBA10-275-3-(02-03-05)i



UBA16-310-3-(02-03-05)i



Удлинители серии «Куб» EKF

Удлинители серии «Куб» предназначены для подключения к электрической сети всех видов бытовой и офисной техники, для зарядки и питания устройств через порты USB, а также для подсветки помещений в качестве ночника.

2 силовые розетки переменного тока со шторками

USB-A и USB-C порты

Компактный размер

Ночник с тремя уровнями яркости

Длина кабеля 1,3 м

Подставка под телефон

Наименование	Кол-во портов USB-A	Кол-во портов USB-C	Наличие ночника	Наличие беспроводной зарядки	Кол-во силовых розеток	Артикул
Тройник «Куб» 2 гнезда 2USB 2,4А+Type C + Ночник	2	1	+	–	2	UBA-CUB-T2-TC
Удлинитель «Куб» 2 гнезда 2USB 2,4А+Type C + Ночник 1,3 метра 1 мм²	2	1	+	–		UBA-CUB-2-TC
Удлинитель «Куб» 2 гнезда 3USB 2,4А+зарядное устройство 1,3 метра 1 мм²	3	–	–	+		UBA-CUB-3-WC
Удлинитель «Куб» 2 гнезда USB + 2Type C с быстрой зарядкой, подставкой под телефон и ночником 1,3 метра 1 мм²	1	2	+	–		UBA-CUB-2-FC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения			
		UBA-CUB-T2-TC	UBA-CUB-2-TC	UBA-CUB-3-WC	UBA-CUB-2-FC
Материал корпуса		PC (поликарбонат)			
Номинальное напряжение, В		~250			
Частота сети, Гц		50			
Количество выходных силовых розеток, шт.		2			
Максимально допустимый общий суммарный ток, А		16			
Максимально допустимая мощность нагрузки, Вт		3680			
Розетки с защитными шторками и заземляющим контактом		Да			
Номинальное входное напряжение адаптера USB, В		~ 100 ... 250 50/60 Гц			
Номинальное выходное напряжение портов USB, В		5			
Порт USB-A	количество, шт.	2	2	3	1
	макс. выходной ток, А	2,4			3 (5В); 2,22 (9В); 1,67А (12В)
Порт USB-C	количество, шт.	1	1	–	2
	макс. выходной ток, А	3	3	–	3 (5В); 2,22 (9В); 1,67А (12В)
Стандарт беспроводного зарядного устройства		–	–	Qi	–
Мощность беспроводного зарядного устройства,Вт, не более		–	–	5 (5 В / 1 А)	–
Выключатель питания		Нет	Да	Да	Да
Длина кабеля, м		Нет	1,3	1,3	1,3
Сечение кабеля, мм²		Нет	3х1	3х1	3х1
Ночной свет		3 уровня яркости	3 уровня яркости	–	Бесступенчатая регулировка яркости
Подсветка ночника		Белая, 35 Лм	Белая, 35 Лм	–	Желтая
Потребление подсветки, Вт		0,25	0,25	–	0,25
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		УХЛ 4.2			
Степень защиты по ГОСТ 14254		IP20			
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С		+5 ... +35			
Относительная влажность воздуха, не более		80 % при +25 ° С			
Размер, мм		85 × 85 × 105	155 × 125 × 68	155 × 125 × 68	155 × 125 × 80
Масса, г		178	347	347	380

Фильтры сетевые «Блокбастер» EKF

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2000)
ГОСТ Р 51322.1-2011 (МЭК 60884-1:2006)

IP20 | 10А | 16А | 2,2 кВт | 3,0 кВт

Сетевые фильтры EKF предназначены для защиты дорогостоящего электрооборудования, перегрузок различного типа и коротких замыканий. Спектр оборудования, которое рекомендуется подключать только через сетевой фильтр, включает оргтехнику, аудио- и видеооборудование, компьютеры, большую часть бытовой техники. Использование сетевых фильтров позволяет значительно повысить электро- и пожаробезопасность как рабочего места, так и помещения в целом, а широкий спектр типоисполнений делает использование сетевых фильтров удобным и комфортным.

Негорючий материал корпуса, ABS-пластик

Крепление к стене

Защитные шторки на всех изделиях

Гибкая втулка предотвращает перетирание шнура в месте соединения провода с колодкой

Кнопка «Вкл/Выкл» со светодиодной подсветкой и встроенным предохранителем

Розетки расположены под углом 45°, что позволяет подключить много потребителей

Наименование	Масса нетто, кг	Номинальное напряжение, В	Частота, Гц	Артикул
Сетевой фильтр, 6х1,8 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3х0,75, «Блокбастер» EKF	0,5	230	50	UFP10-375-6-018
Сетевой фильтр, 6х1,8 м, 13 А/3,0 кВт, с выкл. с/з, ПВС 3х1,0, «Блокбастер» XL EKF	0,55			UFA16-310-6-018
Сетевой фильтр, 6х3 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з,ПВС 3х0,75, «Блокбастер» EKF	0,6			UFP10-375-6-03
Сетевой фильтр, 6х3 м, 13 А/3,0 кВт, с выкл. с/з,ПВС 3х1,0, «Блокбастер» XL EKF	0,65			UFA16-310-6-03
Сетевой фильтр, 6х5 м, 10 А/2,2 кВт, с выкл. с/з,ПВС 3х0,75, «Блокбастер» EKF	0,9			UFP10-375-6-05
Сетевой фильтр, 6х5 м, 13 А/3,0 кВт, с выкл. с/з,ПВС 3х1,0, «Блокбастер» XL EKF	0,95			UFA16-310-6-05

Удлинители на катушке «Атлант 2.0» EKF

IP44 | 16А | IP20 | 10А | 6А

Удлинители «Атлант 2.0» EKF предназначены для бытового использования – подключения электрических приборов низкой мощности, таких как, например, ручные электрические триммеры, электрические пилы, бытовые насосы. Провод, которым укомплектован удлинитель, рассчитан на мощность до 3,5 кВт (в зависимости от типа изделия и сечения провода), что позволит решить большинство задач, не переплачивая за избыточную мощность.

Рама из металлической трубы с резиновой рукояткой

Ударопрочный пластик

Гибкий надежный проводник ПВС. Длина: 30, 40, 50 м

Литая неразборная вилка

Розеточный блок на четыре гнезда

Усиленная шпуля катушки

Наименование	Макс. нагрука, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 20 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт	1,3	1	20	2,2	UKA02-06-275-1-20
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 30 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт	1,3		30	2,7	UKA02-06-275-1-30
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 30 м без заземления ПВС 2х1 10А/2,2кВт	2,2		30	3,3	UKA02-10-210-1-30
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 40 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт	1,3		40	3,2	UKA02-06-275-1-40
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 50 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт	1,3		50	3,7	UKA02-06-275-1-50
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 1 гнездо 50 м без заземления ПВС 2х1 10А/2,2кВт	2,2		50	3,8	UKA02-10-210-1-50
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт EKF	1,3	4	30	2,5	UKA02-06-275-4-30
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением ПВС 3х1,0 10А/2,2кВт EKF	2,2			3	UKA02-10-310-4-30
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт EKF	1,3		40	3	UKA02-06-275-4-40
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением ПВС 3х1,0 10А/2,2кВт EKF	2,2			4,3	UKA02-10-310-4-40
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50 м без заземления ПВС 2х0,75 6А/1,3кВт EKF	1,3		50	3,55	UKA02-06-275-4-50
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением ПВС 3х1,0 10А/2,2кВт EKF	2,2			5,6	UKA02-10-310-4-50
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44	3,5		30	6,6	UKA02-16-315R-4-30-IP44
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением ПВС 3х1,5 16А/3,5кВт IP44				4,5	UKA02-16-315-4-30-IP44
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44			40	8,3	UKA02-16-315R-4-40-IP44
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением ПВС 3х1,5 16А/3,5кВт IP44				5,5	UKA02-16-315-4-40-IP44
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44			50	10	UKA02-16-315R-4-50-IP44
Удлинитель на катушке «Атлант 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением ПВС 3х1,5 16А/3,5кВт IP44				6,5	UKA02-16-315-4-50-IP44

Удлинители на металлической катушке «Гефест 2.0» EKF

Удлинители на металлической катушке «Гефест 2.0» EKF могут использоваться на строительных площадках, для подключения энергоемких потребителей в гаражах и на приусадебных участках, в том числе сварочной аппаратуры, перфораторов, электропил. Надежный кабель КГ в резиновой изоляции выдержит как механические нагрузки, так и суммарную мощность подключенных потребителей до 3,5 кВт.

Рама из металлической трубы с резиновой рукояткой

Каучуковая разборная вилка

Кабель в резиновой оболочке (КГ). Длина: 20, 30, 40, 50 м

Наличие предохранителя

Усиленная шпуля катушки

Катушка из металла толщиной 0,8–0,9 мм

Наименование	Макс. нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 20 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5 кВт IP44	3,5	4	20	2,8	UKG02-16-R325-4-20-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5 кВт IP44			30	3,2	UKG02-16-R325-4-30-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением и предохранителем ПВС 3х1,5 16А/3,5 кВт IP44			30	3,7	UKA02-16-R315-4-30-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5 кВт IP44			40	4,1	UKG02-16-R325-4-40-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением и предохранителем КГ 3х1,5 16А/3,5 кВт IP44			50	3,7	UKG02-16-R315-4-50-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5 кВт IP44			50	4,6	UKG02-16-R325-4-50-IP44
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением и предохранителем ПВС 3х1,5 16А/3,5 кВт IP44			50	4,2	UKA02-16-R315-4-50-IP44

Наименование	Макс. нагрузка, кВт	Кол-во гнезд	Длина провода, м	Масса нетто, кг	Артикул
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением и предохранителем КГ 3х1,5 16А/3,5кВт EKF	3,5	4	30	5,2	UKG02-16-R315-4-30
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 30 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5кВт EKF				5,6	UKG02-16-R325-4-30
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением и предохранителем КГ 3х1,5 16А/3,5кВт EKF			40	6,4	UKG02-16-R315-4-40
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 40 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5кВт EKF				7,4	UKG02-16-R325-4-40
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением и предохранителем КГ 3х1,5 16А/3,5кВт EKF			50	7,4	UKG02-16-R315-4-50
Удлинитель на катушке «Гефест 2.0» 4 гнезда 50 м с заземлением и предохранителем КГ 3х2,5 16А/3,5кВт EKF				9,2	UKG02-16-R325-4-50

Удлинители «Зевс 2.0» EKF

IP20 10A 16A

Удлинители «Зевс 2.0» предназначены для подключения электрических приборов и электроинструментов, когда недостаточно стандартной длины шнура для питания от стационарных розеток. Благодаря заземлению обеспечивается защита от поражения электрическим током и эксплуатация удлинителя становится более безопасной. Кабель удлинителя покрыт плотной изоляцией, что обеспечивает защиту токоведущих проводов от механических повреждений, мощность подключенных потребителей до 3,5 кВт (в зависимости от типа изделия и сечения провода).

Широкий ассортимент

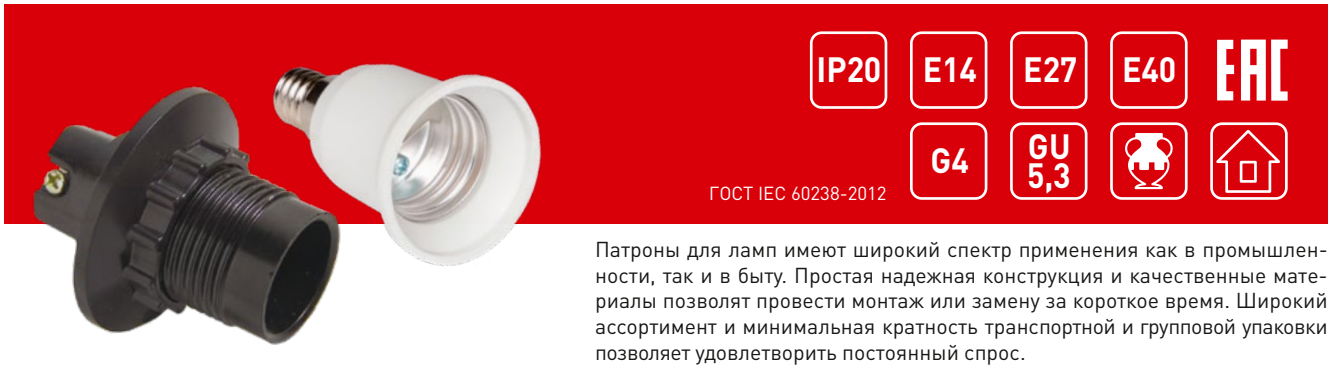
Литая неразборная вилка

Износостойкая обмотка кабеля из ПВХ

Прочная рамка из высококачественного пластика

Изображение	Наименование	Макс. нагрузка, кВт	Длина провода, м	Артикул
	Удлинитель «Зевс 2.0» 10 м с заземлением ПВС 3х1 16А/3,5кВт EKF	3,5	10	USB02-16-310-1-10
	Удлинитель «Зевс 2.0» 10 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	10	USB02-10-275-1-10
	Удлинитель «Зевс 2.0» 20 м с заземлением ПВС 3х1 16А/3,5кВт EKF	3,5	20	USB02-16-310-1-20
	Удлинитель «Зевс 2.0» 20 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	20	USB02-10-275-1-20
	Удлинитель «Зевс 2.0» 30 м с заземлением ПВС 3х1 16А/3,5кВт EKF	3,5	30	USB02-16-310-1-30
	Удлинитель «Зевс 2.0» 30 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	30	USB02-10-275-1-30
	Удлинитель «Зевс 2.0» 40 м с заземлением ПВС 3х1 16А/3,5кВт EKF	3,5	40	USB02-16-310-1-40
	Удлинитель «Зевс 2.0» 40 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	40	USB02-10-275-1-40
	Удлинитель «Зевс 2.0» 50 м с заземлением ПВС 3х1 16А/3,5кВт EKF	3,5	50	USB02-16-310-1-50
	Удлинитель «Зевс 2.0» 50 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	50	USB02-10-275-1-50
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 10 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	10	USRB02-10-275-1-10
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 10 м с заземлением ПВС 3х1,0 16А/3,5кВт EKF	3,5	10	USRB02-16-310-1-10
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 20 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	20	USRB02-10-275-1-20
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 20 м с заземлением ПВС 3х1,0 16А/3,5кВт EKF	3,5	20	USRB02-16-310-1-20
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 30 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	30	USRB02-10-275-1-30
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 30 м с заземлением ПВС 3х1,0 16А/3,5кВт EKF	3,5	30	USRB02-16-310-1-30
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 40 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	40	USRB02-10-275-1-40
	Удлинитель на рамке «Зевс 2.0» 40 м с заземлением ПВС 3х1,0 16А/3,5кВт EKF	3,5	40	USRB02-16-310-1-40
	Удлинитель «Зевс 2.0» 20м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44 EKF	3,5	20	USB02-16-315-1-20-IP44
	Удлинитель «Зевс 2.0» 20м с заземлением КГ 3х2,5 16А/4кВт IP44 EKF	4	20	USB02-16-325-1-20-IP44
	Удлинитель «Зевс 2.0» 30м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44 EKF	3,5	30	USB02-16-315-1-30-IP44
	Удлинитель «Зевс 2.0» 30м с заземлением КГ 3х2,5 16А/4кВт IP44 EKF	4	30	USB02-16-325-1-30-IP44
	Удлинитель «Зевс 2.0» 50м с заземлением КГ 3х1,5 16А/3,5кВт IP44 EKF	3,5	50	USB02-16-315-1-50-IP44
	Удлинитель «Зевс 2.0» 50м с заземлением КГ 3х2,5 16А/4кВт IP44 EKF	4	50	USB02-16-325-1-50-IP44
	Удлинитель-рулетка 4х10 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	10	UBR-6-257-4-10
	Удлинитель-рулетка 4х5 м без заземления ПВС 2х0,75 10А/2,3кВт EKF	2,3	5	UBR-6-257-4-5

Патроны для ламп EKF



Патроны для ламп имеют широкий спектр применения как в промышленности, так и в быту. Простая надежная конструкция и качественные материалы позволят провести монтаж или замену за короткое время. Широкий ассортимент и минимальная кратность транспортной и групповой упаковки позволяет удовлетворить постоянный спрос.

Латунь в контактной группе

Удобное подключение проводников

Различные варианты исполнения

Самые ходовые цоколи и типоразмеры

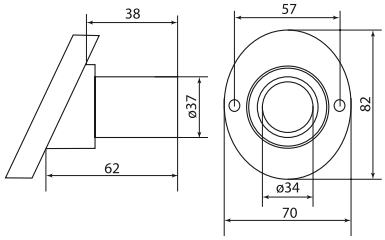
Широкий ассортимент различных переходников

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Патроны карболитовые					
	Патрон карболитовый настенный, Е27, черный, наклонный	4	250	0,062	LHC-E27-wi-s
	Патрон карболитовый подвесной, Е27, черный			0,048	LHC-E27-s-s
	Патрон карболитовый потолочный, Е27, черный, прямой			0,061	LHC-E27-sc-s
	Патрон карболитовый с кольцом, Е27, черный			0,061	LHC-E27-r-s
	Патрон карболитовый с кольцом, Е14, черный	2		0,035	LHC-E14-r-s
	Патрон карболитовый подвесной, Е14, черный			0,029	LHC-E14-s-s
Патроны керамические					
	Патрон керамический Е14	2	250	0,047	LHCe-E14
	Патрон керамический Е27	4		0,054	LHCe-E27

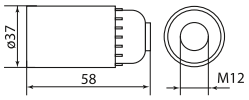
Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Масса нетто, кг	Артикул
Патроны керамические					
	Патрон керамический E27 с держателем	4	250	0,058	LHCe-E27-h
	Патрон керамический E40	16		0,169	LHCe-E40
Патроны пластиковые					
	Патрон E14 пластиковый подвесной, термостойкий пластик, белый	2	250	0,016	LHP-E14-s
	Патрон E14 пластиковый с кольцом, термостойкий пластик, белый			0,021	LHP-E14-r
	Патрон E27 подвесной, с клеммной колодкой, белый Патрон E27 подвесной, с клеммной колодкой, черный	4		0,03	LHP-E27-w LHP-E27-b
	Патрон E27 пластиковый подвесной, термостойкий пластик, белый			0,026	LHP-E27-s
	Патрон E27 пластиковый с кольцом, термостойкий пластик, белый			0,036	LHP-E27-r
Патроны для галогенных ламп					
	Патрон G4 для галогенных ламп	2	250	0,008	LHHL-G4
	Патрон GU5.3 для галогенных ламп			0,007	LHHL-GU5.3
Адаптеры-переходники					
	Переходник E14–E27, белый	2	250	0,021	AD-E14-E27-w
	Переходник E27–E14, белый	4		0,020	AD-E27-E14-w
	Переходник E40–E27, белый			0,031	AD-E40-E27-w
	Переходник-вилка-E27 с выключателем, белый			0,022	ADF-E27-s-w

Габаритные и установочные размеры

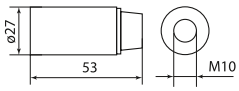
Патроны карболитовые



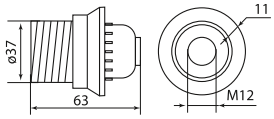
LHC-E27-wi, LHC-E27-wi-s



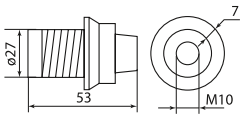
LHC-E27-s, LHC-E27-s-s



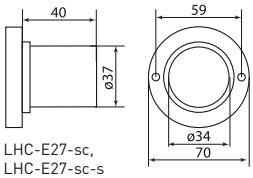
LHC-E14-s-s



LHC-E27-r, LHC-E27-r-s

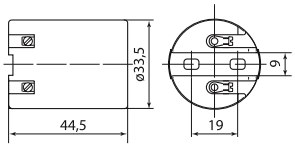


LHC-E14-r-s

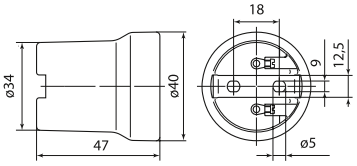


LHC-E27-sc,
LHC-E27-sc-s

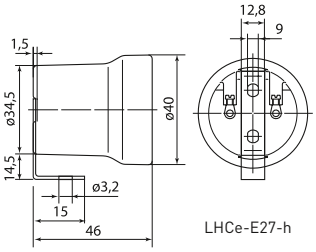
Патроны керамические



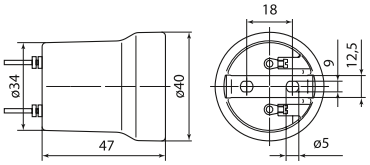
LHCe-E14



LHCe-E27

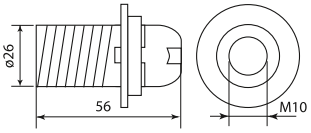


LHCe-E27-h

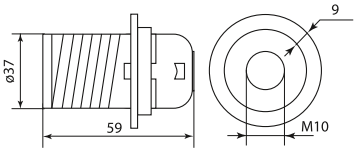


LHCe-E40

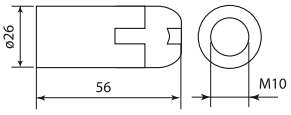
Патроны пластиковые



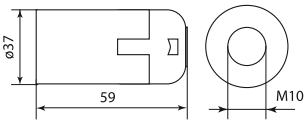
LHP-E14-s



LHP-E27-s

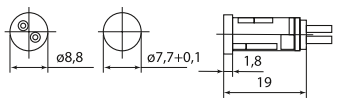


LHP-E14-r

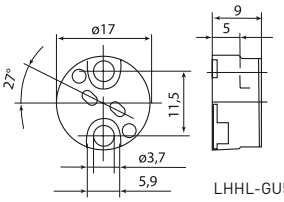


LHP-E27-r

Патроны для галогенных ламп

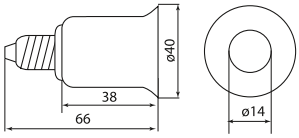


LHHL-G4

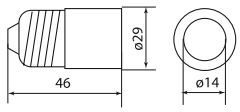


LHHL-GU5.3

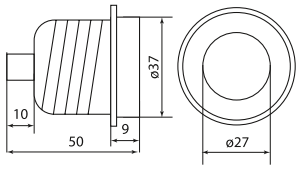
Адаптеры-переходники



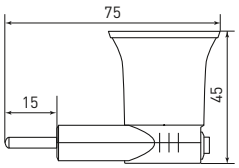
AD-E14-E27-w



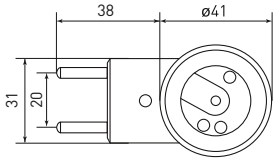
AD-E27-E14-w



AD-E40-E27-w



ADF-E27-s-w



Аксессуары EKF

IP20 6A 10A 16A EAC

ГОСТ IEC 60884-1-2013
ГОСТ Р 51324.1-2012

Широкий ассортимент аксессуаров EKF позволяет организовать электрическую сеть в полном соответствии с вашими потребностями. Подключение осветительного прибора, бытовой техники, сборка электрического удлинителя нестандартной длины, подключение нескольких потребителей электроэнергии к одной розетке – для всех этих операций найдется решение в широком модельном ряду EKF. Каждый аксессуар соответствует требованиям безопасности и ГОСТ, изготовлен из негорючих материалов, конструкция продумана для быстрого и удобного монтажа изделия.

В ассортименте аксессуары как с прямым, так и с боковым вводом

Изделия с заземляющим контактом и без

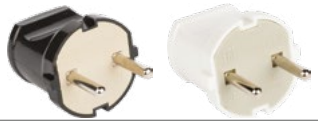
Разветвители для подключения к одной розетке нескольких потребителей

Широкий модельный ряд различных изделий

Надежная конструкция контактной группы

Наличие выключателя в некоторых моделях

Вилки

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Вилка прямая, без заземления, белая, 6 А, 250 В EKF	6	0,024	AVP6-10
	Вилка прямая, без заземления, черная, 6 А, 250 В EKF			AVP6-30
	Вилка прямая, с заземлением, белая, 16 А, 250 В EKF	16	0,042	AVP16-10
	Вилка прямая, с заземлением, черная, 16 А, 250 В EKF			AVP16-30
	Вилка с кольцом, с заземлением, белая, 16 А, 250 В EKF		0,044	AVK16-10
	Вилка с кольцом, с заземлением, черная, 16 А, 250 В EKF			AVK16-30
	Вилка угловая, с заземлением, белая, 16 А, 250 В EKF		0,028	AVY16-10
	Вилка угловая, с заземлением, черная, 16 А, 250 В EKF			AVY16-30
	Вилка угловая плоская с/з белая «СТЕЛС» 16А 250В EKF PRO	16	0,125	AVYF16-10-г
	Вилка угловая плоская с/з черная «СТЕЛС» 16А 250В EKF PRO	16	0,125	AVYF16-30-г
	Вилка с кнопкой извлечения с/з белая 16А 250В EKF	16	0,1	AVP-16-k
	Заглушка для розеток от детей (5 шт.)	–	0,017	psfc-01

Штепсельные гнезда

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Артикул
	Штепсельное гнездо, без заземления, белое, 10 А, 250 В EKF	10	0,048	ASG10-10
	Штепсельное гнездо, без заземления, черное, 10 А, 250 В EKF			ASG10-30
	Штепсельное гнездо, без заземления, черное, ПВХ, 10 А, 250 В EKF		0,097	ASGO10-30
	Штепсельное гнездо, с заземлением, черное, ПВХ, 16 А, 250 В EKF	16	0,050	ASGO16-30
	Штепсельное гнездо, белое, с заземлением, 16 А, 250 В EKF		0,050	ASG16-10
	Штепсельное гнездо, черное, с заземлением, 16 А, 250 В EKF			ASG16-30

Разветвители и аксессуары

Изображение	Наименование	Номинальный ток, А	Количество гнезд	Масса нетто, кг	Артикул
	Разветвитель, 2 гнезда, 6 А, без заземления, плоский, 250 В EKF	6	2	0,110	ARP6-2
	Разветвитель, 2 гнезда, 16 А, с заземлением, плоский, 250 В EKF	16	2	0,110	ARP16-2
	Разветвитель, 3 гнезда, 6 А, без заземления, плоский, 250 В EKF	6	3	0,130	ARP6-3
	Разветвитель, 3 гнезда, 16 А, с заземлением, плоский, 250 В EKF	16	3	0,120	ARP16-3
	Адаптер-переходник, белый, без заземления, 6 А, 250 В EKF	6	1	0,033	AAP6-1
	Тройник, 3 гнезда, с заземлением, круглый, белый, 16 А, 250 В EKF	16	3	0,103	ATK16-3
	Переключатель бра, белый, 6 А, 250 В EKF	6	–	0,016	APB6-10
	Переключатель, бра, черный, 6 А, 250 В EKF				APB6-30

Элементы питания EKF

Батарейки используются повсеместно. Разнообразие устройств требует наличия широкого ассортимента типов батареек, которые есть в портфеле EKF. Элементы питания требуют специальной утилизации как твердые отходы II класса опасности.

Более высокая емкость при высоком потреблении среди конкурентов

Складской ассортимент из самых востребованных на рынке позиций

Красочная розничная упаковка

Изображение	Наименование	Артикул
	Алкалиновая батарейка 9V(6LR61) блистер 1 шт. EKF	9V-BL1
	Алкалиновая батарейка C(LR14) блистер 2 шт. EKF	LR14-BL2
	Алкалиновая батарейка D(LR20) блистер 2 шт. EKF	LR20-BL2
	Алкалиновая батарейка A23 для сигнализаций блистер 5 шт. EKF	A23-BL5
	Алкалиновая батарейка A27 для сигнализаций блистер 5 шт. EKF	A27-BL5
	Алкалиновая батарейка AA(LR6) блистер 4 шт. EKF	LR6-BL4
	Алкалиновая батарейка AA(LR6) пластиковый бокс 24 шт. EKF	LR6-BOX24

Изображение	Наименование	Артикул
	Алкалиновая батарейка AA(LR6) шринк 4 шт. EKF	LR6-SR4
	Алкалиновая батарейка AAA(LR03) блистер 4 шт. EKF	LR03-BL4
	Алкалиновая батарейка AAA(LR03) пластиковый бокс 24 шт. EKF	LR03-BOX24
	Алкалиновая батарейка AAA(LR03) шринк 4 шт. EKF	LR03-SR4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения						
	Крона	C	D	AA	AAA	A27	A23
Емкость, мА·ч	490	6 800	15 500	2 820	1 250	25	57
Обозначение по стандарту МЭК (IEC)	6LR61	LR20	LR14	LR6	LR03	–	–
Номинальное напряжение, В	9	1,5	1,5	1,5	1,5	12	12
Количество элементов в упаковке, шт.	1	2	2	4 и 24	4 и 24	5	5

Дополнительные устройства в розетку EKF

Ассортимент розничных товаров EKF пополнился различными дополнительными устройствами, которые делают вашу жизнь удобнее, комфортнее, могут помочь автоматизировать различные процессы и не забыть о важных делах. Компактные розеточные таймеры позволяют управлять различными бытовыми устройствами по расписанию, без вашего участия – требуется только запрограммировать нужную последовательность.
Компания EKF и далее будет продолжать расширять этот ассортимент маленьких универсальных помощников на каждый день.

Все изделия с защитными шторками

Кнопка отключения таймера

Удобство программирования на длительный срок

Простая настройка параметров

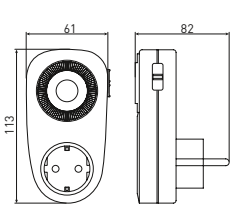
Изображение	Наименование	Цикл работы	Время установки, мин.	Тип устройства	Макс. кол-во программ	Описание	Артикул
	Розеточный механический таймер SMT-48p EKF	24 часа	15	Механический	48 в сутки	Розеточный таймер – простое решения для оперативного управления бытовыми приборами. Выдвигая и убирая пластинки, которые обозначают время срабатывания, пользователь может управлять любыми бытовыми приборами, программируя время отключения/включения прибора в рамках одних суток (24 часа), далее процесс будет повторяться циклически. Устройство работает от сети. Только два положения: «Вкл.» или «Выкл.».	SMT-48p
	Розеточный электронный таймер SAT-20p EKF	24 часа/ 7дней в неделю	1	Электронный	20 в день	Эта модель является более удобным и функциональным решением. Таймер имеет 20 программ Вкл./Выкл., которые можно установить на любой день и время в пределах недели. Например, можно запрограммировать включение водонагревателя по будням с 02:00 до 05:00 (время действия льготного тарифа), а на выходные поставить программу в другое удобное время. Устройство работает от сети, на случай отключения энергии – встроенный аккумулятор рассчитан на 100 ч.	SAT-20p

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

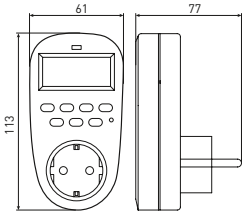
Параметры	Значения	
	SMT-48p	SAT-20p
Номинальный ток, А	16	
Максимальная нагрузка, кВт	3,5	
Напряжение сети, В	230	
Номинальная частота сети, Гц	50	
Потребляемая мощность, Вт	1	
Степень защиты IP	20	
Количество программ	48 в день	20 ячеек памяти в сутки/в неделю
Минимальное время установки, мин.	1	

Габаритные и установочные размеры

SMT-48p



SAT-20p



Силовые разъемы EKF

Силовые штепсельные разъемы предназначены для подключения мобильного или стационарного электрооборудования к сети переменного тока частотой 50 Гц с напряжением 220 или 380 В.

Разъемы применяются для обеспечения электропитания промышленного и строительного электрооборудования и электроинструмента, передвижных магазинов и точек питания и т. п.

Корпус изделий устойчив к ударам, стойко переносит мороз, не деформируется и не разрушается

Защитные крышки предохраняют изделия от попадания влаги и пыли

Рифленая поверхность не позволяет изделию выскальзывать из рук

Специальный сальник для провода различного сечения

Штыревые контакты вилки и розеточного узла покрыты никелированным сплавом для защиты от коррозии

Фиксация провода внутри розеточного блока дополнительной скобой

Розетки

Ном. ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Артикул		
					Розетки силовые стационарные наружные	Розетки силовые переносные	Розетки силовые стационарные внутренние
16	110	2P + PE		IP 44	–	–	–
	230	2P + PE			–	–	ps-112-16-220
	230	2P + PE			ps-113-16-220	ps-213-16-220	ps-413-16-220
	400	3P + PE			ps-114-16-380	ps-214-16-380	ps-414-16-380
	400	3P + PE + N			ps-115-16-380	ps-215-16-380	ps-415-16-380
32	230	2P + PE			ps-123-32-220	ps-223-32-220	ps-423-32.220
	400	3P + PE			ps-124-32-380	ps-224-32-380	ps-424-32-380
	400	3P + PE + N			ps-125-32-380	ps-225-32-380	ps-425-32-380
63	230	2P + PE		IP 67	ps-133-63-220	ps-233-63-220	–
	400	3P + PE			ps-134-63-380	ps-234-63-380	–
	400	3P + PE + N			ps-135-63-380	ps-235-63-380	–
125	400	3P + PE + N			ps-145-125-380	–	–

Вилки

Ном. ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Артикул	
					Вилки силовые переносные наружные	Вилки силовые стационарные
16	230	2P + PE		IP 44	ps-013-16-220	ps-513-16-220
	400	3P + PE			ps-014-16-380	ps-514-16-380
	400	3P + PE + N			ps-015-16-380	ps-515-16-380
32	230	2P + PE			ps-023-32-220	ps-523-32-220
	400	3P + PE			ps-024-32-380	ps-524-32-380
	400	3P + PE + N			ps-025-32-380	ps-525-32-380
63	230	2P + PE		IP 67	ps-033-63-220	
	400	3P + PE			ps-034-63-380	
	400	3P + PE + N			ps-035-63-380	
125	400	3P + PE + N			ps-045-125-380	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица сопоставления разъемов

	Модель	Розетки силовые переносные									Розетки силовые стационарные внутренние						Розетки силовые стационарные наружные									
		223	215	213	214	224	225	233	234	235	413	414	415	423	424	425	113	114	115	123	124	125	133	134	135	145
Вилки силовые переносные	023	■												■						■						
	013			■							■						■									
	014				■							■						■								
	015		■										■						■							
	024					■									■					■						
	025						■									■					■					
	033							■														■				
	034								■														■			
	035									■														■		
	045																									■
Вилки силовые стационарные	513			■																						
	514				■																					
	515		■																							
	523	■																								
	524					■																				
	525						■																			

Габаритные и установочные размеры

Вилки силовые переносные

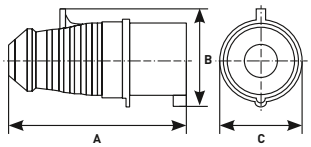


Рис. 1

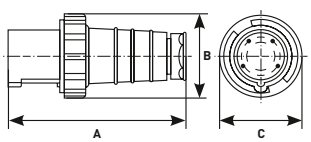


Рис. 2

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		A	B	C
013	1	122	55	51
023		135	71	64
014		122	61	54
024		134	71	64
015		125	69	64
025		145	78	70
033	2	231,5	110	110
034		231,5	110	110
035		231,5	110	110
045		295	123	123

Вилки силовые стационарные

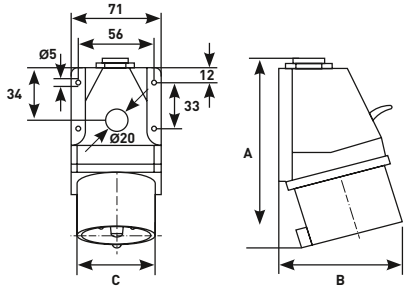


Рис. 3

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		A	B	C
513	3	125	71	43
523		139	81	58
514		130	72	49,5
524		139	81	58
515		130	77	55,5
525		143	83	63

Розетки силовые переносные

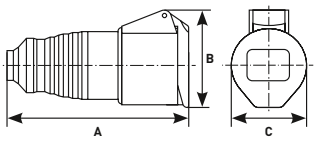


Рис. 4

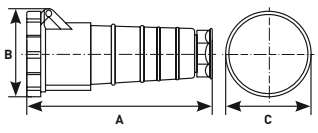


Рис. 5

Модель	№ рисунка	Размеры, мм		
		A	B	C
213	4	130	71	51
223		145	92	64
214		131	77	55
224		144	92	64
215		135	90	63
233	5	240	115	108
234		240	115	108
235		240	115	108

Розетки силовые стационарные наружные

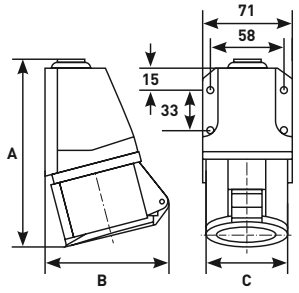


Рис. 6

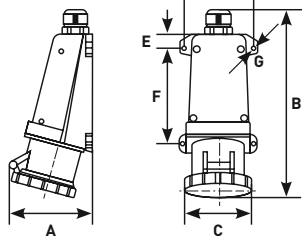


Рис. 7

Модель	№ рисунка	Размеры, мм						
		A	B	C	D	E	F	G
113	6	135	88	51	–	–	–	–
114		151	98	64	–	–	–	–
115		139	92	55	–	–	–	–
123		151	99	64	–	–	–	–
124		139	96	63	–	–	–	–
125		152	104	70	–	–	–	–
133		134	311	108	111	20	161	6
134		134	311	108	111	20	161	6
135	7	134	311	108	111	20	161	6
145		154	338	122	130	20	193,2	6,2

Розетки силовые стационарные внутренние

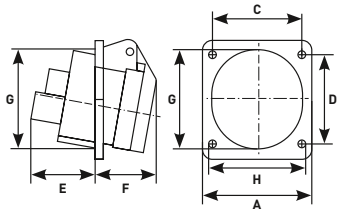


Рис. 8

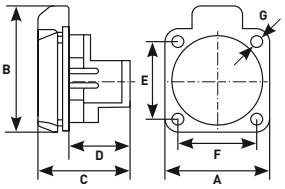


Рис. 9

Модель	№ рисунка	Размеры, мм							
		A	B	C	D	E	F	G	H
413	8	62	70	48	49	34	38	55	49
423		82	100	61	72	44	43	74	65
414		77	88	62	63	40	36	63	56
424		81	100	61	72	44	43	74	64
415		75	86	60	62	39	35	70	61
425		82	100	62	73	45	45	81	71
112	9	50,6	65	41	26	38,5	38,5	5	–

Сечение и диаметр кабеля

Розетки и вилки переносные

Артикул		Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-013-16-220	ps-213-16-220	От 1 до 2,5	От 6
ps-014-16-380	ps-214-16-380	От 1 до 2,5	От 6
ps-015-16-380	ps-215-16-380	От 1 до 2,5	От 8
ps-023-32-220	ps-223-32-220	От 2,5 до 6	От 8
ps-024-32-380	ps-224-32-380	От 2,5 до 6	От 8
ps-025-32-380	ps-225-32-380	От 2,5 до 6	От 8
ps-033-63-220	ps-233-63-220	От 6 до 16	От 16 до 38
ps-034-63-380	ps-234-63-380	От 6 до 16	От 16 до 38
ps-035-63-380	ps-235-63-380	От 6 до 16	От 16 до 38
ps-045-125-380	–	От 16 до 50	От 30 до 50

Розетки стационарные наружные

Артикул	Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-113-16-220	1–2,5	От 6,5
ps-114-16-380	1–2,5	От 6,5
ps-115-16-380	1–2,5	От 6,5
ps-123-32-220	2,5–6	От 6,5
ps-124-32-380	2,5–6	От 6,5
ps-125-32-380	2,5–6	От 6,5
ps-133-63-220	6–25	Сальник типа MG-40 (в комплекте)
ps-134-63-380	6–25	
ps-135-63-380	6–25	Сальник типа MG-63 (в комплекте)
ps-145-125-380	25–70	

Розетки стационарные внутренние

Артикул	Сечение жилы, мм²
ps-413-16-220	1–2,5
ps-414-16-380	1–2,5
ps-415-16-380	1–2,5
ps-423-32-220	2,5–6
ps-424-32-380	2,5–6
ps-425-32-380	2,5–6

Вилки стационарные внутренние

Артикул	Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-513-16-220	1–2,5	От 6,5
ps-514-16-380	1–2,5	От 6,5
ps-515-16-380	1–2,5	От 6,5
ps-523-32-220	2,5–6	От 6,5
ps-524-32-380	2,5–6	От 6,5
ps-525-32-380	2,5–6	От 6,5

Разъемы силовые РФ PROXIMA EKF

PS -X X X – X – X – PRO

- Номинальное напряжение, В
  - 220 В
  - 380 В
- Номинальный ток (в амперах)
  - 16–16 А
  - 32–32 А
- Тип сети:
  - 3 – 2P+PE
  - 4 – 3P+PE
  - 5 – 3P+N+PE
- Номинальный ток (условное обозначение)
  - 1–16 А
  - 2–32 А
- Вид разъема:
  - 0 – вилка переносная
  - 1 – розетка стационарная
  - 2 – розетка переносная

IP44 EAC 16A 32A

Разъемы силовые штепсельные серии PS производства EKF промышленного назначения предназначены для применения в однофазных и трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 230 В и 400 В соответственно. Разъемы применяются для обеспечения электропитания промышленного и строительного электрооборудования и электроинструмента, передвижных магазинов и точек питания и т. п. Соответствуют стандарту CEE.

Простой и быстрый монтаж и демонтаж при помощи отвертки благодаря безвинтовому замку на защелке

Зацепы на цанговой гайке не позволят ей упасть при полном раскручивании

На крышках розеток предусмотрен удобный верхний рычаг для открывания крышки и стыковки одной рукой

Для обеспечения степени защиты переносных разъемов кабель фиксируется с помощью цангового зажима с сальником

Эргономичная ребристая поверхность на корпусе переносных разъемов для удобного разъединения

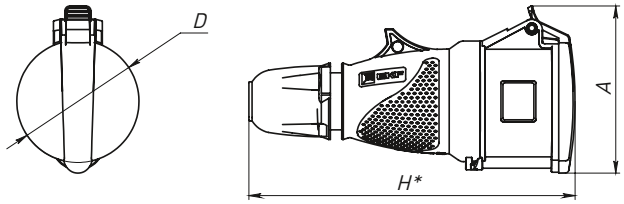
Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Полюса	Вид	Артикул		
				Вилка переносная	Розетка переносная	Розетка стационарная наружная
16	220	2P + PE		ps-013-16-220-PRO	ps-213-16-220-PRO	ps-113-16-220-PRO
	380	3P + PE		ps-014-16-380-PRO	ps-214-16-380-PRO	ps-114-16-380-PRO
	380	3P + PE + N		ps-015-16-380-PRO	ps-215-16-380-PRO	ps-115-16-380-PRO
32	220	2P + PE		ps-023-32-220-PRO	ps-223-32-220-PRO	ps-123-32-220-PRO
	380	3P + PE		ps-024-32-380-PRO	ps-224-32-380-PRO	ps-124-32-380-PRO
	380	3P + PE + N		ps-025-32-380-PRO	ps-225-32-380-PRO	ps-125-32-380-PRO

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения																	
	ps-113-16-220-PRO	ps-114-16-380-PRO	ps-115-16-380-PRO	ps-123-32-220-PRO	ps-124-32-380-PRO	ps-125-32-380-PRO	ps-213-16-220-PRO	ps-214-16-380-PRO	ps-215-16-380-PRO	ps-223-32-220-PRO	ps-224-32-380-PRO	ps-225-32-380-PRO	ps-013-16-220-PRO	ps-014-16-380-PRO	ps-015-16-380-PRO	ps-023-32-220-PRO	ps-024-32-380-PRO	ps-025-32-380-PRO
Число контактов	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N	2P+PE	3P+PE	3P+PE +N
Номинальный ток	16 А			32 А			16 А			32 А			16 А			32 А		
Номинальное рабочее напряжение (допустимый диапазон напряжений), В	200–250	380–415		200–250	380–415		200–250	380–415		200–250	380–415		200–250	380–415		200–250	380–415	
Номинальное напряжение изоляции, В	500																	
Номинальная частота, Гц	50																	
Положение заземляющего контакта (по циферблату часов), ч	6																	
Тип подключения	Винтовой зажим / клемма																	
Сечение присоединяемых проводников, мм^2	1–2,5			2,5–6			1–2,5			2,5–6			1–2,5			2,5–6		
Ввод кабеля	Сальниковый ввод / вставка резьбовая																	
Защитная крышка	да																	
Степень защиты от пыли и влаги по ГОСТ 14254	IP44																	
Климатическое исполнение	УХЛ3.1																	
Рабочая температура окр. среды, °С	-25 ... +40																	
Температура монтажа, °С	-5 ... +40																	
Цвет	Синий, серый	Красный, серый		Синий, серый	Красный, серый		Синий, серый	Красный, серый		Синий, серый	Красный, серый		Синий, серый	Красный, серый		Синий, серый	Красный, серый	
Срок службы, лет	10																	

Габаритные и установочные размеры

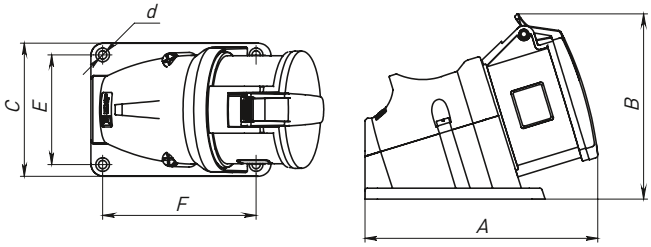
Розетки силовые переносные



Артикул	Размеры, мм		
	A	D	H*
ps-213-16-220-PRO	78,5	55	159
ps-214-16-380-PRO	85	62	164
ps-215-16-380-PRO	91	67	169
ps-223-32-220-PRO	96	69	197
ps-224-32-380-PRO	69	69	197
ps-225-32-380-PRO	102,5	75	200

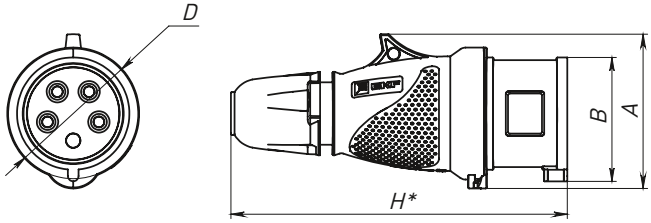
* Размер для справок.

Розетки силовые стационарные



Артикул	Размеры, мм					
	A	B	C	d	E	F
ps-113-16-220-PRO	118,3	97,4	66	5,3	51	79
ps-114-16-380-PRO	124	101,7	73	5,3	58	84
ps-115-16-380-PRO	129,9	106,5	78	5,3	63	89
ps-123-32-220-PRO	144,8	114,6	79	5,3	64	95
ps-124-32-380-PRO	144,8	114,6	79	5,3	64	95
ps-125-32-380-PRO	148,7	118,3	85,0	5,3	70	98

Вилки силовые переносные



Артикул	Размеры, мм			
	A	B	D	H*
ps-013-16-220-PRO	62,5	46,8	55	150
ps-014-16-380-PRO	70	53,4	62	155
ps-015-16-380-PRO	76,5	60,6	67	160
ps-023-32-220-PRO	78,5	62,9	67,6	186
ps-024-32-380-PRO	78,5	62,9	67,6	186
ps-025-32-380-PRO	86,5	69,5	74	189

* Размер для справок.

Промышленные разъемы EKF

Вилка (Розетка) XXX2 EKF

X – вид
- 0 – вилка переносная
- 1 – розетка стационарная
- 2 – розетка переносная (коннектор)
- 4 – розетка скрытой установки
- 5 – вилка стационарная

X – величина тока, А
- 1 – 16
- 2 – 32
- 3 – 63
- 4 – 125

X – число контактов
- 3 – 2P + PE
- 4 – 3P + PE
- 5 – 3P + N + PE

2 – указывает на промышленный разъем IP67

IP67 | 16A | 32A | 63A | 125A | EAC

Промышленные разъемы со степенью защиты IP67 обладают повышенной стойкостью к механическим нагрузкам, истиранию, действию ультрафиолета и агрессивных химических веществ. Применяются для электроснабжения промышленного и строительного оборудования в особо тяжелых условиях эксплуатации или на объектах, где важны качество, надежность и бесперебойность подачи электроэнергии.

Корпус из полиамида PA6.6 обеспечивает надежную работу при температуре от -40 до +40 °С

Безвинтовое крепление корпуса ускоряет процесс сборки

Специальный герметичный ввод для кабеля различного диаметра

Проводник закрепляется двойным винтовым зажимом для надежной фиксации

Крышки изделий подпружинены, имеют уплотнительные кольца

Поворотный механизм крышки обеспечивает ее фиксацию и защиту от случайного нарушения соединения

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
Розетки промышленные переносные								
	Розетка переносная 2142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF	16	400	3P+PE		IP 67	0,2167	ps-2142-16-380
	Розетка переносная 2152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2833	ps-2152-16-380
	Розетка переносная 2242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF	32		3P+PE			0,2833	ps-2242-32-380
	Розетка переносная 2252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2833	ps-2252-32-380
	Розетка переносная 2342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF	63		3P+PE			1,25	ps-2342-63-380
	Розетка переносная 2352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,25	ps-2352-63-380
	Розетка переносная 2442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF	125		3P+PE			1,7	ps-2442-125-380
	Розетка переносная 2452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,7	ps-2452-125-380
Розетки промышленные стационарные наружные								
	Розетка стационарная наружная 1142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF	16	400	3P+PE		IP 67	0,2833	ps-1142-16-380
	Розетка стационарная наружная 1152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2833	ps-1152-16-380
	Розетка стационарная наружная 1242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF	32		3P+PE			0,3667	ps-1242-32-380
	Розетка стационарная наружная 1252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,3667	ps-1252-32-380
	Розетка стационарная наружная 1342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF	63		3P+PE			1,1	ps-1342-63-380
	Розетка стационарная наружная 1352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,1	ps-1352-63-380
	Розетка стационарная наружная 1442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF	125		3P+PE			1,6	ps-1442-125-380
	Розетка стационарная наружная 1452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,6	ps-1452-125-380

Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Напряжение, В	Полюса	Вид	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
Розетки промышленные стационарные внутренние								
	Розетка стационарная внутренняя 3142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF	16	400	3P+PE		IP 67	0,1333	ps-3142-16-380
	Розетка стационарная внутренняя 3152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2667	ps-3152-16-380
	Розетка стационарная внутренняя 3242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF	32		3P+PE			0,2667	ps-3242-32-380
	Розетка стационарная внутренняя 3252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2667	ps-3252-32-380
	Розетка стационарная внутренняя 3342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF	63		3P+PE			0,625	ps-3342-63-380
	Розетка стационарная внутренняя 3352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,625	ps-3352-63-380
	Розетка стационарная внутренняя 3442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF	125		3P+PE			0,85	ps-3442-125-380
	Розетка стационарная внутренняя 3452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,85	ps-3452-125-380
Розетки промышленные стационарные внутренние угловые								
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF	16	400	3P+PE		IP 67	0,2667	ps-4142-16-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2667	ps-4152-16-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF	32		3P+PE			0,2667	ps-4242-32-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2667	ps-4252-32-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF	63		3P+PE			0,625	ps-4342-63-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,625	ps-4352-63-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF	125		3P+PE			0,85	ps-4442-125-380
	Розетка стационарная внутренняя угловая 4452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,85	ps-4452-125-380
Вилки промышленные переносные								
	Вилка переносная 0142 3P+PE 16A 380В IP67 EKF	16	400	3P+PE		IP 67	0,2167	ps-0142-16-380
	Вилка переносная 0152 3P+PE+N 16A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2167	ps-0152-16-380
	Вилка переносная 0242 3P+PE 32A 380В IP67 EKF	32		3P+PE			0,2667	ps-0242-32-380
	Вилка переносная 0252 3P+PE+N 32A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			0,2833	ps-0252-32-380
	Вилка переносная 0342 3P+PE 63A 380В IP67 EKF	63		3P+PE			1,25	ps-0342-63-380
	Вилка переносная 0352 3P+PE+N 63A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,25	ps-0352-63-380
	Вилка переносная 0442 3P+PE 125A 380В IP67 EKF	125		3P+PE			1,4	ps-0442-125-380
	Вилка переносная 0452 3P+PE+N 125A 380В IP67 EKF			3P+PE+N			1,4	ps-0452-125-380

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица сопоставления промышленных разъемов

		Розетка стационарная наружная								Розетка стационарная внутренняя								Розетка стационарная внутренняя угловая								Розетка переносная							
	Модель	1142	1152	1242	1252	1342	1352	1442	1452	3142	3152	3242	3252	3342	3352	3442	3452	4142	4152	4242	4252	4342	4352	4442	4452	2142	2152	2242	2252	2342	2352	2442	2452
Вилка переносная	0142	■								■								■								■							
	0152		■								■								■								■						
	0242			■								■								■								■					
	0252				■								■								■								■			
	0342					■								■								■								■		
	0352						■								■								■								■	
	0442							■								■								■								■	
	0452								■								■								■								■

Сечение и диаметр кабеля

Розетки и вилки переносные

Артикул		Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-0142-16-380	ps-2142-16-380	1–2,5	6–16
ps-0152-16-380	ps-2152-16-380	1–2,5	8–16
ps-0242-32-380	ps-2242-32-380	2,5–6	10–20
ps-0252-32-380	ps-2252-32-380	2,5–6	10–20
ps-0342-63-380	ps-2342-63-380	6–16	20–30
ps-0352-63-380	ps-2352-63-380	6–16	20–30
ps-0442-125-380	ps-2442-125-380	16–50	30–44,5
ps-0452-125-380	ps-2452-125-380	16–50	30–44,5

Розетки стационарные наружные

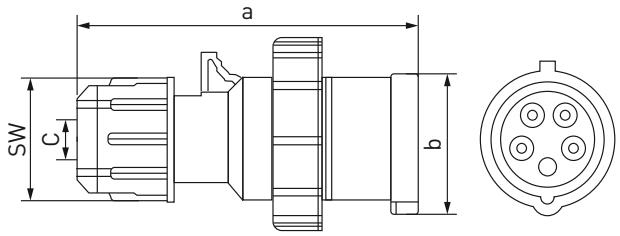
Артикул	Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-1142-16-380	1–2,5	Сальник типа MG25
ps-1152-16-380	1–2,5	Сальник типа MG25
ps-1242-32-380	2,5–6	Сальник типа MG25
ps-1252-32-380	2,5–6	Сальник типа MG25
ps-1342-63-380	6–16	Сальник типа MG40
ps-1352-63-380	6–16	Сальник типа MG40
ps-1442-125-380	16–50	Сальник типа MG40
ps-1452-125-380	16–50	Сальник типа MG40

Розетки стационарные внутренние

Артикул	Сечение жилы, мм²	Диаметр кабеля, мм
ps-3142-16-380	ps-4142-16-380	1–2,5
ps-3152-16-380	ps-4152-16-380	1–2,5
ps-3242-32-380	ps-4242-32-380	2,5–6
ps-3252-32-380	ps-4252-32-380	2,5–6
ps-3342-63-380	ps-4342-63-380	6–16
ps-3352-63-380	ps-4352-63-380	6–16
ps-3442-125-380	ps-4442-125-380	16–50
ps-3452-125-380	ps-4452-125-380	16–50

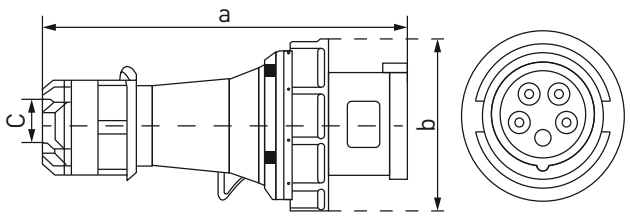
Габаритные и установочные размеры

Вилки силовые переносные 16А и 32А



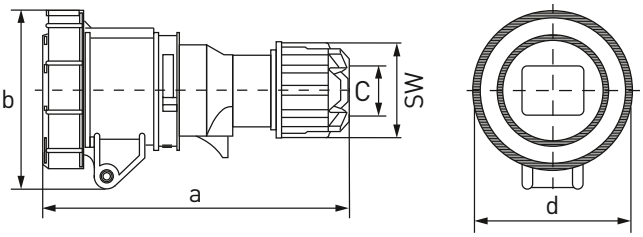
Артикул	Размеры, мм			
	a	b	c	sw
ps-0142-16-380	133	53	6-15	44
ps-0242-32-380	158	63	10-20	54
ps-0152-16-380	140	61	6-15	44
ps-0252-32-380	165	69	10-20	54

Вилки силовые переносные 63А и 125А



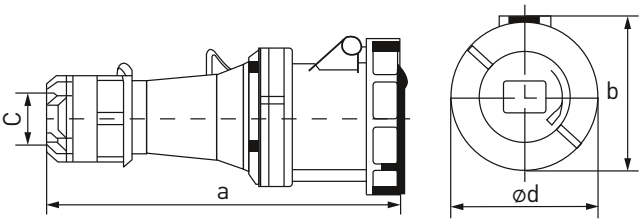
Артикул	Размеры, мм		
	a	b	c
ps-0342-63-380	250	115	23
ps-0442-125-380	275	128	31
ps-0352-63-380	250	115	23
ps-0452-125-380	275	128	31

Розетки силовые переносные 16А и 32А



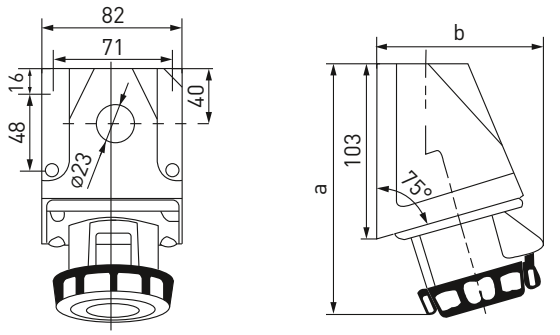
Артикул	Размеры, мм				
	a	b	c	d	sw
ps-2142-16-380	146	85	6-15	80	44
ps-2242-32-380	172	97	10-20	93	54
ps-2152-16-380	155	93	6-15	85	44
ps-2252-32-380	181	104	10-20	100	54

Розетки силовые переносные 63А и 125А



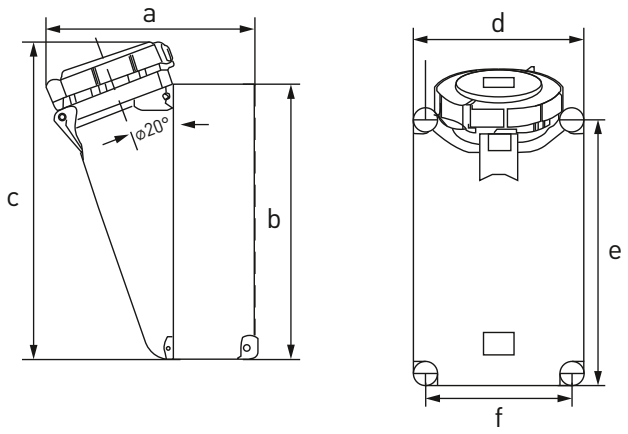
Артикул	Размеры, мм		
	a	b	c
ps-2342-63-380	275	114	23
ps-2442-125-380	290	128	31
ps-2352-63-380	275	114	23
ps-2452-125-380	290	128	31

Розетки силовые стационарные наружные 16А и 32А



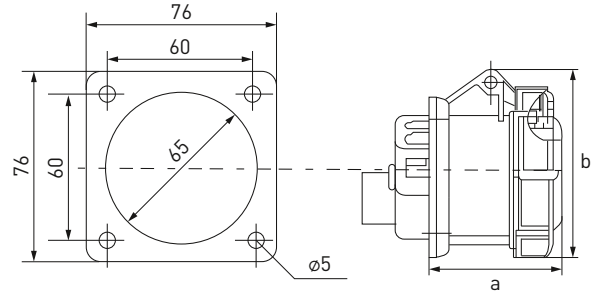
Артикул	Размеры, мм	
	a	b
ps-1142-16-380	150	101
ps-1242-32-380	160	108
ps-1152-16-380	150	106
ps-1252-32-380	161	111

Розетки силовые стационарные наружные 63А и 125А



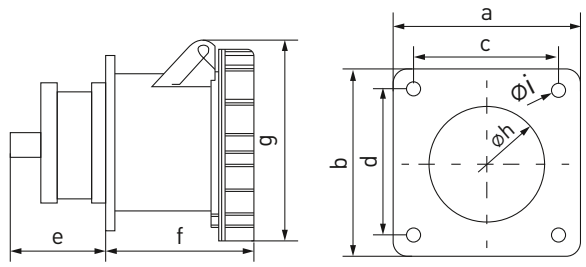
Артикул	Размеры, мм					
	a	b	c	d	e	f
ps-1342-63-380	176	171	225	119	136	103
ps-1442-125-380	180	260	305	160	241	141
ps-1352-63-380	176	171	225	119	136	103
ps-1452-125-380	180	260	305	160	241	141

Розетки силовые стационарные внутренние прямые 16А и 32А



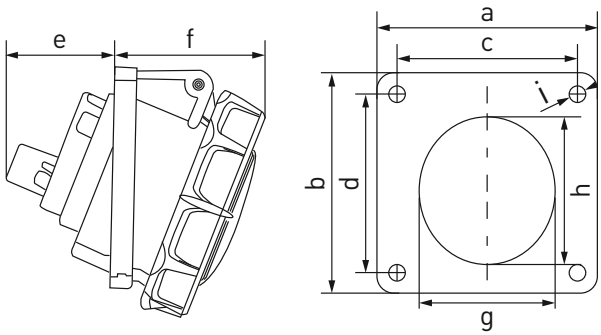
Артикул	Размеры, мм	
	a	b
ps-3142-16-380	56	89
ps-3242-32-380	65	97
ps-3152-16-380	56	92
ps-3252-32-380	67	105

Розетки силовые стационарные внутренние прямые 63А и 125А



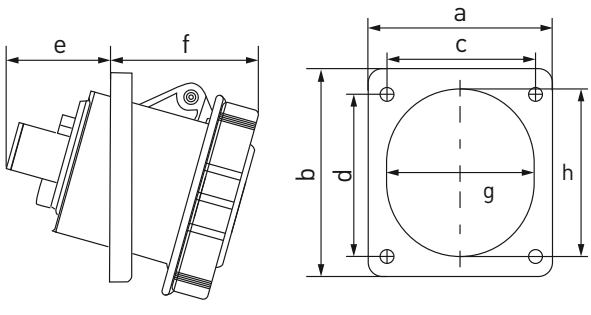
Артикул	Размеры, мм								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
ps-3342-63-380	100	100	80	80	48	83	116	–	7
ps-3442-125-380	120	120	100	100	45	104	127	100	7
ps-3352-63-380	100	100	80	80	48	83	116	–	7
ps-3452-125-380	120	120	100	100	45	104	127	100	7

Розетки силовые стационарные внутренние угловые 16А и 32А



Артикул	Размеры, мм						
	a	b	c	d	g	h	i
ps-4142-16-380	80	98	60	73	57	65	5,5
ps-4242-32-380	80	98	60	73	65	80	5,5
ps-4152-16-380	80	98	60	73	57	73	5,5
ps-4252-32-380	80	98	60	73	65	88	5,5

Розетки силовые стационарные внутренние угловые 63А и 125А



Артикул	Размеры, мм							
	a	b	c	d	e	f	g	h
ps-4342-63-380	101	113	80	89	67	65	80	92
ps-4442-125-380	120	131	100	108	100	85	95	112
ps-4352-63-380	101	113	80	89	67	65	79	95
ps-4452-125-380	120	131	100	108	100	85	95	112

Разъемы силовые каучуковые IP44 EKF

ГОСТ Р 51322.1-2011 (МЭК 60884-1:2006)
ГОСТ Р 51322.2.2-99 (МЭК 60884-2-2-89)

Каучуковые разъемы EKF предназначены для подключения мощных электроприборов с током до 16 А к сети 230 В / 50 Гц. Они имеют степень защиты IP44, что позволяет использовать их в уличных условиях. Разъемы имеют усиленную контактную группу из латуни, корпус выполнен из высокопрочного морозостойкого термоэластопласта (-40 ... +55 °С).
Благодаря удобной и надежной конструкции разъемы EKF можно использовать на объектах повышенной ответственности и в особо тяжелых условиях.

Корпус из высококачественного ТЭП, работает при температурах от -40 до +85°С

Защитные крышки обеспечивают защиту IP44

Сальниковый ввод защищает от пыли и влаги провода различного сечения

Усиленная латунная группа с дополнительной негорючей изоляцией

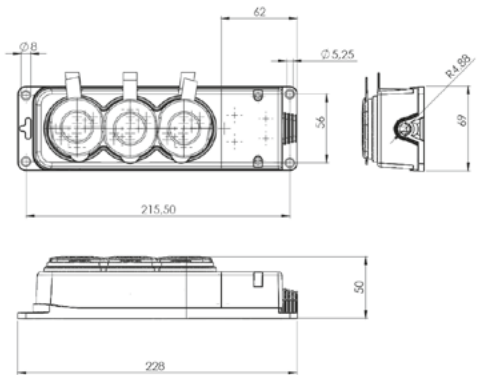
Дополнительная скоба для фиксации провода

Удобная продуманная конструкция

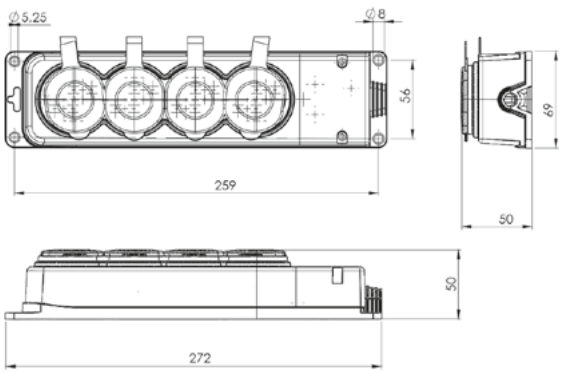
Изображение	Наименование	Кол-во полюсов	Артикул
	Вилка прямая каучуковая EKF	2P+PE	RPS-011-16-230-44-г
	Вилка прямая каучуковая оранжевая EKF		RPS-011-16-230-44-го
	Вилка прямая каучуковая красная EKF		RPS-011-16-230-44-гг
	Вилка угловая каучуковая EKF		RPS-017-16-230-44-г
	Розетка переносная с защитной крышкой каучуковая EKF		RPS-012-16-230-44-г
	Розетка переносная с защитной крышкой каучуковая оранжевая EKF		RPS-012-16-230-44-го
	Розетка настенная с защитной крышкой каучуковая EKF		RPS-014-16-230-44-г
	Колодка двухместная с защитными крышками каучуковая EKF		RPS-018-16-230-44-г
	Колодка трехместная с защитными крышками каучуковая EKF		RPS-015-16-230-44-г
	Колодка четырехместная с защитными крышками каучуковая EKF		RPS-020-16-230-44-г

Габаритные и установочные размеры

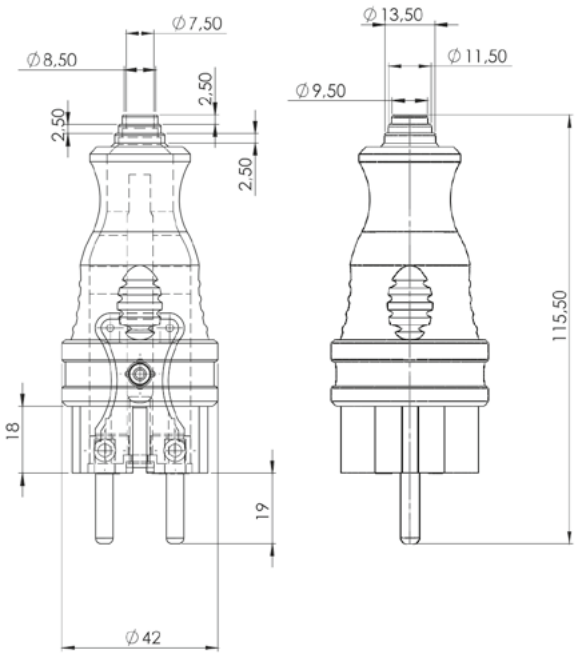
Колодка трехместная с защитными крышками каучуковая

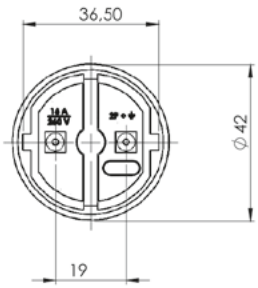


Колодка четырехместная с защитными крышками каучуковая

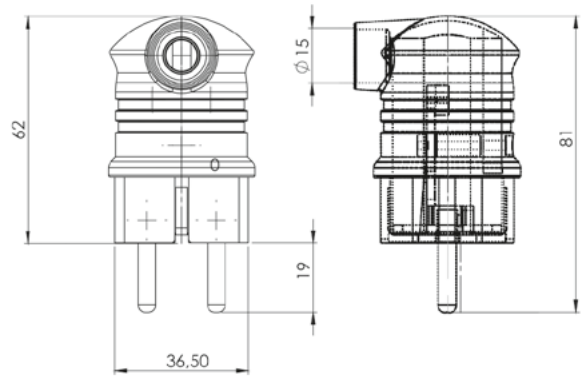


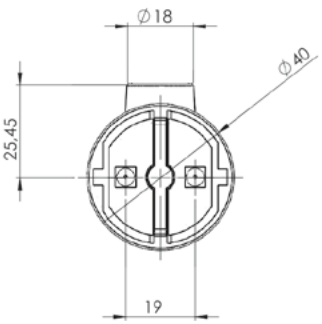
Вилка прямая каучуковая



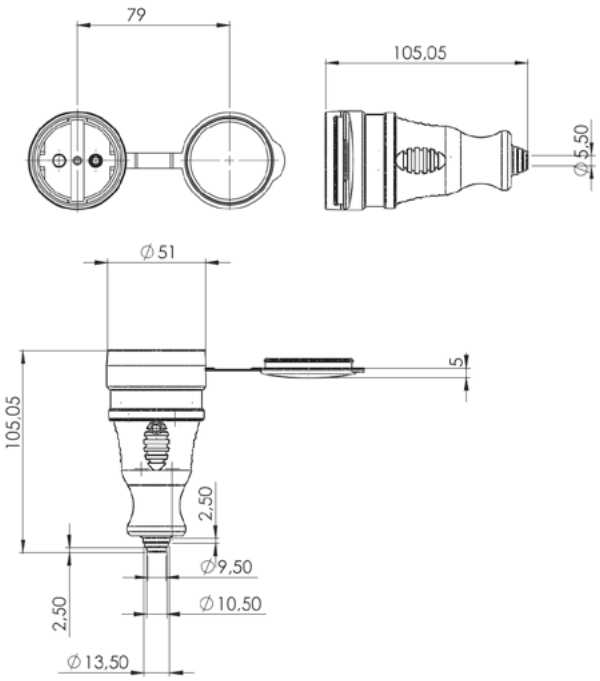


Вилка угловая каучуковая

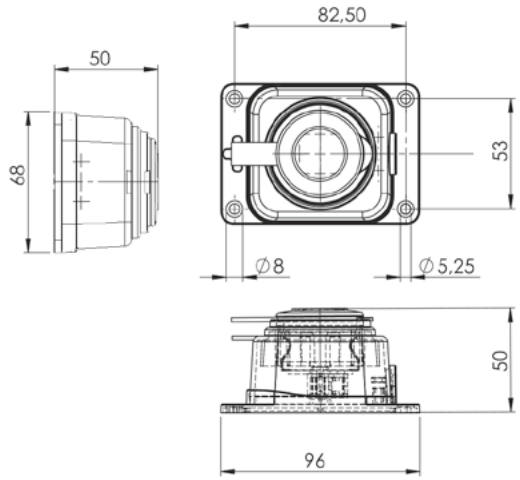




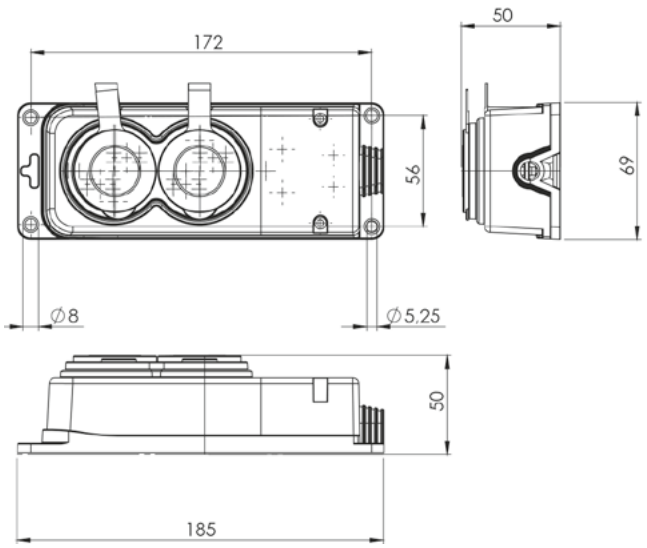
Розетка переносная с защитной крышкой каучуковая



Розетка настенная с защитной крышкой каучуковая



Колодка двухместная с защитными крышками каучуковая



Разъемы силовые каучуковые IP44 EKF Марс

IP44 32A 16A

ГОСТ Р 51322.1-2011 (МЭК 60884-1:2006)
ГОСТ Р 51322.2.2-99 (МЭК 60884-2-2-89)

Каучуковые силовые разъемы EKF Марс обладают высокими электроизоляционными свойствами, износостойкостью, ударопрочностью, а также устойчивостью к температурным колебаниям.
Корпуса разъемов изготовлены из термоэластопласта, что значительно повышает их эксплуатационные свойства и износостойкость, а также делает устойчивыми к химическому воздействию.
Разъемы идеально подходят для подключения строительного электрооборудования, электроинструмента, автомобильных моек, промышленного оборудования и т. д.
Основные сферы применения силовых разъемов – строительные и производственные площадки, машиностроение, электроснабжение бытовок и киосков, а также использование на даче или приусадебном участке.

Корпус устойчив к ударам, стойко переносит мороз, не деформируется и не разрушается

Литая вилка из латуни без пустот

Литой корпус дает степень защиты IP44

Ребристая форма позволяет удобно и надежно держать разъем

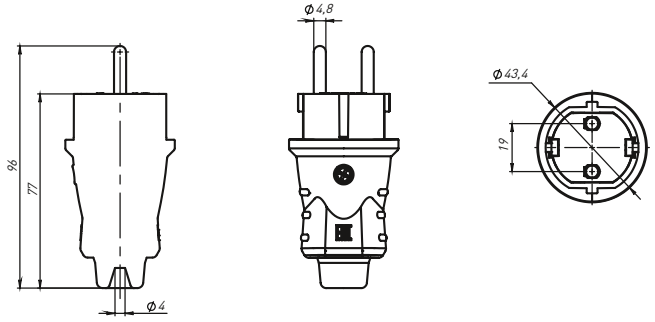
Контактная группа легко снимается и позволяет многократно подключать кабель.

Крышки и кабельный ввод обеспечивают степень защиты IP44

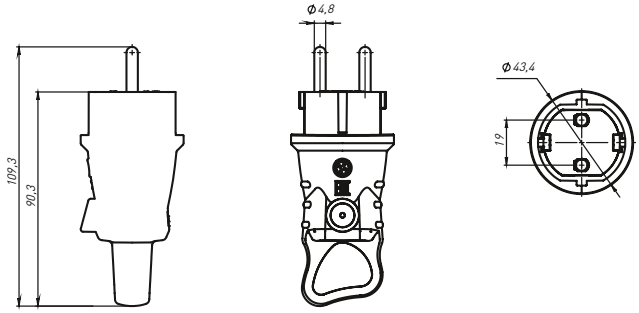
Изображение	Наименование	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Номинальное напряжение, В	Температурный режим эксплуатации	Артикул
	Вилка прямая каучуковая EKF Марс	2P+PE	16	230	от -40 до +40 °C	RPS-011-16-230-44
	Вилка угловая каучуковая с кольцом EKF Марс					RPS-017-16-230-44
	Розетка переносная с защитной крышкой каучуковая EKF Марс					RPS-012-16-230-44
	Розетка настенная с защитной крышкой каучуковая EKF Марс					RPS-014-16-230-44
	Розетка двухместная с защитными крышками каучуковая EKF Марс					RPS-018-16-230-44
	Розетка трехместная с защитными крышками каучуковая EKF Марс					RPS-015-16-230-44
	Розетка четырехместная с защитными крышками каучуковая EKF Марс					RPS-020-16-230-44

Габаритные и установочные размеры

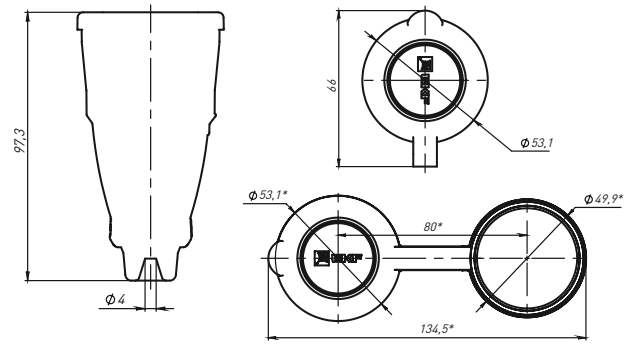
Вилка прямая



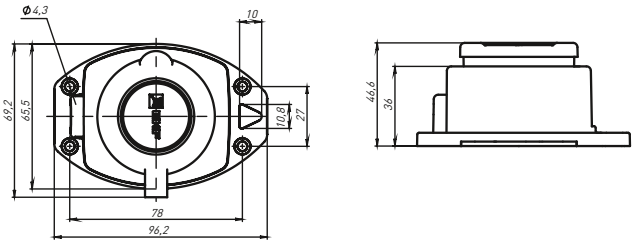
Вилка угловая



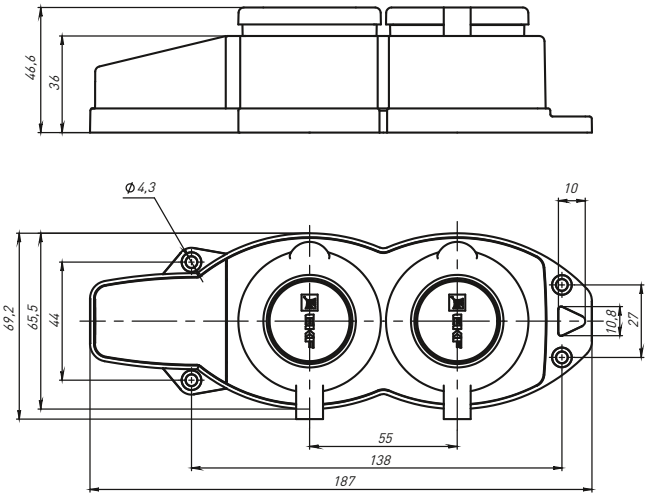
Розетка переносная



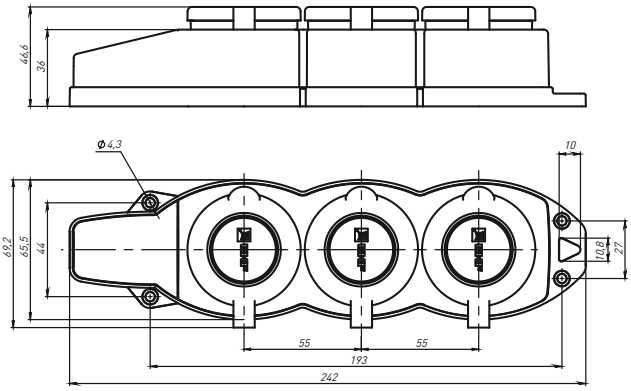
Розетка (колодка) 1-местная



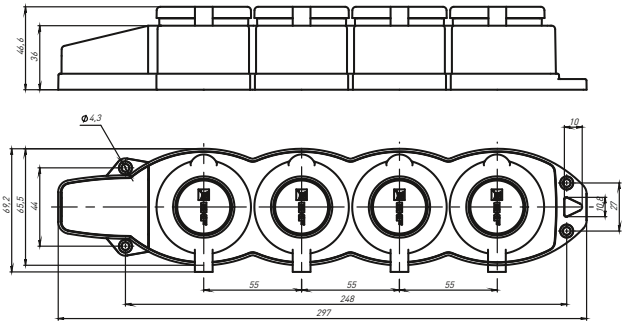
Розетка (колодка) 2-местная



Розетка (колодка) 3-местная



Розетка (колодка) 4-местная



Разъемы для плит РШ-ВШ EKF

Разъемы предназначены для подсоединения электротехнических устройств с током потребления не более 32 А к трехфазной и однофазной сети переменного тока напряжением 400/230 В с частотой 50 Гц.

Изделия под два способа установки – скрытой и открытой

Рифленый корпус позволяет надежно удерживать изделие при разъединении

Медная контактная группа

Гроверная шайба под винтом контакта для предотвращения ослабления контактов

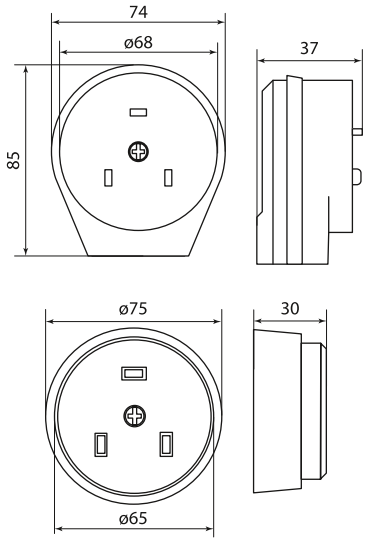
Дополнительная прижимная скоба для прочной фиксации кабеля внутри изделия

Выштамповки с двух сторон изделия для подведения кабеля

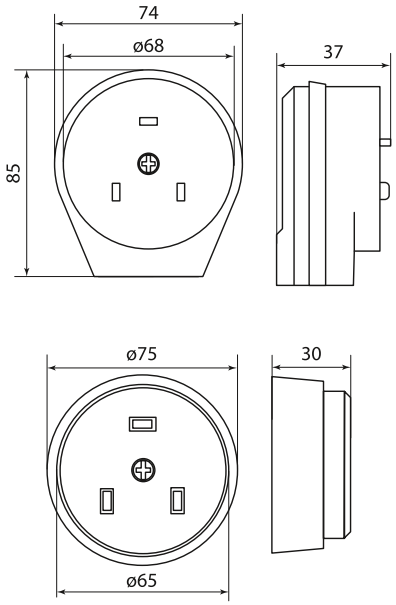
Изображение	Наименование	Способ установки	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Ном. напряжение, В	Материал корпуса	Артикул
	Вилка для разъема РШ-ВШ 32А 250В 2Р+РЕ пластиковая бел. EKF	Открытый	2Р + РЕ	32	230	ABS-пластик	AS-250-32/16-0
	Вилка для разъема РШ-ВШ 32А 250В 2Р+РЕ карболитовая черн. EKF	Открытый				Карболит	AS-250-B-02
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (ОУ) пластиковый белый EKF	Открытый				ABS-пластик	AS-250-0-01
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (СУ) пластиковый белый EKF	Скрытый				ABS-пластик	AS-250-H-02
	Розетка двойная (РШ/евро) 32А/16А 250В 2Р+РЕ бел. EKF	Открытый		32 - РШ 16 - евро		ABS-пластик	AS-250-32/16-0
	Разъем РШ-ВШ 32 А 250 В 2Р + РЕ (ОУ) карболитовый черный EKF	Открытый		32		Карболит	AS-250-0-03
	Разъем РШ-ВШ 32 А 380 В 3Р + РЕ (ОУ) карболитовый черный EKF	Скрытый	3Р + РЕ		400	Карболит	AS-380-0-04

Габаритные и установочные размеры

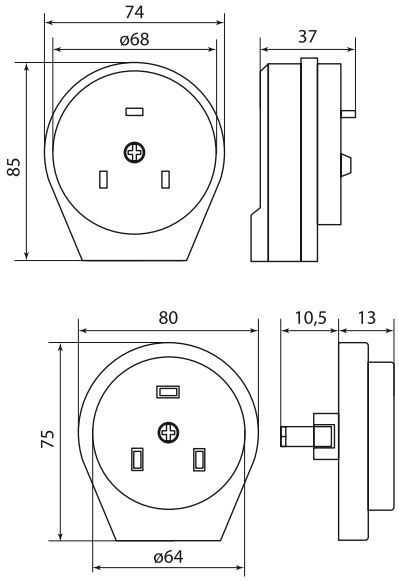
AS-250-0-01



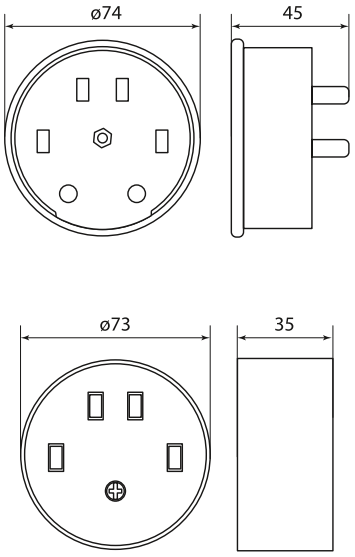
AS-250-0-03



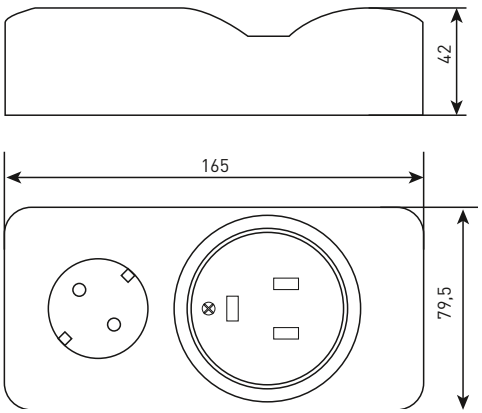
AS-250-H-02



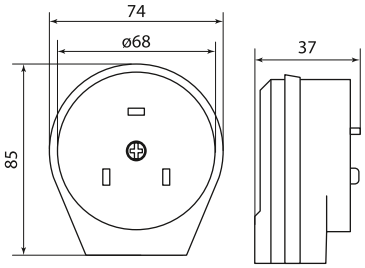
AS-380-0-04



AS-250-32/16-0



AS-250-32/16-0
AS-250-B-02



Звонки бытовые

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется массовое применение беспроводных звонков BASIC в многоквартирных домах, так как возможны ложные срабатывания нескольких звонков от одной кнопки.

Линейка бытовых звонков EKF Classic включает современные изделия с передачей сигнала по цифровому протоколу. Их характеристики соответствуют всем современным требованиям: степень защиты кнопки IP44, выбор 51 мелодии с отличным звучанием, четыре уровня громкости и выключение звука. Звонки Classic имеют современный лаконичный дизайн и представлены в двух цветах – белом и черном.
Линейка звонков PowerSelf сделана по уникальной технологии, которая позволяет отказаться от использования элементов питания. Звонок устанавливается в розетку, а кнопка работает по принципу электромагнитной индукции, что позволяет забыть о замене батареек на весь срок службы.
Линейка звонков EKF BASIC включает беспроводные изделия экономкласса. Основные преимущества данных звонков – привлекательный внешний вид и доступная цена. Беспроводные изделия используют передачу сигнала от кнопки на приемник по стандартным радиочастотам, поэтому программируются на фабрике на определенную частоту на весь срок службы изделия.

Возможность выбрать мелодию

Быстрый и легкий монтаж

Радиус действия до 150 метров

Звонки можно использовать с несколькими кнопками

Степень защиты кнопки до IP44

Уникальная технология PowerSelf – кнопка звонка работает без батареек

Изображение	Наименование	Питание звонка	Питание кнопки	Количество мелодий	Уровни громкости звонка	Степень защиты кнопки звонка	Дальность сигнала кнопка – звонок (на открытой местности), м	Артикул
EKF Classic								
	Звонок беспр. на батарейках Classic (2x1,5В AA, бел.-сер. 51 мелод. с индик. 4 ур.) EKF	Батарейки типа AA 1,5В 2 шт.	Батарейка типа A23 12В 1 шт.	51	4 + выключение звука	IP44	150	DBB-D-003
	Звонок беспр. на батарейках Classic (2x1,5В AA, черный, 51 мелод. с индик. 4 ур.) EKF	Батарейки типа AA 1,5В 2 шт.	Батарейка типа A23 12В 1 шт.	51	4 + выключение звука	IP44	150	DBB-D-003B
	Звонок беспр. в розетку Classic (230В, бел.-сер., 51 мелод. с индик. 4 ур.) EKF	230В, 50 Гц (установка в розетку)	Батарейка типа A23 12В 1 шт.	51	4 + выключение звука	IP44	150	DBS-002
	Звонок беспр. в розетку Classic (230В, черный, 51 мелод. с индик. 4 ур.) EKF	230В, 50 Гц (установка в розетку)	Батарейка типа A23 12В 1 шт.	51	4 + выключение звука	IP44	150	DBS-002B

Изображение	Наименование	Питание звонка	Питание кнопки	Количество мелодий	Уровни громкости звонка	Степень защиты кнопки звонка	Дальность сигнала кнопка – звонок (на открытой местности), м	Артикул
PowerSelf								
	Звонок беспр. в розетку Powerself (230В, бел.-сер. 51 мелод. с индик. 4 ур.) EKF	230В, 50 Гц (установка в розетку)	Не требуется	51	4 + выключение звука	IP20	120	DBS-003
EKF BASIC								
	Звонок беспроводной на батарейках (серый, с индик. 2х1,5В АА, дист. 80 м) EKF BASIC	Батарейки типа АА 1,5 В 2 шт.	Батарейка типа А23 12 В 1 шт.	36	Не регулируется	IP20	80	DBB-A-003
	Звонок беспроводной на батарейках (белый, с индик. 2х1,5 В АА, дист. 80 м) EKF BASIC	Батарейки типа АА 1,5 В 2 шт.	Батарейка типа А23 12 В 1 шт.	36	Не регулируется	IP20	80	DBB-A-004
	Звонок проводной 230В (звуки птиц) EKF BASIC	230	Кнопки нет в комплекте. Работает с любыми кнопками и выключателями звонкового типа	1	–	–	–	DBW-002

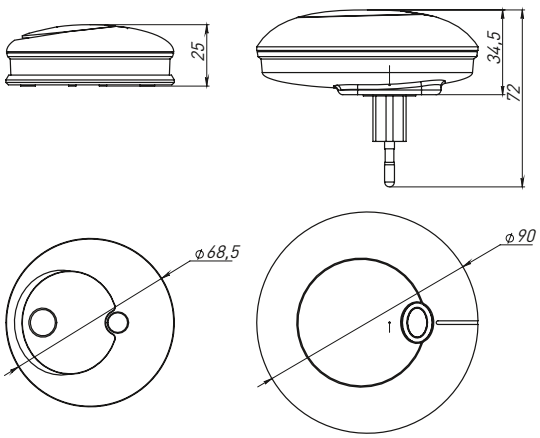
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул звонка	Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	Потребляемая мощность в режиме звонка, Вт	Срок работы от новых элементов питания, мес.*
DBB-A-003, DBB-A-004, DBB-D-003, DBB-D-003B	0,003	0,3	6
DBS-002, DBS-002B	0,004	0,6	6

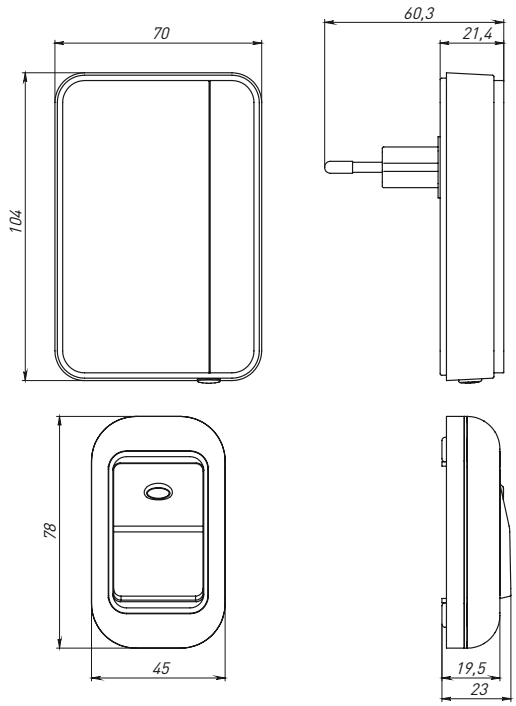
* Срок рассчитан для нагрузки 3–5 звонков в день. В зависимости от качества и типа элементов питания срок может изменяться.

Габаритные и установочные размеры

DBS-003



DBB-D-003, DBB-D-003B



Типовая комплектация

1. Звонок бытовой.
2. Кнопка звонка (кроме DBW-002).
3. Двойной скотч для монтажа кнопки вызова.
4. Элемент питания для кнопки вызова.

Домофоны EKF

Линейка домофонов EKF состоит из вызывных панелей и видеодомофонов, которые являются устройствами бытового назначения и предназначены для осуществления видео- и аудиосвязи с посетителем. Это простейшее охранное оборудование, которое помогает защитить себя и близких. Вызывные видеопанели устанавливаются снаружи помещения. Устройства оборудованы встроенным видеомодулем с системой PAL и ИК-подсветкой. Вызывные аудиопанели предназначены для подключения к двухпроводным аудиотрубкам и совместимы с продукцией большинства фирм.

Считыватель ключей IC Card 13.56 MHz

Цветной TFT дисплей 4,3". Разрешение 1000TVL

Сенсорное управление

Возможность подключения двух вызывных панелей и доп. оборудования

Встроенный БП на 220 В, возможность питания от 12 В

Козырек и поворотный кронштейн в комплекте, антивандальное исполнение, IP65

Изображение	Наименование	Тип связи	Питание	Угол обзора камеры	Степень защиты	Материал корпуса	Размер, мм	Артикул
	Видеодомофон IPV-01 бел. 4"TFT 4пр. 2 канала IP20 EKF	Двусторонний (полудуплекс), видео, аудио	230В, встроенный блок питания	–	IP20	Пластик	175x120x17	int-ipv-01
	Вызывная аудиопанель CPA-01 медь 2пр. IP65 EKF	–	12В (осуществляется от монитора или аудиотрубки)	–	IP65	Металл	122x42x22	int-cpa-01
	Вызывная видеопанель CPV-01 медь 4пр. 1000TVL IP65 EKF	–	12В (осуществляется от монитора или аудиотрубки)	90	IP65	Металл	122x42x22	int-cpv-01
	Вызывная видеопанель со счит. ключей CPV-02 чер. 4пр. 1000TVL IP65 EKF	–	12В (осуществляется от монитора или аудиотрубки)	130	IP65	Металл и пластик	132x48x22	int-cpv-02
	Аудиодомофон (аудиотрубка) IPA-01 бел. 2пр. IP20 EKF	Двусторонний (полудуплекс)	От домофонной линии	–	IP20	Пластик	213x81x65	int-ipa-01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значения				
	CPV-01	CPV-02	CPA-01	IPV-01	IPA-01
Потребляемая мощность, Вт	2	2	1	135 max	–
Способ подключения	4 провода		2 провода	4 провода	2 провода
Рабочая температура, °С	-40...+50	-30...+50	-40...+50	+5...+45	+5...+45
Экран	–			4.3'' TFT	–
Разрешение	–			480 × 272	–
Разрешение видеосигнала, ТВЛ	1000		–	–	–
ИК-подсветка	Да		–	–	–
Тип контакта для открывания замка	NC / NO		Нет	–	–
Реле контакта для открывания замка	12В / не более 2А		Нет	–	–
Возможность подключения кнопки для открывания замка	Да			–	–
Формат считывателя карт	Нет	IC Card 13.56 MHz	Нет	–	–

Типовая комплектация

IPA-01
1. Аудиотрубка.
2. Комплект крепежа.
3. Паспорт.

IPV-01
1. Видеодомофон.
2. Кронштейн для накладного монтажа.
3. Комплект присоединительных проводов.
4. Комплект крепежа.
5. Паспорт.

CPA-01, CPV-01, CPV-02
1. Вызывная панель.
2. Угловой кронштейн.
3. Козырек.
4. Комплект крепежа.
5. Паспорт.

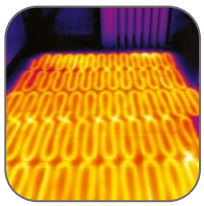
Мат нагревательный «Уют» EKF

СЛУЖБА 25 ЛЕТ ГАРАНТИЯ 20 ЛЕТ EAC

ВНИМАНИЕ! Нагревательные маты должны подключаться через устройство защитного отключения (УЗО). Номинальный ток срабатывания УЗО не превышает 30 мА.

Мат нагревательный «Уют» EKF предназначен для создания системы теплого пола. Мат представляет собой нагревательную секцию из экранированного двухжильного кабеля, закрепленную на специальной сетке для простоты и удобства монтажа. Нет необходимости рассчитывать количество витков и шаг укладки провода, все уже готово к инсталляции. Нагревательные маты рассчитаны на работу от бытовой электросети с напряжением 230 В и частотой 50 Гц. У всех нагревательных матов стандартная ширина – 0,5 м, при этом вы можете выбрать различную длину исходя из потребностей.

Быстрый и легкий монтаж



Равномерный нагрев поверхности пола

Полноценное экранирование токоведущих жил

В комплект входит установочный провод 2 м

Наименование	Мощность, Вт	Площадь, м²	Длина мата, м	Ширина мата, м	Сила тока, А	Сопротивление, Ом*	Артикул
Мат нагревательный «Уют» 0,5 м² 75 Вт EKF	75	0,5	1	0,5	0,34	615,5-712,7	nm2-75-0.5
Мат нагревательный «Уют» 1 м² 150 Вт EKF	150	1	2		0,68	305,3-354,0	nm2-150-1
Мат нагревательный «Уют» 1,5 м² 225 Вт EKF	225	1,5	3		1,02	204,3-236,5	nm2-225-1.5
Мат нагревательный «Уют» 2 м² 300 Вт EKF	300	2	4		1,36	153,3-177,5	nm2-300-2
Мат нагревательный «Уют» 2,5 м² 375 Вт EKF	375	2,5	5		1,70	122,6-142,0	nm2-375-2.5
Мат нагревательный «Уют» 3 м² 450 Вт EKF	450	3	6		2,05	102,2-118,3	nm2-450-3
Мат нагревательный «Уют» 3,5 м² 525 Вт EKF	525	3,5	7		2,39	87,6-101,4	nm2-525-3.5
Мат нагревательный «Уют» 4 м² 600 Вт EKF	600	4	8		2,73	76,6-88,7	nm2-600-4
Мат нагревательный «Уют» 5 м² 750 Вт EKF	750	5	10		3,41	61,3-71,0	nm2-750-5
Мат нагревательный «Уют» 6 м² 900 Вт EKF	900	6	12		4,09	51,1-59,1	nm2-900-6
Мат нагревательный «Уют» 7 м² 1050 Вт EKF	1050	7	14		4,77	43,2-50,1	nm2-1050-7
Мат нагревательный «Уют» 8 м² 1200 Вт EKF	1200	8	16		5,45	35,7-41,3	nm2-1200-8
Мат нагревательный «Уют» 9 м² 1350 Вт EKF	1350	9	18		6,14	31,5-36,4	nm2-1350-9
Мат нагревательный «Уют» 10 м² 1500 Вт EKF	1500	10	20		6,82	28,4-32,9	nm2-1500-10
Мат нагревательный «Уют» 12 м² 1800 Вт EKF	1800	12	24		8,18	23,3-26,9	nm2-1800-12
Мат нагревательный «Уют» 15 м² 2250 Вт EKF	2250	15	30		10,23	19,1-22,1	nm2-2250-15

* Предельное отклонение -5...+10%.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

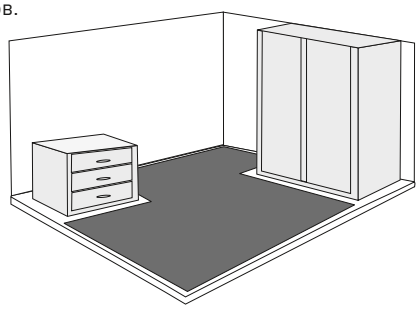
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Частота, Гц	50
Диаметр кабеля, мм	3,3
Температура установки, мин, °С	-5 °С
Кабель для подключения	Длина 2 м, 3×0,5 мм²
Характеристики изделия	
Тип продукта	Нагревательный мат для теплого пола
Тип конструкции	Двухжильный
Тип монтажа	В плиточный клей; в наливной пол
Тип покрытия	Паркетная доска; ламинат; ковролин; плитка; линолеум
Помещение	Коридор; кухня; санузел; жилая комната
Характеристики кабеля	
Конструкция кабеля	Двужильный нагревательный кабель
Внутренняя изоляция кабеля	FEP
Экран	Алюминиевая фольга+луженая медь
Наружная оболочка кабеля	PVC/XLPE
Кабельный диаметр	3,3 mm±10%
Номинальное напряжение	230 В
Отклонение заявленной мощности	-10...+5%

Особенности эксплуатации и монтажа

Подготовка к работе

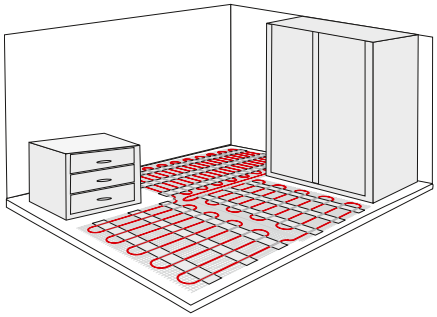
1. Убедитесь, что черновая поверхность пола, на которую будет производиться раскладка нагревательного мата, ровная и очищена от мусора и грязи.

2. Определите площадь обогрева (вычтите из общей площади помещения места расположения мебели без ножек, бытовой техники и т. д.). Нагревательный мат должен находиться на расстоянии не менее 30 мм от стен, мебели без ножек и любых других предметов.



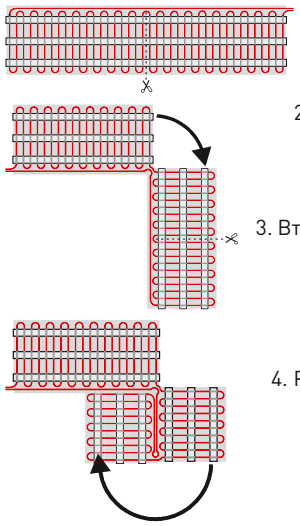
3. Под полученную полезную площадь подберите нагревательный мат, площадь которого примерно равна или меньше площади обогрева.

Внимание! Площадь нагревательного мата не может превышать полезную площадь обогрева.



4. Измерьте сопротивление мата перед раскладкой. Полученное значение должно соответствовать данным, указанным в таблице ассортимента. Чтобы разложить мат по форме обогреваемой площади, необходимо разрезать его на фрагменты, при этом не затрагивая нагревательный кабель. Не допускается наложение фрагментов друг на друга.

Внимание! Будьте осторожны, чтобы не повредить кабель!



1. Первый разрез основы

2. Разворот части на 90^0

3. Второй разрез основы

4. Разворот части на 180^0

5. Выберите место расположения терморегулятора. Он устанавливается в стене в наиболее удобном месте, чтобы не мешать расстановке мебели. Терморегуляторы, управляющие обогревом помещений с повышенной влажностью (ванные комнаты, туалеты, сауны, бассейны), должны быть установлены вне таких помещений.

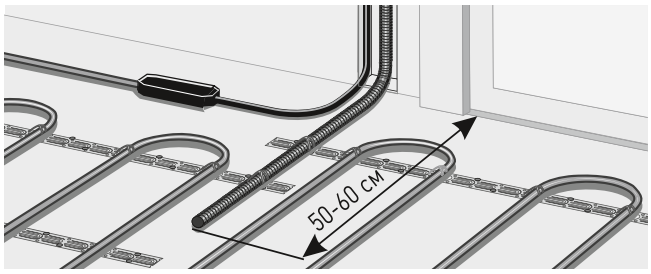
Установка и подключение.

1. Подготовьте в стене место для установки терморегулятора. **Внимание!** Монтаж датчика температуры пола производится на этапе установки нагревательного мата. Терморегулятор устанавливается в конце монтажа теплого пола, см. паспорт на терморегулятор.

2. Проштробите в стене канавки для электропроводки, монтажных концов нагревательного мата и датчика температуры.

3. Подготовьте в полу место для установки датчика температуры, который укладывается в гофрированной трубке.

4. Поместите датчик температуры в гофрированную трубку. Датчик должен располагаться внутри трубки вблизи ее конца, его соединительный провод должен выходить с другого конца трубки. Конец трубки с датчиком плотно закройте заглушкой для предотвращения попадания внутрь цементного раствора. Уложите трубку с датчиком в подготовленную канавку и выведите к терморегулятору или распаечной коробке. Радиус изгиба трубки должен быть не менее 5 см. Расстояние от стены до конца трубки (места установки датчика) 50–60 см.



5. После закрепления гофрированной трубки на полу и на стене необходимо убедиться в том, что датчик свободно перемещается внутри трубки. Для этого достаточно частично вытянуть и затем обратно вставить соединительный провод датчика. Такой способ монтажа применяется, чтобы можно было при необходимости легко заменить датчик.

6. Заполните канавку раствором для крепления плитки или зацементируйте. Отметьте на полу место расположения датчика.

7. Уложите нагревательный мат по форме обогреваемой поверхности, подклеивая его к поверхности самоклеящимися лентами. Проследите, чтобы место расположения датчика температуры оказалось на равном расстоянии между витками нагревательного кабеля.

8. Выведите монтажные концы нагревательного мата к месту расположения терморегулятора через канавки, подготовленные в стене. Проверьте отсутствие обрывов. Чтобы проверить отсутствие повреждений нагревательного мата в процессе укладки, измерьте сопротивление нагревательного мата. Значение должно соответствовать таблице.

9. Залейте нагревательный мат слоем раствора для крепления плитки толщиной 5–8 мм и дайте ему высохнуть в соответствии с инструкцией по применению используемой плиточной смеси.

После высыхания повторно проверьте отсутствие повреждений нагревательного мата в процессе укладки плиточной смеси, измерив сопротивление нагревательного мата.

10. Произведите подключение к терморегулятору нагревательного мата, датчика температуры; подключите к терморегулятору электропитание, произведите заземление.

11. Уложите керамическую плитку, нагревательный мат нельзя включать до полного высыхания раствора.

Требования безопасности

- Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства.
- Нагревательные маты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию матов, за исключением разрезания сетки при укладке.
- Запрещается заменять подводящие (монтажные) провода самостоятельно, нарушая соединения в муфте, выполненные изготовителем.
- Запрещается, даже кратковременно, включать в электрическую сеть нагревательные маты, свернутые в рулон.
- Запрещается включать нагревательные маты в электрическую сеть, напряжение в которой не соответствует рабочему напряжению мата.
- Запрещается выполнять работы по установке и ремонту терморегулятора, не отключив напряжение питания.
- Запрещается использовать нагревательные маты без минимального слоя плиточной смеси, полностью закрывающего нагревательный кабель.
- Заливку нагревательного мата следует осуществлять, аккуратно распределяя раствор для крепления плитки равномерно по всей поверхности, исключая образование воздушных пустот вокруг нагревательного кабеля, затрудняющих тепловыделение.
- В поверхность пола, на который установлен нагревательный мат, не следует вбивать гвозди, дюбеля или ввинчивать винты.

Типовая комплектация

1. Нагревательный мат в рулоне – 1 шт.
2. Трубка гофрированная с заглушкой – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

Нагревательный кабель EKF

ВНИМАНИЕ! Кабельный теплый пол должен подключаться через устройство защитного отключения (УЗО). Номинальный ток срабатывания УЗО не превышает 30 мА.

Кабельный теплый пол EKF предназначен для обеспечения комфортной температуры поверхности пола в качестве единственного источника тепла или дополнительного отопления. Установка нагревательной секции возможна под плитку (или другое декоративное покрытие). Отличное решение для помещений со сложной геометрией. Нагревательный кабель рассчитан на работу от бытовой электросети с напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

Идеально подходит для помещений со сложной геометрией

Путем изменения шага укладки кабеля можно добиться увеличения выходной мощности

Быстрый и легкий монтаж

Розничная упаковка

Наименование	Мощность, Вт	Обогреваемая площадь, м²	Длина кабеля, м	Длина монтажной ленты, м*	Сопротивление, Ом	Артикул
Теплый пол (нагревательный кабель) 75 Вт 5 м 0,5 м² EKF	75	0,4–0,6	5	2	613,1–709,9	nk-75
Теплый пол (нагревательный кабель) 150 Вт 10 м 1 м² EKF	150	0,8–1,2	10	2	306,5–354,9	nk-150
Теплый пол (нагревательный кабель) 225 Вт 16 м 1,5 м² EKF	225	1,1–1,7	16	3	215,5–249,5	nk-225
Теплый пол (нагревательный кабель) 300 Вт 21 м 2 м² EKF	300	1,5–2,3	21	4	145,2–168,1	nk-300
Теплый пол (нагревательный кабель) 375 Вт 27 м 2,5 м² EKF	375	1,9–2,9	27	5	122,6–142,0	nk-375
Теплый пол (нагревательный кабель) 450 Вт 32 м 3 м² EKF	450	2,3–3,5	32	6	102,2–118,3	nk-450
Теплый пол (нагревательный кабель) 600 Вт 43 м 4 м² EKF	600	3,0–4,6	43	8	76,6–88,7	nk-600
Теплый пол (нагревательный кабель) 900 Вт 64 м 6 м² EKF	900	4,5–6,9	64	12	51,1–59,2	nk-900
Теплый пол (нагревательный кабель) 1200 Вт 80 м 8 м² EKF	1200	6,0–9,2	80	16	35,7–41,3	nk-1200
Теплый пол (нагревательный кабель) 1500 Вт 100 м 10 м² EKF	1500	7,5–11,5	100	20	29,0–33,6	nk-1500
Теплый пол (нагревательный кабель) 2000 Вт 143 м 13,5 м² EKF	2000	10,0–15,4	143	27	20,0–23,2	nk-2000
Теплый пол (нагревательный кабель) 2250 Вт 152 м 15 м² EKF	2250	11,3–17,3	152	30	19,1–22,1	nk-2250

* Предельное отклонение -5...+10%.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230±10%
Частота, Гц	50
Номинальный диаметр кабеля, мм	3,3
Минимальная температура установки, °С	–5
Кабель для подключения, мм²	0,5–1,0
Длина установочного провода, м	2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Перед раскладкой нагревательной секции измерьте ее электрическое сопротивление! Зафиксируйте значение сопротивления на схеме. Согласно схеме раскладки подготовьте в стене штробу для электропроводки и терморегулятора.
2. Очистите поверхность пола от пыли и мусора и загрунтуйте его.
3. По всей длине гофрированной трубки протяните датчик температуры пола. Торец трубки закройте заглушкой. Расположите гофрированную трубку согласно вашей схеме так, чтобы датчик располагался на расстоянии 50 см от стены. Обратите внимание на то, чтобы другой конец трубки заканчивался у места установки терморегулятора. Закрепите трубку небольшим количеством раствора.
4. Закрепите к полу отрезки монтажной ленты. Монтажная лента крепится в местах, где будут заканчиваться петли нагревательной секции.
5. Рассчитайте шаг укладки секции: шаг укладки (см) = (100×S)/L, S – обогреваемая площадь, м²; L – длина нагревательной секции, м. Допустимое отклонение от расчетного шага при укладке нагревательной секции +1 см.
6. Разложите нагревательную секцию согласно схеме таким образом, чтобы отступ от стен составлял не менее 5 см.
7. Датчик пола должен располагаться строго между витками нагревательного кабеля. Установочные провода подведите к месту установки терморегулятора.
8. Смонтируйте терморегулятор согласно прилагающейся инструкции.
9. Измерьте электрическое сопротивление нагревательной секции и датчика пола при помощи мультиметра и сравните с данными в паспорте. Зафиксируйте значения сопротивлений на схеме.
10. Проверьте работоспособность системы. Подайте напряжение питания согласно инструкции и включите терморегулятор. Подождите немного и убедитесь в том, что секция нагревается. Выключите терморегулятор и отключите напряжение питания.

Типовая комплектация

1. Нагревательная секция – 1 шт.
2. Трубка гофрированная – 1 шт.
3. Монтажная лента – количество зависит от длины нагревательной секции.
4. Паспорт на изделие – 1 шт.
5. Терморегулятор не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.

Инфракрасный пленочный теплый пол EKF

ВНИМАНИЕ! Пленочный теплый пол должен подключаться через устройство защитного отключения (УЗО). Номинальный ток срабатывания УЗО не превышает 30 мА.

Пленочный теплый пол EKF применяется для сухого монтажа без стяжки не только при капитальном ремонте, но и при косметическом. Толщина пленки 0,338 мм обеспечивает быстрый и легкий монтаж. Идеально подходит для укладки под ламинат, паркетную доску, мягкое напольное покрытие: линолеум, ковролин. Инфракрасный пленочный теплый пол состоит из следующих элементов: полосы углеродного материала шириной около 1,5 см соединены между собой при помощи медных шин с серебряным покрытием, которые и проводят электрический ток. Нагревательный элемент заламинирован с двух сторон плотным полимером, который не задерживает инфракрасное излучение и обеспечивает отличную защиту от попадания влаги, пробоев и возгорания.

«Сухой» способ монтажа

Быстрый прогрев помещения

Не поднимает уровень пола

Розничная упаковка

Возможность быстрого демонтажа нагревателей

Наименование	Мощность, Вт	Обогреваемая площадь, м²	Длина нагреваемой пленки, м	Контактный зажим, шт.	Битумная изоляция (0,05 м), шт.	Длина установочных проводов, шт.	Артикул
Инфракрасный пленочный теплый пол 220Вт ширина 0,5 метра EKF	220	1	2	4	10	2 × 5,0	Ik-220-220/0,5-1
Инфракрасный пленочный теплый пол 440Вт ширина 0,5 метра EKF	440	2	4	6	15	2 × 5,0	Ik-220-440/0,5-2
Инфракрасный пленочный теплый пол 660Вт ширина 0,5 метра EKF	660	3	6	10	25	2 × 5,0	Ik-220-660/0,5-3
Инфракрасный пленочный теплый пол 880Вт ширина 0,5 метра EKF	880	4	8		25	2 × 7,5	Ik-220-880/0,5-4
Инфракрасный пленочный теплый пол 1100Вт ширина 0,5 метра EKF	1100	5	10		25	2 × 7,5	Ik-220-1100/0,5-5
Инфракрасный пленочный теплый пол 1320Вт ширина 0,5 метра EKF	1320	6	12		25	2 × 7,5	Ik-220-1320/0,5-6
Инфракрасный пленочный теплый пол 1540Вт ширина 0,5 метра EKF	1540	7	14	12	30	2 × 7,5	Ik-220-1540/0,5-7
Инфракрасный пленочный теплый пол 1760Вт ширина 0,5 метра EKF	1760	8	16		30	2 × 10,0	Ik-220-1760/0,5-8
Инфракрасный пленочный теплый пол 1980Вт ширина 0,5 метра EKF	1980	9	18		30	2 × 10,0	Ik-220-1980/0,5-9
Инфракрасный пленочный теплый пол 2200Вт ширина 0,5 метра EKF	2200	10	20	16	40	2 × 10,0	Ik-220-2200/0,5-10
Инфракрасный пленочный теплый пол ширина 0,5 метра рулон 150 м EKF	–	75	150	–	–	–	Ik-roll-220-150m

* Предельное отклонение -5...+10%.

Изображение	Название	Артикул
	Монтажный комплект для инфракрасного пленочного пола IK-01	IK-01
	Контактный зажим (упаковка 100 шт.)	Ik-Clamps-100

Изображение	Название	Артикул
	Бутил-каучуковая изоляция VM (длина 20 м, ширина 50 мм)	VMS0X20
	Провод силовой ПуГВ 1х1,5 красный	wire-I00R
	Провод силовой ПуГВ 1х1,5 синий	wire-100B

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	220
Удельная выделяемая мощность, Вт/м²	220±10
Частота, Гц	50
Толщина пленочного нагревателя, мм	0,338
Ширина пленочного нагревателя, см	50
Максимально допустимая длина полосы пленочного нагревателя, м	8
Электрическое сопротивление 1 пог. м, Ом/м	440 (-5...+10%)

Типовая комплектация

1. Пленочный нагреватель – 1 шт.;
2. Установочные провода – 2 шт.;
3. Контактные зажимы (количество зависит от длины пленочного нагревателя);
4. Битумная изоляция (количество зависит от длины пленочного нагревателя);
5. Паспорт на изделие – 1 шт.

Терморегулятор не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.

Терморегуляторы для теплого пола

Терморегуляторы для теплых полов EKF предназначены для управления электрического обогрева. Терморегуляторы поддерживают комфортную температуру обогреваемой поверхности и обеспечивают рациональный расход электроэнергии.

В ассортименте EKF есть механические и программируемые электронные терморегуляторы.
Электронный терморегулятор предназначен для ручного, автоматического и программируемого управления электрического обогрева. Функция недельного программирования дает возможность разделить сутки на шесть периодов и автоматически поддерживать различную температуру в каждом периоде.
Механический терморегулятор автоматически поддерживает заданную температуру по показаниям датчика и обеспечивает рациональный расход электроэнергии. Терморегулятор предназначен для скрытого монтажа в стандартную монтажную коробку.

Корпус из поликарбоната, устойчивого к ультрафиолету

Схема подключения на корпусе изделия

В комплект входит датчик пола с проводом 3 м

Большой выбор режимов программирования

Жидкокристаллический экран

Изображение	Название	Тип управления	Встроенные датчики	Пределы регулирования температуры	Температура окружающего воздуха	Максимальная подключаемая нагрузка, кВт	Артикул
	Термостат для теплых полов механический 16 А 230В EKF	Механический	Датчик пола	От +5 °С до +40 °С	От -5 °С до +50 °С	2,8	mtt-2
	Термостат для теплых полов электронный16 А 230 В с датчиком EKF	Электронный	Датчик пола Датчик воздуха	От +5 °С до +90 °С	От +5 °С до +50 °С	3,6	ett-1
	Термостат для теплых полов электронный 16 А 230В EKF	Электронный	Датчик пола Датчик воздуха	От +5 °С до +90 °С	От -5 °С до +50 °С	3,6	ett-2
	Сенсорный термостат для теплых полов электронный 16А 230В EKF	Электронный	Датчик пола Датчик воздуха	От +4 °С до +90 °С	От -5 °С до +50 °С	3,6	ett-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж датчика и терморегулятора

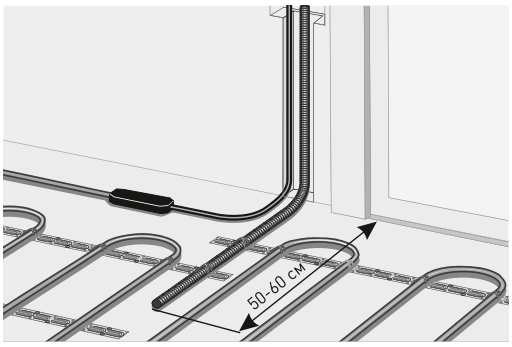
Внимание! Все работы по монтажу и подключению следует производить при отключенном напряжении питания.

А. Монтаж датчика температуры пола

Внимание! Монтаж датчика температуры пола производится на этапе установки нагревательного мата или секции.

Датчик температуры размещается в гофрированную пластиковую трубку. Торец трубки закрывается герметичной заглушкой, предотвращающей попадание внутрь раствора для крепления плитки или цементного раствора при устройстве теплого пола. Гофрированная трубка с датчиком внутри располагается на уровне греющего кабеля, между его витками, на равном удалении от них, на расстоянии 50–60 см от стены.

Другой конец трубки с соединительным кабелем внутри укладывается в подготовленную в полу канавку (штробу) и подводится к месту установки терморегулятора.

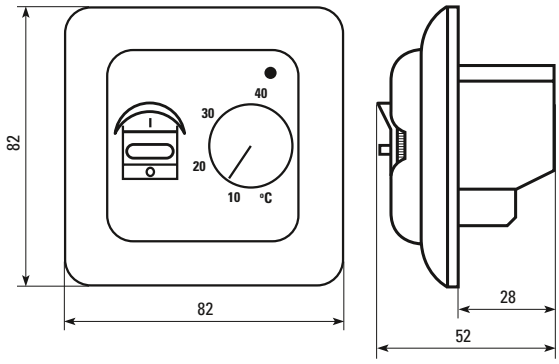


Б. Монтаж терморегулятора (на примере терморегулятора электронного)

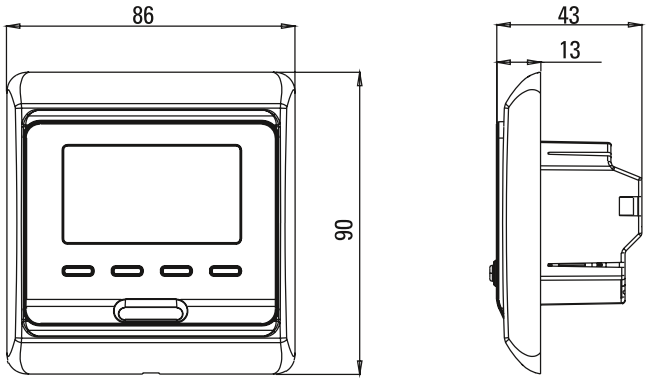
Терморегулятор должен быть расположен на стене в помещении со свободной циркуляцией воздуха. Не располагайте терморегулятор в зоне прямого попадания солнечных лучей, сквозняков и других источников тепла.

Габаритные и установочные размеры

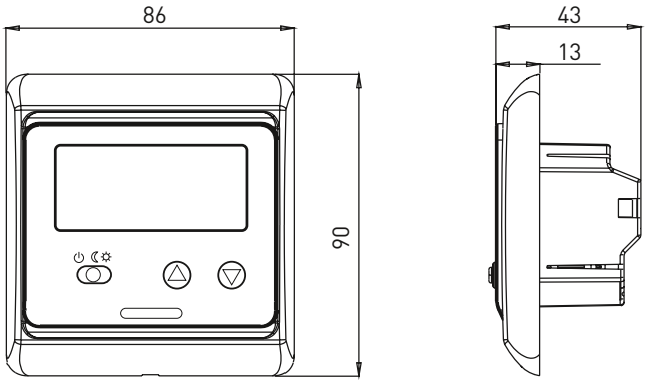
mtt-2



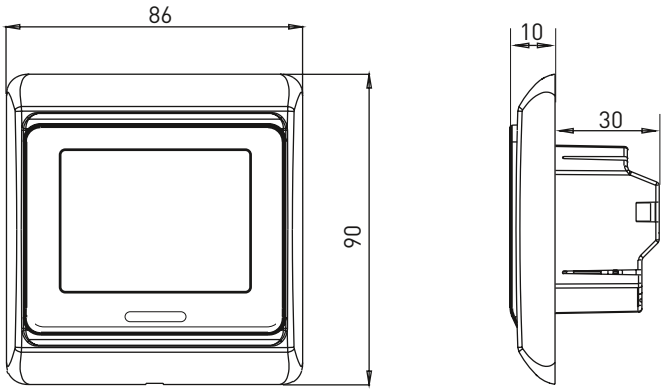
ett-1



ett-2



ett-3



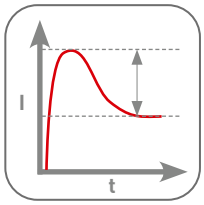
Типовая комплектация

1. Терморегулятор – 1 шт.
2. Датчик пола с соединительным проводом (3 м) – 1 шт.
3. Крепежные винты – 2 шт.
4. Паспорт – 1 шт.

Саморегулирующийся нагревательный кабель для обогрева трубопроводов StopFrost

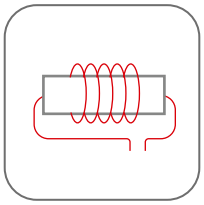
Готовые комплекты саморегулирующегося нагревательного кабеля для обогрева трубопроводов StopFrost. Комплекты изготовлены из саморегулирующегося нагревательного кабеля DSE мощностью 15 и 17 Вт/м и предназначены для обогрева трубопроводов и емкостей в холодное время года. Все комплекты оснащены установочным проводом с электрической вилкой.

Комплекты изготовлены из саморегулирующегося кабеля



Регулирует мощность и экономит электроэнергию

Установочный провод длиной 2 м с электрической вилкой



Возможность установки снаружи и внутри обогреваемого трубопровода

20 лет

Срок службы 20 лет

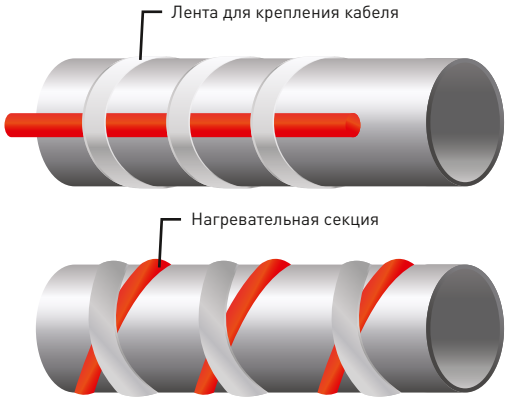
Изображение	Наименование	Длина, м	Мощность комплекта, Вт	Рабочий ток, А	Артикул
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 1 м	1	15	0,07	SFI-15-1
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 2 м	2	30	0,14	SFI-15-2
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 3 м	3	45	0,20	SFI-15-3
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 4 м	4	60	0,27	SFI-15-4
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 5 м	5	75	0,34	SFI-15-5
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 8 м	8	120	0,55	SFI-15-8
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 10 м	10	150	0,68	SFI-15-10
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 15 м	15	225	1,02	SFI-15-15
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 20 м	20	300	1,36	SFI-15-20
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 15 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost Inside 25 м	25	375	1,70	SFI-15-25
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 1 м	1	17	0,08	SF-17-1
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 2 м	2	34	0,15	SF-17-2
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 3 м	3	51	0,23	SF-17-3
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 4 м	4	68	0,31	SF-17-4
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 5 м	5	85	0,39	SF-17-5
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 8 м	8	136	0,62	SF-17-8
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 10 м	10	170	0,77	SF-17-10
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 15 м	15	255	1,16	SF-17-15
	Саморегулирующийся нагревательный кабель 17 Вт/м для обогрева трубопроводов StopFrost 20 м	20	340	1,55	SF-17-20
	Устройство ввода нагревательного кабеля в трубу VKS (3/4-1 дюйм)	–	–	–	VKS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	StopFrost	StopFrost Inside
Напряжение питания, В	220–240 / 50 Гц	
Номинальная линейная мощность, Вт/м	17	15
Длина установочного провода, м	2	
Минимальный радиус изгиба, мм	35	
Максимальная рабочая температура, °С	+65	
Минимальная температура монтажа, °С	-20	
Степень защиты	IP67	IP68
Габариты, мм	12,3 × 6,3	8,2 × 5,2

Особенности эксплуатации и монтажа

1. Нагревательные секции StopFrost и StopFrost Inside прокладываются вдоль обогреваемого трубопровода либо наматываются по спирали. Рекомендованный способ прокладки указан на рисунке.



2. Рекомендуется крепить нагревательную секцию к нижней части трубопровода с помощью самоклеющейся стекловолоконной ленты, алюминиевого скотча или пластиковых хомутов с шагом не более 300 мм для обеспечения ее плотного прилегания к трубопроводу. Применение металлических крепежных элементов не рекомендуется, так как может повредить оболочку нагревательной секции.
3. После монтажа нагревательной секции на трубопровод необходимо смонтировать теплоизоляцию таким образом, чтобы установочный провод с вилкой остался снаружи теплоизоляции. Рекомендованная толщина теплоизоляции для эффективной работы нагревательной секции в зависимости от диаметра обогреваемого трубопровода представлена в таблице.
4. После монтажа теплоизоляции необходимо измерить сопротивление изоляции нагревательной секции, оно должно составлять не менее 103 МОм · м.
5. Рядом с нагревательной секцией устанавливается розетка или распаечная коробка для подвода питания, розетку (распаечную коробку) рекомендуется установить так, чтобы на нее не попадали атмосферные осадки и солнечные лучи.
6. При нехватке длины установочных проводов нагревательной секции допускается их удлинение силовыми кабелями с токопроводящими жилами сечением не менее, чем сечение токопроводящих жил установочного провода.
7. Нагревательные секции StopFrost Inside монтируются внутри обогреваемого трубопровода, для этого нагревательная секция вводится через устройство ввода нагревательного кабеля в трубу VKS с уплотнением, установленным на обогреваемый трубопровод.
8. Для экономии электроэнергии нагревательную секцию рекомендуется подключать через специализированный терморегулятор марки РТА-300.

Типовая комплектация

Саморегулирующийся нагревательный кабель

1. Нагревательная секция.
2. Паспорт.
3. Упаковочная коробка.

Устройство ввода нагревательного кабеля в трубу VKS

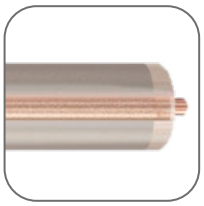
1. Втулка зажимная – 1 шт.
2. Втулка комбинированная – 1 шт.
3. Шайба – 2 шт.
4. Уплотнение – 1 шт.
5. Паспорт – 1 шт.
6. Упаковочная коробка – 1 шт.

Толщина теплоизоляции, мм	Диаметр обогреваемого трубопровода, мм/дм									
	15	20	25	32	40	50	80	100	125	150
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	3	4	5	6
10	SF	SF	–	–	–	–	–	–	–	–
15	SF	SF	SF	–	–	–	–	–	–	–
20	SF	SF	SF	SF	SF	–	–	–	–	–
25	SF	SF	SF	SF	SF	SF	–	–	–	–
30	SF	SF	SF	SF	SF	SF	–	–	–	–
40	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	–	–	–
50	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	–
60	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF	SF

Саморегулирующийся кабель EKF

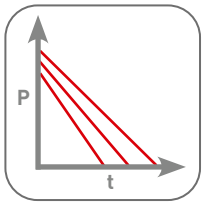
IP67 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | EAC

Кабели саморегулирующиеся применяются для систем антиобледенения кровель и водостоков, водопроводных труб и кранов, канализационных труб, накопительных баков, ливневых канализаций, труб систем пожаротушения и крыш. Нагревательный кабель рассчитан на работу от бытовой электросети с напряжением 230 В и частотой 50 Гц.



Сечение токопроводящих жил

Материал токопроводящих жил – никелированная медь. Матрица не отслаивается от жил



Регулирует свое тепловыделение

Сечение экрана составляет не менее 1 мм^2, плотность – не менее 60 %

Наименование	Напряжение питания	Линейная мощность	Максимально допустимая температура под напряжением	Максимально допустимая температура без напряжения	Сечение токоведущих жил	Степень защиты	Срок службы	Артикул
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-15F (15 Вт/м) 200 м, фторполимер EKF	220–240 В / 50 Гц	15 Вт/м	+65 °С	+85 °С	1,2 мм^2	IP 67	20 лет	DSE-15F-200
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-15F (15 Вт/м) 50 м, фторполимер EKF								DSE-15F-50
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-17P (17 Вт/м) 200 м, полиолефин EKF	220–240 В / 50 Гц	17 Вт/м	+65 °С	+85 °С	1,2 мм^2	IP 67	20 лет	DSE-17P-200
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-17P (17 Вт/м) 50 м, полиолефин EKF								DSE-17P-50
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-25P (25 Вт/м) 200 м, полиолефин EKF	220–240 В / 50 Гц	25 Вт/м	+65 °С	+85 °С	1,2 мм^2	IP 67	20 лет	DSE-25P-200
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-25P (25 Вт/м) 50 м, полиолефин EKF								DSE-25P-50
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-30P (30 Вт/м) 200 м, полиолефин EKF	220–240 В / 50 Гц	30 Вт/м	+65 °С	+85 °С	1,2 мм^2	IP 67	20 лет	DSE-30P-200
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-30P (30 Вт/м) 50 м, полиолефин EKF								DSE-30P-50
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-40P (40 Вт/м) 200 м, полиолефин EKF	220–240 В / 50 Гц	40 Вт/м	+65 °С	+85 °С	1,2 мм^2	IP 67	20 лет	DSE-40P-200
Кабель нагревательный саморегулирующийся DSE-40P (40 Вт/м) 50 м, полиолефин EKF								DSE-40P-50

Изображение	Название	Применяется для кабеля	Артикул
	Комплект для соединения SKN (для кабеля DSE)	DSE-17P, DSE-25P, DSE-30P, DSE-40P	skin
	Комплект для соединения TSF (для кабеля DSE-15F)	DSE-15F	TSF

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Напряжение питания, В / Гц		220–240 / 50
Электрическое сопротивление изоляции, МОм/м		Не менее 103
Электрическое сопротивление экрана, Ом/км		Не более 13
Линейная мощность, Вт		15, 17, 25, 30, 40
Максимально допустимая температура под напряжением/ без напряжения, °С		+65 °С / +85
Номинальный размер, мм	DSE -15F	8,2 × 5,2
	DSE -17P, DSE -25P, DSE -30P, DSE -40P	12,3 × 6,3
Сечение токоведущих жил, мм^2	DSE -17, DSE -25, DSE -30, DSE -40	1,2
	DSE -15	0,5
Минимальный допустимый радиус однократного изгиба при -20 °С		35
Степень защиты, мм		IP 67
Минимальная температура монтажа, °С		–40
Срок службы, лет		20

Особенности эксплуатации и монтажа

1. При установке кабеля необходимо начертить план с указанием мест расположения муфт, холодного конца, направления укладки кабеля, отметить шаг укладки и мощность.
2. При разматывании кабеля с катушки следует избегать острых кромок, резких рывков, образования петель и перекручивания кабеля.
3. Для установки требуется комплект монтажный (в комплект поставки не входит, приобретается отдельно): концевая муфта, соединительная муфта, холодный конец, набор ТУТ.
4. Отмерьте необходимую длину кабеля и длину холодного конца.
5. Заизолируйте свободный конец при помощи монтажного комплекта.
6. Соедините кабель саморегулирующийся с холодным концом при помощи соединительной муфты.
7. Для монтажа нагревательного кабеля на крыше применяйте только специализированный крепеж.
8. Укладку кабеля на скате крыши необходимо производить волнами по заранее установленным держателям.
9. Подключите кабель к источнику питания. Обязательно устанавливать УЗО и термостат.
10. Требуется отключать кабель на летний период для продления срока службы.
11. При эксплуатации нужно соблюдать чистоту кровли от прошлогодних листьев, веток и другого мусора.

Типовая комплектация

1. Кабель на катушке – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Резистивный кабель EKF

Секции нагревательные резистивные Ice Dam Free EKF (далее – секции) применяются для обогрева объектов в различных областях хозяйства: при обогреве крыш, водостоков, открытых площадок, лестниц, пандусов от промерзания. В пищевой промышленности – для разогрева или поддержания заданной температуры пищевых ингредиентов.

Стойкость к УФ-излучению

Готовое изделие

под напряжением +65 °C

+85 °C без напряжения

Постоянная мощность

25 лет

Срок службы

Наименование	Длина нагревательной секции, м	Номинальная мощность, Вт	Сила тока, А	Границы сопротивления, Ом/секцию	Артикул
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 10,5 м 325 Вт	10,5	325	1,5	141,4-163,8	IceDamFreeT-10,5-325
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 21,5 м 650 Вт	21,5	650	3,0	68,4-79,2	IceDamFreeT-120-3640
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 28,5 м 850 Вт	28,5	850	3,9	51,0-59,1	IceDamFreeT-21,5-650
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 42 м 1280 Вт	42	1280	5,8	33,4-38,6	IceDamFreeT-28,5-850
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 51 м 1560 Вт	51	1560	7,1	25,7-29,7	IceDamFreeT-42-1280
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 60 м 1820 Вт	60	1820	8,3	22,0-25,4	IceDamFreeT-60-1820
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 75 м 2220 Вт	75	2220	10,1	18,0-20,8	IceDamFreeT-90-2730
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 90 м 2730 Вт	90	2730	12,4	14,7-17,0	IceDamFreeS-14,5-300
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 105 м 3240 Вт	105	3240	14,7	12,3-14,3	IceDamFreeS-25-515
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 120 м 3640 Вт	120	3640	16,5	11,0-12,7	IceDamFreeS-37,5-750
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 140 м 4320 Вт	140	4320	19,6	9,3-10,7	IceDamFreeS-49-990
Секция нагревательная резистивная двухжильная 30 Вт/м Ice Dam Free 160 м 4780 Вт	160	4780	21,7	8,4-9,7	IceDamFreeS-73-1470
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 25 м 515 Вт	25	515	2,3	84,8-98,	IceDamFreeS-25-515
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 73 м 1470 Вт	73	1470	6,7	29,0-33,6	IceDamFreeS-73-1470
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 14,5 м 300 Вт	73	1470	6,7	29,0-33,6	IceDamFreeS-14,5-300
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 49 м 990 Вт	14,5	300	1,4	151,5-175,5	IceDamFreeS-49-990
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 15 м 460 Вт	15	460	2,1	101,3-117,0	IceDamFreeS-15-460
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 30,5 м 920 Вт	30,5	920	4,2	48,5-56,2	IceDamFreeS-30.5-920
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 110 м 3330 Вт	110	3330	15,1	12,0-13,9	IceDamFreeS-110-3330
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 80 м 2410 Вт	80	2410	11,0	16,6-19,2	IceDamFreeS-80-2410
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 98 м 1970 Вт	98	1970	9,0	20,3-23,5	IceDamFreeS-98-1970
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 115 м 2370 Вт	115	2370	10,8	16,8-19,5	IceDamFreeS-115-2370
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 50 м 1500 Вт	50	1500	6,8	28,6-33,2	IceDamFreeS-50-1500
Секция нагревательная резистивная одножильная 20 Вт/м Ice Dam Free 37,5 м 750 Вт	37,5	750	3,4	59,7-69,1	IceDamFreeS-37,5-750
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 95 м 2880 Вт	95	2880	13,1	13,9-16,1	IceDamFreeS-95-2880
Секция нагревательная резистивная одножильная 30 Вт/м Ice Dam Free 40 м 1210 Вт	40	1210	5,5	35,8-41,5	IceDamFreeS-40-1210

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения
Напряжение питания		230/400 В / 50 Гц
Электрическое сопротивление изоляции, МОм		Не менее 1000
Диаметр кабеля, мм	одножильный	5,65–5,95
	двухжильный	5,15–6,35
Линейная мощность, Вт/м		5–40
Минимально допустимый радиус однократного изгиба при -20 °С, мм		35
Степень защиты		IP 67
Минимальная температура монтажа, °С		– 20

Типовая комплектация

1. Секция нагревательная резистивная, смонтированная с холодным концом, концевой и соединительной муфтами.
2. Паспорт.

Терморегулятор РТА-100

16A IP20 EAC

Терморегулятор РТА-100 предназначен для управления небольшими системами электрообогрева кровли. Управление может производиться как встроенным реле (16А), так и через внешние управляемые контакторы. Терморегулятор позволяет подключить датчик температуры наружного воздуха и датчик воды по желанию пользователя.

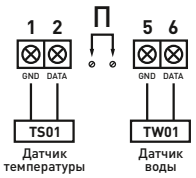
Название	Артикул
Терморегулятор РТА-100	rta-100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, В	110-245 (50 Гц)
Ток потребления, А	0,006 (1,3Вт)
Степень защиты оболочки	IP20
Максимальный ток нагрузки, А	16
Температура эксплуатации, °С	-20...+45
Тип крепления в шкаф	DIN, 2 модуля
Габаритные размеры, мм	35x85x60
Относительная влажность (не более), %	85
Масса, г	90
Верхняя граница температурного диапазона (неизменяемая), °С	+5
Пределы регулирования нижней границы температурного диапазона, °С	-15...0
Тип температурного датчика	TS01 (аналоговый)
Максимальное удаление датчика, м: - при использовании витой пары типа UTP - без использования витой пары	 200 50

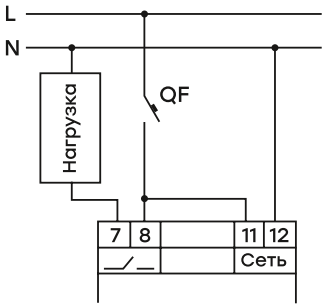
Типовая схема подключения

Подключение датчиков



Если джампер «П» установлен, режим работы с датчиком воды

Подключение нагрузки и питающей сети



Типовая комплектация

1. Терморегулятор РТА-100 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

Терморегулятор РТА-200

16A IP20 EAC

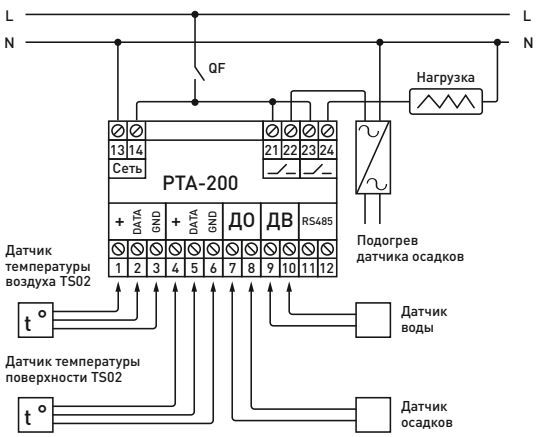
Терморегулятор РТА-200 предназначен для управления различными системами электрообогрева кровли и площадок с целью защиты их поверхностей от образования снега и наледи. Регулятор позволяет подключить широкий спектр датчиков: температуры наружного воздуха, температуры поверхности, осадков и талой воды.

Название	Артикул
Терморегулятор РТА-200	rta-200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, В	110-245 (50 Гц)
Ток потребления, А	0,006 (1,3Вт)
Степень защиты оболочки	IP20
Максимальный ток нагрузки, А	16
Температура эксплуатации, °С	-20...+45
Тип крепления в шкаф	DIN, 4 модуля
Габаритные размеры, мм	70x85x60
Относительная влажность (не более), %	85
Масса, г	120
Пределы регулирования температурного диапазона, °С	от +10...(весь отрицательный диапазон)
Тип температурного датчика	TS02
Максимальное удаление датчика, м: - при использовании витой пары типа UTP - без использования витой пары	 200 50

Типовая схема подключения



Типовая комплектация

1. Терморегулятор РТА-200 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

Терморегулятор РТА-300

16A IP20 EAC

Терморегулятор РТА-300 предназначен для автоматического поддержания температуры обогреваемого трубопровода или любого другого обогреваемого объекта в заданном температурном диапазоне. Управление может производиться как встроенным реле (16А), так и через внешние управляемые контакторы.

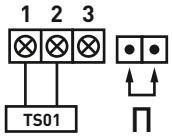
Название	Артикул
Терморегулятор РТА-300	rta-300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания, В	110-245 (50 Гц)
Ток потребления, А	0,006 (1,3Вт)
Степень защиты оболочки	IP20
Максимальный ток нагрузки, А	16
Температура эксплуатации, °С	-20...+45
Тип крепления в шкаф	DIN, 2 модуля
Габаритные размеры, мм	35×85×60
Относительная влажность (не более), %	85
Масса, г	90
Поддерживаемые температуры, °С: - стандарт - по заказу	 +3...+5; любая от -55 до +125
Тип температурного датчика	TS01 (цифровой)
Максимальное удаление датчика, м	50

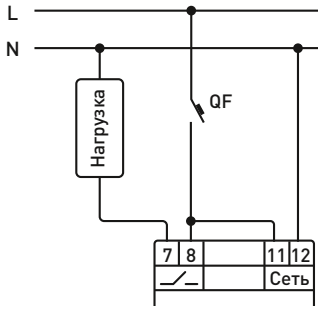
Типовая схема подключения

Подключение датчика температуры TS01



Если джампер «П» установлен, тип датчика TS01

Подключение нагрузки и питающей сети



Типовая комплектация

1. Терморегулятор РТА-300 – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

Датчик температуры

Датчик температуры предназначен для непрерывного измерения температуры различных неагрессивных сред (воздух, цементная стяжка и т. п.).

Параметры	Значения	
	TS01	TS02
Диапазон измеряемых температур, °С	-50 ... +40	-55 ... +125
Точность измерения температуры, °С	±1	± 0,5
Тип чувствительного элемента	NTC; 1 кОм/25°С (аналоговый)	DS1822 (цифровой)
Количество проводников в кабеле подключения, шт.	2	3
Степень защиты	IP65	
Масса, г	50	
Стандартная длина кабеля датчика, м *	2	
Применяется со следующими типами терморегуляторов	РТА-100, РТА-300	РТА-200

* По согласованию с заказчиком длина кабеля датчика может быть отличной от указанного значения.

Датчик воды TW01

Датчик воды TW01 предназначен для определения наличия воды на обогреваемых поверхностях в неагрессивных средах. Датчики используются совместно с регуляторами температуры электронными в системах промышленного и бытового обогрева кровли.

Параметры	Значения
Модель датчика	TW01
Тип датчика	Пассивный
Минимально допустимый диаметр продольного сгиба датчика, мм	70
Толщина датчика, мм	1
Температура эксплуатации, °С	-55 ... +85
Стандартная длина кабеля датчика, м	3
Масса, г	200
Применяется со следующими типами терморегуляторов	РТА-100, РТА-200

Комплектующие и крепежные элементы EKF

Ассортимент крепежных элементов EKF включает металлические и пластиковые изделия для надежного и безопасного крепления саморегулирующегося и резистивного нагревательного кабеля, различные виды монтажных лент, которые являются расходным материалом при монтаже систем обогрева на любых поверхностях, а также трос в оплетке для крепления нагревательного кабеля в водосточных трубах и ендовах.

Под любой тип нагревательного кабеля

Эстетичный внешний вид

Удобный монтаж

Есть альбом типовых узлов

Крепежные элементы серии TCP, KTCP

Изображение	Название	Тип кабеля	Артикул
	Крепление 1 нитки нагревательного кабеля	DSE	TCP.1-25 Ц
		Ice Dam Free	KTCP.1-25 Ц
	Крепление 1 нитки нагревательного кабеля к тросу	DSE	TCP/T.1-25 Ц
		Ice Dam Free	KTCP/T.1-25 Ц

Изображение	Название	Тип кабеля	Артикул
	Крепление двух ниток нагревательного кабеля	DSE	TCP.2-50 Ц
		Ice Dam Free	KTCP.2-50 Ц
	Крепление двух ниток нагревательного кабеля	DSE	TCP.2-100 Ц
		Ice Dam Free	KTCP.2-100 Ц
	Крепление двух ниток нагревательного кабеля к тросу	DSE	TCP/T.2-50 Ц
		Ice Dam Free	KTCP/T.2-50 Ц

Крепления поставляются в упаковках по 50 шт.

Пластиковые крепежные зажимы

Изображение	Название	Применение	Артикул
	Зажим крепежный КМ/3В	Крепежный зажим для фиксации кабеля в водосточном лотке. Рекомендованное расстояние между зажимами – 500 мм	km-3b
	Зажим крепежный КМ/3Т	Крепежный зажим для фиксации кабеля в зоне водосточной воронки. Рекомендуется 3–4 зажима на одну воронку	km-3t
	Зажим крепежный КМ/К-2	Крепежный элемент для фиксации нагревательного кабеля на карнизе скатной кровли или ендове. Шаг укладки 100 мм	km-k-2
	Зажим крепежный КМ/В1-6	Крепежный зажим для фиксации саморегулирующегося нагревательного кабеля в водосточном желобе. Используется для водосточных желобов диаметром до 180 мм. Рекомендуемое расстояние между зажимами 500 мм	km-b1-6
	Зажим крепежный КМ/В1-6 Т2	Крепежный зажим для фиксации резистивного нагревательного кабеля в водосточном желобе. Используется для водосточных желобов диаметром до 180 мм. Рекомендуемое расстояние между зажимами 500 мм	km-b1-6-t2
	Зажим крепежный КМ/Т	Крепежный зажим для прокладки нагревательного кабеля в водосточной трубе. Используется для крепления нагревательного кабеля к тросу в ПВХ оболочке 2/3. Рекомендованное расстояние между зажимами 500 мм	km-t
	Зажим крепежный КМ/У	Крепежный элемент для фиксации нагревательного кабеля на различных элементах кровли. Рекомендованное расстояние между зажимами 500 мм	km-y
	Зажим крепежный КМ/У1-6	Крепление нагревательного кабеля на плоской кровле. Рекомендованное расстояние между зажимами 500 мм	km-y1-6

Ленты монтажные

Изображение	Название	Применение	Артикул
	Лента электромонтажная перфорированная ЛЭ-50 50м	Двойная монтажная лента ЛЭ-50 предназначена для удобного и быстрого монтажа резистивных кабелей в две нитки в лотках, водосточных трубах, ендовах и других элементах водосточной системы. Две продольные линии перфорации с шагом 100 мм	lep-50-50
	Лента электромонтажная перфорированная ЛЭ-50 25м		lep-50-25
	Лента электромонтажная перфорированная ЛЭ-65 50м	Двойная монтажная лента ЛЭ-65 предназначена для удобного и быстрого монтажа саморегулирующихся и резистивных нагревательных кабелей в две нитки в лотках, водосточных трубах, ендовах и других элементах водосточной системы. Две продольные линии перфорации с шагом 150 мм	lep-65-50
	Лента электромонтажная перфорированная ЛЭ-65 25м		lep-65-25
	Лента электромонтажная перфорированная ЛЭ-25 (20 м)	Монтажная лента ЛЭ-25 предназначена для крепления саморегулирующего и резистивного нагревательного кабеля змейкой, а также крепления любого числа ниток в желобах, лотках, на капельниках, ендовах и т. п. Перфорация с шагом 25 мм	lep-25-20
	Лента СРГ – 20 м	Лента СРГ-20 предназначена для крепления жестких саморегулирующихся греющих кабелей. Толщина 0,7 мм. Перфорация с шагом 90 мм. Поставляется бухтами по 20 м	l-srg-20

Пик-зажим

Изображение	Название	Применение	Артикул
	Пик-зажим КР-1оц	Зажим предназначен для крепления нагревательных кабелей в случае обогрева края кровли. Поставляется в упаковках по 50 шт.	pic-1

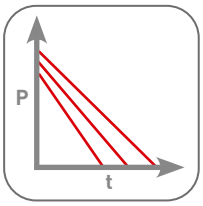
Трос в оплетке ПВХ

Изображение	Название	Применение	Артикул
	Трос в оплетке ПВХ 2/3 мм	Трос предназначен для крепления нагревательных кабелей в водосточных трубах и ендовах. Поставляется в бухтах по 200 м	to-2.3

Кабели нагревательные саморегулирующиеся для промышленного обогрева EKF

IP67 ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ EAC

Нагревательный кабель предназначен для защиты от замерзания и технологического обогрева трубопроводов и резервуаров, а также любого другого оборудования, в том числе и во взрывоопасной зоне.



Регулирует свое тепловыделение

Не перегревается и не перегорает

Может нарезаться произвольными длинами

+65 °C
+120 °C
+200 °C

Поддержание температуры

Подходит для применения во взрывоопасной зоне

Наименование	Артикул
ESR	
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-10P, 200 м	ESR-10P-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-10P, 50 м	ESR-10P-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-15P, 200 м	ESR-15P-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-15P, 50 м	ESR-15P-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-25P, 200 м	ESR-25P-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-25P, 50 м	ESR-25P-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-33P, 200 м	ESR-33P-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-33P, 50 м	ESR-33P-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-10F, 200 м	ESR-10F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-10F, 50 м	ESR-10F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-15F, 200 м	ESR-15F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-15F, 50 м	ESR-15F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-25F, 200 м	ESR-25F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-25F, 50 м	ESR-25F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-33F, 200 м	ESR-33F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESR-33F, 50 м	ESR-33F-50
ESS	
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-15F, 200 м	ESS-15F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-15F, 50 м	ESS-15F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-25F, 200 м	ESS-25F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-25F, 50 м	ESS-25F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-30F, 200 м	ESS-30F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-30F, 50 м	ESS-30F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-45F, 200 м	ESS-45F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-45F, 50 м	ESS-45F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-60F, 200 м	ESS-60F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESS-60F, 50 м	ESS-60F-50

Наименование	Артикул
ESU	
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-15F, 200 м	ESU-15F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-15F, 50 м	ESU-15F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-30F, 200 м	ESU-30F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-30F, 50 м	ESU-30F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-45F, 200 м	ESU-45F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-45F, 50 м	ESU-45F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-60F, 200 м	ESU-60F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-60F, 50 м	ESU-60F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-75F, 200 м	ESU-75F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-75F, 50 м	ESU-75F-50
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-90F, 200 м	ESU-90F-200
Саморегулирующийся нагревательный кабель ESU-90F, 50 м	ESU-90F-50

Комплекты

Наименование	Применение	Артикул
Комплект для заделки TKR	Установка соединительных муфт и изготовление нагревательных секций из кабеля ESR	TKR
Комплект для заделки TKS	Установка соединительных муфт и изготовление нагревательных секций из кабеля ESS	TKS
Комплект для заделки TKU	Установка соединительных муфт и изготовление нагревательных секций из кабеля ESU	TKU
Комплект для соединения RSN	Ремонт кабелей ESR	RSN
Комплект для соединения RSV	Ремонт кабелей ESS, ESU	RSV
Комплект для соединения STN	Монтаж соединительной и концевой заделки кабеля ESR	STN
Комплект для соединения STV	Монтаж соединительной и концевой заделки кабелей ESS, ESU	STV

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
	ESS	ESU	ESR
Напряжение питания, В	220–240 / 50 Гц		
Максимально допустимая температура под напряжением / без напряжения, °С	+120 / +200	+200 / +250	+65 / +85
Линейная мощность, Вт / м	15, 25, 30, 45, 60	15, 30, 45, 60, 75, 90	10, 15, 25, 33
Минимальная температура монтажа, °С	–60		
Электрическое сопротивление изоляции, МОм/м	Не менее 10^3		
Минимально допустимый радиус однократного изгиба при -20 °С, мм	25	30	25
Степень защиты	IP67		
Температурный класс взрывоопасной зоны	T4	T3	T6
Варианты наружного исполнения	ESS-F – наружная оболочка из фторопласта	ESU-F – наружная оболочка из фторопласта	ESR-P/F – наружная оболочка из полиолефина/фторопласта
Номинальный размер, мм	10.7 × 5,1	13.2 × 6.3	12.2 × 5,9 (F) 12.6 × 6.3 (P)
Вес, кг/м	0,14		0,13

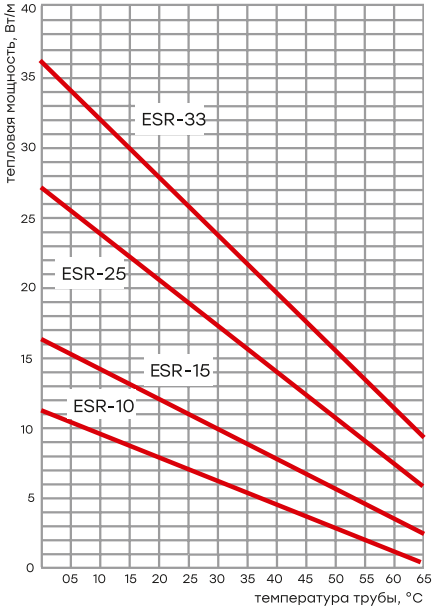
Комплекты

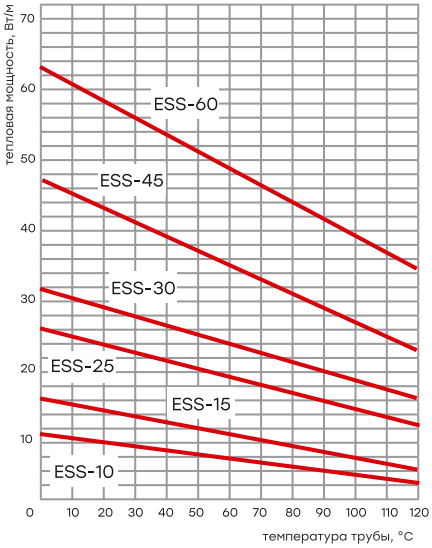
Параметры	Значения
Напряжение питания кабеля	~ 220 – 240 В
Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC T3...T6 Gb X
Срок службы	5 лет
Рекомендуемая температура монтажа	не ниже 0 ° С

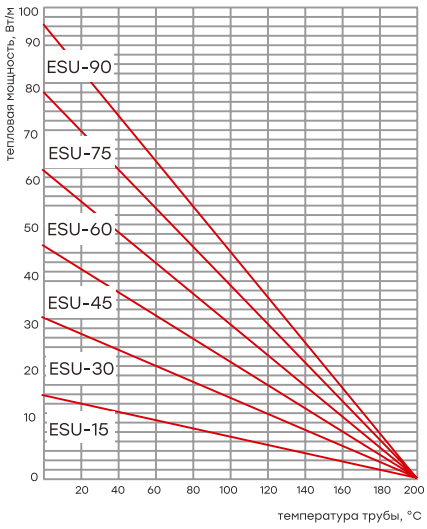
Тип	Температура включения, °С	Стартовый ток*, А/м	Максимальная длина нагревательной секции (м) при использовании автоматического выключателя типа С при 230 В			
			16 А	20А	25А	32А
ESR-10	10	0,09	205	205	205	205
	-15	–	139	186	190	195
	-30	–	120	150	170	195
ESR-15	10	0,12	145	162	162	162
	-15	–	93	125	142	160
	-30	–	77	106	135	160
ESR-25	10	0,16	88	117	120	126
	-15	–	58	75	95	117
	-30	–	45	64	82	100
ESR-33	10	0,19	70	90	98	108
	-15	–	49	64	80	95
	-30	–	43	52	65	82
ESS-15F	10	0,100	165	189	–	189
	–25	–	117	152	–	189
ESS-25F	10	0,150	110	140	–	140
	–25	–	88	120	–	140
ESS-30F	10	0,190	85	114	–	114
	–25	–	69	92	–	114
ESS-45F	10	0,230	70	82	–	82
	–25	–	49	66	–	82
ESS-60F	10	0,320	50	64	–	64
	–25	–	38	52	–	64
ESU-15F	10	0,135	120	145	160	160
	–25	–	100	130	140	160
ESU-30F	10	0,200	75	90	110	110
	–25	–	70	85	100	110
ESU-45F	10	0,300	50	64	82	82
	–25	–	45	58	71	82
ESU-60F	10	0,430	42	46	64	64
	–25	–	36	42	56	64
ESU-75F	10	0,550	22	26	34	42
	–25	–	20	22	28	36
ESU-90F	10	0,620	28	24	28	36
	–25	–	18	20	26	35

* Нормированная продолжительность 300 сек.

Характеристики мощности в зависимости от температуры







Типовая комплектация

1. Кабель на катушке – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Парапетный кабель-канал EKF C-Line

Парапетный кабель-канал – кабель-канал, в корпус которого возможна установка модульных ЭУИ (розетки, выключатели и т. д.). Предназначен для прокладки силовых и коммуникационных цепей в офисных, производственных и лабораторных помещениях и медицинских учреждениях. В кабель-каналы парапетного типа возможна установка специальных суппортов и рамок, в которые впоследствии монтируются электроустановочные изделия модульного формата 22,5 × 45 мм (1 модуль) и/или 45 × 45 мм (2 модуля). Монтаж парапетных кабель-каналов производится, как правило, на уровне подоконников или на уровне рабочего места.

Легкий монтаж ЭУИ, методом защелкивания.

2, 4, 6 модулей

Перфорация на задней стенке и Монтажные отверстия

Самозатухающий ПВХ-композит

Широкий ряд аксессуаров. Эстетичный внешний вид

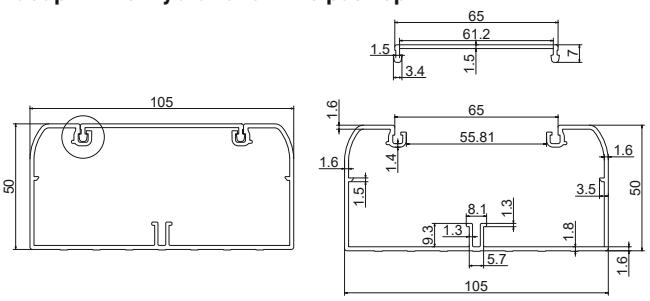
Сертификат ОКЛ

Наименование	Артикул
Парапетный кабельный канал (105x50) (8 м) EKF C-Line	kk-105-50
Заглушка (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	ecw-105-50x2
Соединитель (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	conw-105-50x2
Угол Т-образный (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	tchw-105-50x2
Угол внешний (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	obw-105-50x2
Угол внутренний (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	ibw-105-50x2
Поворот 90° (105x50) (2 шт.) белый EKF C-Line	abw-105-50x2
Рамка+суппорт 2 модуля (1 пост) для парапетного кабельного канала EKF C-Line	sup-2-105-50
Рамка+суппорт 4 модуля (2 поста) для парапетного кабельного канала EKF C-Line	sup-4-105-50
Рамка+суппорт 6 модулей (3 поста) для парапетного кабельного канала EKF C-Line	sup-6-105-50
Разделительная перегородка для парапетного кабель-канала (высота 40) (20 м) EKF C-Line	sep-105-50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Композит из самозатухающего ПВХ
Цвет	Белый
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 60
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000 В

Габаритные и установочные размеры



Напольные системы EKF C-Line

Напольные системы – это полный комплект продукции для организации рабочих мест с установкой электроподключения в бетонных и фальшполах в любой точке помещения. В ассортименте имеются лючки для напольных покрытий с сухим и влажным типом уборки.

Лючки напольные C-Line 12 и C-Line 24

Напольные лючки C-Line 12 и C-Line 24 выполнены из негорючего безгалогенного пластика, а крышка лючка усилена стальной пластиной, что гарантирует высокую механическую прочность, сохранив при этом глубину посадки максимум 7 мм для финишного напольного покрытия (ковролин, линолеум, плитка). Крышка содержит два откидных прохода, которые позволят выполнить вывод кабелей из коробки и защищают его от перегибов. Возможность установки классических (только для модели C-Line 24) и модульных электроустановочных изделий. Конструкция напольных лючков выдерживает нагрузку до 153 кг.

Изготовлены из негорючего пластика

Защита проводов от перегибов

Легкий монтаж

Крепеж в комплекте

До 24 модулей

Безгалогенный материал

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет RAL	Вес, кг	Артикул
	Заглушка круглая для лючка C-Line 24 EKF	Для закрытия отверстий на приборной рамке	Ø58	7012	0,04	cl-z-0-24
	Комплект нивелирующий (4 шт.) EKF	Для точной настройки глубины напольных коробок перед заливкой бетонного пола	Ø55 × 57		0,08	cl-kmpn
	Коробка напольная под лючок C-Line 12 EKF	Предназначена для монолитных бетонных полов, ввод кабеля с помощью электромонтажных труб и/или металлического лотка. В комплекте идет укрывающая пластина, защищающая коробку от попадания бетона при заливке	332 × 250 × 57 Глубина посадки 57–75 мм	9004	1,2	cl-knl-12
	Коробка напольная под лючок C-Line 24 EKF	Предназначена для монолитных бетонных полов, ввод кабеля с помощью электромонтажных труб и/или металлического лотка. В комплекте идет укрывающая пластина, защищающая коробку от попадания бетона при заливке	332 × 250 × 80 Глубина посадки 80–95 мм	9004	1,32	cl-knl-24

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет RAL	Вес, кг	Артикул
	Коробка приборная для лючка C-Line 24 EKF	Универсальная приборная коробка для лючка C-Line 24 (макс. 2 шт.). В комплекте болты для крепления приборов, болты для кабельных муфт и муфты для фиксации кабелей. Регулируемая глубина	249 × 71 × 31 Глубина посадки 31–41 мм	7012	0,11	cl-kpnl-24
	Лючок напольный C-Line 12 (с приборной рамкой) EKF	Может быть установлена в универсальные напольные коробки и позволяет монтировать модульные ЭУИ формата (не более 6 шт.). Болты для крепления рамы к напольным коробкам в комплекте	330 × 260 × 61,5	7012	1,52	cl-ln-12
	Лючок напольный C-Line 24 (без приборной рамки) EKF	Может быть установлена в универсальную напольную коробку cl-knl-24. Поставляется без предустановленных рамок. Возможность установки классических ЭУИ. Болты для крепления рамы к напольным коробкам в комплекте	330 × 260 × 62	7012	1,42	cl-ln-24
	Лючок напольный C-Line глухой (без установки приборов) EKF	Предназначен для установки в напольную коробку C-Line 24. Применяется в качестве глухой крышки для протяжки кабелей, не предназначен для установки приборов. После установки финишное напольное покрытие максимальной высотой 8 мм укладывают на опорной плите	330 × 260 × 62	7012	1,47	cl-lng
	Перегородка для лючка C-Line 24 EKF	Применяется для разделения кабельных сетей разных функций	248 × 29 × 6	7012	0,02	cl-pl-24
	Рамка приборная классик на 3 места для лючка C-Line 24 EKF	Рама для монтажа 3 шт. классических приборов	250 × 89	7012	0,06	cl-gp-3-24
	Рамка приборная 12 модулей для лючка C-Line 24 EKF	Приборная рамка для установки модульных ЭУИ формата 45 × 45 монтируется в лючок C-Line 24 (макс. 2 шт.). Комплект включает одну приборную рамку, две разделительные перегородки и четыре винта	125 × 180 × 13	7012	0,1	cl-gp-12-24
	Рамка приборная 8 модулей для лючка C-Line 24 EKF	Для монтажа ЭУИ формата 45 × 45 – максимальное количество 4 шт. (8 модулей)	250 × 89	7012	0,06	cl-gp-4-24
	Рамка приборная сплошная для лючка C-Line 24 EKF	Сплошная рамка для закрытия неиспользуемой части лючка	250 × 89	7012	0,08	cl-gp-0-24

Лючок напольный C-Line 8

Напольный лючок C-Line 8 выполнен из негорючего безгалогенного пластика, крышка лючка усилена стальной пластиной, что гарантирует высокую механическую прочность. Предназначен для установки в монолитные бетонные полы и в фальшполы. Максимальная глубина посадки под финишное напольное покрытие составляет 8 мм. Крышка содержит два откидных кабельных ввода, позволяющих вывести провода без перегибов и повреждений в ходе эксплуатации. Предусмотрена выдвижная ручка для удобного открытия и закрытия. Имеется возможность изменения направления установки крышки лючка.

Безгалогенный материал

Изготовлены из негорючего пластика

Защита проводов от перегибов

Подходит для установки в фальш-полы и бетонные полы

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет RAL	Вес, кг	Артикул
	Лючок напольный C-Line 8 (с приборной рамкой) EKF	Позволяет монтировать до четырех модульных ЭУИ. Для монтажа в монолитный бетонный пол необходима установка в напольную коробку cl-knl-8 (поставляется отдельно). Крепеж для установки лючка в коробку в комплекте	169 × 141 × 72 Глубина посадки 72–102 мм	7012	0,84	cl-ln-8
	Коробка напольная под лючок C-Line 8 EKF	Предназначена для установки лючка в монолитный бетонный пол. Выполнена из оцинкованной стали	160 × 135 × 85	-	0,4	cl-knl-8

Лючок напольный C-Line 2

Напольный лючок C-Line 2 сочетает в себе практичность, компактность и притягательный дизайн. Предназначен для установки в монолитные бетонные полы, напольная коробка идет в комплекте. Лючок обладает повышенной ударопрочностью IK09. Степень защиты от влаги и пыли в закрытом положении IP44, что позволяет применять лючок в помещениях с влажным типом уборки. Лючки имеют специальные пазы для соединения между собой, что позволяет формировать блоки из нескольких лючков C-Line 2.

Степень защиты IP44. Подходит для влажного типа уборки

Соединяются между собой

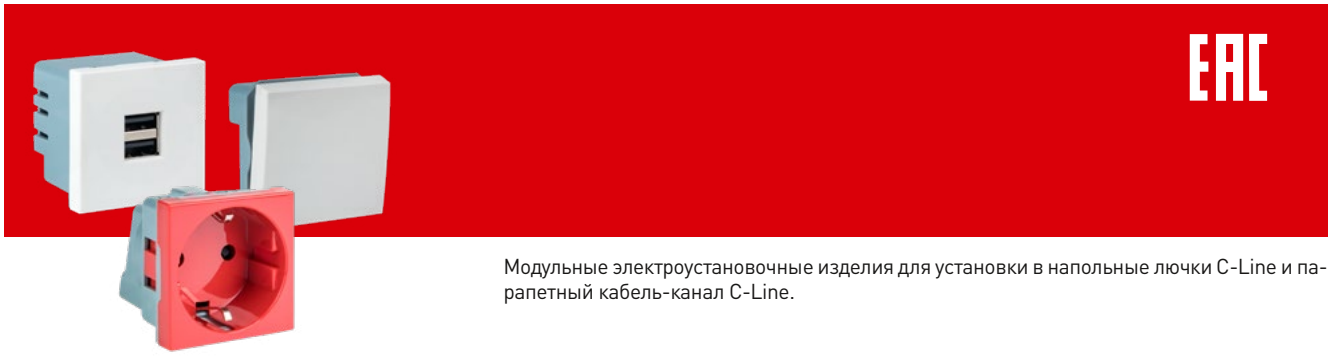
Повышенная ударопрочность IK09

Повышенная ударопрочность IK09

Крышка открывается на 180 градусов

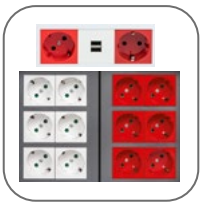
Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет RAL	Вес, кг	Артикул
	Лючок напольный C-Line 2 (с напольной коробкой) EKF	Применяется для монтажа в монолитный бетонный пол. Позволяет устанавливать одну силовую розетку. Крепеж и напольная коробка в комплекте.	90 × 90 × 59	Матовый никель	0,3	cl-kln-2

Модульные электроустановочные изделия EKF C-Line

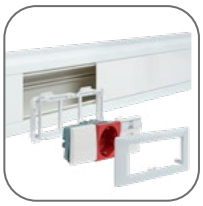


Модульные электроустановочные изделия для установки в напольные лючки C-Line и парапетный кабель-канал C-Line.

Широкий ассортимент функций



Легкий монтаж методом защелкивания



Подходят к парапетному кабель-каналу, напольным и встраиваемым в стол системам

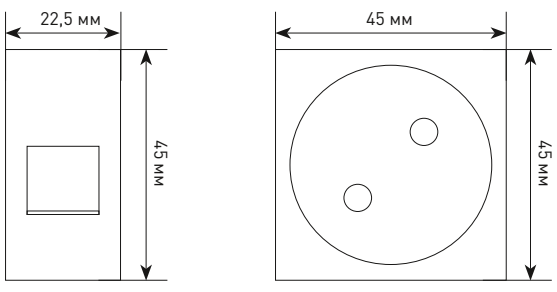
Изображение	Наименование	Артикул
	Вставка-заглушка, 1 модуль EKF	IF1M
	Вставка-заглушка, 2 модуля EKF	IF2M
	Выключатель 1-кл. 10А, без индикатора EKF	E2MV10-021-10
	Выключатель 1-кл. проходной 10А, без индикатора EKF	E2MV10-025-10
	Выключатель 2-кл. проходной 10А, без индикатора EKF	E2MV10-023-10
	Розетка 45х45 PRO с заземлением, 45 градусов, белая EKF	E6MR16-028-10-45

Изображение	Наименование	Артикул
	Розетка 45х45 PRO с заземлением, 45 градусов, красная EKF	E6MR16-028-70-45
	Розетка 45х45 с заземлением, прямая, белая EKF	E2MR16-028-10
	Розетка 45х45 с заземлением, прямая, красная EKF	E2MR16-028-70
	Розетка RJ11, 2 модуля EKF	E2MT01-134-10
	Розетка RJ45 кат. 5е, 1 модуль EKF	E1MK015E-135-10
	Розетка RJ45 кат. 5е, 2 модуля EKF	E2MK015E-135-10
	Розетка RJ45 кат. 6, 2 модуля EKF	E2MK016-135-10
	Розетка USB 2.1А, 2 гнезда, без индикатора EKF	E2MR2-20USB-10
	Розетка ТВ, 2 модуля EKF	E2MA00-027-10
	Розетка USB A+C, 2.1А, 2 гнезда, без индикатора EKF	E2MR2-21USB-10-AC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	PC-ABS
Цвет	Белый, красный
Степень защиты	IP20
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 60
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000 В

Габаритные и установочные размеры



Системы, встраиваемые в стол EKF C-Line

Системы, встраиваемые в стол C-Line, – эффективное решение для организации подключения к сети на рабочем месте в любых типах помещений. Предназначены для установки модульных электроустановочных изделий стандарта 45×45 мм. Разнообразный ассортимент, который включает встраиваемые в стол мини-колонны, розеточные блоки и лючки, позволяет подобрать оптимальный вариант подключения, полностью соответствующий вашим потребностям. Встраиваемые в стол системы C-Line не только решат проблему организации вашего рабочего пространства, но и отлично впишутся в дизайн любого интерьера благодаря своему стильному минималистичному дизайну.

Встраиваемые мини-колонны C-Line

Встраиваемая мини-колонна – функциональное решение, позволяющее рационально использовать ваше пространство. Изделие не занимает много места, в то же время обеспечивая вас доступным подключением к сети. В закрытом положении электроустановочные изделия надежно защищены, а верхняя панель из анодированного алюминия или закаленного стекла подчеркивает эстетическую красоту вашей рабочей поверхности. Два варианта исполнения: стандартное и с беспроводной зарядкой.

Беспроводная зарядка стандарта Qi. Мощность 15 Вт

Степень защиты IP54 в закрытом положении

Механизм плавного закрытия

Силовой кабель питания в комплекте

Легкий монтаж с помощью закрепляющего кольца

Выключатель нагрузки

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет	Масса, кг	Артикул
	Встраиваемая мини-колонна с беспроводной зарядкой 15Вт, 6 модулей C-Line	Встраиваемая мини-колонна с беспроводной зарядкой – это изделие цилиндрической формы с ручным выдвижным механизмом, предназначенное для установки ЭУИ стандарта 45 × 45. Верхняя крышка мини-колонны оснащена беспроводной зарядкой для электронных девайсов. Беспроводное зарядное устройство считывает данные с контроллера питания подключенного девайса и подбирает оптимальные и безопасные выходные параметры тока и напряжения. Изделие поставляется в комплекте с сетевым кабелем питания (2 м). В нижней крышке колонны предусмотрены два дополнительных кабельных ввода. Монтаж производится в предварительно подготовленное отверстие диаметром Ø95–100 мм. Допустимая толщина поверхности стола 10–45 мм.	297 × 125 × 125	Металлик	1,3	cl-vmkwc-6-s
	Встраиваемая мини-колонна с беспроводной зарядкой 15Вт, 8 модулей C-Line		354 × 125 × 125	Металлик	1,4	cl-vmkwc-8-s
	Встраиваемая мини-колонна, 6 модулей C-Line	Встраиваемая мини-колонна – это изделие цилиндрической формы с ручным выдвижным механизмом, предназначенное для установки ЭУИ стандарта 45 × 45. Изделие поставляется в комплекте с сетевым кабелем питания (2 м). В нижней крышке колонны предусмотрены два дополнительных кабельных ввода. Монтаж производится в предварительно подготовленное отверстие диаметром Ø95–100 мм. Допустимая толщина поверхности стола 10–45 мм.	294 × 125 × 125	Металлик	1,44	cl-vmk-6-s
	Встраиваемая мини-колонна, 8 модулей C-Line		347 × 125 × 125	Металлик	1,54	cl-vmk-8-s

Встраиваемые выдвижные розеточные блоки и лючки

Предназначены для установки в любые типы столешниц. Розеточные блоки и лючки удобны в эксплуатации и могут использоваться для подключения нескольких рабочих мест. Защитные кабельные вводы позволяют пользоваться подключенными электроприборами даже при закрытом положении лючков и розеточных блоков. Степень защиты IP20 в закрытом положении. Изделия выполнены из анодированного алюминия, что обеспечивает долгий срок эксплуатации изделий.

Защитный щеточный кабельный ввод

Механизм плавного закрытия

Легкий монтаж с помощью боковых кронштейнов

Силовой кабель питания и крепеж в комплекте

Емкость встраиваемых лючков 4 и 8 модулей

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет	Масса, кг	Артикул
	Встраиваемый настольный розеточный блок выдвижной, 8 модулей, белый, C-Line	Выдвижной настольный розеточный блок – изделие прямоугольной формы с ручным механизмом плавного закрытия, предназначенное для установки модульных ЭУИ. Монтаж производится в предварительно подготовленное отверстие 235 × 145 мм. Допустимая толщина поверхности стола 10–45 мм. Сетевой кабель питания (2 м) и крепеж в комплекте. На задней стенке розеточного блока предусмотрено дополнительное отверстие для подведения слаботочных кабельных линий.	245 × 123 × 63	9010	1,05	cl-vnbv-8-w
	Встраиваемый настольный розеточный блок выдвижной, 8 модулей, черный, C-Line			9005		cl-vnbv-8-b
	Встраиваемый настольный лючок, 8 модулей, C-Line	Настольный лючок – изделие, включающее верхнюю открывающуюся крышку и кронштейны для крепления приборных рамок и приборной коробки. Настольный лючок предназначен для размещения ЭУИ в столе. Монтаж производится в предварительно подготовленное отверстие 284 × 104 мм для 8 модулей, 160x104 мм для 4 модулей. Сетевой кабель питания (2 м), приборная коробка, приборные рамки и крепеж в комплекте.	310 × 120 × 80	Серебро	1,2	cl-vnl-8-s
	Встраиваемый настольный лючок, 4 модуля, C-Line		182 × 120 × 80		0,9	cl-vnl-4-s

Встраиваемые в стол розеточные блоки

Практичное решение для организации многофункционального подключения одного или нескольких рабочих мест. Корпуса изделий выполнены из анодированного алюминия, что обеспечивает долгий срок эксплуатации. В ассортименте имеются розеточные блоки для установки в столешницу, под стол или мобильные розеточные блоки для крепления к столу с помощью струбцины.

Емкость розеточных блоков 8 и 10 модулей

Силовой кабель питания и крепеж в комплекте

Дополнительные отверстия для подвода слаботочных линий

Установка на уровне поверхности столешницы

Установка под столом

Установка на краю стола с помощью струбцины

Изображение	Наименование	Описание	Габариты, мм	Цвет	Масса, кг	Артикул
	Встраиваемый настольный розеточный блок для крепления к столу, 10 модулей, C-Line	Настольный розеточный блок для крепления к столу – изделие прямоугольной формы, предназначенное для установки модульных ЭУИ. Розеточный блок монтируется на струбцину и крепится к краю стола. Сетевой кабель питания (2 м) и струбцина в комплекте. На задней стенке розеточного блока предусмотрено дополнительное отверстие для подведения слаботочных кабельных линий.	272 × 60 × 76	Серебро	1,04	cl-vnbco-10-s
	Встраиваемый настольный розеточный блок для крепления к столу, 8 модулей, C-Line		227 × 60 × 76		0,98	cl-vnbco-8-s
	Встраиваемый настольный розеточный блок для крепления под столом, 10 модулей, C-Line	Розеточный блок для крепления под столом – изделие прямоугольной формы, предназначенное для размещения модульных ЭУИ под столом. Розеточный блок монтируется на нижнюю поверхность стола при помощи крепежных винтов. Сетевой кабель питания (2 м) и крепеж в комплекте. На задней стенке розеточного блока предусмотрено дополнительное отверстие для подведения слаботочных кабельных линий.	272 × 53 × 70	Серебро	0,76	cl-vnbu-10-s
	Встраиваемый настольный розеточный блок для крепления под столом, 8 модулей, C-Line		227 × 53 × 70		0,72	cl-vnbu-8-s
	Встраиваемый настольный розеточный блок, 10 модулей, C-Line	Настольный розеточный блок – изделие прямоугольной формы, предназначенное для размещения ЭУИ на уровне поверхности стола. Розеточный блок монтируется в предварительно подготовленное отверстие 196 × 62 для 8 модулей, 241 × 62 для 10 модулей. Сетевой кабель питания (2 м) и крепеж в комплекте. На задней стенке розеточного блока предусмотрено дополнительное отверстие для подведения слаботочных кабельных линий.	224 × 71 × 75	Серебро	0,88	cl-vnbin-10-s
	Встраиваемый настольный розеточный блок, 8 модулей, C-Line		269 × 71 × 75		0,8	cl-vnbin-8-s

Кабельный канал EKF-Plast

КК-ХХ-ХХУ EKF-Plast

- Кабельный канал
- Ширина
- Глубина канала
- Цвет

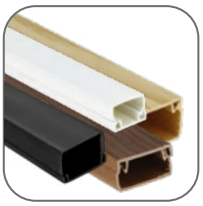
IP40

Кабельные каналы – это современные решения для организации открытой проводки в административных и жилых помещениях. Система кабельных каналов EKF состоит непосредственно из коробов и аксессуаров для соединения, ответвления и поворотов кабельных трасс. Для производства кабель-каналов используется высококачественный композит на основе самозатухающего ПВХ.

Не поддерживает горение

Система штрихкодов – удобство хранения и реализации

Отверстия под дюбель



Цвет: белый, светлое дерево, темное дерево, черный

Степень защиты IP40

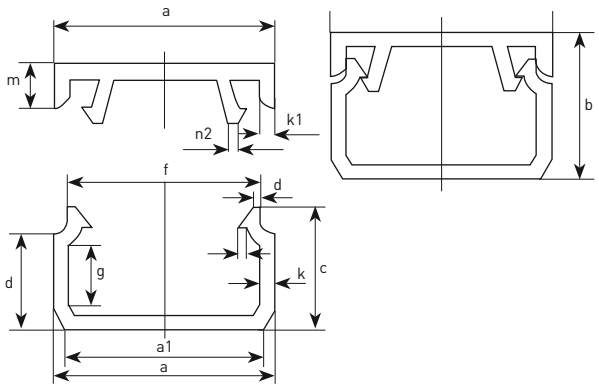
Сертификат ОКЛ

Наименование	Полезное сечение, мм²	Максимальная заполняемость кабельного канала (согласно п. 2.1.61 раздел 2 ПУЭ), мм²	Цветовое исполнение							
			Белый		Светлое дерево		Темное дерево		Черный	
			Артикул	Количество метров в упаковке	Артикул	Количество метров в упаковке	Артикул	Количество метров в упаковке	Артикул	Количество метров в упаковке
Канал кабельный (12x12) EKF-Plast	130	52	kk-12-12	120	kk-12-12w	120	kk-12-12d	120	kk-12-12b	120,00
Канал кабельный (15x10) EKF-Plast	135	54	kk-15-10	144	kk-15-10w	144	kk-15-10d	144	kk-15-10b	120,00
Канал кабельный (16x16) EKF-Plast	230	92	kk-16-16	84	kk-16-16w	84	kk-16-16d	84	kk-16-16b	84,00
Канал кабельный (20x10) EKF-Plast	180	72	kk-20-10	96	kk-20-10w	96	kk-20-10d	96	kk-20-10b	96,00
Канал кабельный (25x16) EKF-Plast	360	144	kk-25-16	40	kk-25-16w	40	kk-25-16d	40	kk-25-16b	50,00
Канал кабельный (25x25) EKF-Plast	563	225	kk-25-25	32	kk-25-25w	32	kk-25-25d	32	kk-25-25b	32,00
Канал кабельный (40x16) EKF-Plast	576	230	kk-40-16	30	kk-40-16w	30	kk-40-16d	30	kk-40-16b	30,00
Канал кабельный (40x25) EKF-Plast	900	360	kk-40-25	24	kk-40-25w	24	kk-40-25d	24	kk-40-25b	24,00
Канал кабельный (40x40) EKF-Plast	1440	576	kk-40-40	24	kk-40-40w	24	kk-40-40d	24	kk-40-40b	24,00
Канал кабельный (60x40) EKF-Plast	2160	864	kk-60-40	18	kk-60-40w	18	kk-60-40d	18	kk-60-40b	18,00
Канал кабельный (60x60) EKF-Plast	3240	1296	kk-60-60	12	kk-60-60w	12	kk-60-60d	12	kk-60-60b	12,00
Канал кабельный (80x40) EKF-Plast	2880	1152	kk-80-40	12	-	12	-	12	kk-80-40b	12,00
Канал кабельный (80x60) EKF-Plast	4320	1728	kk-80-60	8	-	8	-	8	kk-80-60b	8,00
Канал кабельный (100x40) EKF-Plast	3600	1440	kk-100-40	8	kk-100-40w	8	kk-100-40d	8	kk-100-40b	8,00
Канал кабельный (100x60) EKF-Plast	5400	2160	kk-100-60	8	kk-100-60w	8	kk-100-60d	8	kk-100-60b	8,00

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

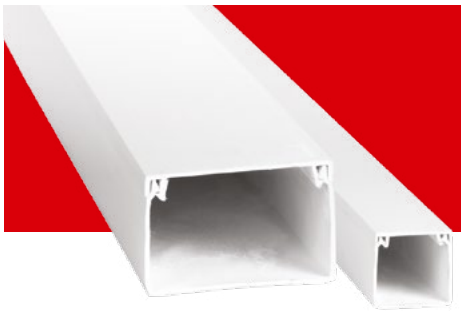
Параметры	Значения
Материал	Композит из самозатухающего ПВХ
Цвет	Белый/светлое дерево/темное дерево/черный
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +60
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Размеры, мм												
	a	a1	b	c	d	f	g	k	k1	m	n	n1	n2
Кабельный канал 12 x 12	12	–	12	10,3	8,5	10	6,8	1	1	3	0,5	0,5	0,7
Кабельный канал 15 x 10	15	13.6	10	8,3	6,5	13	4						
Кабельный канал 16 x 16	16	–	16	14,3	12,5	14	10,8						
Кабельный канал 20 x 10	20	18.6	10	8,3	6,5	18	4						
Кабельный канал 25 x 16	25	–	16	14,5	11,5	22	9,2	1,3	1,1	4	0,5	0,9	0,8
Кабельный канал 25 x 25	25		25	23,5	20,5	22	18,2			4			
Кабельный канал 40 x 16	40		16	14	11	36,4	8,7			4,5		0,8	0,6
Кабельный канал 40 x 25	40		25	23	20,5	36	18,2		1,3			0,9	0,8
Кабельный канал 40 x 40	40		40	38	35,5	36	33,2						
Кабельный канал 60 x 40	60		40	38	32,5	56,6	29,6	1,7	1,7	6,5		1	0,6
Кабельный канал 60 x 60	60		60	58	52,5	56,6	49,6						
Кабельный канал 80 x 40	80		40	38	32,5	76,6	29,6						
Кабельный канал 80 x 60	80		60	58	52,5	76,6	52,5						
Кабельный канал 100 x 40	100		40	37,5	82,5	96	29,2	1,9	1,9	7		1,2	0,5
Кабельный канал 100 x 60	100		60	57,5	52	96	48,5	2	2	7		1,3	0,7

Кабельный канал EKF Basic



KK-XX-XXY EKF BASIC

- Кабельный канал
- Ширина
- Глубина канала
- Цвет

IP40

Кабельные каналы EKF BASIC – это магистральные кабельные каналы, предназначенные для прокладки силовых, слаботочных, информационных коммуникаций открытого типа. Применяются в зданиях любого типа: жилых, административно-офисных, промышленных, на медицинских и образовательных объектах, при любом строительстве, ремонте и капитальной реконструкции зданий.

Не поддерживает горение

Двойной замок – легкое открытие/ закрытие

Степень защиты IP40

Размерный ряд: от 12 × 12 до 100 × 60 мм

Система штрихкодов – удобство хранения и реализации

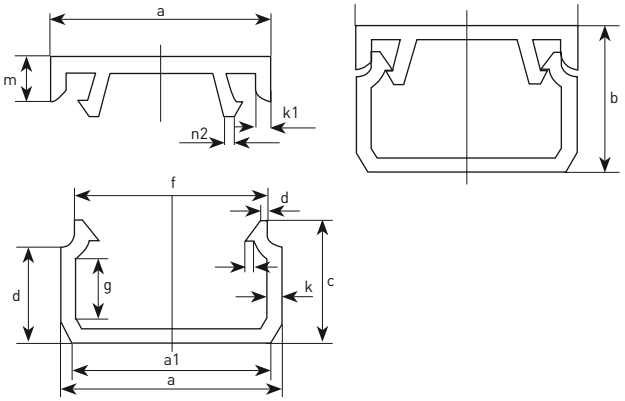
Сертификат ОКЛ

Наименование	Количество метров в упаковке	Полезное сечение, мм²	Максимальный диаметр кабеля (согласно п. 2.1.61 раздела 2 ПУЭ), мм	Артикул
Канал кабельный (12x12) (200 м) белый EKF Basic	200	130	7	kk-12-12-basic
Канал кабельный (15x10) (200 м) белый EKF Basic	200	135	7,2	kk-15-10-basic
Канал кабельный (16x16) (140 м) белый EKF Basic	140	230	10	kk-16-16-basic
Канал кабельный (20x10) (160 м) белый EKF Basic	160	180	8,4	kk-20-10-basic
Канал кабельный (25x16) (84 м) белый EKF Basic	84	360	12,5	kk-25-16-basic
Канал кабельный (25x25) (60 м) белый EKF Basic	60	563	16,1	kk-25-25-basic
Канал кабельный (40x16) (48 м) белый EKF Basic	48	576	14	kk-40-16-basic
Канал кабельный (40x25) (32 м) белый EKF Basic	32	900	20,5	kk-40-25-basic
Канал кабельный (40x40) (24 м) белый EKF Basic	24	1440	26,6	kk-40-40-basic
Канал кабельный (60x40) (40 м) белый EKF Basic	40	2160	31,7	kk-60-40-basic
Канал кабельный (60x60) (24 м) белый EKF Basic	24	3240	39,9	kk-60-60-basic
Канал кабельный (80x40) (24 м) белый EKF Basic	24	2880	37,4	kk-80-40-basic
Канал кабельный (80x60) (24 м) белый EKF Basic	24	4320	46,5	kk-80-60-basic
Канал кабельный (100x40) (24 м) белый EKF Basic	24	3600	37	kk-100-40-basic
Канал кабельный (100x60) (18 м) белый EKF Basic	18	5400	52,4	kk-100-60-basic

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

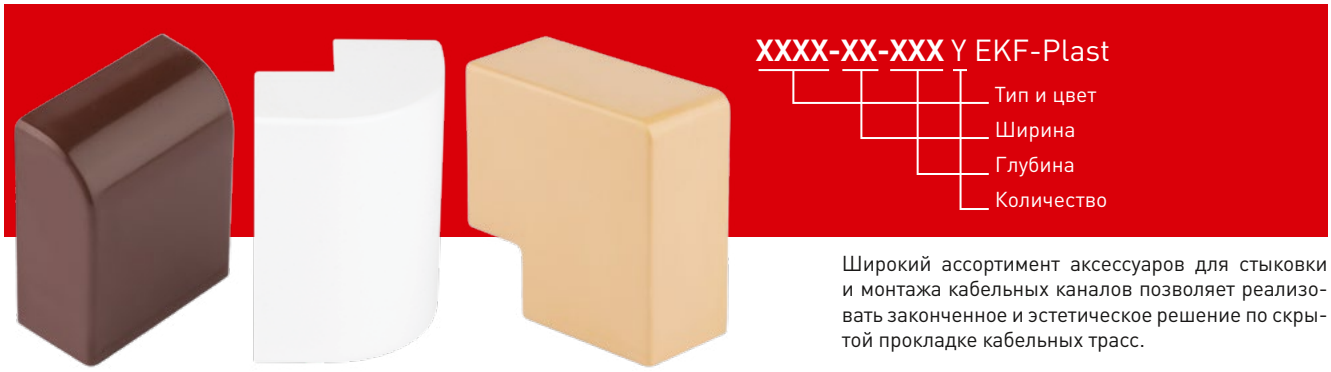
Параметры	Значения
Материал	Композит из самозатухающего ПВХ
Цвет	Белый
Температура монтажа, °С	-5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +60
Максимальное рабочее напряжение, В	До 1000

Габаритные и установочные размеры

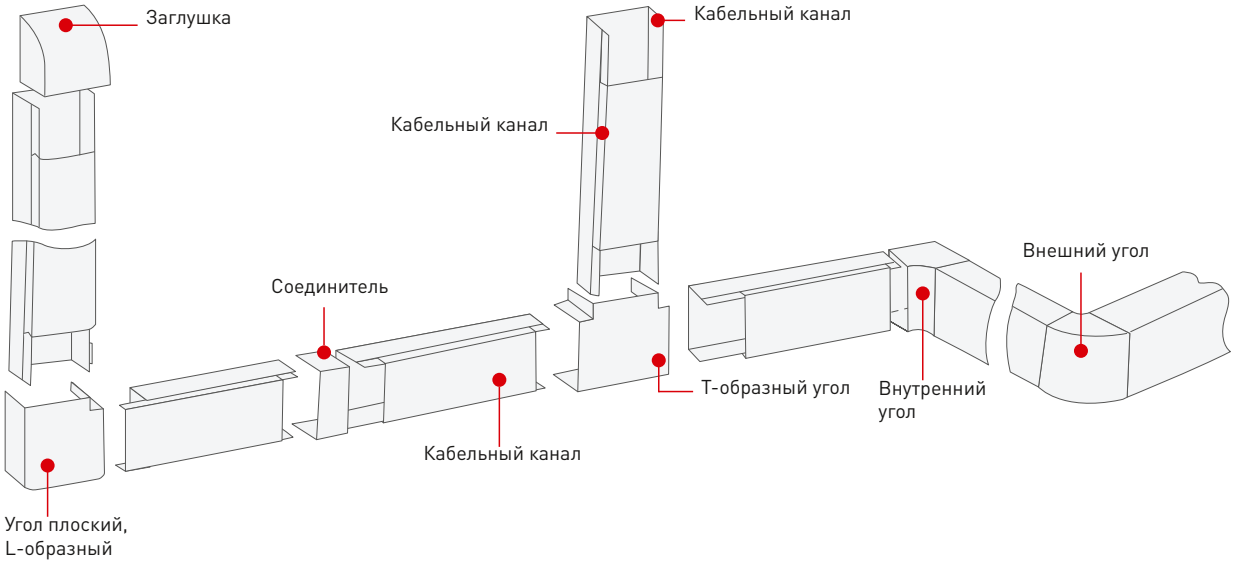


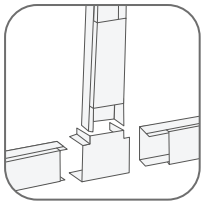
Наименование	Размеры, мм												
	a	a1	b	c	d	f	g	k	k1	m	n	n1	n2
Кабельный канал 12 x 12	12	–	12	10,3	8,5	10	6,8	1	1	3	0,5	0,5	0,7
Кабельный канал 15 x 10	15	13.6	10	8,3	6,5	13	4						
Кабельный канал 16 x 16	16	–	16	14,3	12,5	14	10,8						
Кабельный канал 20 x 10	20	18.6	10	8,3	6,5	18	4						
Кабельный канал 25 x 16	25	–	16	14,5	11,5	22	9,2	1,3	1,1	4	0,5	0,9	0,8
Кабельный канал 25 x 25	25		25	23,5	20,5	22	18,2			4			
Кабельный канал 40 x 16	40		16	14	11	36,4	8,7		1,3	4,5		0,8	0,6
Кабельный канал 40 x 25	40		25	23	20,5	36	18,2					0,9	0,8
Кабельный канал 40 x 40	40		40	38	35,5	36	33,2						
Кабельный канал 60 x 40	60		40	38	32,5	56,6	29,6	1,7	1,7	6,5		1	0,6
Кабельный канал 60 x 60	60		60	58	52,5	56,6	49,6						
Кабельный канал 80 x 40	80		40	38	32,5	76,6	29,6						
Кабельный канал 80 x 60	80		60	58	52,5	76,6	52,5						
Кабельный канал 100 x 40	100		40	37,5	82,5	96	29,2	1,9	1,9	7		1,2	0,5
Кабельный канал 100 x 60	100		60	57,5	52	96	48,5	2	2	7		1,3	0,7

Аксессуары для кабельных каналов EKF-Plast



Широкий ассортимент аксессуаров для стыковки и монтажа кабельных каналов позволяет реализовать законченное и эстетическое решение по скрытой прокладке кабельных трасс.





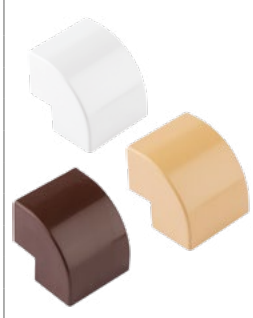
Широкий ряд аксессуаров позволяет сконфигурировать трассу любой сложности

Все аксессуары монтируются легким защелкиванием и не требуют применения инструментов и крепежа

Цвет: белый, светлое дерево, темное дерево

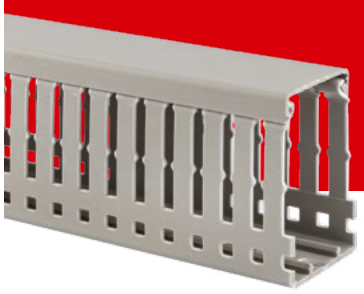
Универсальные: подходят к сериям Plast и BASIC

Сертификат ОКЛ

Изображение	Наименование	Габариты (Ш × Г), мм	Артикул		
			белый	светлое дерево	темное дерево
	Угол внешний (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	obw-15-10x4	obl-15-10x4	obd-15-10x4
	Угол внешний (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	obw-16-16x4	obl-16-16x4	obd-16-16x4
	Угол внешний (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	obw-20-10x4	obl-20-10x4	obd-20-10x4
	Угол внешний (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	obw-25-16x4	obl-25-10x4	obd-25-16x4
	Угол внешний (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	obw-25-25x4	obl-25-25x4	obd-25-25x4
	Угол внешний (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	obw-40-16x4	obl-40-16x4	obd-40-16x4
	Угол внешний (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	obw-40-25x4	obl-40-25x4	obd-40-25x4
	Угол внешний (40 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	obw-40-40x4	obl-40-40x4	obd-40-40x4
	Угол внешний (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	obw-60-40x4	–	–
	Угол внешний (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	obw-60-60x4	obl-60-60x4	obd-60-60x4
	Угол внешний (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	obw-100-40x2	–	–
	Угол внешний (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	obw-100-60x2	–	–

Изображение	Наименование	Габариты (Ш × Г), мм	Артикул		
			белый	светлое дерево	темное дерево
	Угол внутренний (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	ibw-15-10x4	ibl-15-10x4	ibd-15-10x4
	Угол внутренний (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	ibw-16-16x4	ibl-16-16x4	ibd-16-16x4
	Угол внутренний (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	ibw-20-10x4	ibl-20-10x4	ibd-20-10x4
	Угол внутренний (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	ibw-25-16x4	ibl-25-16x4	ibd-25-16x4
	Угол внутренний (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	ibw-25-25x4	ibl-25-25x4	ibd-25-25x4
	Угол внутренний (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	ibw-40-16x4	ibl-40-16x4	ibd-40-16x4
	Угол внутренний (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	ibw-40-25x4	ibl-40-25x4	ibd-40-25x4
	Угол внутренний (40 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	ibw-40-40x4	ibl-40-40x4	ibd-40-40x4
	Угол внутренний (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	ibw-60-40x4	–	–
	Угол внутренний (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	ibw-60-60x4	ibl-60-60x4	ibd-60-60x4
	Угол внутренний (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	ibw-100-40x2	–	–
	Угол внутренний (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	ibw-100-60x2	–	–
	Заглушка (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	ecw-15-10x4	ecl-15-10x4	ecd-15-10x4
	Заглушка (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	ecw-16-16x4	ecl-16-16x4	ecd-16-16x4
	Заглушка (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	ecw-20-10x4	ecl-20-10x4	ecd-20-10x4
	Заглушка (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	ecw-25-16x4	ecl-25-16x4	ecd-25-16x4
	Заглушка (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	ecw-25-25x4	ecl-25-25x4	ecd-25-25x4
	Заглушка (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	ecw-40-16x4	ecl-40-16x4	ecd-40-16x4
	Заглушка (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	ecw-40-25x4	ecl-40-25x4	ecd-40-25x4
	Заглушка (40x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	ecw-40-40x4	ecl-40-40x4	ecd-40-40x4
	Заглушка (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	ecw-60-40x4	–	–
	Заглушка (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	ecw-60-60x4	ecl-60-60x4	ecd-60-60x4
	Заглушка (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	ecw-100-40x2	–	–
	Заглушка (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	ecw-100-60x2	–	–
	Соединитель (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	conw-15-10x4	conl-15-10x4	cond-15-10x4
	Соединитель (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	conw-16-16x4	conl-16-16x4	cond-16-16x4
	Соединитель (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	conw-20-10x4	conl-20-10x4	cond-20-10x4
	Соединитель (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	conw-25-16x4	conl-25-16x4	cond-25-16x4
	Соединитель (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	conw-25-25x4	conl-25-25x4	cond-25-25x4
	Соединитель (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	conw-40-16x4	conl-40-16x4	cond-40-16x4
	Соединитель (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	conw-40-25x4	conl-40-25x4	cond-40-25x4
	Соединитель (40 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	conw-40-40x4	conl-40-40x4	cond-40-40x4
	Соединитель (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	conw-60-40x4	–	–
	Соединитель (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	conw-60-60x4	conl-60-60x4	cond-60-60x4
	Соединитель (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	conw-100-40x2	–	–
	Соединитель (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	conw-100-60x2	–	–
	Угол Т-образный (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	tchw-15-10x4	tchl-15-10x4	tchd-15-10x4
	Угол Т-образный (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	tchw-16-16x4	tchl-16-16x4	tchd-16-16x4
	Угол Т-образный (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	tchw-20-10x4	tchl-20-10x4	tchd-20-10x4
	Угол Т-образный (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	tchw-25-16x4	tchl-25-16x4	tchd-25-16x4
	Угол Т-образный (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	tchw-25-25x4	tchl-25-25x4	tchd-25-25x4
	Угол Т-образный (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	tchw-40-16x4	tchl-40-16x4	tchd-40-16x4
	Угол Т-образный (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	tchw-40-25x4	tchl-40-25x4	tchd-40-25x4
	Угол Т-образный (40 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	tchw-40-40x4	tchl-40-40x4	tchd-40-40x4
	Угол Т-образный (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	tchw-60-40x4	–	–
	Угол Т-образный (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	tchw-60-60x4	tchl-60-60x4	tchd-60-60x4
	Угол Т-образный (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	tchw-100-40x2	–	–
	Угол Т-образный (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	tchw-100-60x2	–	–
	Поворот 90 гр. (15 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	15 × 10	abw-15-10x4	abl-15-10x4	abd-15-10x4
	Поворот 90 гр. (16 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	16 × 16	abw-16-16x4	abl-16-16x4	abd-16-16x4
	Поворот 90 гр. (20 x 10) (4 шт.) EKF-Plast	20 × 10	abw-20-10x4	abl-20-10x4	abd-20-10x4
	Поворот 90 гр. (25 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 16	abw-25-16x4	abl-25-16x4	abd-25-16x4
	Поворот 90 гр. (25 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	25 × 25	abw-25-25x4	abl-25-25x4	abd-25-25x4
	Поворот 90 гр. (40 x 16) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 16	abw-40-16x4	abl-40-16x4	abd-40-16x4
	Поворот 90 гр. (40 x 25) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 25	abw-40-25x4	abl-40-25x4	abd-40-25x4
	Поворот 90 гр. (40 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	40 × 40	abw-40-40x4	abl-40-40x4	abd-40-40x4
	Поворот 90 гр. (60 x 40) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 40	abw-60-40x4	–	–
	Поворот 90 гр. (60 x 60) (4 шт.) EKF-Plast	60 × 60	abw-60-60x4	abl-60-60x4	abd-60-60x4
	Поворот 90 гр. (100 x 40) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 40	abw-100-40x2	–	–
	Поворот 90 гр. (100 x 60) (2 шт.) EKF-Plast	100 × 60	abw-100-60x2	–	–

Перфорированный кабельный канал EKF



Используется внутри шкафов для формирования внутренних кабельных трасс. Наличие перфорации позволяет осуществлять легкий подвод кабелей к оборудованию, обеспечивает естественную вентиляцию и простое обслуживание сформированной трассы. Кабельные каналы (кабельные короба, электрокороба) представляют собой профили прямоугольного сечения различных типоразмеров, укомплектованных крышкой, которые могут быть разделены внутренними перегородками. Длина кабельного канала 2 м. Изготовлены из самозатухающих поливинилхлоридных композиций. Являются отличными дополнительными изоляторами. Позволяют осуществлять монтаж проводки в сжатые сроки и существенно снижают трудозатраты при монтаже.
Цвет: серый RAL 7030.

Материал изделия ПВХ

Шаг перфорации совпадает с шагом контактных зажимов на модульной аппаратуре

Отверстия под стяжки для крепления проводов

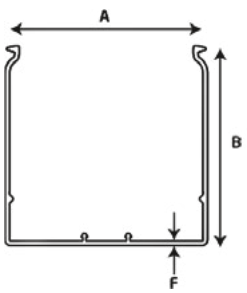
Специальная линия отлома зубца

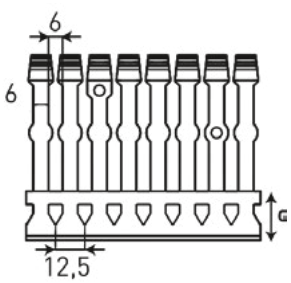
Специальная линия отлома секции

Отверстия в основании разного диаметра

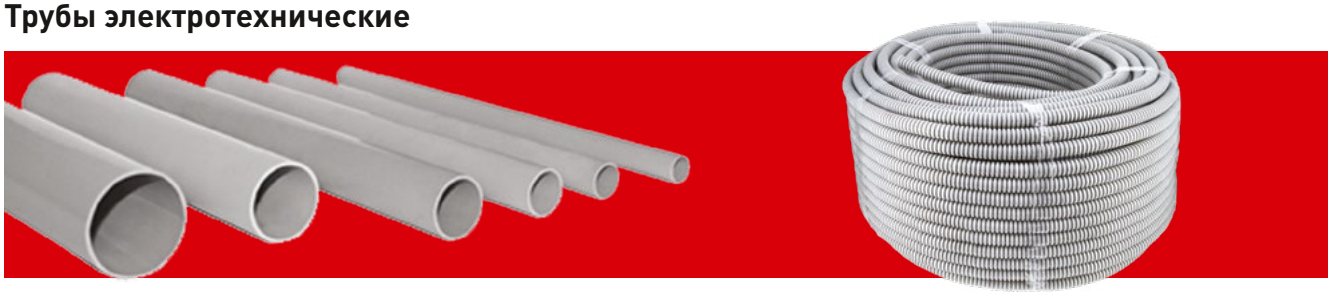
Наименование	Габариты, мм					Артикул
	Ширина A	B	F	G	Длина	
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 25х25мм) EKF	25	25	1,3	13,5	2000	kk25-25
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 40х25мм) EKF		40	1,4	13,5		kk40-25
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х25мм) EKF		60	1,6	17,2		kk60-25
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х25мм) EKF		80	1,8	16,5		kk80-25
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 40х40мм) EKF	40	40	1,4	14,9		kk40-40
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х40мм) EKF		60	1,6	15,6		kk60-40
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х40мм) EKF		80	1,8	19		kk80-40
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 100х40мм) EKF		100	1,9	20,9		kk100-40
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 50х50мм) EKF	50	50	1,6	15,3		kk50-50
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 40х60мм) EKF	60	40	1,6	13,5		kk40-60
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х60мм) EKF		60	1,8	17,4		kk60-60
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х60мм) EKF		80	1,8	19		kk80-60
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 100х60мм) EKF		100	2	21		kk100-60
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 40х80мм) EKF	80	40	1,8	15,3		kk40-80
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х80мм) EKF		60	1,8	17,4		kk60-80
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х80мм) EKF		80	1,8	20,8		kk80-80
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 100х80мм) EKF		100	2,2	21,2		kk100-80
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 40х100мм) EKF	100	40	1,8	15,3		kk40-100
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х100мм) EKF		60	2	17,6		kk60-100
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х100мм) EKF		80	1,3	21		kk80-100
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 100х100мм) EKF		100	1,3	21,2		kk100-100
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 60х120мм) EKF	120	60	1,8	17,6		kk60-120
Канал кабельный перфорированный (ВхШ: 80х120мм) EKF		80	2	21		kk80-120

Габаритные и установочные размеры





Трубы электротехнические



Электротехнические трубы EKF – это профессиональные системы для организации кабельной проводки: от разводки внутри помещений и уличной проводки до специальных решений для заливки в бетон, межэтажных стояков и монолитного строительства. Для каждой из этих задач в ассортименте EKF есть решения.

Рекомендации по прокладке электротехнических труб

- При прокладке трассы не рекомендуется образовывать изгибы более 90°.
- Рекомендованное расстояние между поворотами трассы не менее 6 м.
- Рекомендованная длина цельного отрезка трубы не более 25 м.
- Каждая труба предназначается для одной линии, запрещается прокладывать в одной трубе одновременно несколько линий.
- При монтаже электропроводки во влажных и пожароопасных помещениях обязательно нужно уплотнять место соединения элементов, стык с распределительной коробкой, а также сделать герметичный ввод.
- Рекомендуется устанавливать клипсы-держатели для гофрированных труб через каждые 50 см трассы.

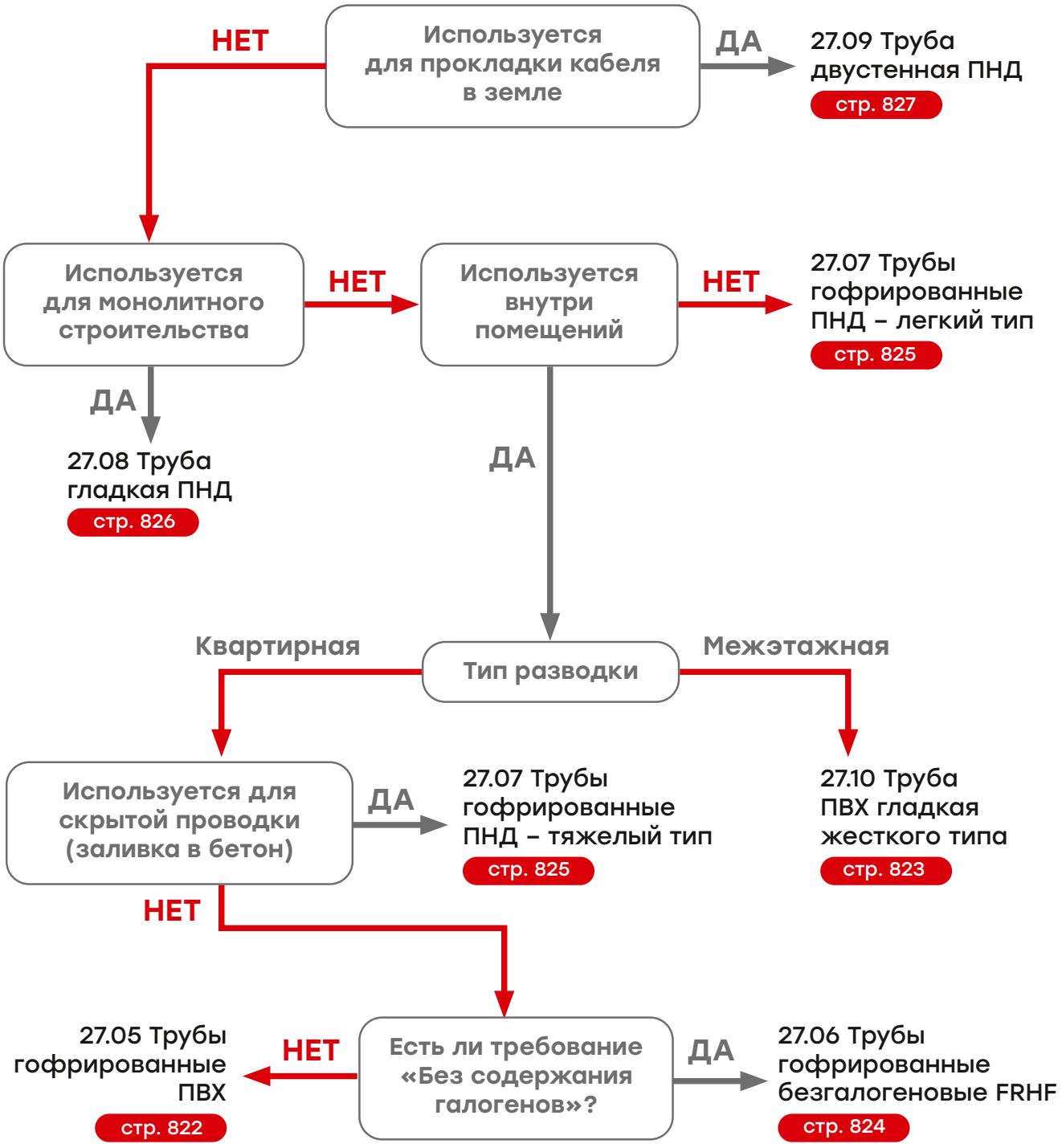
Выбор диаметра гофрированных труб

- Для слаботочных и информационных сетей рекомендуется использовать трубы диаметром 16 мм.
- Для осветительных приборов рекомендуется использовать трубы диаметром 16 мм.
- Для силовых ЭУИ (розетки, выключатели) рекомендуется использовать трубы диаметром 20 мм и более.
- Для соединения щита и распределительных коробок в пределах одного этажа рекомендуется использовать трубы диаметром 25 мм и более.
- Для соединения электрощитов в пределах одного этажа рекомендуется использовать трубы диаметром 32 мм и более.
- Для межэтажных соединений рекомендуется использовать трубы диаметром 40, 50 или 63 мм.

Выбор типа и диаметра трубы в зависимости от диаметра кабеля/пучка кабелей

Площадь поперечного сечения провода, мм^2	Количество проводов, шт.	Внутри помещений: по поверхностям стен, полов, потолков	Прокладка снаружи зданий; в штробах бетонных и кирпичных стен; в пустотах фальшстен, фальшполов, фальшпотолков из негорючих материалов	В стяжке полов, при монолитном бетонировании
1,5	2	tg-z-16; FRHF-16	tpnd-16; tpnd-16-o	tpnd-16-t; tpnd-16-to
1,5	3	tg-z-16; FRHF-16	tpnd-16; tpnd-16-o	tpnd-16-t; tpnd-16-to
1,5	4	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
1,5	5	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
2,5	2	tg-z-16; FRHF-16	tpnd-16; tpnd-16-o	tpnd-16-t; tpnd-16-to
2,5	3	tg-z-16; FRHF-16	tpnd-16; tpnd-16-o	tpnd-16-t; tpnd-16-to
2,5	4	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
2,5	5	tg-z-25; FRHF-25	tpnd-25n; tpnd-25-o	tpnd-25-t; tpnd-25-to
4	2	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
4	3	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
4	4	tg-z-25; FRHF-25	tpnd-25n; tpnd-25-o	tpnd-25-t; tpnd-25-to
4	5	tg-z-25; FRHF-25	tpnd-25n; tpnd-25-o	tpnd-25-t; tpnd-25-to
6	2	tg-z-20; FRHF-20	tpnd-20; tpnd-20-o	tpnd-20-t; tpnd-20-to
6	3	tg-z-25; FRHF-25	tpnd-25n; tpnd-25-o	tpnd-25-t; tpnd-25-to
6	4	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
6	5	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
10	2	tg-z-25; FRHF-25	tpnd-25n; tpnd-25-o	tpnd-25-t; tpnd-25-to
10	3	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
10	4	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
10	5	tg-z-40; FRHF-40	tpnd-40n; tpnd-40-o	tpnd-40-t; tpnd-40-to
16	2	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
16	3	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
16	4	tg-z-40; FRHF-40	tpnd-40n; tpnd-40-o	tpnd-40-t; tpnd-40-to
16	5	tg-z-40; FRHF-40	tpnd-40n; tpnd-40-o	tpnd-40-t; tpnd-40-to
25	2	tg-z-32; FRHF-32	tpnd-32n; tpnd-32-o	tpnd-32-t; tpnd-32-to
25	3	tg-z-40; FRHF-40	tpnd-40n; tpnd-40-o	tpnd-40-t; tpnd-40-to
25	4	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
25	5	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
35	2	tg-z-40; FRHF-40	tpnd-40n; tpnd-40-o	tpnd-40-t; tpnd-40-to
35	3	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
35	4	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
35	5	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
50	2	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
50	3	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
50	4	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
50	5	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
70	2	tg-z-50; FRHF-50	tpnd-50n; tpnd-50-o	tpnd-50-t; tpnd-50-to
70	3	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
70	4	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
95	2	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
95	3	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
120	2	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to
150	2	–	tpnd-63n; tpnd-63-o	tpnd-63-t; tpnd-63-to

Гид по выбору защиты для кабеля



Трубы гофрированные ПВХ EKF-Plast

tg-z-**XX-YY**

- Труба гофрированная
- С протяжкой
- Внешний диаметр, мм
- Длина трубы в бухте

EAC

IP55

Трубы гофрированные из ПВХ – это профессиональная кабеленесущая система для прокладки силовых и слаботочных линий скрытого типа внутри зданий и помещений различного назначения. Трубы гофрированные изготавливаются из самозатухающей ПВХ-композиции, исключающей возможное возгорание кабеля от короткого замыкания, а также предотвращающей распространение огня по гофрированной трубе. Труба защищает проложенный кабель от механических повреждений и является дополнительным изолятором.

Не поддерживают горение

Различные длины бухт

Степень защиты IP55

Все необходимые аксессуары

Цвет: белый, серый, светлое дерево, темное дерево, черный

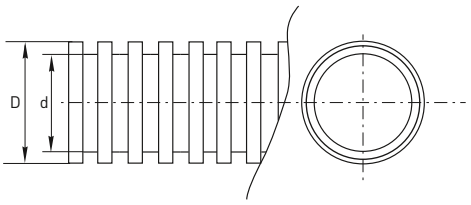
Сертификат ОКЛ

Изображение	Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина бухты	Протяжка	Артикул
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (10 м) серая EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	10	Да	tg-z-16-10m
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (25 м) серая EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	25	Да	tg-z-16-25n
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (50 м) серая EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	50	Да	tg-z-16-50m
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (100 м) серая EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	100	Да	tg-z-16
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (10 м) серая EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	10	Да	tg-z-20-10m
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (25 м) серая EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	25	Да	tg-z-20-25n
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (50 м) серая EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	50	Да	tg-z-20-50m
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (100 м) серая EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	100	Да	tg-z-20
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (10 м) серая EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	10	Да	tg-z-25-10m
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (25 м) серая EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	25	Да	tg-z-25-25n
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (50 м) серая EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	50	Да	tg-z-25
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d32 мм (25 м) серая EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	25	Да	tg-z-32-25
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d32 мм (50 м) серая EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	50	Да	tg-z-32
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d40 мм (15 м) серая EKF-Plast	40±0,4	31,2±0,4	15	Да	tg-z-40
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d50 мм (20 м) серая EKF-Plast	50±0,4	39,6±0,4	20	Да	tg-z-50
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d63 мм (15 м) серая EKF-Plast	63±0,4	50,6±0,4	15	Да	tg-z-63
	Труба гофр. ПВХ тяжелая с протяжкой d16 мм (100 м) серая EKF-Plast	25±0,4	10,7±0,3	100	Да	tg-z-16-t
	Труба гофр.ПВХ тяжелая с протяжкой d20 мм (100 м) серая EKF-Plast	25±0,4	14,1±0,3	100	Да	tg-z-20-t
	Труба гофр. ПВХ тяжелая с протяжкой d25 мм (75 м) серая EKF-Plast	32±0,4	18,3±0,4	75	Да	tg-z-25-t
	Труба гофр. ПВХ тяжелая с протяжкой d32 мм (50 м) серая EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	50	Да	tg-z-32-t
	Труба гофр. ПВХ тяжелая с протяжкой d40 мм (25 м) серая EKF-Plast	40±0,4	31,2±0,4	25	Да	tg-z-40-t
	Труба гофр. ПВХ тяжелая с протяжкой d50 мм (20 м) серая EKF-Plast	50±0,4	39,6±0,4	20	Да	tg-z-50-t
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (25 м) светлое дерево EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	25	Да	tg-z-16w
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (25 м) светлое дерево EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	25	Да	tg-z-20w
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (25 м) светлое дерево EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	25	Да	tg-z-25w
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (25 м) темное дерево EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	25	Да	tg-z-16d
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (25 м) темное дерево EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	25	Да	tg-z-20d
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (25 м) темное дерево EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	25	Да	tg-z-25d
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (100 м) белая EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	100	Да	tg-z-16-100-white
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (100 м) белая EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	100	Да	tg-z-20-100-white
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (50 м) белая EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	50	Да	tg-z-25-50-white
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d16 мм (100 м) черная EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	100	Да	tg-z-16-100-black
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d20 мм (100 м) черная EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	100	Да	tg-z-20-100-black
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d25 мм (50 м) черная EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	50	Да	tg-z-25-50-black
	Труба гофр. ПВХ с протяжкой d32 мм (50 м) черная EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	50	Да	tg-z-32-50-black

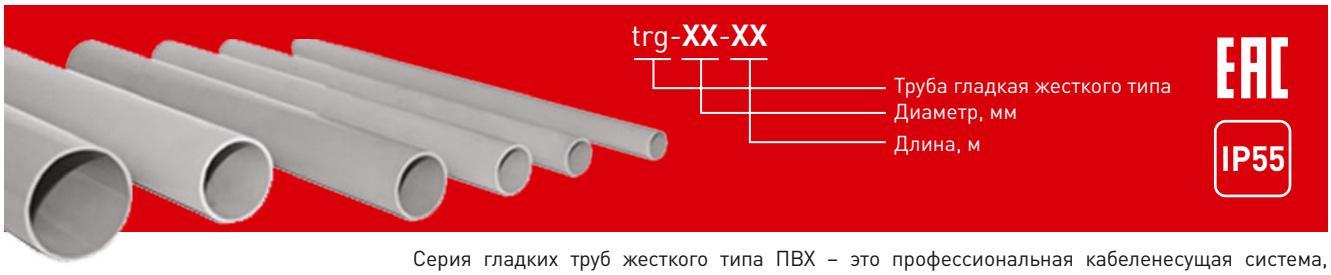
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Композит из самозатухающего ПВХ
Цвет	Серый/светлое дерево/темное дерево/черный
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до +60
Прочность на сжатие	Свыше 350 Н/ 5 см – легкий тип Свыше 750 Н/ 5 см – тяжелый тип

Габаритные и установочные размеры



Труба гладкая ПВХ жесткого типа EKF-Plast



Серия гладких труб жесткого типа ПВХ – это профессиональная кабеленесущая система, которая предназначена для прокладки компьютерных, телефонных, электрических и других сетей, выполненных изолированными кабелями. Особенностью трубы является ее жесткость, что позволяет использоовать ее для прокладки всех типов сетей в зданиях любого назначения. Ассортимент гладких труб жесткого типа EKF выполнен в сером, белом и черном цветах и охватывает тиморазмеры от 16 до 63 диаметра.

Степень защиты IP55

Не поддерживают горение

Цвет: белый, серый, черный

Все необходимые аксессуары

Индивидуальный штрихкод

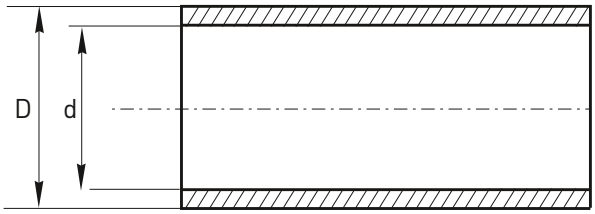
Трубы 2 и 3 м

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Толщина стенки, макс, мм	Кол-во в упаковке	Длина, м	Артикул
Труба гладкая ПВХ жесткая d16 мм (3 м) (156 м/уп.) серая EKF-Plast	16	14	1,0	156		trg-16-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d20 мм (3 м) (156 м/уп.) серая EKF-Plast	20	18	1,0	156		trg-20-3m
Труба гладкая ПВХ жесткая d25 мм (3 м) (111 м/уп.) серая EKF-Plast	25	22	1,5	111		trg-25-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d32 мм (3 м) (72 м/уп.) серая EKF-Plast	32	29	1,5	72	3	trg-32-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d40 мм (3 м) (57 м/уп.) серая EKF-Plast	40	36	2,0	57		trg-40-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d50 мм (3 м) (21 м/уп.) серая EKF-Plast	50	46	2,0	21		trg-50-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d63 мм (3 м) (21 м/уп.) серая EKF-Plast	63	59	2,0	21		trg-63-3n
Труба гладкая ПВХ жесткая d16 мм (2 м) (50 м/уп.) серая EKF-Plast	16	14	1,0	156		trg-16-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d20 мм (2 м) (50 м/уп.) серая EKF-Plast	20	18	1,0	156		trg-20-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d25 мм (2 м) (50 м/уп.) серая EKF-Plast	25	22	1,5	111		trg-25-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d16 мм (2 м) (50 м/уп.) белая EKF-Plast	16	14	1,0	160	2	trg-16w-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d20 мм (2 м) (50 м/уп.) белая EKF-Plast	20	18	1,0	140		trg-20w-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d25 мм (2 м) (50 м/уп.) белая EKF-Plast	25	22	1,5	100		trg-25w-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d32 мм (2 м) (50 м/уп.) белая EKF-Plast	32	29	1,5	60		trg-32w-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d16 мм (3 м) (156 м/уп) черная EKF-Plast	16	14	1,0	156		trg-16b-3m
Труба гладкая ПВХ жесткая d20 мм (3 м) (156 м/уп) черная EKF-Plast	20	18	1,0	156	3	trg-20b-3m
Труба гладкая ПВХ жесткая d25 мм (3 м) (111 м/уп) черная EKF-Plast	25	22	1,5	111		trg-25b-3m
Труба гладкая ПВХ жесткая d16 мм (2 м) (50 м/уп) черная EKF-Plast	16	14	1,0			trg-16b-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d20 мм (2 м) (50 м/уп) черная EKF-Plast	20	18	1,0	50	2	trg-20b-2m
Труба гладкая ПВХ жесткая d25 мм (2 м) (50 м/уп) черная EKF-Plast	25	22	1,5			trg-25b-2m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Композит из самозатухающего ПВХ
Цвет	Серый / белый
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 60
Прочность на сжатие	Свыше 350 Н/ 5 см

Габаритные и установочные размеры



Трубы гофрированные негорючие безгалогеновые (FRHF) EKF-Plast

FRHF-XX
- Труба без галогенов
- Внешний диаметр

IP55

Гофрированные трубы FRHF не содержат в своем составе галогенов, вредных для здоровья человека, производятся из высококачественного, не поддерживающего горение композита. Рекомендованы к применению в местах массовых скоплений людей.

Степень защиты IP55

Без галогенов

Не поддерживают горение

Все необходимые аксессуары

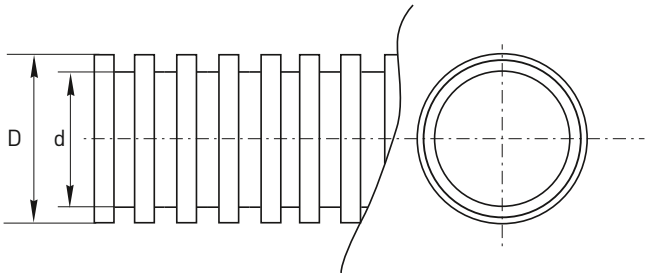
Сертификат ОКЛ

Изображение	Название	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина бухты	Протяжка	Артикул
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d16 мм (100 м) черная EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	100	Да	FRHF-16
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d20 мм (100 м) черная EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	100	Да	FRHF-20
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d25 мм (75 м) черная EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	75	Да	FRHF-25
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d32 мм (50 м) черная EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	50	Да	FRHF-32
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d40 мм (25 м) черная EKF-Plast	40±0,4	31,2±0,4	25	Да	FRHF-40
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d50 мм (20 м) черная EKF-Plast	50±0,4	39,6±0,4	20	Да	FRHF-50
	Труба гофр. негорючая безгалогеновая FRHF с протяжкой d63 мм (15 м) черная EKF-Plast	63±0,4	50,6±0,4	15	Да	FRHF-63

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Композит на основе полиолефинов
Цвет	Черный
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 90
Прочность на сжатие	Свыше 350 Н/5 см

Габаритные и установочные размеры



Трубы гофрированные ПНД EKF-Plast

tpnd-**XX-X**

- Трубы гибкие гофрированные ПНД
- Диаметр трубы, мм

IP55

Трубы гибкие гофрированные ПНД служат для одиночной прокладки в них скрытым, полускрытым, открытым способами в стационарных электроустановках бытового и аналогичного назначения, эксплуатируемых как внутри помещений, так и на открытом воздухе электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, работающих при электрическом напряжении постоянного или переменного тока величиной не более 1000 В и выполненных изолированными проводами. Подразделяются на два типа: легкие – для открытой прокладки и тяжелые – для заливки в бетон и прокладки в стенах.

Степень защиты IP55

УФ-стойкость

Различные длины бухт

Тяжелый тип труб подходит для заливки в бетон

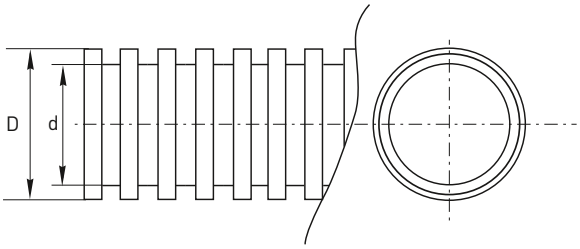
Все необходимые аксессуары

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина бухты, м	Протяжка	Подходит для заливки в бетон	Артикул	
						черная	оранжевая
Труба гофр. ПНД с протяжкой d16 мм (25 м) EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	25	Да	Нет	tpnd-16-25m	–
Труба гофр. ПНД с протяжкой d16 мм (100 м) EKF-Plast	16±0,4	10,7±0,3	100			tpnd-16	tpnd-16-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d20 мм (25 м) EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	25			tpnd-20-25m	–
Труба гофр. ПНД с протяжкой d20 мм (100 м) EKF-Plast	20±0,4	14,1±0,3	100			tpnd-20	tpnd-20-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d25 мм (25 м) EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	25			tpnd-25-25m	–
Труба гофр. ПНД с протяжкой d25 мм (50 м) EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	50			tpnd-25-50m	–
Труба гофр. ПНД с протяжкой d25 мм (75 м) EKF-Plast	25±0,4	18,3±0,4	75			tpnd-25n	tpnd-25-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d32 мм (25 м) EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	25			tpnd-32-25m	–
Труба гофр. ПНД с протяжкой d32 мм (50 м) EKF-Plast	32±0,4	24,3±0,4	50			tpnd-32n	tpnd-32-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d40 мм (25 м) EKF-Plast	40±0,4	31,2±0,4	25			tpnd-40n	tpnd-40-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d50 мм (20 м) EKF-Plast	50±0,4	39,6±0,4	20			tpnd-50n	tpnd-50-o
Труба гофр. ПНД с протяжкой d63 мм (15 м) EKF-Plast	63±0,4	50,6±0,4	15			tpnd-63n	–
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d16 мм (100 м) EKF-Plast	16±0,4	10,3±0,4	100		Да	tpnd-16-t	tpnd-16-to
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d20 мм (100 м) EKF-Plast	20±0,4	13,8±0,4	100			tpnd-20-t	tpnd-20-to
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d25 мм (75 м) EKF-Plast	25±0,4	17,8±0,4	75			tpnd-25-t	–
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d25 мм (50 м) EKF-Plast	25±0,4	17,8±0,4	50			–	tpnd-25-to
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d32 мм (50 м) EKF-Plast	32±0,4	23,6±0,4	50			tpnd-32-t	–
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d32 мм (25 м) EKF-Plast	32±0,4	23,6±0,4	25			–	tpnd-32-to
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d40 мм (25 м) EKF-Plast	40±0,4	30,6±0,4	25			tpnd-40-t	–
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d40 мм (20 м) EKF-Plast	40±0,4	30,6±0,4	20			–	tpnd-40-to
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d50 мм (20 м) EKF-Plast	50±0,4	38,0±0,4	20			tpnd-50-t	–
Труба гофр. ПНД тяжелая с протяжкой d50 мм (15 м) EKF-Plast	50±0,4	38,0±0,4	15			–	tpnd-50-to

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	ПНД (полиэтилен низкого давления)
Цвет	Черный / оранжевый
Температура монтажа, °С	От -25 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 90
Прочность на сжатие	Свыше 350 Н/5 см – легкий тип Свыше 750 Н/5 см – тяжелый тип

Габаритные и установочные размеры



Труба гладкая ПНД техническая EKF-Plast

tpndg-**XX**

- Труба гладкая ПНД техническая
- Диаметр трубы, мм

IP55

Трубы гладкие ПНД изготовлены из полиэтилена низкого давления и применяются для прокладки кабеля открытого или скрытого типа по полам и в стенах зданий, а также в грунте. За счет своей жесткости гладкие трубы ПНД служат хорошей защитой от механических повреждений и всевозможных воздействий окружающей среды.

Степень защиты IP55

УФ-стойкость

Подходят для замоноличивания

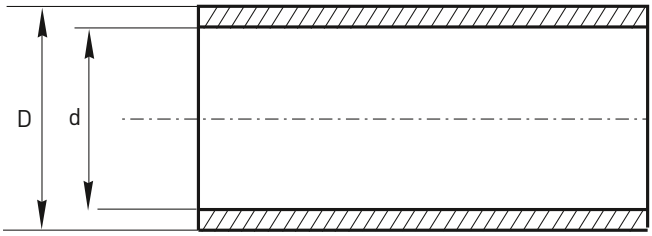
Все необходимые аксессуары

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Толщина стенки, макс, мм	Длина, м	Артикул
Труба гладкая ПНД жесткая d16 мм (100 м) черная EKF-Plast	16±0,3	13±0,3	1,5	100	tpndg-16
Труба гладкая ПНД жесткая d20 мм (100 м) черная EKF-Plast	20±0,3	16±0,4	2,0		tpndg-20
Труба гладкая ПНД жесткая d25 мм (100 м) черная EKF-Plast	25±0,3	21±0,4	2,0		tpndg-25
Труба гладкая ПНД жесткая d32 мм (100 м) черная EKF-Plast	32±0,3	28±0,4	2,0		tpndg-32
Труба гладкая ПНД жесткая d40 мм (100 м) черная EKF-Plast	40±0,3	35±0,4	2,5		tpndg-40
Труба гладкая ПНД жесткая d50 мм (100 м) черная EKF-Plast	50±0,3	44±0,4	3,0		tpndg-50
Труба гладкая ПНД жесткая d63 мм (100 м) черная EKF-Plast	63±0,3	57±0,4	3,0		tpndg-63

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	ПНД (полиэтилен низкого давления)
Цвет	Черный
Температура монтажа, °С	От -25 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 90
Прочность на сжатие	Свыше 350 Н/ 5 см

Габаритные и установочные размеры



Трубы гофрированные двустенные ПНД EKF-Plast

tX2st **XXX**-**XX**m

- Труба гофрированная двустенная гибкая/жесткая
- Диаметр, мм
- Длина, м

IP67

Трубы двустенные предназначены для защиты силовых и информационных кабелей, а также линий связи и различных слаботочных систем (видео, СКУД, аварийное освещение и т. д.) от внешних механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды. Двустенные трубы EKF являются наиболее эффективным решением при организации кабельной канализации. Трубы изготавливаются только из первичного ПНД сырья, внутренняя стенка также выполнена из ПНД и не содержит дешевого аналога ПВД, что гарантирует идеально гладкую поверхность и существенно сокращает время прокладки кабеля.

Возможность исполнения для контейнерной перевозки (длина 5,7 м)

Не содержит ПВД

Все необходимые аксессуары

IP до 67

Идеально гладкая внутренняя стенка – легкая протяжка кабеля

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина, м	Протяжка	Артикул
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d40 мм (50 м) красная EKF-Plast	40	32,0	50	Да	tg2st-40-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d50 мм (50 м) красная EKF-Plast	50	41,5	50	Да	tg2st-50-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d63 мм (50 м) красная EKF-Plast	63	51,5	50	Да	tg2st-63-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d75 мм (50 м) красная EKF-Plast	75	62,5	50	Да	tg2st-75-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d90 мм (50 м) красная EKF-Plast	90	77.0	50	Да	tg2st-90-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d110 мм (50 м) красная EKF-Plast	110	92,0	50	Да	tg2st-110-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d125 мм (50 м) красная EKF-Plast	125	107,0	50	Да	tg2st-125-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d160 мм (50 м) красная EKF-Plast	160	137,0	50	Да	tg2st-160-50m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД гибкая с протяжкой d200 мм (35 м) красная EKF-Plast	200	175,0	35	Да	tg2st-200-35m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d50 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	50	39,5	6,0	–	tr2st-50-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d63 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	63	49,5	6,0	–	tr2st-63-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d75 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	75	60,5	6,0	–	tr2st-75-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d90 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	90	75,0	6,0	–	tr2st-90-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d110 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	110	90,0	6,0	–	tr2st-110-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d125 мм (6 м) (36 м/уп.) красная EKF-Plast	125	105,0	6,0	–	tr2st-125-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d160 мм (6 м) (24 м/уп.) красная EKF-Plast	160	135,0	6,0	–	tr2st-160-6m
Труба гофр. двустенная ПНД/ПНД жесткая d200 мм (6 м) (12 м/уп.) красная EKF-Plast	200	173,0	6,0	–	tr2st-200-6m

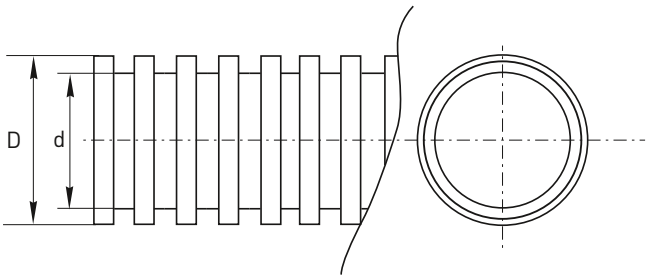
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	ПНД
Цвет	Красный
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60
Температура эксплуатации, °С	От -45 до + 60
Прочность на сжатие	450 Н – в бухтах 750 Н – в стержнях

Особенности хранения

Основное хранение труб: навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, помещения без теплоизоляции), расположенные в любых климатических районах.
Кратковременное хранение труб: открытые площади в климатических районах с умеренным и холодным климатом.

Габаритные и установочные размеры



Трубы пластиковые гладкие разборные EKF-Plast

tr-XXX-XXX-XXX-XXX
- Труба грунтовая разборная
- Материал
- Диаметр
- Жесткость
- Цвет

EAC

IP30

Трубы грунтовые разборные предназначены для защиты силовых и информационных кабелей, а также линий связи и различных слаботочных систем (видео, СКУД, аварийное освещение и т. д.) от внешних механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды. Разборные трубы состоят из двух одинаковых частей. При монтаже кабель укладывается в нижнюю часть трубы, далее верхняя часть защелкивается в процессе монтажа. Грунтовые разборные трубы EKF являются эффективным решением при организации кабельной канализации.

Удобство и скорость монтажа

Легкая протяжка кабеля

Широкий диапазон рабочих температур от -45 до +75 °С (для ПНД)

Срок службы более 30 лет

HF

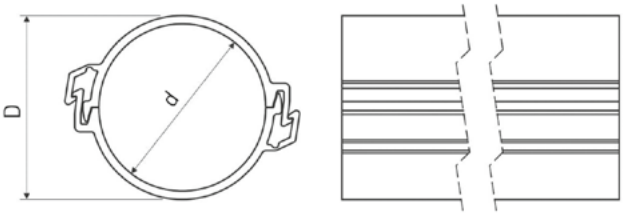
Трубы из ПНД не содержат галогенов

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина, м	Артикул / Цвет: желтый	красный	синий	черный
Труба разборная ПВХ 110 мм (750Н) EKF-Plast	110	97	3	tr-pvc-110-750-yellow	tr-pvc-110-750-red	tr-pvc-110-750-blue	tr-pvc-110-750-black
Труба разборная ПНД 110 мм (450Н) EKF-Plast				–	tr-hdpe-110-450-red	tr-hdpe-110-450-blue	tr-hdpe-110-450-black
Труба разборная ПНД 160 мм (750Н) EKF-Plast	160	136		tr-hdpe-160-750-yellow	tr-hdpe-160-750-red	tr-hdpe-160-750-blue	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	ПВХ или ПНД – в зависимости от артикула
Цвет	Красный, синий, черный, желтый
Монтаж	ПНД: при температуре от -5 до +75 °С
	ПВХ: при температуре от -5 до +60 °С
Класс защиты	IP30
Номинальное напряжение, В	1000

Габаритные и установочные размеры



Особенности хранения

Основное хранение труб: навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, помещения без теплоизоляции), расположенные в любых климатических районах.
Кратковременное хранение труб: открытые площади в климатических районах с умеренным и холодным климатом.

Металлорукав в бухтах РЗ-ЦХ EKF

mrzn-**XX-XXX**

- Металлорукав РЗ-ЦХ
- Диаметр, мм
- Длина, м

IP54

Металлорукава в бухтах – гибкие негерметичные типа РЗ-ЦХ EKF , изготавливаются из оцинкованной стали с хлопчатобумажным уплотнением, которая не подвергается коррозии и упаковывается в бухты. Дополнительной защитой металлорукава серии РЗ ЦХ EKF является слой минерального масла и эмульсии, которые наносятся на его поверхность в процессе навивки для предотвращения повреждения оцинкованного покрытия.

Защита от возгорания при коротком замыкании и защита от грызунов

Широкий ряд аксессуаров

Легкая протяжка

Степень защиты IP54

Различные длины бухт

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Диаметр условного прохода d, мм	Длина бухты, м	Протяжка	Артикул
Серия РЗ-ЦХ в евробухтах					
Металлорукав РЗ-ЦХ-10 с протяжкой (100 м) EKF	13,9	10	100		mrzn-10-100
Металлорукав РЗ-ЦХ-10 с протяжкой (20 м) EKF	13,9	10	20		mrzn-10-20
Металлорукав РЗ-ЦХ-12 с протяжкой (100 м) EKF	15,9	12	100		mrzn-12-100
Металлорукав РЗ-ЦХ-12 с протяжкой (20 м) EKF	15,9	12	20		mrzn-12-20
Металлорукав РЗ-ЦХ-15 с протяжкой (100 м) EKF	18,9	15	100		mrzn-15-100
Металлорукав РЗ-ЦХ-15 с протяжкой (20 м) EKF	18,9	15	20		mrzn-15-20
Металлорукав РЗ-ЦХ-18 с протяжкой (15 м) EKF	21,9	18	15		mrzn-18-15
Металлорукав РЗ-ЦХ-18 с протяжкой (50 м) EKF	21,9	18	50		mrzn-18-50
Металлорукав РЗ-ЦХ-20 с протяжкой (15 м) EKF	24,0	20	15	Да	mrzn-20-15
Металлорукав РЗ-ЦХ-20 с протяжкой (50 м) EKF	24,0	20	50		mrzn-20-50
Металлорукав РЗ-ЦХ-22 с протяжкой (15 м) EKF	26,9	22	15		mrzn-22-15
Металлорукав РЗ-ЦХ-22 с протяжкой (50 м) EKF ..	26,9	22	50		mrzn-22-50
Металлорукав РЗ-ЦХ-25 с протяжкой (15 м) EKF	30,8	25	15		mrzn-25-15
Металлорукав РЗ-ЦХ-25 с протяжкой (50 м) EKF .	30,8	25	50		mrzn-25-50
Металлорукав РЗ-ЦХ-32 с протяжкой (25 м) EKF	38,0	32	25		mrzn-32-25
Металлорукав РЗ-ЦХ-38 с протяжкой (25 м) EKF	44,0	38	25		mrzn-38-25
Металлорукав РЗ-ЦХ-50 с протяжкой (15 м) EKF	58,7	50	15		mrzn-50-15

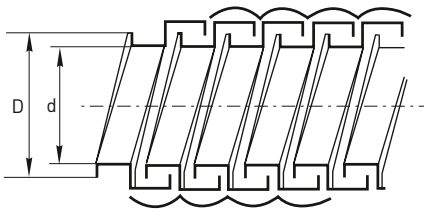
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Лента стальная оцинкованная
Материал уплотнителя	Хлопчатобумажная нить
Температура монтажа, °С	От -25 до + 60 °С
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 60

Особенности эксплуатации и монтажа

Геометрия профиля и минимальный радиус зазора обеспечивают высокое разрывное усилие и минимальный радиус изгиба металлорукава. Наличие хлопчатобумажного уплотнения позволяет применять его в системах вентиляции.

Габаритные и установочные размеры



Металлорукав в ПВХ РЗ-ЦП EKF

mrzp-**X-XX**

- Металлорукав ПВХ РЗ-ЦХ
- Диаметр, мм
- Длина, м

IP65

Металлорукав в ПВХ РЗ-ЦП – это электротехническое изделие, представляющее гибкий металлический канал круглого сечения для заключения в его объеме силовой и сигнальной проводки. Гибкий металлорукав с изолирующим пластиковым покрытием из поливинилхлорида (ПВХ) применяется для защиты проводов, кабелей, гибких шлангов и обеспечивает надежную защиту от механических повреждений. Герметичная оболочка из ПВХ-пластиката увеличивает срок службы металлорукава и надежно защищает оцинкованную ленту от коррозии. Благодаря улучшенным характеристикам герметичного металлорукава по сравнению с обычным существенно расширяется его сфера применения: открытая прокладка металлорукава, транспортировка сыпучих веществ, системы вентиляции, кондиционирования и обогрева.

Защита от возгорания при коротком замыкании и защита от грызунов

Широкий ряд аксессуаров

Легкая протяжка

Степень защиты IP65

Сертификат ОКЛ

Наименование	Внешний диаметр D, мм	Диаметр условного прохода d, мм	Длина бухты, м	Протяжка	Артикул
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 8 с протяжкой (50 м) EKF	12,5	8	50	Нет	mrzp-8-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 10 с протяжкой (50 м) EKF	15,5	10		Да	mrzp-10-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 12 с протяжкой (50 м) EKF	17,6	12			mrzp-12-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 15 с протяжкой (50 м) EKF	20,6	15			mrzp-15-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 18 с протяжкой (50 м) EKF	23,6	18			mrzp-18-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 20 с протяжкой (50 м) EKF	25,7	20			mrzp-20-50
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 22 с протяжкой (20 м) EKF	27,8	22	20		mrzp-22-20
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 25 с протяжкой (20 м) EKF	32,7	25			mrzp-25-20
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 32 с протяжкой (20 м) EKF	40,0	32			mrzp-32-20
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 38 с протяжкой (20 м) EKF	46,0	38			mrzp-38-20
Металлорукав нг ПВХ РЗ-ЦП - 50 с протяжкой (20 м) EKF	61,1	50			mrzp-50-20

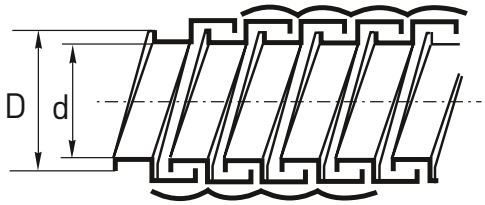
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал	Лента стальная
Материал оболочки	Негорючий ПВХ пластикат
Температура монтажа, °С	От -5 до + 60 °С
Температура эксплуатации, °С	От -40 до + 60
Цвет	Черный

Особенности эксплуатации и монтажа

Технические характеристики металлорукава в ПВХ от компании EKF имеют особое значение при монтаже в местах с повышенной влажностью – системах кондиционирования, на чердаке, в подвале, на улице и под землей. Согласно климатическим условиям рабочих температур, во время монтажа рекомендовано использовать аксессуары для труб и металлорукавов от компании EKF.

Габаритные и установочные размеры



Аксессуары для труб и металлорукавов EKF-Plast

Аксессуары для труб и металлорукавов позволяют быстро и легко проложить кабельную трассу абсолютно любой конфигурации. Все аксессуары соответствуют тем же техническим характеристикам, что и основное оборудование, с которым они используются.

Легкий и надежный монтаж, высокая степень герметизации (до IP 67)

Множество переходников позволяют выполнить любую задачу по проектированию и прокладке системы электропроводки

Аксессуары для прямого монтажа

Аксессуары быстрой фиксации повышают качество монтажа и увеличивают скорость монтажа

Сделано в России

Уникальные конструкции соединительных элементов позволяют сохранять целостность при монтаже и изгибах кабельных магистралей

Аксессуары для гофрированных и гладких труб

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул					
			серый	оранжевый	светлое дерево	темное дерево	черный	белый
	Крепеж-клипса d16 мм (100 шт.) EKF-Plast	16	derj-z 16n	–	–	–	derj-z-16-black	–
	Крепеж-клипса d20 мм (100 шт.) EKF-Plast	20	derj-z 20n	–	–	–	derj-z-20-black	–
	Крепеж-клипса d25 мм (100 шт.) EKF-Plast	25	derj-z 25n	–	–	–	derj-z-25-black	–
	Крепеж-клипса d32 мм (50 шт.) EKF-Plast	32	derj-z-32n	–	–	–	derj-z-32-black	–
	Крепеж-клипса d40 мм (30 шт.) EKF-Plast	40	derj-z-40n	–	–	–	–	–
	Крепеж-клипса d50 мм (20 шт.) EKF-Plast	50	derj-z-50	–	–	–	–	–
	Крепеж-клипса d16 мм (10шт.) EKF-Plast	16	derj-z-16n-r	derj-z-16o	derj-z-16w	derj-z-16d	derj-z-16b	derj-z-16-white
	Крепеж-клипса d20 мм (10 шт.) EKF-Plast	20	derj-z-20n-r	derj-z-20o	derj-z-20w	derj-z-20d	derj-z-20b	derj-z-20-white
	Крепеж-клипса d25 мм (10 шт.) EKF-Plast	25	derj-z-25n-r	derj-z-25o	derj-z-25w	derj-z-25d	derj-z-25b	derj-z-25-white
	Крепеж-клипса d32 мм (10 шт.) EKF-Plast	32	derj-z-32n-r	–	–	–	–	–
	Крепеж-клипса d40 мм (5 шт.) EKF-Plast	40	derj-z-40n-r	–	–	–	–	–
	Крепеж-клипса для монтажного пистолета d16 мм (100 шт) EKF-Plast	16	derjp-z-16	–	–	–	derjp-z-16-black	–
	Крепеж-клипса для монтажного пистолета d20 мм (100 шт) EKF-Plast	20	derjp-z-20	–	–	–	derjp-z-20-black	–
	Крепеж-клипса для монтажного пистолета d25 мм (100 шт) EKF-Plast	25	derjp-z-25	–	–	–	derjp-z-25-black	–

Аксессуары для гофрированных труб

Изображение	Диаметр, мм	Наименование	Кол-во в упаковке, шт.	Артикул	Кол-во в упаковке, шт.	Артикул	
				серый		серый	белый
	16	Муфта соединительная для трубы 16 мм EKF-Plast	100	ms-t-16	10	ms-t-16-r	ms-t-16-w-r
	20	Муфта соединительная для трубы 20 мм EKF-Plast	50	ms-t-20	10	ms-t-20-r	–
					5	–	ms-t-20-w-r
	25	Муфта соединительная для трубы 25 мм EKF-Plast	50	ms-t-25	10	ms-t-25-r	–
					5	–	ms-t-25-w-r
	32	Муфта соединительная для трубы 32 мм EKF-Plast	25	ms-t-32	5	ms-t-32-r	–
	40	Муфта соединительная для трубы 40 мм EKF-Plast	20	ms-t-40	5	ms-t-40-r	–
	50	Муфта соединительная для трубы 50 мм EKF-Plast	10	ms-t-50	–	–	–

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул
	Коннектор для гофрированной трубы (16 мм) (50 шт.) серый EKF-Plast	16	kn-t-16
	Коннектор для гофрированной трубы (20 мм) (50 шт.) серый EKF-Plast	20	kn-t-20
	Коннектор для гофрированной трубы (25 мм) (25 шт.) серый EKF-Plast	25	kn-t-25
	Коннектор для гофрированной трубы (32 мм) (10 шт.) серый EKF-Plast	32	kn-t-32

Аксессуары для гладких труб

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул
	Муфта гибкая труба-коробка (16 мм) IP44 серая EKF-Plast	16	mtk-16
	Муфта гибкая труба-коробка (20 мм) IP44 серая EKF-Plast	20	mtk-20
	Муфта гибкая труба-коробка (25 мм) IP44 серая EKF-Plast	25	mtk-25
	Муфта гибкая труба-коробка (32 мм) IP44 серая EKF-Plast	32	mtk-32
	Муфта гибкая труба-труба (16 мм) IP44 серая EKF-Plast	16	mtt-16
	Муфта гибкая труба-труба (20 мм) IP44 серая EKF-Plast	20	mtt-20
	Муфта гибкая труба-труба (25 мм) IP44 серая EKF-Plast	25	mtt-25
	Муфта гибкая труба-труба (32 мм) IP44 серая EKF-Plast	32	mtt-32
	Муфта гибкая труба-труба (40 мм) IP44 серая EKF-Plast	40	mtt-40
	Муфта гибкая труба-труба (50 мм) IP44 серая EKF-Plast	50	mtt-50

Изображение	Диаметр	Наименование	Кол-во в упаковке, шт.	Артикул Серый цвет	Кол-во в упаковке, шт.	Артикул Белый цвет
	16	Тройник соединительный для трубы 16 мм EKF-Plast	10	tr-t-16	5	tr-t-16w-r
	20	Тройник соединительный для трубы 20 мм EKF-Plast	10	tr-t-20	5	tr-t-20w-r
	25	Тройник соединительный для трубы 25 мм EKF-Plast	10	tr-t-25	5	tr-t-25w-r
	32	Тройник соединительный для трубы 32 мм EKF-Plast	10	tr-t-32	–	–
	16	Угол 90 соединительный для трубы 16 мм EKF-Plast	10	ug-t-16	5	ug-t-16w-r
	20	Угол 90 соединительный для трубы 20 мм EKF-Plast	10	ug-t-20	5	ug-t-20w-r
	25	Угол 90 соединительный для трубы 25 мм EKF-Plast	10	ug-t-25	5	ug-t-25w-r
	32	Угол 90 соединительный для трубы 32 мм EKF-Plast	10	ug-t-32	–	–

Аксессуары для металлорукава

Изображение	Условный проход d, мм	Наименование	Артикул с наружной резьбой	Артикул с внутренней резьбой
	10	Резьбовой крепежный элемент 10 EKF	cmhto-10	–
	12	Резьбовой крепежный элемент 12 EKF	cmhto-12	cmhti-12
	15	Резьбовой крепежный элемент 15 EKF	cmhto-15	cmhti-15
	20	Резьбовой крепежный элемент 20 EKF	cmhto-20	cmhti-20
	25	Резьбовой крепежный элемент 25 EKF	cmhto-25	cmhti-25
	32	Резьбовой крепежный элемент 32 EKF	cmhto-32	cmhti-32
	38	Резьбовой крепежный элемент 38 EKF	cmhto-38	cmhti-38
	50	Резьбовой крепежный элемент 50 EKF	cmhto-50	cmhti-50

Изображение	Условный проход d, мм	Наименование	Артикул вводная пластиковая	Артикул соединительная для металлорукава
	10	Муфта 10 EKF	cmhp-10	–
	12	Муфта 12 EKF	cmhp-12	–
	15	Муфта 15 EKF	cmhp-15	cmh-15
	20	Муфта 20 EKF	cmhp-20	cmh-20
	25	Муфта 25 EKF	cmhp-25	cmh-25
	32	Муфта 32 EKF	cmhp-32	cmh-32
	38	Муфта 38 EKF	cmhp-38	cmh-38
	50	Муфта 50 EKF	cmhp-50	cmh-50

Изображение	Наименование	Диаметр, мм	Артикул
	Подвес трубный ПД-15 EKF	15	pd-15
	Подвес трубный ПД-20 EKF	20	pd-20
	Подвес трубный ПД-25 EKF	25	pd-25

Аксессуары для металлорукава для защиты края рукава

Изображение	Наименование	Условный проход d, мм	Артикул
	Оконцеватель для металлорукава 10 EKF	10	emh-10
	Оконцеватель для металлорукава 12 EKF	12	emh-12
	Оконцеватель для металлорукава 15 EKF	15	emh-15
	Оконцеватель для металлорукава 20 EKF	20	emh-20
	Оконцеватель для металлорукава 25 EKF	25	emh-25
	Оконцеватель для металлорукава 32 EKF	32	emh-32
	Оконцеватель для металлорукава 38 EKF	38	emh-38
	Оконцеватель для металлорукава 50 EKF	50	emh-50

Изображение	Наименование	Совместимость с металлорукавом		Артикул			
		без изоляции	в ПВХ изоляции	однолапковая	двухлапковая	однолапковая, для монтаж. пистолета	двухлапковая, для монтаж. пистолета
	Скоба металлическая d 8–9 мм EKF	–	–	sm-1-8-9*	sm-2-8-9*	smp-1-8-9	smp-2-8-9
	Скоба металлическая d 8–9 мм EKF	–	–	sm-1-10-11-r	–	–	–
	Скоба металлическая d12–13 мм EKF	mrzn-10-100	mrzp-8-50	sm-1-12-13*	sm-2-12-13	smp-1-12-13	smp-2-12-13
	Скоба металлическая d14–15 мм EKF	mrzn-12-100 mrzn-12-20	mrzp-10-50	sm-1-14-15*	sm-2-14-15*	smp-1-14-15	smp-2-14-15
	Скоба металлическая d16–17 мм EKF	mrzn-15-100 mrzn-15-20	mrpvc-12-50 mrzp-12-50	sm-1-16-17*	sm-2-16-17*	smp-1-16-17	smp-2-16-17
	Скоба металлическая d19–20 мм EKF	–	mrzp-15-50 mrpvc-15-50 mrpvc-16-50	sm-1-19-20*	sm-2-19-20*	smp-1-19-20	smp-2-19-20
	Скоба металлическая d21–22 мм EKF	mrzn-18-15 mrzn-18-50 mrzn-20-15 mrzn-20-50	mrpvc-18-50 mrzp-18-50	sm-1-21-22*	sm-2-21-22*	smp-1-21-22	smp-2-21-22
	Скоба металлическая d25–26 мм EKF	mrzn-22-15 mrzn-22-50 mrzn-25-15 mrzn-25-50	mrpvc-20-50 mrpvc-22-50 mrzp-20-50 mrzp-22-20	sm-1-25-26*	sm-2-25-26*	smp-1-25-26	smp-2-25-26
	Скоба металлическая d31–32 мм EKF	mrzn-32-25	mrpvc-25-50 mrzp-25-20	sm-1-31-32*	sm-2-31-32*	smp-1-31-32	smp-2-31-32
	Скоба металлическая d38–40 мм EKF	mrzn-38-25	mrpvc-32-20 mrzp-32-20	sm-1-38-40	sm-2-38-40	smp-1-38-40	smp-2-38-40
	Скоба металлическая d48–50 мм EKF	mrzn-50-15	mrpvc-38-20 mrzp-38-20	sm-1-48-50	sm-2-48-50	smp-1-48-50	smp-2-48-50
	Скоба металлическая d 60–63 мм EKF	–	–	–	sm-2-60-63	–	smp-2-60-63

* При добавлении "-г" в конце артикула можно заказать скобы в розничной упаковке 10 шт.

Изображение	Наименование	Диаметр трубы, мм	Артикул
Аксессуары для двустенных труб			
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d50 мм четверной черный EKF-Plast	50	CL-50-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d63 мм четверной черный EKF-Plast	63	CL-63-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d75 мм четверной черный EKF-Plast	75	CL-75-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d90 мм четверной черный EKF-Plast	90	CL-90-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d110 мм четверной черный EKF-Plast	110	CL-110-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d160 мм четверной черный EKF-Plast	160	CL-160-4-2
	Держатель расстояния (кластер) для двустенных труб d200 мм четверной черный EKF-Plast	200	CL200-4-2
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d40 мм черная EKF-Plast	40	CQR40
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d50 мм черная EKF-Plast	50	CQR50
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d63 мм черная EKF-Plast	63	CQR63
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d75 мм черная EKF-Plast	75	CQR75
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d90 мм черная EKF-Plast	90	CQR90
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d110 мм черная EKF-Plast	110	CQR110
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d160 мм черная EKF-Plast	160	CQR160
	Муфта быстросъемная для двустенных труб d200 мм черная EKF-Plast	200	CQR200
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d40 мм черное EKF-Plast	40	SR40
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d50 мм черное EKF-Plast	50	SR50
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d63 мм черное EKF-Plast	63	SR63
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d75 мм черное EKF-Plast	75	SR75
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d90 мм черное EKF-Plast	90	SR90
	Уплотнительное кольцо для двустенных труб d110 мм черное EKF-Plast	110	SR110
	Заглушка для двустенных труб d40 мм красная EKF-Plast	40	EC40
	Заглушка для двустенных труб d50 мм красная EKF-Plast	50	EC50
	Заглушка для двустенных труб d63 мм красная EKF-Plast	63	EC63
	Заглушка для двустенных труб d75 мм красная EKF-Plast	75	EC75
	Заглушка для двустенных труб d90 мм красная EKF-Plast	90	EC90
	Заглушка для двустенных труб d125 мм красная EKF-Plast	125	EC125
	Заглушка для двустенных труб d160 мм красная EKF-Plast	160	EC160
	Заглушка для двустенных труб d200 мм красная EKF-Plast	200	EC200
	Заглушка для двустенных труб d110 мм красная EKF-Plast	110	EC110

Монтажные коробки для полых стен EKF

Самая важная функция монтажных коробок заключается в защите соединений жил кабелей от внешних воздействий: от пыли, влаги и механических повреждений. Монтажные коробки предназначены для создания длительной, безопасной и контролируемой установки проводки, телефонных стыков, розеток, выключателей, регуляторов освещенности и устройств связи. Также монтажные коробки применяют для создания эстетического вида интерьеров и фасадов, поскольку закрывают неприглядные концы жил и клеммники или колпачки СИЗ.

Коробки установочные для полых стен используются в комбинации с гофрированными, гладкими или армированными трубами для построения силовых или слаботочных сетей. Коробки установочные выполнены из полипропилена. Отличаются экономичностью. Все установочные коробки данного типа служат для установки электроустановочных изделий различных стандартов (розеток, выключателей и т.д.) в полые стены. Имеют современный дизайн и отвечают требованиям стандартов безопасности.

В ассортименте представлены распаячные (распределительные) и установочные монтажные коробки для полых стен

Возможно применение установочной коробки в качестве распаячной для развода кабеля и проводов при использовании крышки

В ассортименте представлены монтажные коробки с металлическими, пластиковыми лапками, клеммниками и крышками

Все коробки имеют выламываемые отверстия, которые обеспечивают возможность подводки кабеля, гладких и гофрированных труб

Возможность подштукатурного монтажа для придания эстетического вида интерьеру

Все распределительные коробки имеют размеченные подводы для подключения гофрированных, гладких или армированных труб

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер внешний	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка установочная КМП-020-011 EKF	Пластиковые лапки Крышка* Арт. plc-kmt-100-015 Соединительный канал* Арт. plc-100-030	Ø 71 × 45	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmp-020-011 plc-kmp-020-011-r**
	Коробка распаячная КМП-020-008 EKF	Крышка. Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-018	116 × 116 × 45		Черный (крышка – белая)	IP42	plc-kmp-020-008
	Коробка распаячная КМП-020-024 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммный терминал		Полипропилен/ полистирол		IP42	plc-kmp-020-024

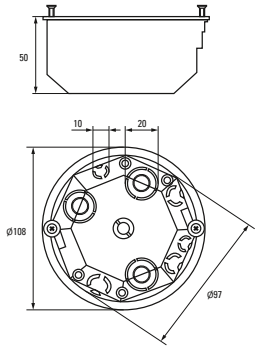
* Приобретается отдельно. ** С розничным стикером.

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер внешний	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка установочная КМП-020-009 EKF	Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-017 Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 80 × 45	Полипропилен	Черный	IP30	plc-kmp-020-009
	Коробка универсальная установочная КМП-020-026 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-017		Полипропилен/ полистирол	Черный (крышка – белая)	IP42	plc-kmp-020-026
	Коробка универсальная КМП-020-027 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммный терминал					plc-kmp-020-027
	Коробка универсальная установочная, углубленная КМП-020-010 EKF	Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-017 Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 80 × 70	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmp-020-010
	Коробка универсальная установочная, углубленная КМП-020-028 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-017		Полипропилен/ полистирол	Черный (крышка – белая)	IP42	plc-kmp-020-028 plc-kmp-020-028-r**
	Коробка универсальная, углубленная КМП-020-029 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммный терминал					plc-kmp-020-029
	Коробка распаячная КМП-020-007 EKF	Крышка. Металлические лапки Клеммник* Арт. plc-020-018	Ø 108 × 50				plc-kmp-020-007
	Коробка распаячная КМП-020-023 EKF	Крышка Металлические лапки Клеммный терминал					plc-kmp-020-023

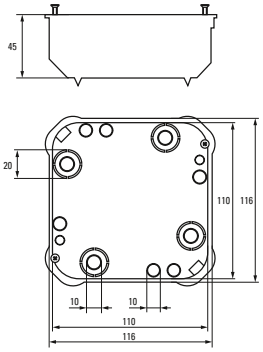
* Приобретается отдельно. ** С розничным стикером.

Габаритные и установочные размеры

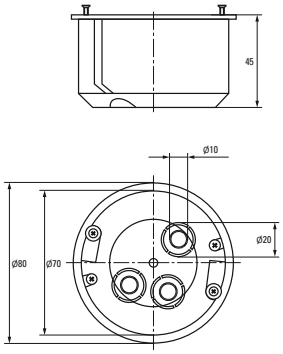
Коробка установочная КМП-020-007



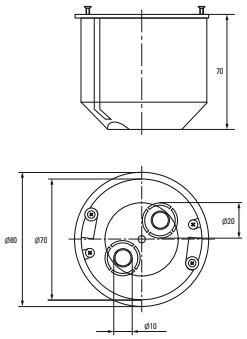
Коробка установочная КМП-020-008



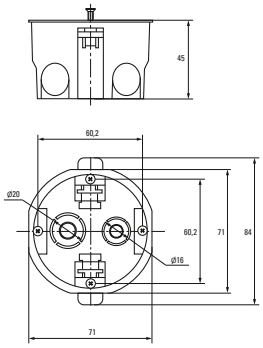
Коробка установочная КМП-020-009



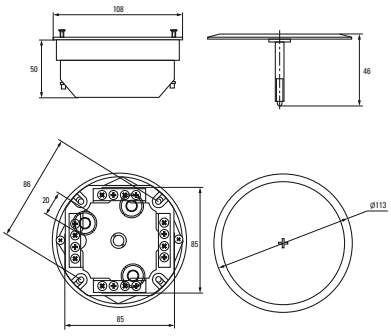
Коробка установочная КМП-020-010



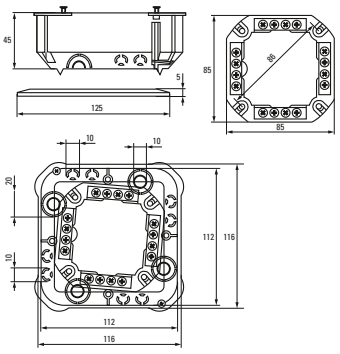
Коробка установочная КМП-020-011



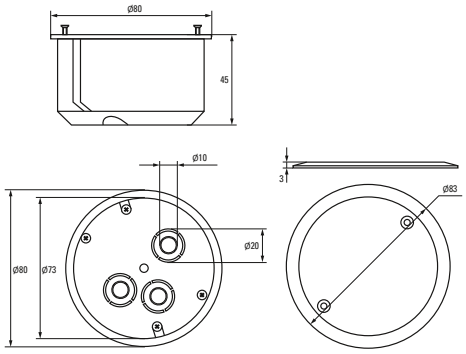
Коробка установочная КМП-020-023



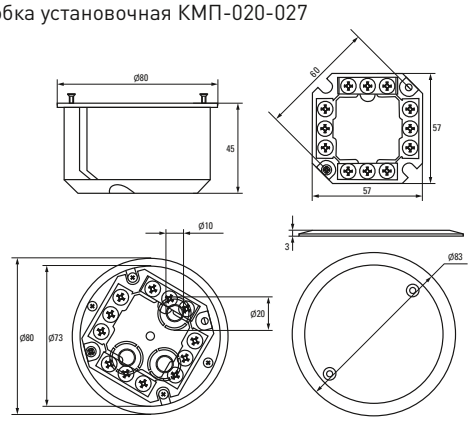
Коробка установочная КМП-020-024



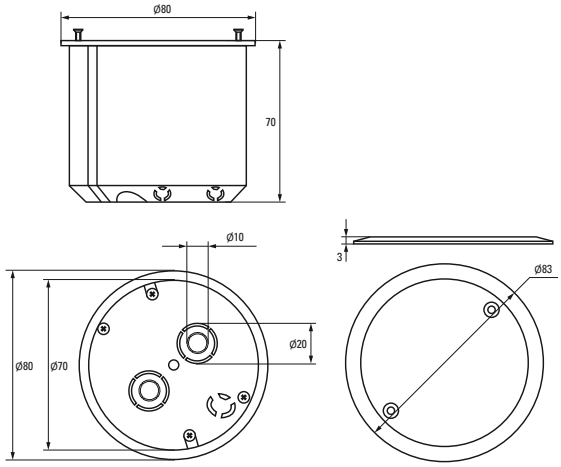
Коробка установочная КМП-020-026



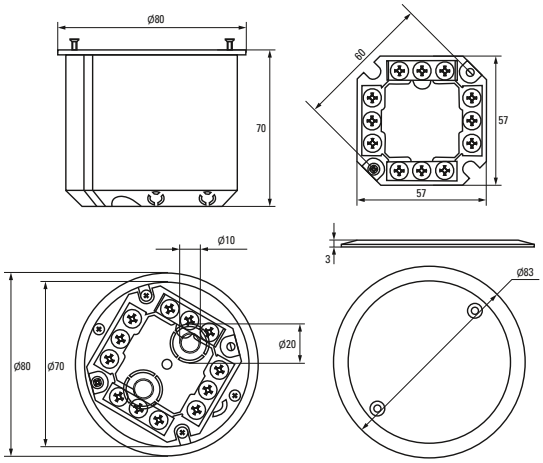
Коробка установочная КМП-020-027



Коробка установочная КМП-020-028



Коробка установочная КМП-020-029



Монтажные коробки для твердых стен EKF

Монтажные установочные коробки для твердых и полых стен предназначены для монтажа в сплошные кирпичные, бетонные стены различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей. Все распределительные коробки имеют размеченные подводы для подключения гофрированных, гладких или армированных труб и обеспечения класса защиты в соответствии с нормами.

В ассортименте представлены распаячные (распределительные) и установочные монтажные коробки для твердых стен

Возможно применение установочной коробки в качестве распаячной для развода кабеля и проводов при использовании крышки

В ассортименте представлены монтажные коробки со стыковочными узлами, саморезами, клеммниками и крышками

Возможность подштукатурного монтажа для придания эстетического вида интерьеру

Возможность соединения в ряд

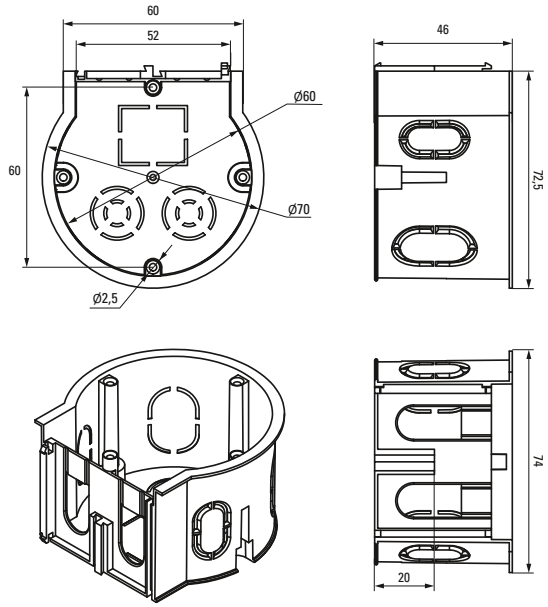
Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распределительная KMT-191 EKF	Имеют в комплекте крышку, которая крепится на самонарезающих винтах. Внутри коробок находятся направляющие, позволяющие при помощи винтов устанавливать клеммники, рейки и другие изделия	Ø 96 × 15	Полипропилен	Черный (крышка – белая)	IP42	plc-kmt-191
	Коробка распределительная KMT-192 EKF		Ø 96 × 30	Полистирол			plc-kmt-192
	Коробка распределительная KMT-194 EKF		Ø 72 × 15				plc-kmt-194
	Коробка распределительная KMT-195 EKF		Ø 72 × 30	Полипропилен			plc-kmt-195
	Коробка распаячная KMT-010-019 EKF	Крышка. Клеммный терминал	Ø 75 × 42	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка – белая)	IP42	plc-kmt-010-019
	Коробка распаячная KMT-010-021 EKF	Крышка. Клеммный терминал	Ø 103 × 50			IP42	plc-kmt-010-021
	Коробка распаячная KMT-010-022 EKF	Крышка. Клеммный терминал	107 × 107 × 50			IP42	plc-kmt-010-022

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка установочная, приборная KMT-010-001 EKF	Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 68 × 42	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-001
	Коробка установочная, приборная KMT-010-001 с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-001-r**
	Коробка установочная KMT-010-002 EKF	Самонарезающие винты, возможно соединение в ряд Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 68 × 42	Полистирол	Синий	IP20	plc-kmt-010-002
	Коробка установочная KMT-010-002 с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-002-r**
	Коробка установочная усиленная KMT-010-003 EKF	Самонарезающие винты	68 × 68 × 42	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-003
	Коробка установочная KMT-010-033 EKF	Самонарезающие винты. Крышка* Арт. plc-kmt-100-015 Соединительный канал* Арт. plc-100-030	Ø 71 × 45	Полистирол	Синий	IP20	plc-kmt-010-033
	Коробка установочная KMT-010-033 с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-033-r**
	Коробка распаячная KMT-010-004 EKF	Клеммник* Арт. plc-020-017	Ø 75 × 42	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка – белая)	IP20	plc-kmt-010-004
	Коробка распаячная KMT-010-004 с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-004-r**
	Коробка установочная приборная KMT-010-044 EKF	Стыковочные узлы. Крышка* Арт. plc-kmt-100-015	Ø 71 × 42	Полипропилен	Черный	IP20	plc-kmt-010-044
	Коробка установочная приборная KMT-010-044 с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-044-r**
	Коробка распаячная KMT-010-005 EKF	Крышка. Клеммник* Арт. plc-020-018	Ø 103 × 50	Полипропилен/ Полистирол	Черный (крышка – белая)	IP20	plc-kmt-010-005
	Коробка распаячная KMT-010-006 EKF	Крышка. Самонарезающие винты Клеммник* Арт. plc-020-018	107 × 107 × 50	Полистирол		IP20	plc-kmt-010-006
	Коробка установочная сборная оконечная KMT-010-4005 для твердых стен EKF	Самонарезающие винты	71 × 45	Полипропилен	Синий	IP20	plc-kmt-010-4005
	Коробка установочная сборная оконечная KMT-010-4005 для твердых стен с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-4005-r**
	Коробка установочная сборная проходная KMT-010-4007 для твердых стен EKF						plc-kmt-010-4007
	Коробка установочная сборная проходная KMT-010-4007 для твердых стен с розничным стикером EKF						plc-kmt-010-4007-r**

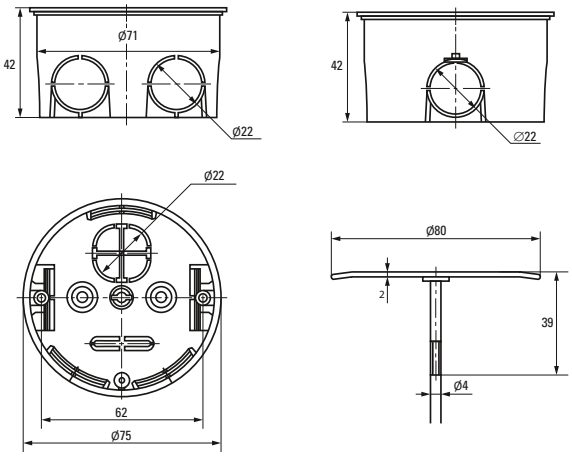
* Покупается отдельно. ** С розничным стикером.

Габаритные и установочные размеры

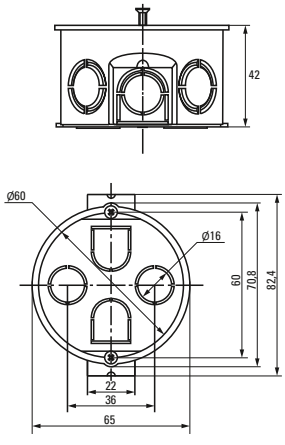
Коробка установочная
KMT-010-4005



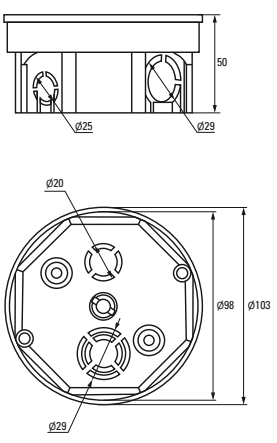
Коробка установочная
KMT-010-004



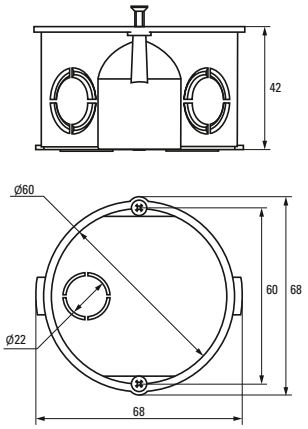
Коробка установочная
KMT-010-044



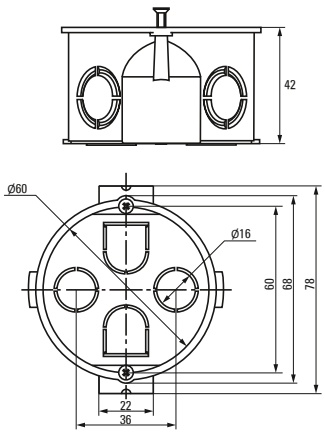
Коробка установочная
KMT-010-005



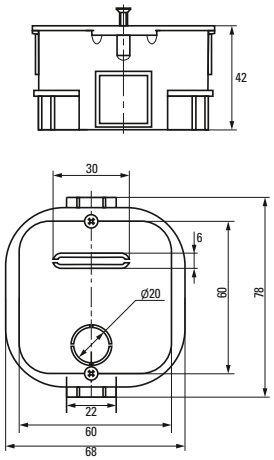
Коробка установочная
KMT-010-001



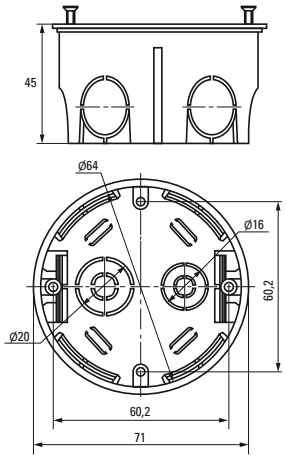
Коробка установочная
KMT-010-002



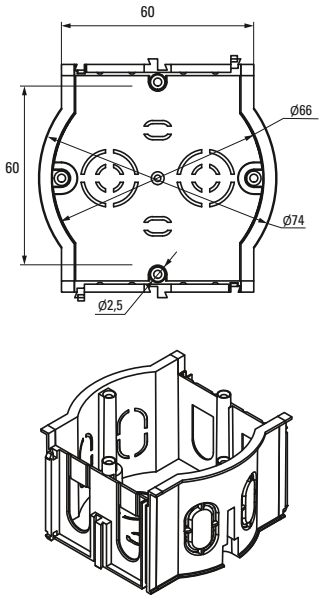
Коробка установочная
KMT-010-003



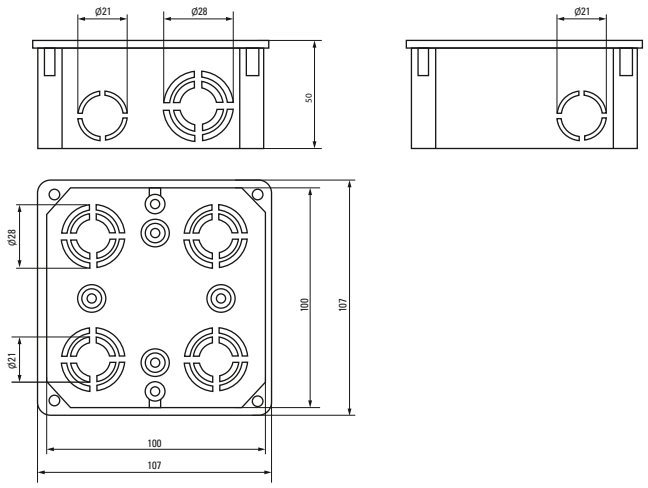
Коробка установочная
KMT-010-033



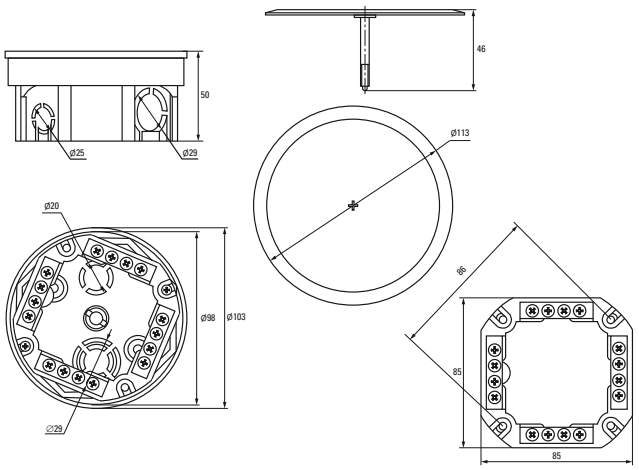
Коробка установочная
KMT-010-4007



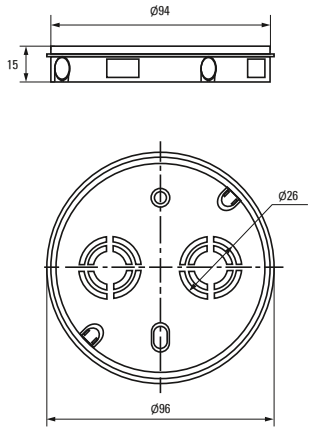
Коробка установочная KMT-010-006



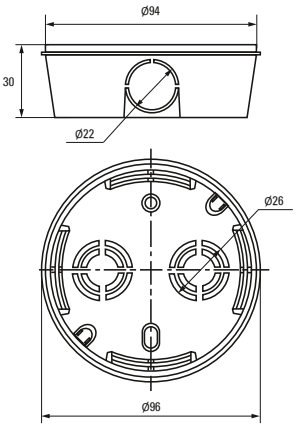
Коробка установочная KMT-010-021



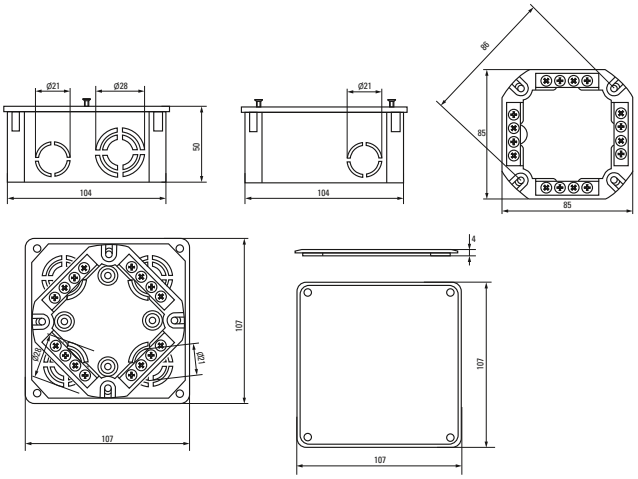
Коробка установочная KMT-191



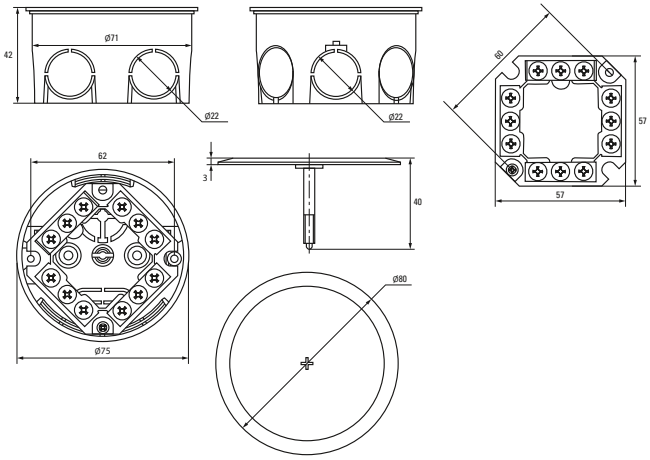
Коробка установочная KMT-192



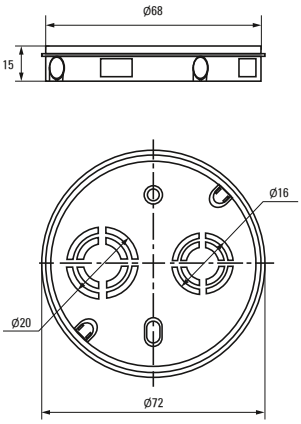
Коробка установочная KMT-010-022



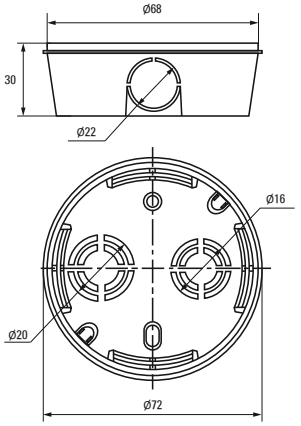
Коробка установочная KMT-010-019



Коробка установочная KMT-194



Коробка установочная KMT-195



Монтажные коробки для прямого монтажа EKF

Технология прямого монтажа представляет собой эффективную технологию крепления строительных конструкций и инженерных систем, включая электрику, путем забивания гвоздей в материал. Применение данного метода не требует сверления стен, пользования дюбелями и винтами и достигает экономии времени в 10 раз.

Крепежные отверстия для прямого монтажа под внешний диаметр дула монтажного пистолета 11 мм

4 выступа по периметру основания для регулировки горизонта при прямом монтаже

Мембранные сальники имеют специальные увеличенные бортики для более удобного среза под необходимый диаметр трубы

Мембранный ввод с надежной фиксацией внутри коробки, не смещается с посадочного места при протягивании через него кабеля

Изображение	Наименование	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распределительная КМР-030-014 с крышкой, 10 мембр. вводов IP55 EKF	100×100×50	Полипропилен, ПВХ	Серый	IP55	plc-kmr-030-014 plc-kmr-030-014-r*
	Коробка распределительная КМР-030-031 с крышкой наружная 8 мембр. вводов IP55 EKF	85×85×40				plc-kmr-030-031 plc-kmr-030-031-r*
	Коробка распределительная КМР-030-034 пылевлагозащ. без мембр. вводов EKF	100×100×50	Полипропилен		IP55	plc-kmr-030-034
	Коробка распределительная КМР-030-035 пылевлагозащ. без мембр. вводов EKF	85×85×40				plc-kmr-030-035
	Коробка распределительная КМР-030-014 с крышкой, 10 мембр. вводов чёрная IP55 EKF	100×100×50	Полипропилен, ПВХ	Черный	IP55	plc-kmr2-030-014-b plc-kmr-030-014-b*
	Коробка распределительная КМР-030-031 с крышкой наружная 8 мембр. вводов чёрная IP55 EKF	85×85×40				plc-kmr2-030-031-b plc-kmr-030-031-b*

* С розничным стикером.

Монтажные коробки для наружной установки EKF

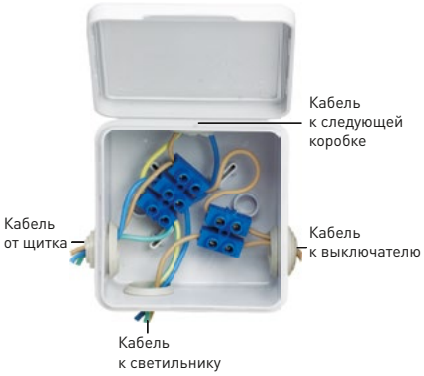
Коробки распределительные для наружной проводки используются в комбинации с гофрированными, гладкими или армированными трубами для построения силовых или слаботочных сетей. Коробки распределительные выполнены из пластика, отличаются эргономичностью. Распределительные коробки этой серии имеют сальники для подключения гофрированных, гладких или армированных труб и обеспечения класса защиты в соответствии с нормами. Коробки распределительные предназначены для крепления на стены, потолки или на лотки. Имеют современный дизайн и отвечают требованиям стандартов безопасности.

В ассортименте представлены монтажные коробки с подготовленными отверстиями для гофрированных и гладких труб, с эластичными мембранами, а также закрытого типа

Для организации разводки внутри распределительных коробок применяются безвинтовые и винтовые клеммники

В конструкцию распределительной коробки непосредственно входят корпус и крышка, которая крепится на саморезах или защелках на поводках, для более удобного доступа к проводке

Степень защиты IP42, IP54 и IP55. Монтажные коробки подходят для помещений с повышенной опасностью механического воздействия и агрессивными средами.



Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная КМР-030-031 черная EKF	Крышка. 7 мембранных вводов	83 × 83 × 54	Полипропилен, ПВХ	Черный	IP54	plc-kmr-030-031-2b
	Коробка распаячная КМР-030-014 черная EKF	Крышка 8 мембранных вводов	103 × 103 × 55				plc-kmr-030-014-2b
	Коробка распаячная КМР-040-038 черная EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	65 × 40				plc-kmr-040-038-b
	Коробка распаячная КМР-030-036 черная EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	73 × 73× 49				plc-kmr2-030-036-b
	Коробка распаячная КМР-040-039 черная EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	93 × 43				plc-kmr-040-039-b

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная KMP-030-036 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	73 × 73 × 49	Полипропилен, ПВХ	Серый	IP 54	plc-kmr2-030-036 plc-kmr2-030-036-r*
	Коробка распаячная KMP-040-038 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	Ø 65 × 40				plc-kmr-040-038 plc-kmr-040-038-r*
	Коробка распаячная KMP-040-039 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	Ø 93 × 43				plc-kmr-040-039 plc-kmr-040-039-r*
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-050-041 EKF	Крышка с уплотнительным шнуром. 10 мембранных вводов	156 × 113 × 77	Полипропилен, ПВХ	Серый	IP55	plc-kmr-050-041
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-050-042 EKF	Крышка с уплотнительным шнуром. 10 мембранных вводов	196 × 142 × 80				plc-kmr-050-042
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-050-043	Крышка с уплотнительным шнуром. 12 мембранных вводов	244 × 190 × 95				plc-kmr-050-043
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-050-048 EKF	Крышка с уплотнительным шнуром. 6 мембранных вводов	128 × 84 × 59				plc-kmr-050-048
	Коробка распаячная, трехрожковая белая KMP-040-040 EKF	Крышка	Ø 80 × 35	Полипропилен	Белый	IP42	plc-kmr-040-040
	Коробка распаячная, трехрожковая черная KMP-040-040 EKF	Крышка	Ø 80 × 35		Черный		plc-kmr-040-040b
	Коробка пылевлагозащитная распаячная KMP-030-037	Крышка защелкивающаяся	73 × 73 × 49		Серый	IP54	plc-kmr-030-037

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-045 EKF	Крышка на саморезах	156 × 113 × 77	Полипропилен	Серый	IP55	plc-kmr-050-045
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-046 EKF		196 × 143 × 80			IP55	plc-kmr-050-046
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-047 EKF		244 × 190 × 95			IP55	plc-kmr-050-047
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-049 EKF		128 × 84 × 59			IP55	plc-kmr-050-049
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-041пк EKF		156 × 113 × 77	Полипропилен, ПВХ		IP55	plc-kmr-050-041pk
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-042пк EKF		196 × 142 × 80			IP55	plc-kmr-050-042pk
	Коробка распаячная пылевлагозащитная КМР-050-043пк EKF		244 × 190 × 95			IP55	plc-kmr-050-043pk
	Коробка разветвительная КМР-030-030 EKF	Крышка на саморезах	78 × 78 × 26	Полистирол	Белый	IP42	plc-kmr-030-030
	Коробка разветвительная КМР-030-032 EKF		104 × 104 × 28			IP42	plc-kmr-030-032
	Коробка разветвительная КМР-030-030 кг EKF	Крышка на саморезах. Клеммник	78 × 78 × 26			IP42	plc-kmr-030-030kg
	Коробка разветвительная КМР-030-032 кг EKF	Крышка на саморезах. Клеммник	104 × 104 × 28			IP42	plc-kmr-030-032kg

Монтажные коробки для наружной установки под дерево EKF

Монтажные коробки предназначены для создания длительной, безопасной и контролируемой установки проводки, телефонных стыков, розеток, выключателей, регуляторов освещенности и устройств связи. Помимо того что самая важная функция монтажных коробок заключается в защите соединений жил кабелей от внешних воздействий, монтажные коробки применяют для создания эстетического вида интерьеров и фасадов, именно поэтому компания EKF выпустила специальную серию монтажных коробок под светлое и темное дерево. Распаячные коробки данной серии незаменимы для интерьеров, в которых используются элементы дерева или его имитация.

Монтажные коробки имеют степень пылевлагозащищенности IP42 и IP54

Создание эстетического вида интерьеров и фасадов, в которых применяются деревянные элементы

В ассортименте представлены монтажные коробки с подготовленными отверстиями для гофрированных и гладких труб, с эластичными мембранами, а также закрытого типа

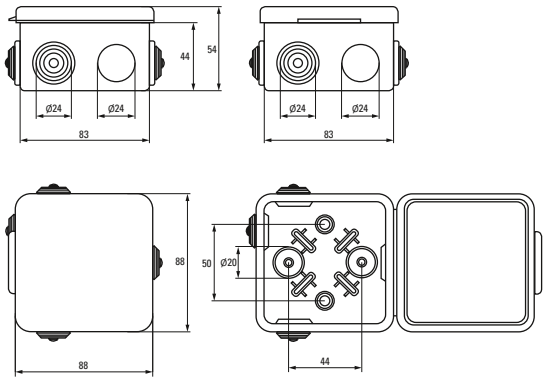
Применение с электроустановочными компонентами, кабель-каналами и гофрированными трубами цветов светлого и темного дерева

Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Степень защиты	Артикул	
						светлое дерево	темное дерево
	Коробка распаячная КМР-030-036 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	73 × 73 × 49	ABS-пластик	IP54	plc-kmr2-030-036-s	plc-kmr2-030-036-t
	Коробка распаячная КМР-030-031 EKF	Крышка. 7 мембранных вводов	83 × 83 × 54			plc-kmr-030-031-s	plc-kmr-030-031-t
	Коробка распаячная КМР-030-014 EKF	Крышка. 8 мембранных вводов	103 × 103 × 55			plc-kmr-030-014-s	plc-kmr-030-014-t

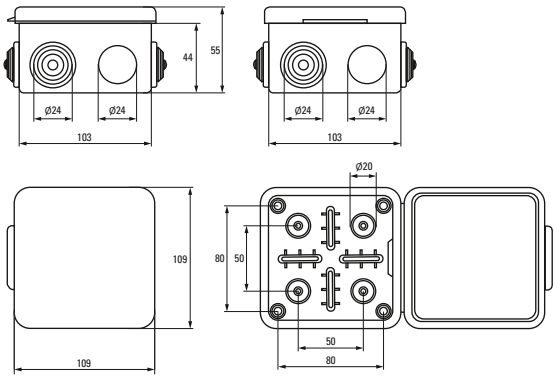
Изображение	Наименование	Комплектация	Размер	Материал	Степень защиты	Артикул	
						светлое дерево	темное дерево
	Коробка распаячная KMP-040-038 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	Ø 73 × 43	ABS-пластик	IP 54	plc-kmr-040-038-s	plc-kmr-040-038-t
	Коробка распаячная KMP-040-039 EKF	Крышка. 4 мембранных ввода	Ø 93 × 43			plc-kmr-040-039-s	plc-kmr-040-039-t
	Коробка разветвительная KMP-030-030 EKF	Крышка на саморезах	78 × 78 × 26	Полистирол	IP42	plc-kmr-030-030-s	plc-kmr-030-030-t
	Коробка разветвительная KMP-030-032 EKF	Крышка на саморезах	104 × 104 × 28			plc-kmr-030-032-s	plc-kmr-030-032-t
	Коробка разветвительная KMP-030-030 кг EKF	Крышка на саморезах. Клеммник	78 × 78 × 26			plc-kmr-030-030kg-s	plc-kmr-030-030kg-t
	Коробка разветвительная KMP-030-032 кг EKF	Крышка на саморезах. Клеммник	104 × 104 × 28			plc-kmr-030-032kg-s	plc-kmr-030-032kg-t
	Коробка пылевлагозащитная распаячная KMP-030-037 EKF	Крышка защелкивающаяся	73 × 73 × 49		IP54	plc-kmr-030-037-s	plc-kmr-030-037-t
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-030-035 EKF	Крышка защелкивающаяся	88 × 88 × 54			plc-kmr-030-035-s	plc-kmr-030-035-t
	Коробка распаячная пылевлагозащитная KMP-030-034 EKF	Крышка защелкивающаяся	109 × 109 × 55			plc-kmr-030-034-s	plc-kmr-030-034-t

Габаритные и установочные размеры

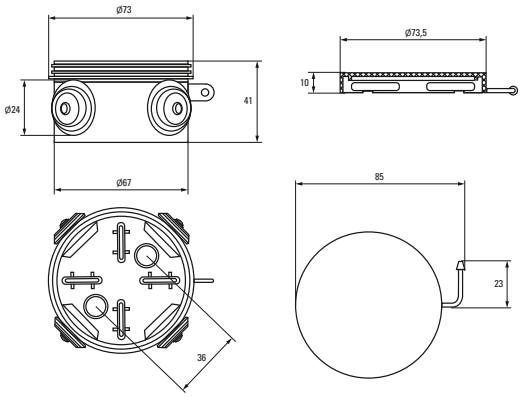
Коробка установочная KMP-030-031



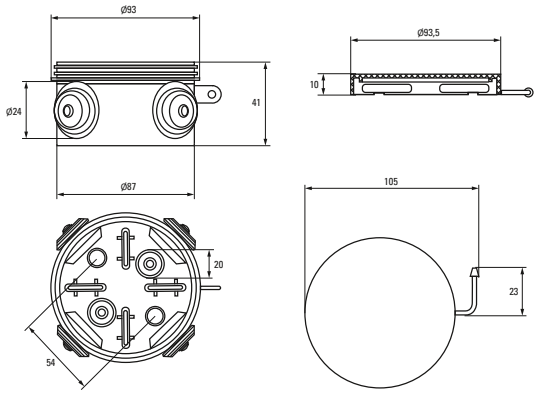
Коробка установочная KMP-030-014



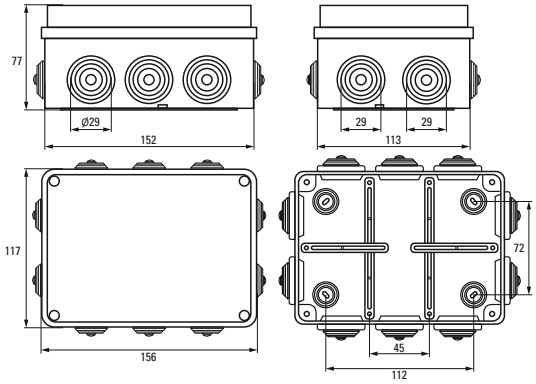
Коробка установочная KMP-040-038



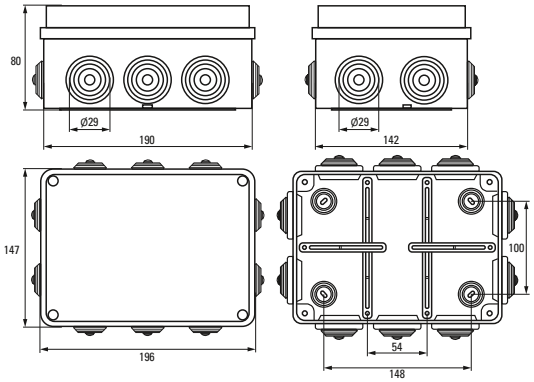
Коробка установочная KMP-040-039



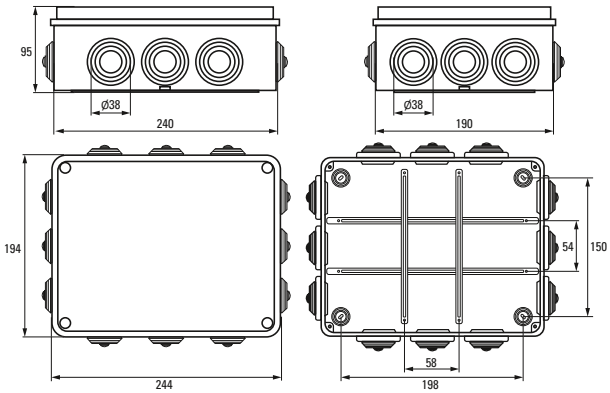
Коробка установочная KMP-050-041



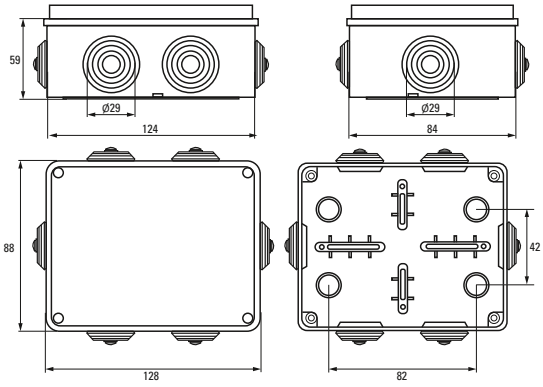
Коробка установочная KMP-050-042



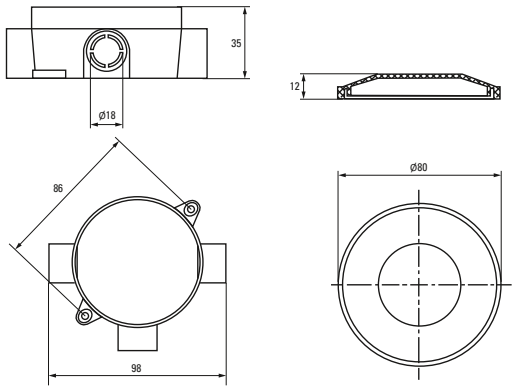
Коробка установочная KMP-050-043



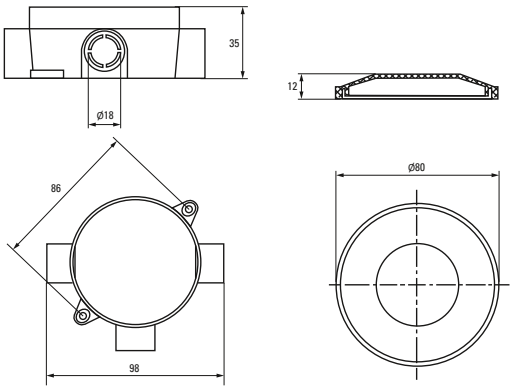
Коробка установочная KMP-050-048



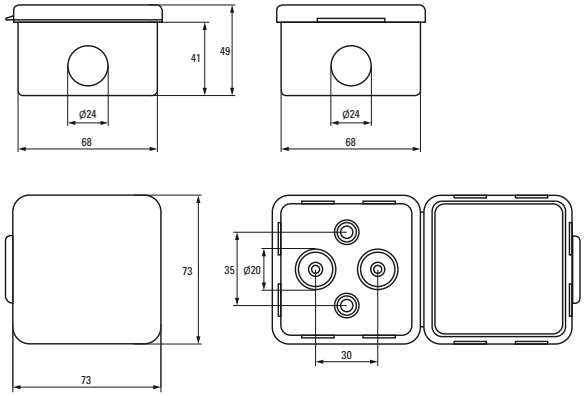
Коробка установочная KMP-040-040



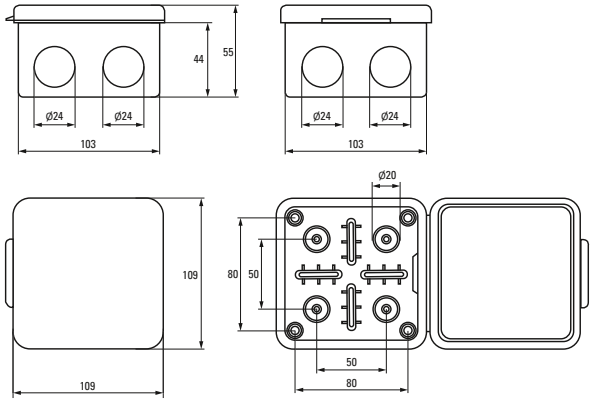
Коробка установочная KMP-040-040b



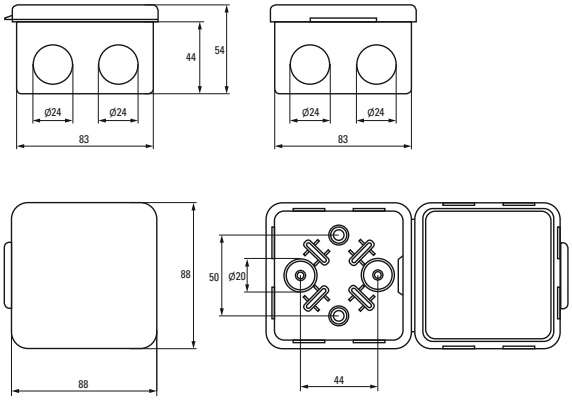
Коробка установочная KMP-030-036, KMP-030-037



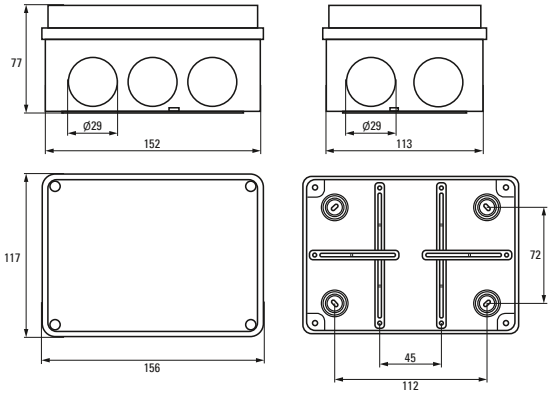
Коробка установочная KMP-030-034



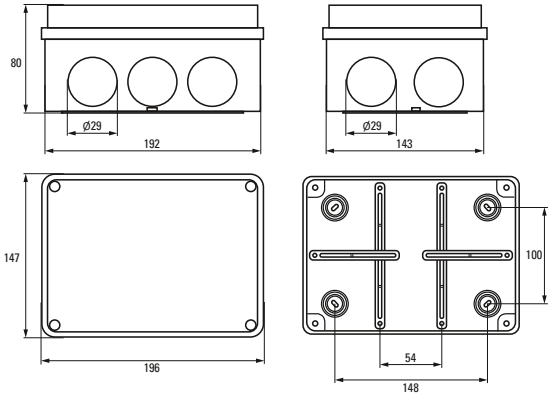
Коробка установочная KMP-030-035



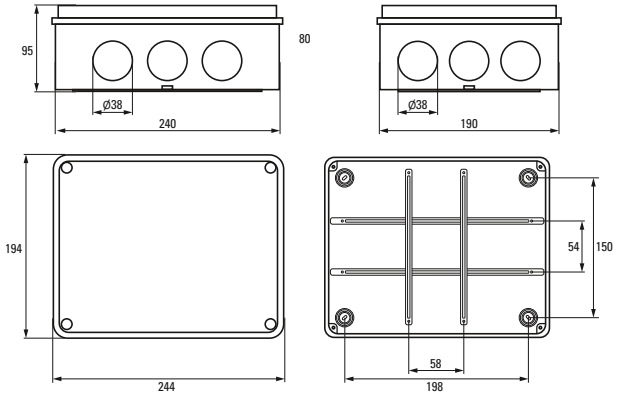
Коробка установочная KMP-050-045



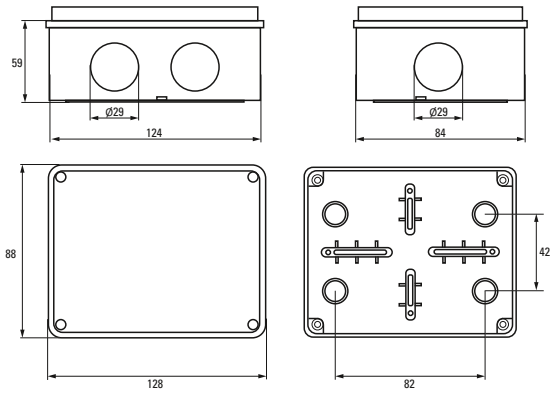
Коробка установочная KMP-050-046



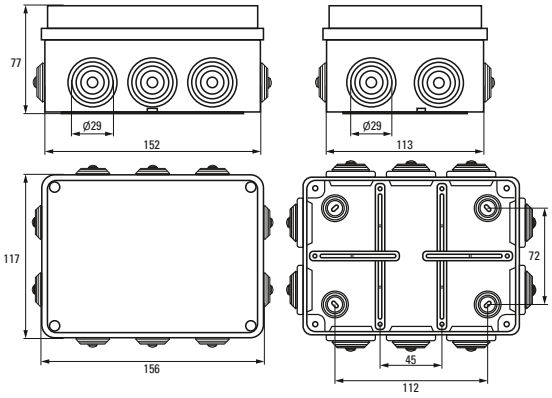
Коробка установочная KMP-050-047



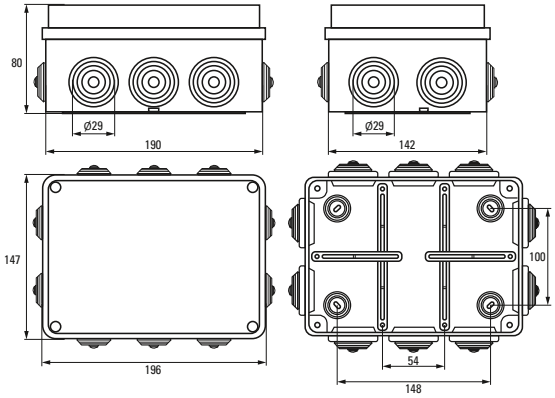
Коробка установочная KMP-050-049



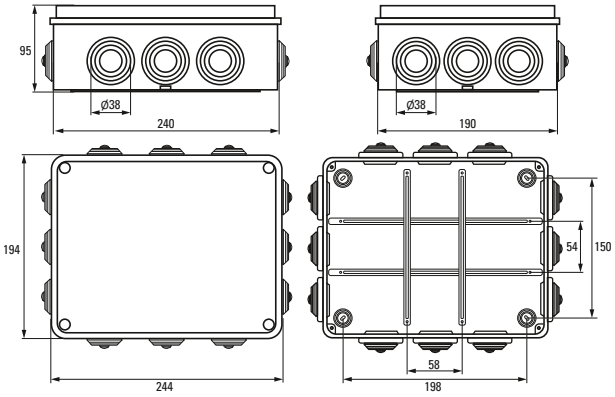
Коробка установочная KMP-050-041pk



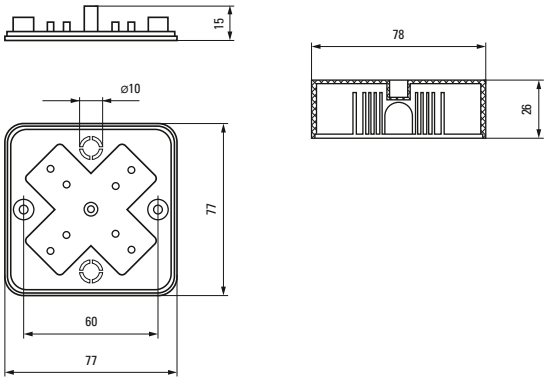
Коробка установочная KMP-050-042pk



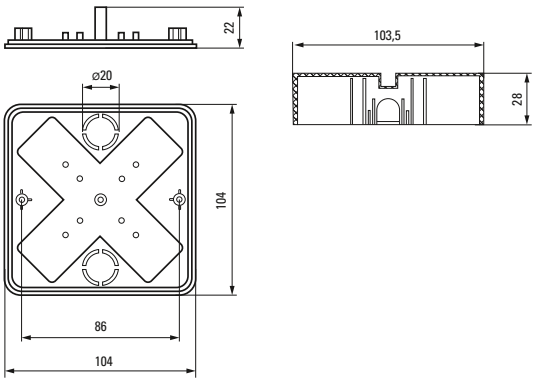
Коробка установочная KMP-050-043pk



Коробка установочная KMP-030-030 и KMP-030-030kg



Коробка установочная KMP-030-032 и KMP-030-032kg



Аксессуары EKF

Изображение	Наименование	Дополнительная комплектация	Размер	Материал	Цвет	Артикул
	Крышка универсальная KMT-100-015 D68 белая EKF	Для коробок 60 и 68	Ø 92	Полистирол	Белый	plc-kmt-100-015

Соединительный канал EKF

Установочные коробки могут быть объединены в блоки из нескольких штук посредством соединителя, что позволяет устанавливать рядом сразу несколько механизмов электроустановочных устройств, объединенных одной общей рамкой. При использовании соединителя для этих целей межосевое расстояние у соединяемых между собой подрозетников равно 71 мм, что полностью совпадает со стандартными размерами межосевого расстояния электроустановочных устройств при монтаже в одной рамке. Для соединения коробок арт. plc-kmp-020-011 и plc-kmt-010-033.

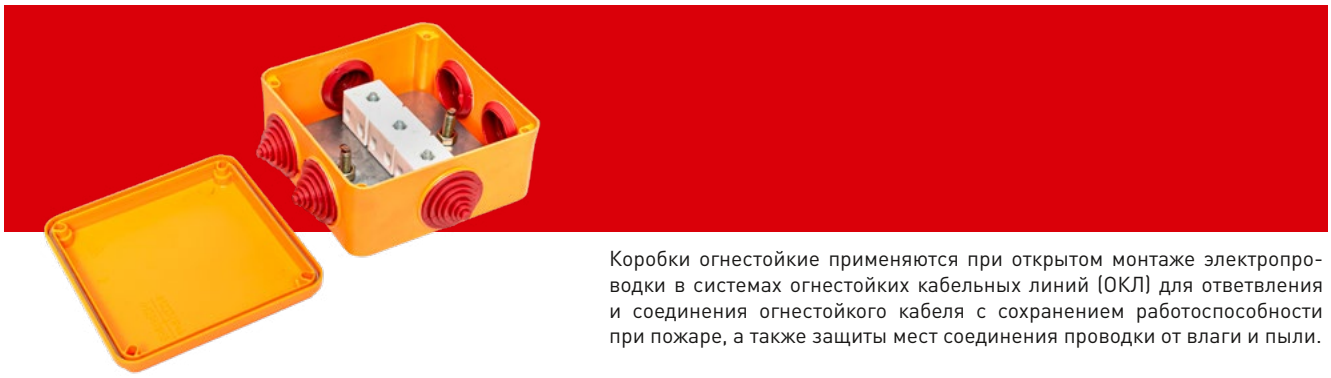
Изображение	Наименование	Размер, мм	Материал	Цвет	Степень защиты	Артикул
	Соединительный канал для коробок EKF	25 × 23 × 17	Полипропилен	Желтый	IP20	plc-100-030

Клеммник EKF

Отличный метод быстрого и простого соединения проводов в распределительной коробке. Компактные недорогие зажимы позволяют выполнить соединение как однородных, так и разнородных проводников. Для монтажа достаточно зачистить по 5 мм изоляции с концов проводов, вставить провода в зажим и затянуть болтом.

Изображение	Наименование	Размер, мм	Материал	Цвет	Артикул
	Клеммник для распаячной и универальной коробок, шаг крепления 60 мм EKF	60 × 20 × 215	ПВХ	Серый	plc-020-017
	Клеммник для распаячной и универальной коробок, шаг крепления 90 мм EKF	90 × 290 × 215	ПВХ	Серый	plc-020-018

Огнестойкие коробки IP55 EKF



Коробки огнестойкие применяются при открытом монтаже электропроводки в системах огнестойких кабельных линий (ОКЛ) для ответвления и соединения огнестойкого кабеля с сохранением работоспособности при пожаре, а также защиты мест соединения проводки от влаги и пыли.

В комплекте с коробкой поставляются керамические клеммные колодки

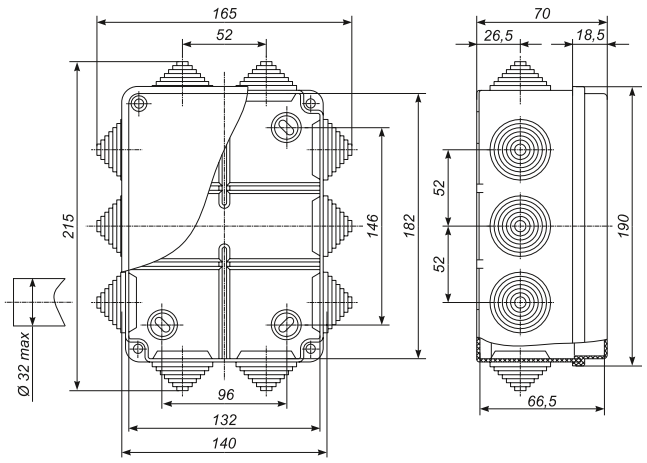
Степеръ защиты IP55

Мембранные гермовводы увеличивают скорость монтажа более чем на 30%

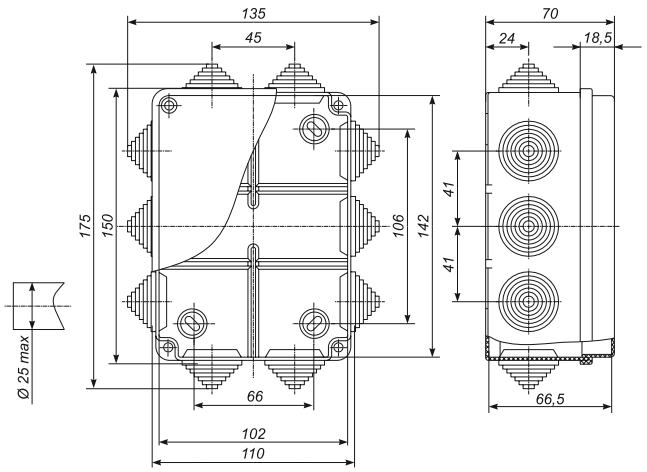
Наименование	Габаритные размеры, мм	Кол-во клеммных колодок	Сечение подключаемого проводника, мм²	Кол-во мембранных вводов подключаемого проводника, мм²	Артикул
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 1 тройная клемма 1,5-10 мм² EKF	100 × 100 × 50	1	1,5-10	6	plc-kmrf-100-3-10
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 2 двойных клеммы 1,5-2,5 мм² EKF	100 × 100 × 50	2	1,5–2,5	6	plc-kmrf-100-4-02
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 2 двойных клеммы 1,5-6 мм² EKF	100 × 100 × 50	2	1,5–6	6	plc-kmrf-100-4-06
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-10 мм² EKF	100 × 100 × 50	3	1,5–10	6	plc-kmrf-100-6-10
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-2,5 мм² EKF	100 × 100 × 50	3	1,5–2,5	6	plc-kmrf-100-6-02
Коробка огнестойкая 100x100x50мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-6 мм² EKF	100 × 100 × 50	3	1,5–6	6	plc-kmrf-100-6-06
Коробка огнестойкая 150x110x70мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-10 мм² EKF	150 × 110 × 70	3	1,5–10	10	plc-kmrf-150-6-10
Коробка огнестойкая 150x110x70мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-6 мм² EKF	150 × 110 × 70	3	1,5–6	10	plc-kmrf-150-6-06
Коробка огнестойкая 150x110x70мм IP55, 5 двойных клемм 1,5-6 мм² EKF	150 × 110 × 70	5	1,5–6	10	plc-kmrf-150-10-06
Коробка огнестойкая 190x140x70мм IP55, 10 двойных клемм 0,5-4 мм² EKF	190 × 140 × 70	10	0,5–4	10	plc-kmrf-190-20-04
Коробка огнестойкая 190x140x70мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-10 мм² EKF	190 × 140 × 70	3	1,5–10	10	plc-kmrf-190-6-10
Коробка огнестойкая 190x140x70мм IP55, 3 двойных клеммы 1,5-25 мм² EKF	190 × 140 × 70	3	1,5–25	10	plc-kmrf-190-6-25
Коробка огнестойкая 190x140x70мм IP55, 5 двойных клемм 1,5-10 мм² EKF	190 × 140 × 70	5	1,5–10	10	plc-kmrf-190-10-10
Коробка огнестойкая 190x140x70мм IP55, 7 двойных клемм 0,5-4 мм² EKF	190 × 140 × 70	7	0,5–4	10	plc-kmrf-190-14-04

Габаритные и установочные размеры

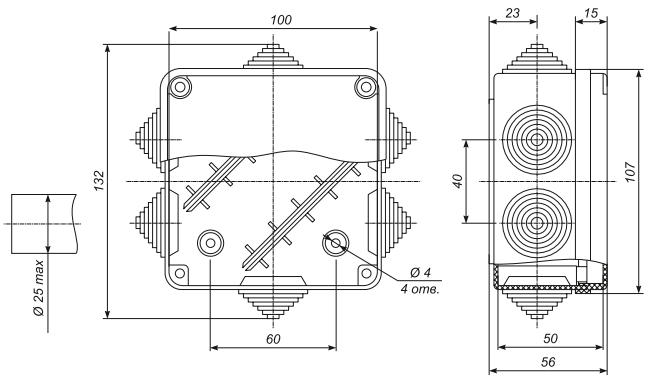
Коробка огнестойкая 190 × 140 × 70 мм



Коробка огнестойкая 150 × 110 × 70 мм



Коробка огнестойкая 100 × 100 × 50 мм



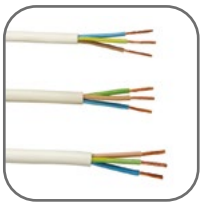
Герметичные кабельные коннекторы IP68 FreeTools EKF

690В · НЕ ГОРИТ! · IP68 · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

Кабельные коннекторы предназначены для соединений, которым требуется обеспечить полную герметичность, защиту кабеля и надежность электрической цепи. Прочные коннекторы из нейлона обладают степенью защиты IP68 и могут использоваться под водой и под землей на глубине до одного метра при температуре от -40 до +85 °С без угрозы потерять качество соединения. Компактные размеры коннекторов упрощают их установку в малогабаритных системах. Коннекторы обеспечивают стабильную работу электрических цепей в уличных светильниках и вентиляции, а также надежное подключение электроустановок в промышленности и на транспорте.

IP68 – полное погружение под воду на глубину до одного метра

В комплекте каждого изделия имеется специальный винтовой клеммник или самозажимной контакт



Большой выбор ширины кабеля за счет двух уплотнителей

Многоразовое использование

Быстрое герметичное соединение проводников без использования специальных инструментов

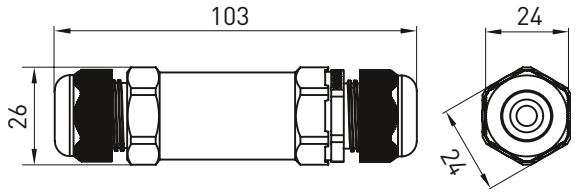
Изображение	Наименование	Ном. ток, А	Сечение, мм²	Артикул
	Кабельный коннектор I-образный (клеммник 3PIN) IP68 FreeTools EKF	25	0,5–4,0	plc-uac-cb3
	Кабельный коннектор I-образный (клеммник 5PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–2,5	plc-uac-cb5
	Кабельный коннектор T-образный (клеммник 3PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–2,5	plc-uac-cb3T
	Кабельный коннектор T-образный (клеммник 5PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–2,5	plc-uac-cb5T
	Кабельный коннектор I-образный разъемный (CMK 3PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–1,5	cct-smk3
	Кабельный коннектор I-образный разъемный (CMK 5PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–1,5	cct-smk5
	Кабельный коннектор I-образный (CMK 3PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–1,5	cct2-smk3
	Кабельный коннектор I-образный (CMK 5PIN) IP68 FreeTools EKF	16	0,5–1,5	cct2-smk5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

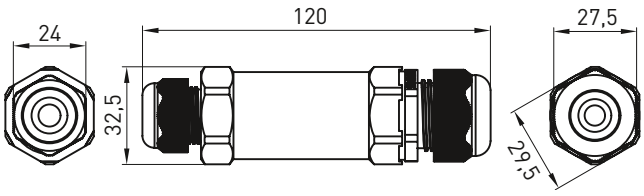
Параметры	Значения
Степень защиты	IP68
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до 85
Материал корпуса	Полиамид 6.6
Материал резиновых уплотнителей	Каучук
Материал контактной части	Никелированная латунь (Cu = 52,8%, Zn = 30%, Ni = 15,1%)
Диаметр кабеля с двумя резиновыми уплотнителями, мм	4–7
Диаметр кабеля с одним резиновым уплотнителем, мм	7–12
Материал корпуса клеммника	Нейлон
Максимальный момент затяжки винтовой части	1 Н·м
Стойкость к ультрафиолету	Да

Габаритные и установочные размеры

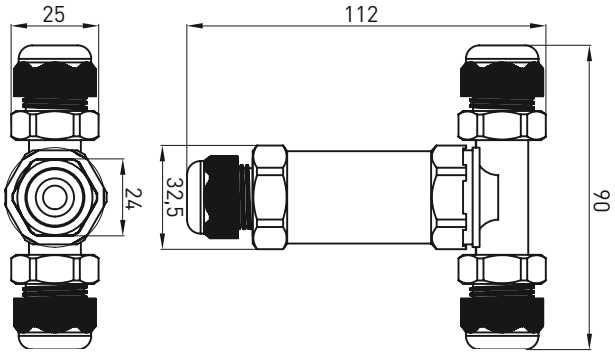
PLC-UAC-CB3



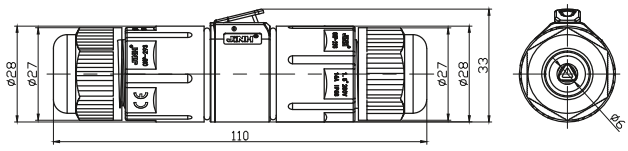
PLC-UAC-CB5



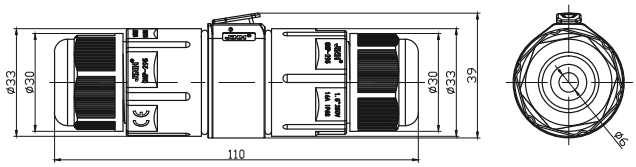
PLC-UAC-CB3T, PLC-UAC-CB5T



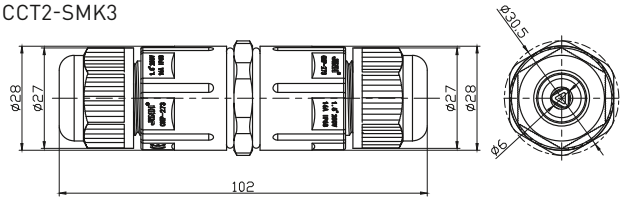
CCT-SMK3



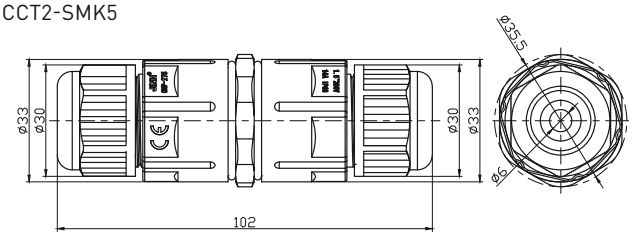
CCT-SMK5



CCT2-SMK3



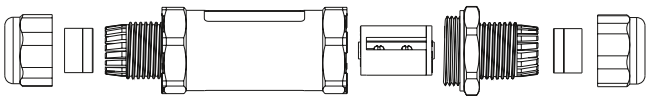
CCT2-SMK5



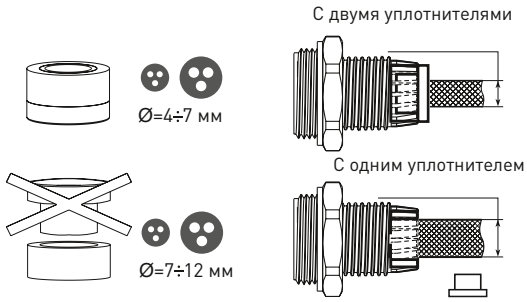
Особенности эксплуатации и монтажа

Внимание! Все работы по монтажу и демонтажу необходимо выполнять при отключенном напряжении питания. Коннекторы, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

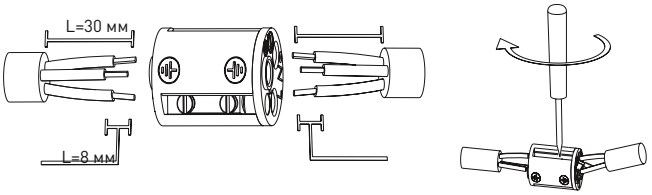
1. Раскройте коннектор, отсоедините крышки сальников.



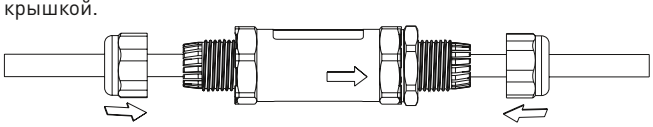
2. Поместите кабели, предназначенные для соединения, в коннектор. При диаметре кабеля от 4 до 7 мм используйте два резиновых уплотнителя. При диаметре кабеля от 7 до 12 мм используйте один резиновый уплотнитель.



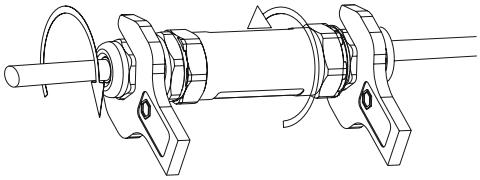
3. Подготовьте и соедините кабели, используя клеммник.



4. Поместите соединенные кабели в колбу и плотно закройте крышкой.

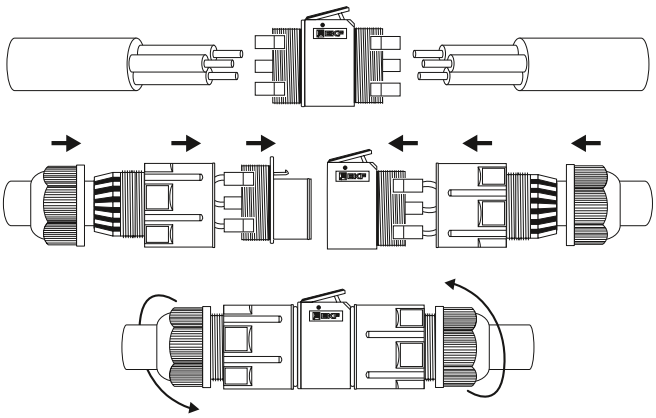


5. Плотно закрепите сальники.



6. Внимательно проверьте сборку корпуса коннектора.

Схема монтажа кабельного I-образного разъемного коннектора (CMK 3PIN) IP68 FreeTools EKF

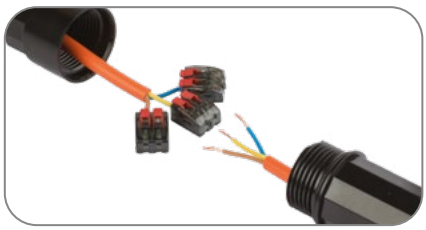


Герметичные кабельные коннекторы IP67 FreeTools EKF

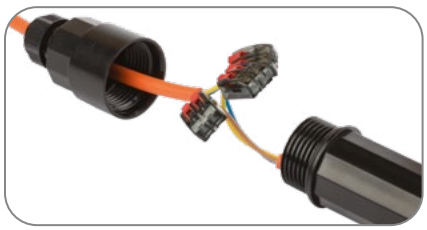
690В | НЕ ГОРИТ! | IP68 | ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | EAC

Кабельные коннекторы CB1 EKF – устройства, предназначенные для соединения электрических и оптических кабелей в кабельную линию и для их подвода к электрическим установкам. Коннектор представляет собой комплект деталей и материалов, обеспечивающий целостность кабеля и степень защиты IP67 (с двух сторон коннектора закручиваются герметичные сальники, которые гарантируют степень защиты IP67).

FreeTools – система, позволяющая соединять кабели без использования специальных инструментов. Данная система значительно ускорит и упростит процесс соединения электрических проводов.



1



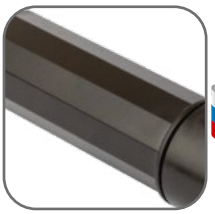
2

3

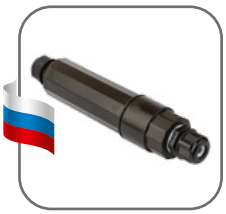
Быстрое соединение проводников без использования специальных инструментов

Многоразовое использование

Кабельные вводы с силиконовыми прокладками обеспечат герметичность в самых тяжелых условиях эксплуатации



Прочный корпус из поликарбоната



Российское производство

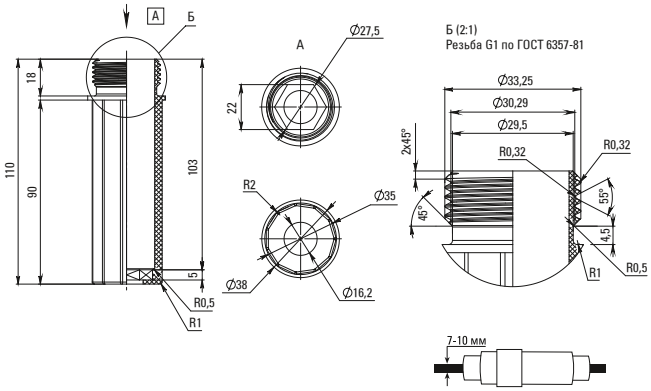
Возможность использования различных видов коннекторов (приобретаются отдельно)

Наименование	Размеры		Внешний диаметр провода, мм	Артикул
	длина с учетом сальников, мм	внешний диаметр, мм		
Кабельный коннектор CB1 IP67 FreeTools EKF	188	38	7-10	plc-cb1

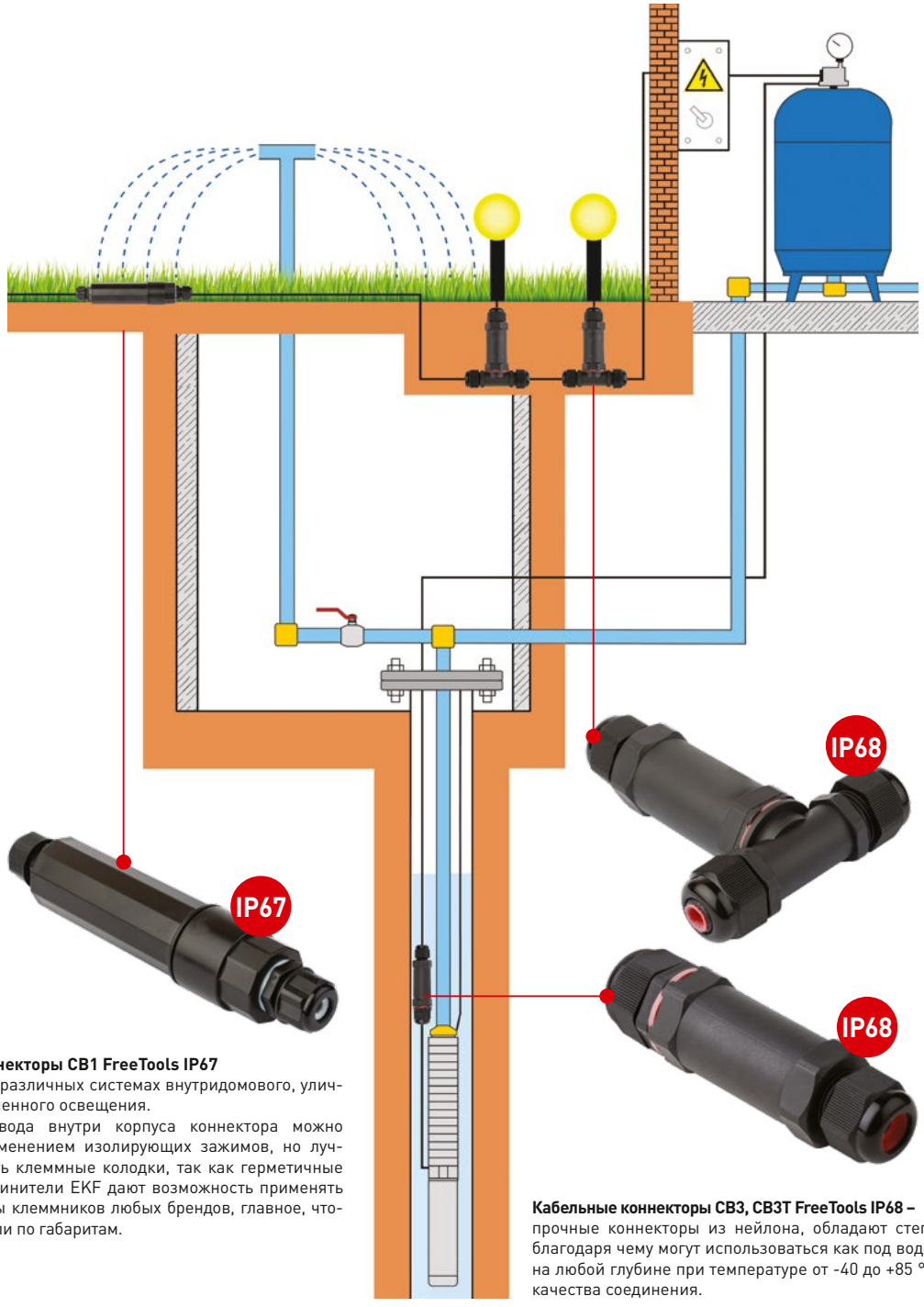
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал оболочки	Светостабилизированный поликарбонат
Рабочая температура, °С	От -40 до +100
Класс горючести материалов	Не менее UL94-V2
Класс устойчивости к механическим воздействиям	IK10
Кольцо резиновое	028-033-30 ГОСТ 9833-73
Степень защиты	IP67

Габаритные и установочные размеры



Типовые применения



Кабельные коннекторы CB1 FreeTools IP67 используются в различных системах внутридомового, уличного и промышленного освещения.
Соединять провода внутри корпуса коннектора можно скруткой с применением изолирующих зажимов, но лучше использовать клеммные колодки, так как герметичные кабельные соединители EKF дают возможность применять различные виды клеммников любых брендов, главное, чтобы они подходили по габаритам.

Кабельные коннекторы CB3, CB3T FreeTools IP68 – прочные коннекторы из нейлона, обладают степенью защиты IP68, благодаря чему могут использоваться как под водой, так и под землей на любой глубине при температуре от -40 до +85 °С без угрозы потери качества соединения.

Муфты заливные EKF

Муфты заливные предназначены для защиты соединения кабелей и проводов. Муфты, выполненные по заливной технологии, могут применяться в местах, где есть ограничение на применение открытого пламени или нагрева. Для кабелей с броней имеются комплекты непаянного заземления.

Используется там, где запрещено открытое пламя и нагрев, а значит, традиционная термоусадка

Двухкомпонентный компаунд смешивается внутри одного пакета, без грязи

Прозрачный корпус позволяет визуально контролировать процесс заливки

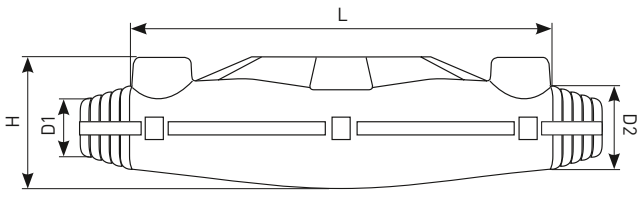
Есть комплектации для бронированных кабелей

Изображение	Наименование	Диапазон сечений проводника, мм²	Клеммник в комплекте	Наличие комплекта заземления	Артикул
	Муфта МКС 1,5-6 мм² EKF	1,5–6,0	–	–	mks-2
	Муфта МКС 6-25 мм² EKF	6,0–25,0	–	–	mks-3
	Муфта МКС(Б) 1,5-6 мм² (клеммник) EKF	1,5–6,0	Да	Да	mks-2-k-b
	Муфта МКС(Б) 6-25 мм² (клеммник) EKF	6,0–25,0	Да	Да	mks-3-k-b

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	mks-2 / mks-2-k-b	mks-3 / mks-3-k-b
Степень защиты	IP68	
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +80	
Температура монтажа, °С	< +10	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Компаунд	Двухкомпонентный, на основе эпоксидной смолы	
Диапазон сечений проводника, мм²	1,5–6	6–25

Габаритные и установочные размеры



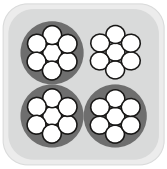
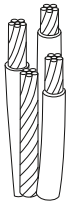
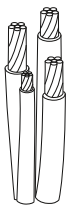
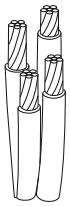
Артикул	L, мм	H, мм	D1, мм	D2, мм
mks-2	190	36	6	28
mks-3	260	48	16	32
mks-2-k-b	190	36	6	28
mks-3-k-b	260	48	16	32

Арматура для монтажа СИП EKF

Арматура для монтажа СИП EKF – это совокупность приспособлений, предназначенных для крепления провода СИП на опорах и фасадах зданий, для разводки линий, подключения потребителей (абонентов), при вводе в трансформаторные подстанции и соединения с силовым кабелем, а также с голым проводом при переходе с высоковольтной линии (ВЛ) на линию СИП (ВЛИ).

Арматура для СИП EKF предназначена для использования на воздушных линиях напряжением до 1 кВ. Продукция произведена в соответствии с европейскими стандартами CENELEC NF-C33–020, NF-C33–021, NF-C33–040, NF-C33–041, EN 50483-2009 и соответствует УХЛ-1 по категории размещения изделий и ОМ по ГОСТ 31946-2012.

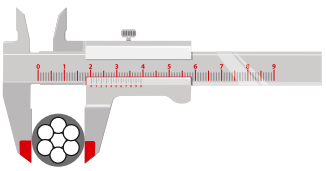
Типы самонесущих изолированных проводов, условные обозначения и сечения

Условное обозначение	Внешний вид СИП	Структура СИП	Распределение нагрузок между нулевой и токопроводящей жилами
СИП-1 		Вокруг неизолированной несущей нулевой жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы
СИП-2		Вокруг изолированной нулевой несущей жилы скручены изолированные основные токопроводящие жилы. Несущая нулевая жила изготовлена из алюминиевого сплава АВЕ высокой прочности, изоляция – из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Отсутствует механическая нагрузка на токопроводящие жилы
СИП-4		Провод без несущей жилы представляет скрученные в жгут основные токопроводящие и нулевую жилы, покрытые изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена	Несимметричное распределение механических нагрузок между нулевой и токопроводящими жилами. Высокая механическая нагрузка на изоляцию всех жил

Рекомендации для выбора арматуры СИП

1. Определить тип самонесущего изолированного провода: СИП-1, СИП-2, СИП-4

2. Определить требуемое сечение провода



3. Определить требуемую разрушаемую нагрузку, которую должен выдержать элемент арматуры

Кронштейны анкерные EKF

Кронштейн анкерный CA1500, CA2000, SO253 обеспечивает крепление одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП к опоре или стене здания. Крепление осуществляется двумя болтами M14 или M16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм. Ограничители препятствуют соскальзыванию ленты. Разделительные риски препятствуют нахлесту витков ленты. Кронштейн представляет собой моноблок из алюминиевого сплава с высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде.
Кронштейн анкерный CA25 предназначен для крепления анкерных и промежуточных зажимов на опоре или стене здания. Монтаж возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами M12 и M14. Лента проходит в специальном пазу, что полностью исключает риск неправильного монтажа. Кронштейн из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическим и климатическим воздействиям.

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Артикул
	Кронштейн анкерный CA1500 EKF	15	0,23	ca-1500
	Кронштейн анкерный CA2000 EKF	20	0,35	ca-2000

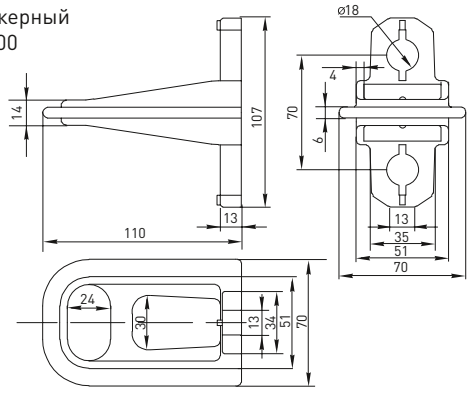
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Артикул
	Кронштейн анкерный CA25 EKF	2,5	0,01	ca-25
	Кронштейн анкерный SO253 EKF	15	0,18	so-253

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

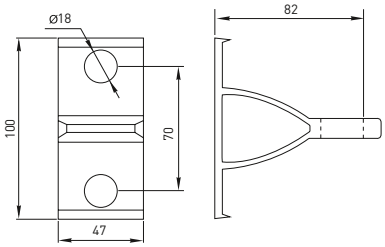
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Кронштейн анкерный CA1500, CA 2000

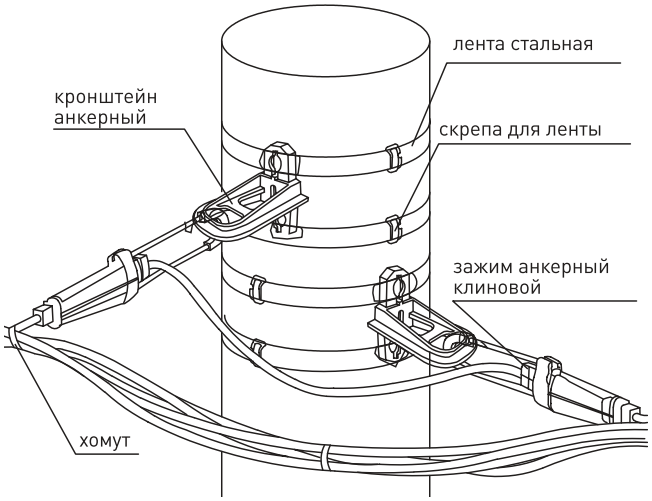


Кронштейн анкерный SO253



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Крепление кронштейна анкерного CA1500, CA2000, SO253 осуществляется двумя болтами M14 или M16 или при помощи двух полос металлической ленты 20 мм.
2. Монтаж CA25 возможен с помощью стальной 20 мм ленты или болтами M12 и M14.



Элементы креплений EKF

Лента стальная бандажная из нержавеющей стали F2007.50 (20 мм) предназначена для крепления кронштейнов и крюков на опорах. Обладает высокой механической прочностью и устойчивостью к коррозии в промышленной среде, влажном климате и при низких температурах.
Скрепы С20 и NC20 предназначены для фиксации на опорах ленты шириной 20 мм.

Наименование	Разрывное усилие, кН	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, рулон, м	Масса нетто, кг	Артикул
Лента бандажная стальная F2007.50 EKF	7	20	0,7	50	5,5	f-2007.50

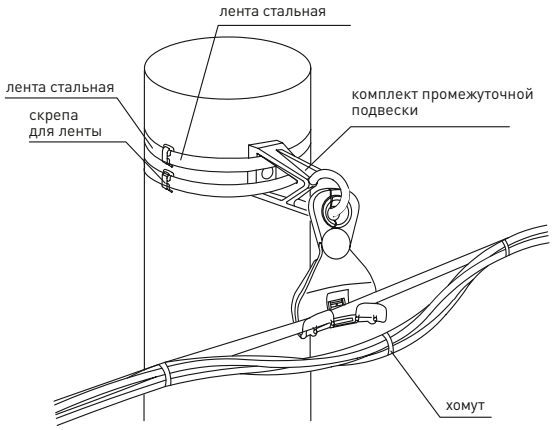
Изображение	Наименование	Ширина, мм	Толщина, мм	Упаковка, шт.	Масса нетто, кг	Артикул
	Скрепа для ленты С20 EKF	42	1,6	100	0.01	c-20
	Скрепа для ленты NC20 без зубьев EKF	22	0,8	100	0,01	nc-20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж комплекта промежуточной подвески с использованием ленты бандажной стальной с фиксацией скрепой.



Крюки EKF

Крюк универсальный CS16, CF16 применяется для крепления анкерных или поддерживающих зажимов на железобетонных, металлических или деревянных опорах. Крепление производится двумя полосками металлической ленты. Крюк выполнен из оцинкованной стали с высокой устойчивостью к коррозии.

Крюк монтажный B16, B20 никелированный используется для деревянных и железобетонных опор. На бетонных стойках устанавливается в технологические отверстия. Гайки крюкообразные PD16, PD20 позволяют создать дополнительное крепление. Устанавливаются с обратной стороны монтажного крюка B16, B20 или на проходной болт с соответствующим диаметром резьбы. Крюки с резьбой BT8, BT16 применяются для анкерного крепления СИП на деревянной стене здания или деревянных опорах. Крюк для плоских поверхностей GHP16 применяется для крепления анкерных или поддерживающих зажимов. Монтируется на фасадах и стенах зданий, крепление производится четырьмя дюбелями диаметром 9 мм.

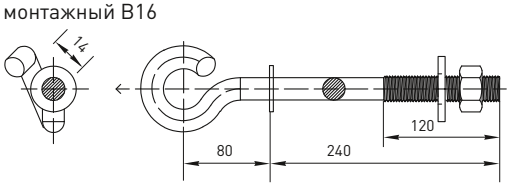
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка (Fx/Fy), кН	Диаметр стержня, мм	Длина стержня, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Крюк монтажный B16 EKF	(12/2,4)	14	240	0,74	b-16
	Крюк монтажный B20 EKF	(14,5/4,6)	18	240	1,3	b-20
	Гайка крюкообразная PD16 EKF	(10/3,5)	16	–	0,43	pd16
	Гайка крюкообразная PD20 EKF	(14,5/6,5)	20	–	0,65	pd20
	Крюк с резьбой BT8 EKF	2,3	8	60	0,15	bt-8
	Крюк с резьбой BT16 EKF	6,6	16	100	0,45	bt-16
	Крюк универсальный CS16 EKF	18	16	–	0,71	cs-16
	Крюк универсальный CF16 EKF	18	16	–	0,69	cf-16
	Крюк для плоской поверхности GHP16 EKF	8	16	–	0,65	ghp-16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

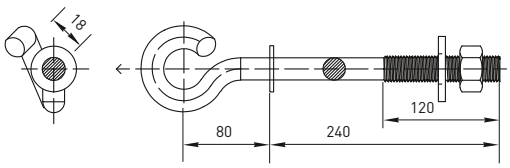
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

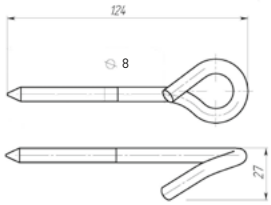
Крюк монтажный B16



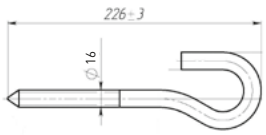
Крюк монтажный B20



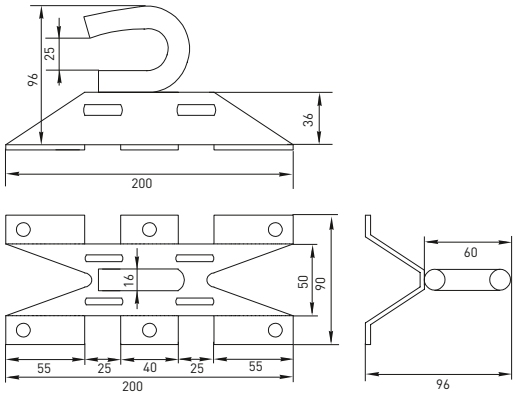
Крюк с резьбой BT8



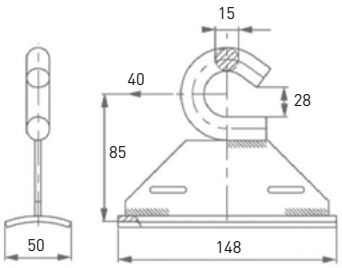
Крюк с резьбой BT16



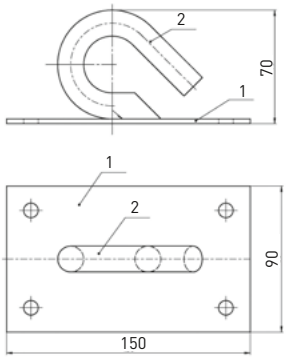
Крюк универсальный CS16



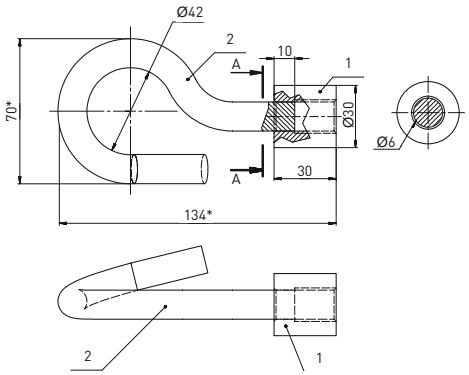
Крюк универсальный CF16



Крюк для плоской поверхности GHP16



Гайка крюкообразная



Крепление фасадное EKF

Крепление фасадное SF60 предназначено для фиксации проводов на стенах зданий. Расстояние проводов от стены в 60 мм регламентировано ПУЭ. Корпус из полиамида обладает высокой механической прочностью и высокой устойчивостью к коррозии в промышленной среде, во влажном климате и при низких температурах.

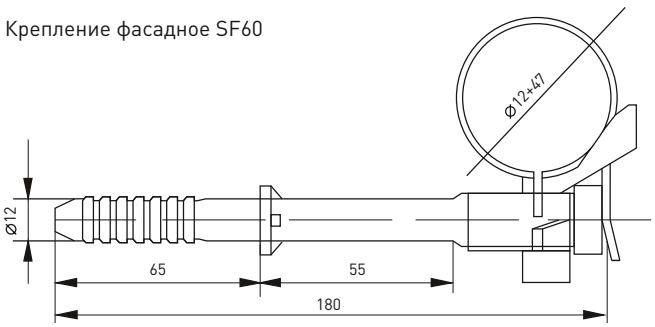
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диаметр жгута, мм	Диаметр дюбеля, мм	Расстояние до стены, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Крепление фасадное SF60 EKF	2	18–65	12	60	0,08	sf-60

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2 , СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

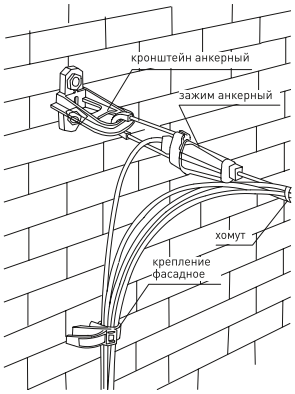
Габаритные и установочные размеры

Крепление фасадное SF60



Особенности эксплуатации и монтажа

1. Дюбельная часть арматуры устанавливается в предварительно просверленное отверстие диаметром 12 мм.
2. СИП крепится к поддерживающей части арматуры при помощи полиамидных хомутов.
3. При монтаже в деревянную поверхность дюбельная часть срезается и гвоздь вбивается напрямую.
4. Рекомендуемый шаг установки фасадных креплений SF60 – 0,7 м.

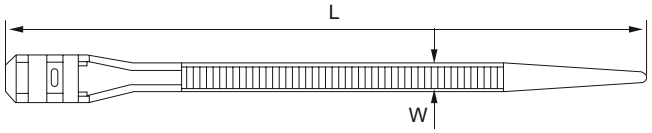


Стяжные хомуты EKF

Стяжные хомуты СИП используются для стяжки и бандажирования пучков проводов СИП и крепления к арматуре СИП.

Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Длина, мм L	Ширина, мм W	Диаметр, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Стяжной хомут СИП 180 EKF	0,29	180	9	10-45	0,003	e-180n
	Стяжной хомут СИП 260 EKF	0,29	260	9	25-62	0,005	e-260n
	Стяжной хомут СИП 350 EKF	0,39	350	9	55-92	0,007	e-350n

Габаритные и установочные размеры



Устройства для защиты ВЛИ и заземления EKF

Устройство для закорачивания EKF

Применяется в качестве основного средства защиты от поражения электрическим током на воздушных линиях электропередачи (ВЛ) СИП постоянного и переменного тока промышленной частоты напряжением до 1 кВ включительно и предназначено для защиты людей, работающих на отключенных участках ВЛ, при непредусмотренном появлении на этих участках высокого или наведенного напряжения. Устройство присоединяется к СИП через специальный адаптер РМСС, устанавливаемый со стороны ответвления в прокалывающих зажимах. Один из разъемов соединяется со штекером спуска заземления.

Наименование	Штепсельные патроны с байонетными разъемами, шт.	Масса, кг	Артикул
Устройство для закорачивания M 5D EKF	5	1,1	m5d
Устройство для закорачивания M 6D EKF	6	1,4	m6d
Устройство для закорачивания M 7D EKF	7	1,7	m7d

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал жил	Медь
Материал изоляции	Полиуретан
Сечение провода, мм^2	16
Рабочее напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -55 до +60
Длина межфазных перемычек, м	0,3
Ток термической стойкости в течение 3 сек., кА	2,3
Ток динамической стойкости, кА	14

Устройство для заземления EKF

Применяется в качестве основного средства защиты от поражения электрическим током на воздушных линиях электропередачи (ВЛ) СИП постоянного и переменного тока промышленной частоты напряжением до 1 кВ включительно и предназначено для защиты людей, работающих на отключенных участках ВЛ, при непредусмотренном появлении на этих участках высокого или наведенного напряжения. Спуск заземления соединяется с разъемом устройства для закорачивания.

Наименование	Штепсельная вилка со штыковым замком, шт.	Масса, кг	Артикул
Устройство для заземления MaT EKF	1	2,3	mat

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Материал жил	Медь
Материал изоляции	Полиуретан
Материал струбцины	Алюминиевый сплав
Сечение провода, мм^2	16
Рабочее напряжение, кВ	До 1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -55 до +60
Длина заземляющего спуска, м	10
Ток термической стойкости в течение 3 сек., кА	2,3
Ток динамической стойкости, кА	14

Зажим анкерный клиновой серий PA1000, PA1500, PA2000 EKF

Зажимы анкерные клиновые PA1000, PA1500, PA2000 предназначены для фиксации провода СИП-2 на магистрали и ответвлениях. Обеспечивают необходимое натяжение провода в анкерном пролете линии. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава с высокой устойчивостью к механическому и климатическому воздействию. Клинья зажима изготовлены из погодо- и ультрафиолетостойкого стеклонаполненного полиамида. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию.

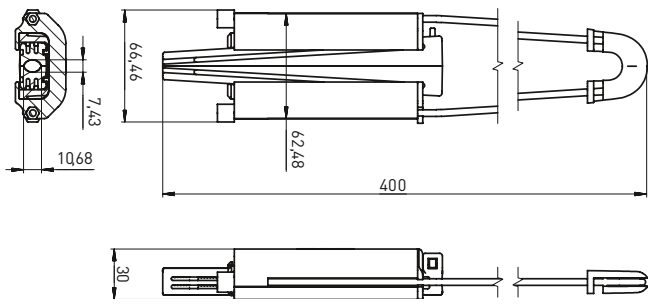
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Сечение несущей нейтрали, мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA1000 EKF	10	25–35	0,28	pa-1000
	Зажим анкерный клиновой PA1500 EKF	15	50–70		pa-1500
	Зажим анкерный клиновой PA2000 EKF	20	95–120	0,4	pa 95-2000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

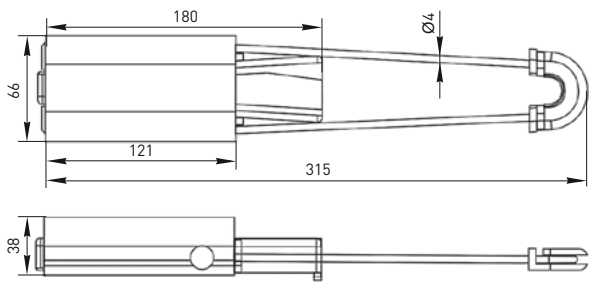
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа,°С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Зажим анкерный клиновой PA 1000, PA 1500

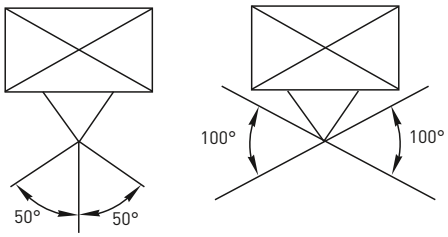


Зажим анкерный клиновой PA2000

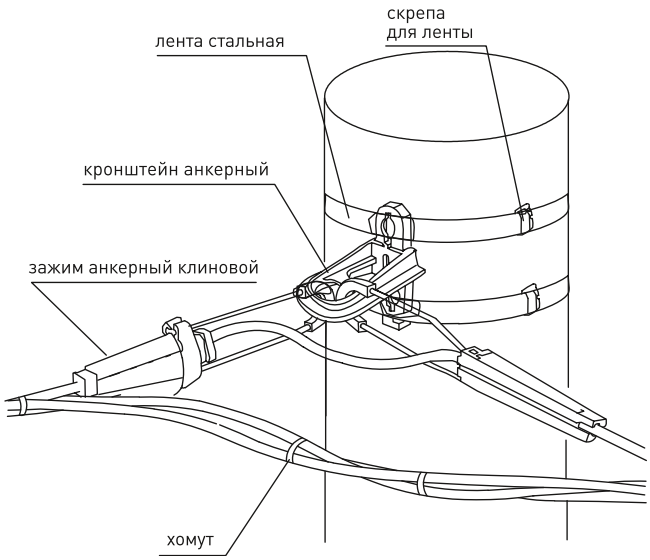


Особенности эксплуатации и монтажа

1. Максимальный угол отклонения 50° для одинарного анкерного крепления.
2. Максимальный угол отклонения 100° для двойного анкерного крепления.



3. Рекомендован к использованию совместно с кронштейном анкерным СА 1500, СА 2000.



Поддерживающая арматура для СИП-2 EKF

Поддерживающая арматура предназначена для крепления изолированной несущей жилы СИП-2 на промежуточных опорах. Подвижное соединение позволяет зажиму двигаться в продольном и поперечном направлениях. Зажимы выполнены из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида.

Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников, мм²	Диаметр провода, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Комплект промежуточной подвески ES1500 EKF	12	10–95	5–16	0,31	es-1500

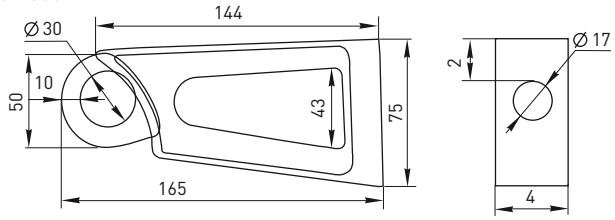
Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диаметр болта, мм	Масса нетто, кг	Артикул
Кронштейн поддерживающий CS1500 EKF	12	4–16	0,2	cs-1500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

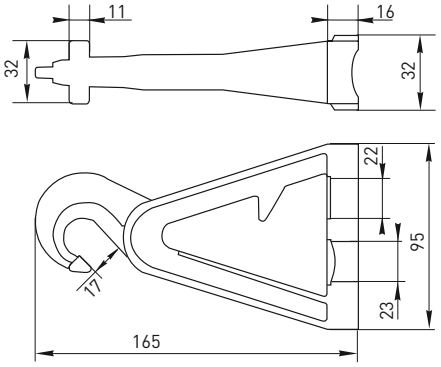
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

es-1500

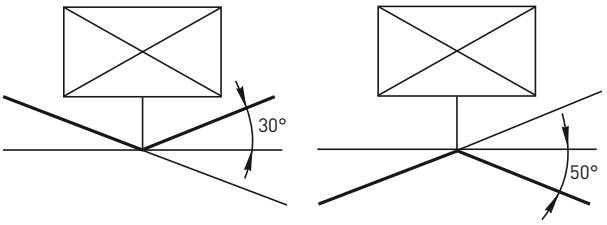


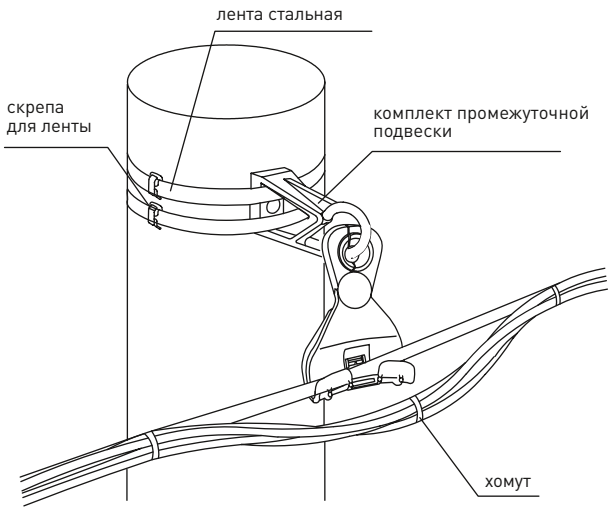
cs-1500



Особенности эксплуатации и монтажа

Комплект промежуточной подвески ES1500 можно использовать на угловых опорах при углах поворота трассы до 90°. При этом необходимо учитывать радиус изгиба нулевой жилы.





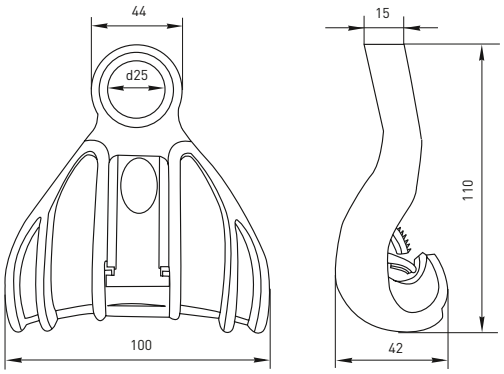
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Сечение несущей нейтрали, мм²	Диаметр провода, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим промежуточный PS1500 EKF	12	10–95	5–16	0,17	ps-1500
	Зажим промежуточный PS95 EKF	22	25–95	7–16,5	0,24	ps-95

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

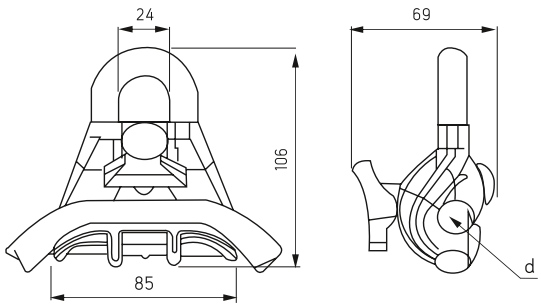
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-2
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

Зажим промежуточный PS1500

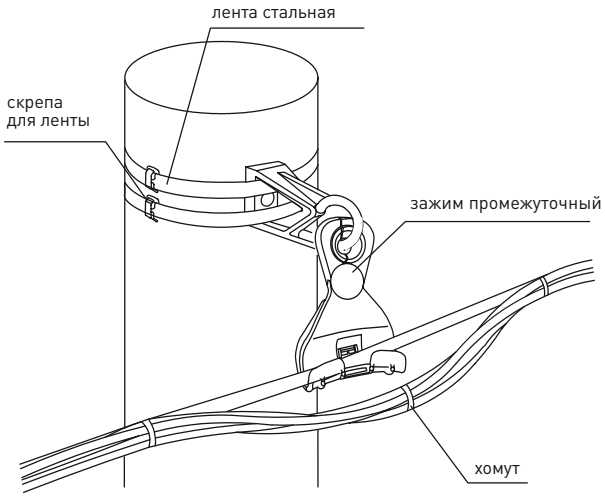


Зажим промежуточный PS95



Особенности эксплуатации и монтажа

Провод укладывается в канавку зажима и зажимается фиксатором.



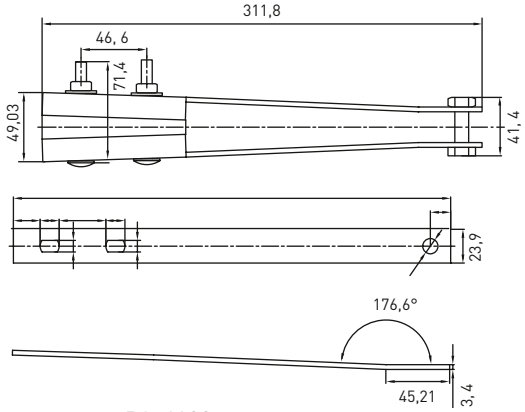
Зажимы анкерные для СИП-4 EKF

Зажимы анкерные HEL-5506, HEL-5507, PA-4120, SO234M предназначены для крепления абонентской линии из двух или четырех проводов. Зажимы предусмотрены для проводников сечением от 16 до 120 мм². За счет пружины в прижимных механизмах монтаж проводника становится быстрее и удобнее. Зажимы изготовлены из стали горячего цинкования, устойчивой к коррозии, полимерные вставки выполнены из стеклонаполненного полимида.

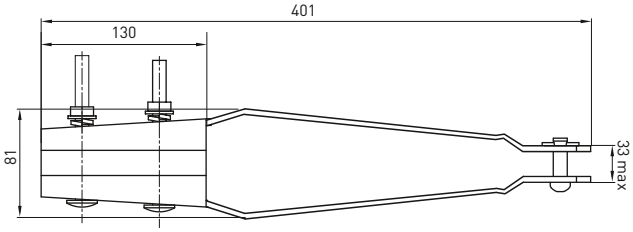
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников мин., мм²	Диапазон сечений проводников макс., мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный HEL-5506 EKF	24,5	2 × 16	4 × 50	0,8	hel-5506
	Зажим анкерный HEL-5507 EKF	29,4	2 × 70	4 × 95	1,3	hel-5507
	Зажим анкерный PA-4120 EKF	40	2 × 25	4 × 120	1,3	pa-4120
	Зажим анкерный SO234M EKF	29,4	2 × 50	4 × 120	1,2	so-234m

Габаритные и установочные размеры

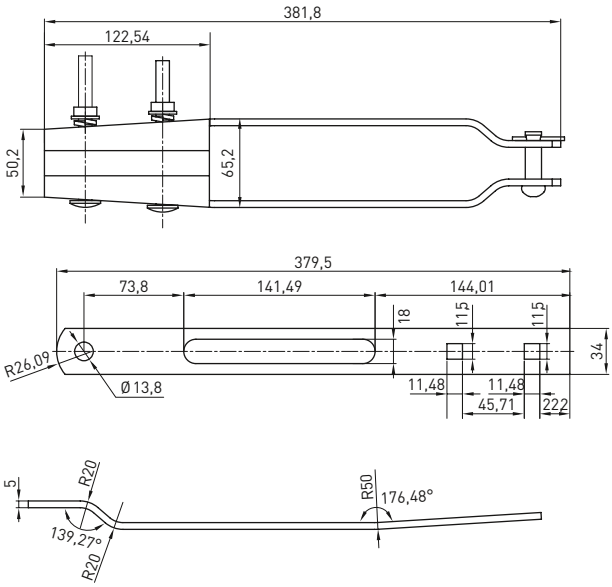
Зажим анкерный HEL-5506, HEL-5507



Зажим анкерный PA-4120



Зажим анкерный SO234M



Зажимы абонентские и универсальные для СИП-4 EKF

Зажим анкерный клиновой PA25x100 предназначен для крепления абонентской линии из двух или четырех проводов. Специальный рельеф поверхности клиньев надежно фиксирует проводник, не повреждая при этом изоляцию. Легкий монтаж без использования инструмента. Увеличенная до 3,5 кН разрушающая нагрузка позволяет монтировать пролеты до 40 м.
Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 предназначен для крепления абонентской линии из 2 или 4 проводов. Пластины из стали горячего цинкования устойчивы к коррозии. Полимерные вставки – из стеклонаполненного полиамида. Легко превращается в промежуточный зажим поворотом пластиковых частей на 90° при ослаблении стягивающего болта.
Зажим анкерный SO-157, SO-158 предназначен для фиксации и крепления двух- или четырехжильного СИП на стенах зданий или опорах ЛЭП с помощью крюков и кронштейнов. Конструкция корпуса выполнена из алюминиевого сплава, клинья зажима изготовлены из нержавеющей стали, что максимально защищает зажим от коррозии. Разрушающая нагрузка варьируется в зависимости от диапазона сечения проводников.

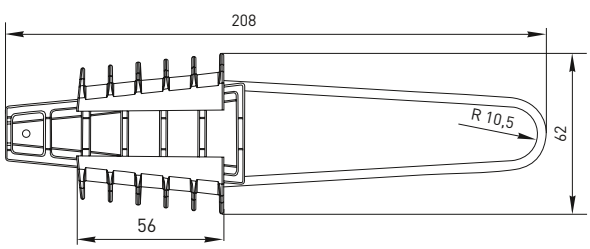
Изображение	Наименование	Разрушающая нагрузка, кН	Диапазон сечений проводников, мм²	Диапазон сечений проводников макс., мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA25 x 100 EKF	3,5	2 x 16	4 x 35	0,14	pa-25-100
	Зажим анкерный клиновой PA25x100P EKF	3,5	2x16	4x35	0,14	pa-25-100p
	Анкерный зажим SO-157 EKF	8,5	2 x 16	2 x 35	0,8	so-157
	Анкерный зажим SO-158 EKF	8,5	4 x 16	4 x 35	0,8	so-158
	Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435 EKF	12	2 x 10	4 x 50	0,044	pas-216-435

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

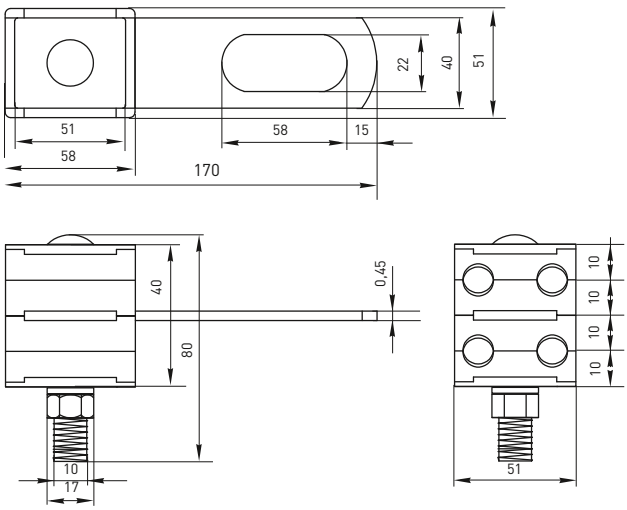
Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50

Габаритные и установочные размеры

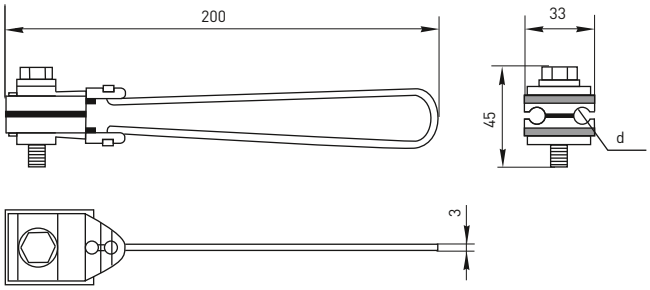
Зажим анкерный клиновой PA25x100



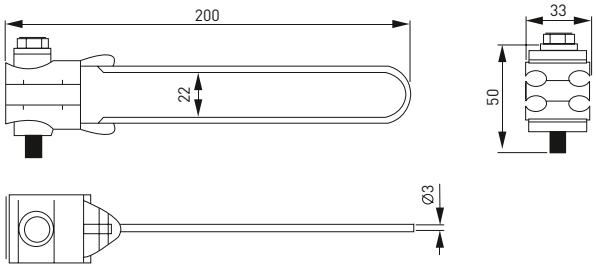
Зажим анкерный поддерживающий PAS216/435



Анкерный зажим SO-157

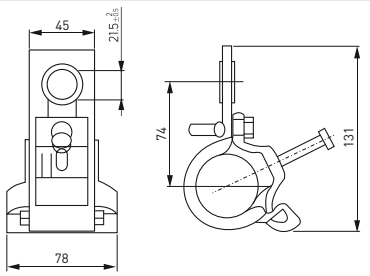
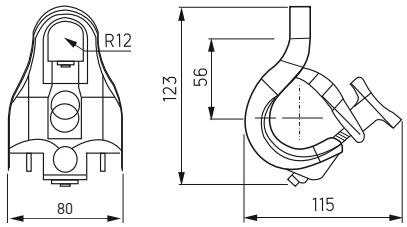
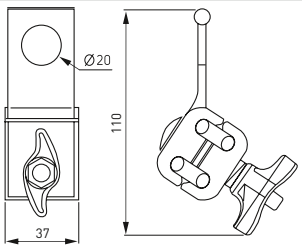


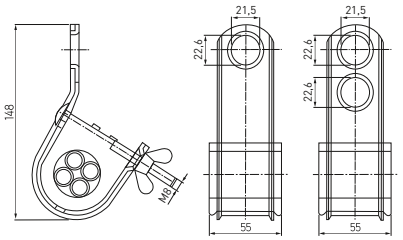
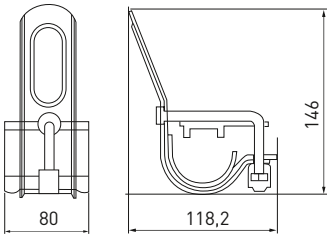
Анкерный зажим SO-158



Зажимы поддерживающие для СИП-4 EKF

Зажимы промежуточные PS425, PS435, PS450, PS470 используются для крепления двух или четырех проводов и обеспечивают подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажимы снабжены гайкой-барашком.
Зажимы промежуточные SO130, SO140 используются для крепления проводника и подвески на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 30–60.
Зажим промежуточный SO270 предназначен для установки и присоединения трехжильных проводов сечением от 2 (25–35) до 4 (16–120) мм² на промежуточных и угловых опорах с углом поворота 15–30°.
Зажим промежуточный SO239 используется для крепления двух или четырех проводов и обеспечивает подвеску на промежуточных опорах с углом поворота до 30°. Зажим снабжен гайкой-барашком.

Изображение	Наименование	Сечение проводников, мм²	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Габаритные и установочные размеры	Артикул
	Зажим промежуточный SO130 EKF	2–4 × (16–120)	17,6	0,30		so-130
	Зажим промежуточный SO140 EKF	2–4 × (16–120)	11,7	0,28		so-140
	Зажим промежуточный SO270 EKF	2 × (25–35) 4 × (16–120)	6,8	0,15		so-270
	Зажим промежуточный SO239 EKF	2-4 × (6–25)	4,9	0,23		so-239

Изображение	Наименование	Сечение проводников, мм²	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Габаритные и установочные размеры	Артикул
	Зажим промежуточный PS450 EKF	4 × 50 2 × 95	7,3	0,38		ps-450
	Зажим промежуточный PS470 EKF	4 × 70	11,7	0,58		ps-470
	Зажим поддерживающий PS416-120 EKF	4 × (16-120)	6	0,35		ps-416-120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, кВ	До 1
Структура СИП	СИП4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Зажимы прокалывающие ответвительные EKF

Зажимы прокалывающие ответвительные предназначены для герметичного соединения и ответвления изолированных абонентских проводов и проводов освещения. При затягивании болта со срывной головкой зубцы контактных пластин прорезают изоляцию и входят в зацепление с проводником, образуя надежное соединение с минимальным переходным сопротивлением. Контактные зубцы покрыты силиконовой смазкой и закрыты резиновым уплотнителем. Болты стальные, горячей оцинковки. Испытано под напряжением 6 кВ в воде на глубине 1 м в течение минуты. Конструкция из стеклонаполненного погодо- и ультрафиолетостойкого полиамида.

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм²	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим прокалывающий ответвительный P1X-95 EKF	16-95 /1,5-10	M6, срывная головка на 10, несрывная на 13	1	0,06	p-1x-95
	Зажим прокалывающий ответвительный P2X-95 EKF	16-95/2.5-35	M8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,14	p-2x-95

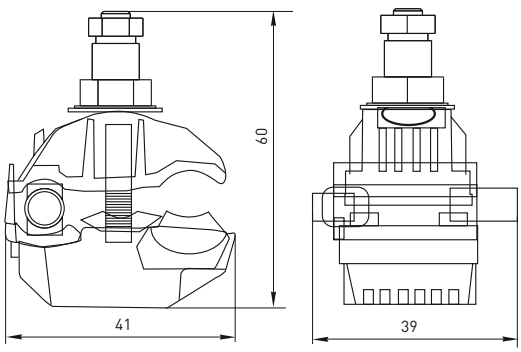
Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм²	Болт	Количество болтов	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим прокалывающий ответвительный Р3Х-95 EKF	25-95/25-95	М8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,19	p-3x-95
	Зажим прокалывающий ответвительный Р4Х-150 EKF	50-150/6-35	М8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,25	p-4x-150
	Зажим прокалывающий ответвительный Р5Х-150 EKF	35-150/35-150	М8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,3	p-5x-150
	Зажим прокалывающий ответвительный Р6Х-95 EKF	16-120/1,5-16	М8, срывная головка на 13, несрывная на 17	1	0,2	p-6x-95

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

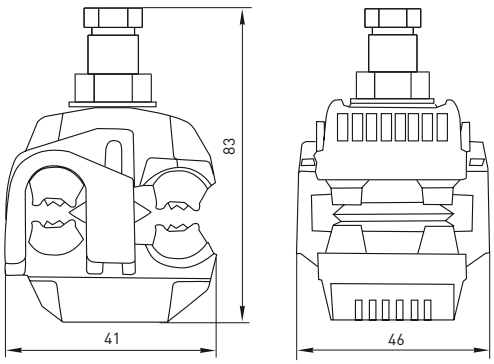
Параметры	Значения					
	Р1Х-95	Р2Х-95	Р3Х-95	Р4Х-150	Р5Х-150	Р6Х-95
Номинальное напряжение, кВ	До 1					
Структура СИП	СИП-2, СИП-4					
Токопроводимость зажима, А	70	165	260	180	239	200
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50					
Температура монтажа, °С	От - 20 до +50					

Габаритные и установочные размеры

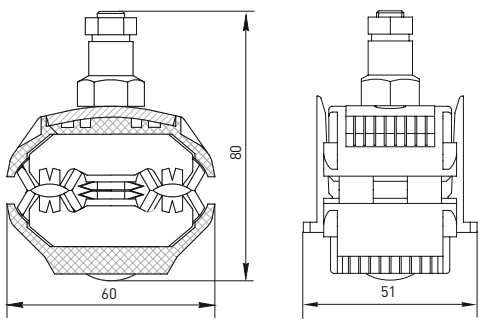
Зажим прокалывающий ответвительный Р1х-95



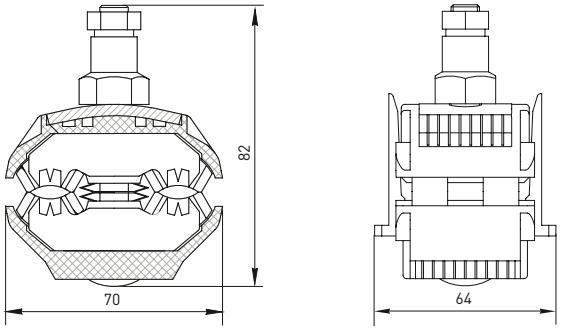
Зажим прокалывающий ответвительный Р2х-95



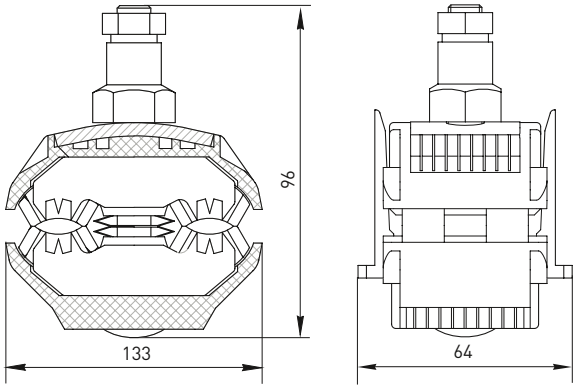
Зажим прокалывающий ответвительный Р3х-95



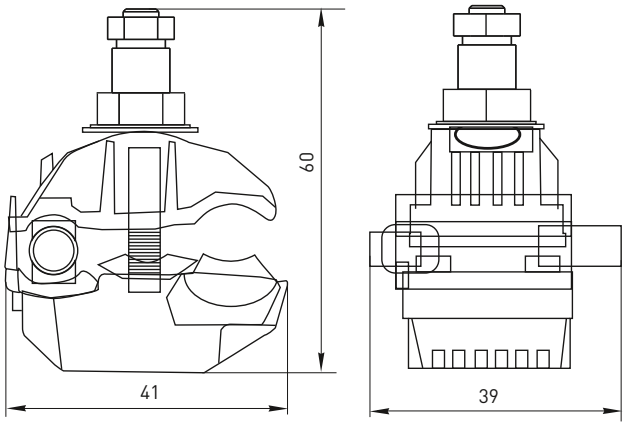
Зажим прокалывающий ответвительный P4x-150



Зажим прокалывающий ответвительный P5x-150

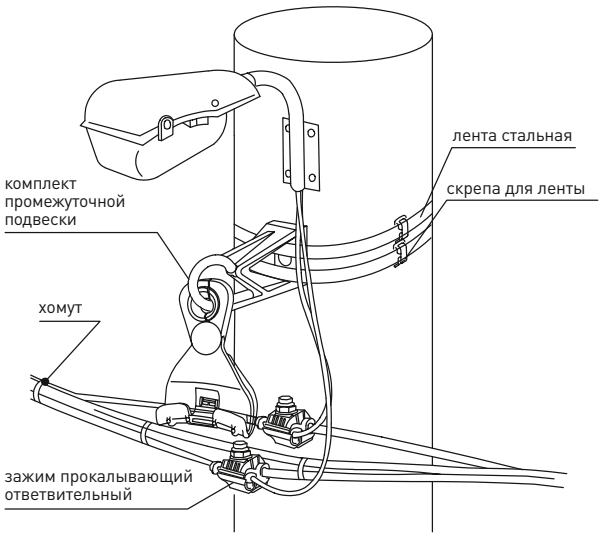


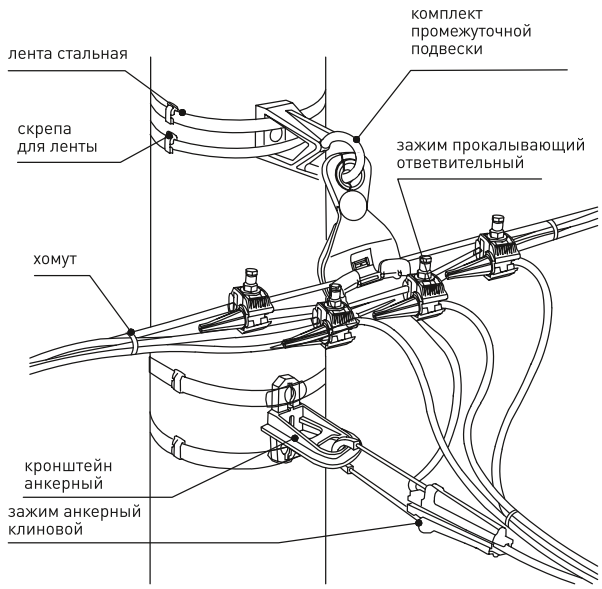
Зажим прокалывающий ответвительный P6X-95



Особенности эксплуатации и монтажа

Демонтаж зажимов прокалывающих возможен (вторичный монтаж не допускается).
Для монтажа/демонтажа зажимов используются трещоточные ключи с головками на 10, 13, 17. Для монтажа под напряжением ключи должны быть изолированными и выдерживать напряжение 1000 В.





Зажимы прокалывающие переходные EKF

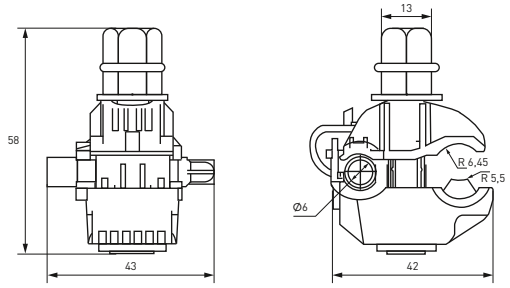
Зажимы прокалывающие переходные предназначены для создания герметичного электрического соединения изолированного провода СИП и неизолированного магистрального провода ВЛ. Контакт с изолированным проводом обеспечивается прокалыванием изоляции, с неизолированным проводом – прижимной пластиной. При достижении момента, необходимого для создания надежного электрического контакта проводов, происходит срыв головки болта. Контактные пластины изготовлены из луженого алюминиевого сплава. На прокалывающие и прижимные элементы нанесена контактная смазка. Выпадающие компоненты отсутствуют. Болт изолирован от контактных деталей зажима.

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм²	Болт	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим прокалывающий ответвительный N640 (СИП голый провод) EKF	16-150/6-50	M8, срывная головка на 13, несрывная головка на 17	0,12	N-640
	Зажим прокалывающий ответвительный N70 25-150 мм² /16-120 мм² (голый провод/СИП)	16-150/6-50		0,13	N-70
	Зажим прокалывающий ответвительный P1X-95N 16-95 мм²/1,5-16 мм² EKF	16-95/1,5-16	M6, срывная головка на 13, несрывная головка на 13	0,05	p-1x-95n

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Момент срыва гайки, Н·м	10±1
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Зажим прокалывающий ответвительный P1X-95N



Зажимы ответвительные влагозащищенные EKF

Зажим ответвительный влагозащищенный предназначен для создания электрического соединения изолированных магистральной и ответвительной линии СИП. Имеют раздельную затяжку болтов на магистральной и ответвительной линии. При подключении ответвительных проводов необходимо зачистить концы от изоляции. Контакт с изолированным проводом магистрали обеспечивается прокалыванием изоляции, с зачищенным проводом – прижимной пластиной. При достижении момента, необходимого для создания надежного электрического контакта, происходит срыв головки болта магистральной линии. Отдельный болт на ответвительной линии позволяет производить многократное переподключение абонентов, не снимая зажим с магистрали. Поставляется в комплекте с защитным кожухом. На прокалывающие и прижимные элементы нанесена контактная смазка.

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм²	Болт	Количество ответвлений	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим ответвительный влагозащищенный P71 16–95 мм² / 4–54,6 мм²	16...95/4...54,6	M8	1	0,13	p-71
	Зажим ответвительный влагозащищенный P72 16–95 мм² / 2×4–54,6 мм²	16...95/2×4...54,6		2	0,137	p-72
	Зажим ответвительный влагозащищенный P151 16–150 мм² / 6–95 мм²	16...150/6...95		1	0,132	p-151
	Зажим ответвительный влагозащищенный P152 16–150 мм² / 2×6–95 мм²	16...150/2×6...95		2	0,14	p-152

Зажимы плашечные EKF

Зажим ответвительный плашечный предназначен для соединения неизолированных проводов типа А и АС, а также для повторного заземления нулевой жилы при монтаже СИП.

Изображение	Наименование	Диаметр провода, мм	Размер, A×B×H×L	Размер, d	Болт	Количество болтов	Масса зажима, кг	Артикул
	Зажим соединительный плашечный ПА-1-1 (D провода 5,1...9,0 мм) EKF	5,1...9,0	18×28×35×45	8	М8, несрывная головка на 13	2	0,06	pa-1-1
	Зажим соединительный плашечный ПА-2-2 (D провода 9,6...11,4 мм) EKF	9,6...11,4	25×38×46×68	12		3	0,153	pa-2-2
	Зажим соединительный плашечный ПА-2-2А (D провода 9,6...11,4 мм) EKF	9,6...11,4	25×38×45×46	12		2	0,14	pa-2-2a
	Зажим соединительный плашечный ПА-3-2А (D провода 12,3...14,0 мм) EKF	12,3...14,0	30×47×52×58	15		2	0,241	pa-3-2a

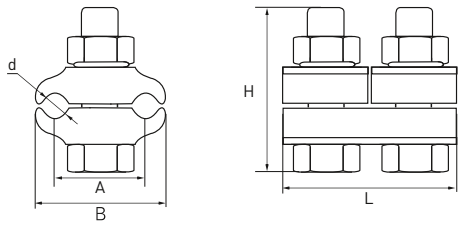
Изображение	Наименование	Диаметр провода, мм	Количество болтов	Размер B, мм	Размер H, мм	Размер d, мм	Размер L, мм	Артикул
	Зажим соединительный плашечный 2 болта М6 (D провода 5,5–8,6 мм) ПС-1-1 EKF	5,5-8,6	2	42,5	35,3	6	70	ps-1-1
	Зажим соединительный плашечный 2 болта М8 (D провода 9,1–12,0 мм) ПС-2-1 EKF	9,1-12,0	2	59	37	8	70	ps-2-1

Изображение	Наименование	Сечение жил магистрали/сечение жил ответвления, мм²	Болт	Количество болтов	Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм	Размер D, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим ответвительный плашечный SL14.2 EKF	50-240/50-240	M10	2	44	40	50	13	0,2	sl-14.2
	Зажим ответвительный плашечный SL37.27 EKF	10-95/10-95	M10	2	55	48	55	17	0,28	sl-37.27
	Зажим ответвительный плашечный SL4.26 EKF	16-120/16-120	M10	2	55	61	70	17	0,37	sl-4.26

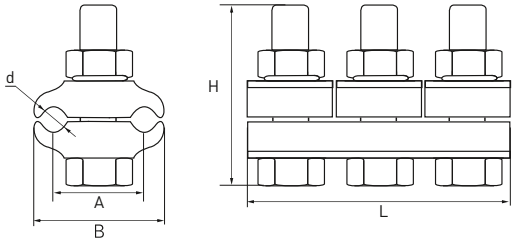
Изображение	Наименование	Номинальное поперечное сечение провода, мм²	Количество болтов	Масса, кг	Артикул
	Зажим соединительный плашечный CD-35 EKF	16-70/16-70	1	0,06	cd-35
	Зажим соединительный плашечный CD-150 16-150/16-150 мм² EKF	16-150/16-150	2	0,12	cd-150

Габаритные и установочные размеры

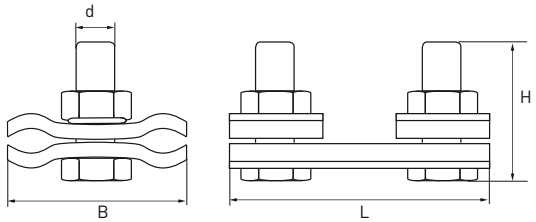
Зажим соединительный плашечный ПА-1-1



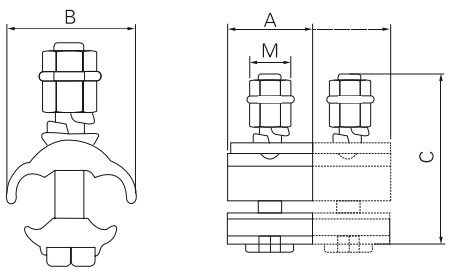
Зажим соединительный плашечный ПА-2-2



Зажимы плашечные серии ПС



Зажим ответвительный плашечный



Колпачок защитный изолирующий серий СЕ4-50, СЕ25-150 EKF

Колпачки защитные изолирующие СЕ4–50, СЕ25–150 предназначены для оконцевания оголенных проводов. Испытаны на герметичность под напряжением 6 кВ под водой на глубине 1 м в течение минуты. Изготовлены из полимера, устойчивого к погодно-климатическим факторам и ультрафиолетовому излучению.

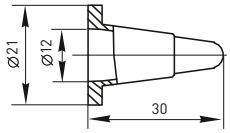
Изображение	Наименование	Сечение СИП, мм²	Длина, мм	Диаметр, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Колпачок защитный изолирующий СЕ4-50 EKF	4–50	30	12–21	0,01	ce-4-50
	Колпачок защитный изолирующий СЕ25-150 EKF	25–150	54	18–26	0,04	ce-25-150

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

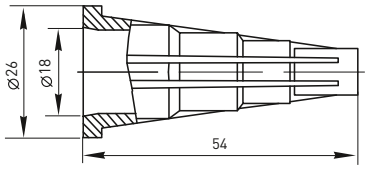
Параметры	Значения
Номинальное напряжение пробоя, кВ	6
Структура СИП	СИП-2, СИП-4
Диапазон эксплуатационных температур, °С	От -60 до +50
Температура монтажа, °С	От -20 до +50

Габаритные и установочные размеры

СЕ4-50



СЕ25-150



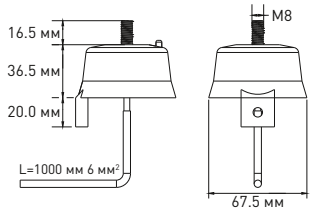
Устройства для защиты ВЛ

Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL, LVA-440B-CL EKF

Ограничители перенапряжения LVA-280B-CL, LVA-440B-CL используются для защиты сети и подключенного оборудования при воздействии на них всех видов перенапряжений (грозовых и импульсных). Защита обеспечивается за счет металлооксидных варисторов.

Изображение	Наименование	Рабочее напряжение, В	Максимальное длительное рабочее напряжение, В	Номинальный ток разряда, кА	Максимальный ток разряда, кА	Защитный уровень напряжения, кВ	Ток	Время срабатывания, мс	Класс степени защиты оболочки, IP	Масса, кг	Артикул
	Ограничитель перенапряжения LVA-280B-CL EKF	280	280	10	40	1,2	Переменный	0,025	68	0,237	lva-280-cl
	Ограничитель перенапряжения LVA-440B-CL EKF	440	440	10	40	1,7	Переменный	0,025	68	0,241	lva-440-cl

Габаритные и установочные размеры

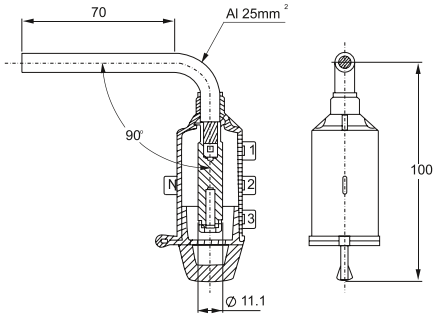


Адаптер для закороток и заземления PMCC EKF

Адаптер для закороток и заземления PMCC EKF предназначен для временного защитного заземления при выполнении монтажных работ на ВЛ до 1 кВ, находящейся под напряжением. Адаптер устанавливается со стороны ответвления в зажимах с прокалыванием изоляции. Кожух адаптера изготовлен из ультрафиолетостойкого полимера.

Изображение	Наименование	Ном. напряжение, кВ	Рабочий ток, А	Ток короткого замыкания, кА/с	Сечение, мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Адаптер для закороток и заземления PMCC EKF	1	200	4	25	0,08	pmcc

Габаритные и установочные размеры

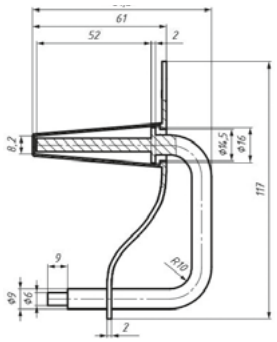


Изолированная скоба С200 для наложения защитного заземления EKF

Изолированная скоба типа С200 предназначена для замера напряжения, закорачивания или защитного заземления линии при проведении работ на ВЛИ. Устанавливается на токопроводящих и нулевых жилах СИП на весь срок службы линии. Рабочая часть изолирована защитным колпачком.

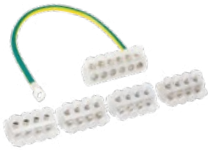
Изображение	Наименование	Ном. напряжение, кВ	Диаметр скобы (медь), мм	Сечение жилы магистрали, мм²	Артикул
	Изолированная скоба С200 EKF	1	6	16–95	c-200

Габаритные и установочные размеры



Клеммники для уличного освещения EKF

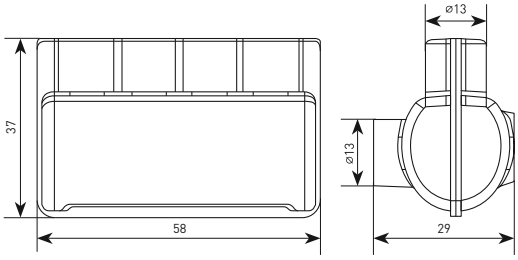
Предназначены для соединения и разветвления алюминиевых и медных проводников с 4- или 6-жильными кабелями, внутри стоек или щитов опор и мачт уличного освещения. Подходят для медных и алюминиевых проводов. Контакт обеспечивается прижимными винтами с внутренним шестигранником. Корпус клеммника неразборный. Крышка для клеммников уличного освещения типа pc-ke-10 предназначена для защиты от прикосновения к токоведущим частям. Подходит для 4-контактного клеммника. Сделана из прозрачного поликарбоната для облегчения визуального контроля.

Наименование	Наименование	Сечение проводов, мм²	Диаметр проводов, мм	Масса нетто, кг	Артикул
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1 EKF	4x(10–35 Al / 1,5–25 Cu)	1,7–9,0	0,06	ke-10.1
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504 EKF	4x(10–50 Al / 2,5–35 Cu)	2,1–10,2	0,08	ke-10.504
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3 EKF	6x(10-35 Al / 1,5-25 Cu)	1,7–9,0	0,06	ke-10.3
	Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506 EKF	6x(10-50 Al / 2,5-35 Cu)	2,1–10,2	0,09	ke-10.506
	Комплект клеммников SV15. 3x KE10.1 + 1x KE10.3 для сетей уличного освещения EKF	10–35 Al / 1,5–25 Cu	–	0,21	sv-15
	Комплект клеммников SV15.5 4x KE10.1 + 1x KE10.3 для сетей уличного освещения EKF	10–35 Al / 1,5–25 Cu	–	0,25	sv-15.5
	Комплект клеммников SV50 3x KE10.504 + 1x KE10.506 для сетей уличного освещения EKF	10–50 Al / 2,5–35 Cu	–	0,3	sv-50
	Крышка защитная для клеммников KE10.1, KE10.504 EKF	–	–	–	pc-ke-10

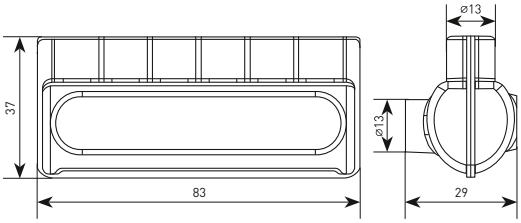
* В комплект входит заземляющий провод 16 мм длиной 0,35 м с кабельным наконечником ТМЛ.

Габаритные и установочные размеры

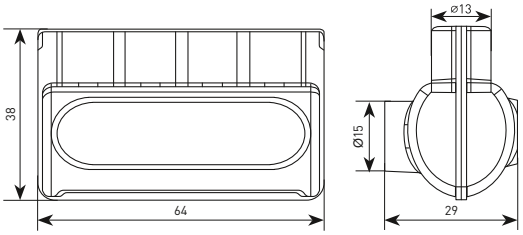
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.1



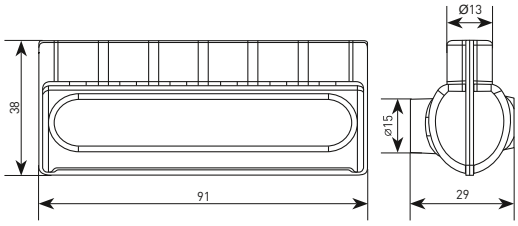
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.3



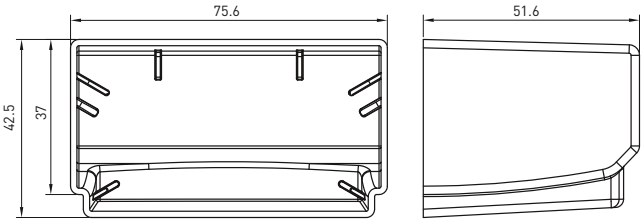
Клеммник для сетей уличного освещения KE10.504



Клеммник для сетей уличного освещения KE10.506



Крышка защитная для клеммников KE10.1, KE10.504



Гильзы изолированные фазные MJPT, нулевые MJPTN и абонентские MJPB EKF

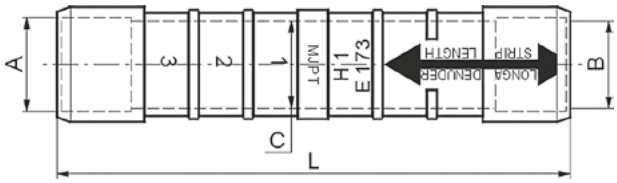
Изолированная гильза типа MJPT предназначена для соединения фазных проводов СИП-4 и СИП-2. Создает герметичное соединение. Механическая прочность соединения для несущих проводов составляет 80% от прочности провода.
Изолированная гильза типа MJPTN предназначена для соединения нулевых несущих проводов СИП-2. Создают герметичное соединение. Механическая прочность соединения для несущих проводов составляет 100% от прочности провода.
Изолированная гильза типа MJPB предназначена для соединения жил проводов при монтаже ответвлений абонентов или линий освещения. Механическая прочность соединения для несущих проводов составляет 50% от прочности провода.
Монтаж производится методом опрессовки с помощью пресс-клещей. Внутренняя часть гильз заполнена контактной смазкой. Эластомерные кольца разных цветов для визуального определения сечения.

Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм²	Тип матрицы для опрессовки	Сечение проводов, мм²		Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
				A	B	C	L	
	Гильза изолированная фазная MJPT 16 EKF	16–16	E173	16	16	20	111	mjpt16
	Гильза изолированная фазная MJPT 25 EKF	25–25	E173	25	25	20		mjpt25
	Гильза изолированная фазная MJPT 35 EKF	35–35	E173	35	35	20		mjpt35
	Гильза изолированная фазная MJPT 50 EKF	50–50	E173	50	50	20		mjpt50
	Гильза изолированная фазная MJPT 70 EKF	70–70	E173	70	70	20		mjpt70
	Гильза изолированная фазная MJPT 95 EKF	95–95	E173	95	95	20		mjpt95
	Гильза изолированная нулевая MJPT 25N EKF	25–25	E173	25	25	20	182	mjpt25n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 35N EKF	35–35	E173	35	35	20		mjpt35n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 50N EKF	50–70	E173	50	50	20		mjpt50n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54-70N EKF	54–70	E173	54	70	20		mjpt54-70n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 54N EKF	54–54	E173	54	54	20		mjpt54n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 70N EKF	70–70	E173	70	70	20	189	mjpt70n
	Гильза изолированная нулевая MJPT 95N EKF	95–95	E173	95	95	25		mjpt95n
	Гильза изолированная абонентская MJPB 4-16 EKF	4–16	E140	4	16	16	79	mjpb4-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 6-16 EKF	6–16	E140	6	16	16		mjpb6-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-16 EKF	10–16	E140	10	16	16		mjpb10-16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 10-25 EKF	10–25	E140	10	25	16		mjpb10-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16 EKF	16–16	E140	16	16	16		mjpb16
	Гильза изолированная абонентская MJPB 16-25 EKF	16–25	E140	16	25	16		mjpb16-25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25 EKF	25–25	E140	25	25	16		mjpb25
	Гильза изолированная абонентская MJPB 25-35 EKF	25–35	E140	25	35	16		mjpb25-35
	Гильза изолированная абонентская MJPB 35 EKF	35–35	E140	35	35	16		mjpb35

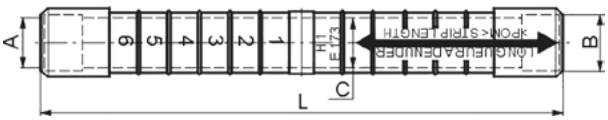
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и установочные размеры

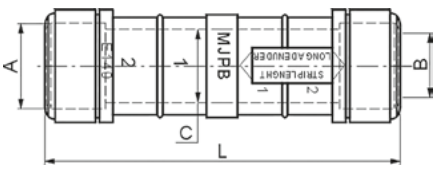
Гильза изолированная фазная MJPT



Гильза изолированная нулевая MJPTN



Гильза изолированная абонентская MJPB

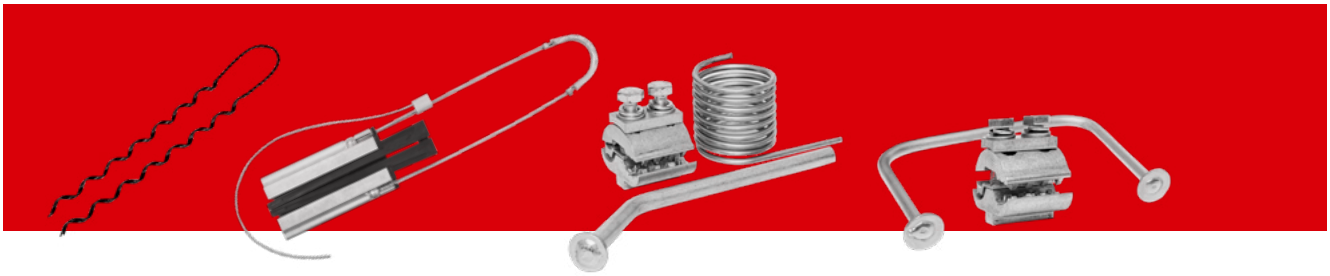


Герметичные изолированные алюминиевые наконечники CPTAU EKF

Герметичные изолированные наконечники типа CPTAU предназначены для соединения шин электрооборудования с СИП. Могут использоваться для алюминиевых и медных шин. Создают герметичное соединение. Внутренняя часть заполнена контактной смазкой. Монтаж производится методом опрессовки с помощью пресс-клещей. Заглушки разных цветов для визуального определения сечения.

Изображение	Наименование	Сечение проводов, мм^2	Тип матрицы для опрессовки	Диаметр, мм	Длина, мм	Артикул
				Ø	L	
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 16 EKF	16	E140	10,5	73	cptau16
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 25 EKF	25	E173	13	98,5	cptau25
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 35 EKF	35	E173	13	98,5	cptau35
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 50 EKF	50	E173	13	98,5	cptau50
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 54 EKF	54	E173	13	98,5	cptau54
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 70 EKF	70	E173	13	98,5	cptau70
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 95 EKF	95	E173	13	98,5	cptau95
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 120 EKF	120	E215	13	116,5	cptau120
	Герметичный изолированный алюминиевый наконечник CPTAU 150 EKF	150	E215	13	116,5	cptau150

Линейная арматура и устройства грозозащиты для ВЛЗ 6-35 кВ EKF

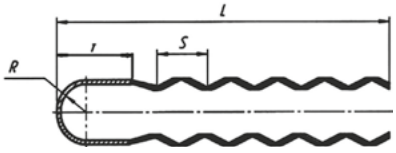


Вязка спиральная EKF

Вязка спиральная SO115 необходима для промежуточного крепления провода к штыревым фарфоровым и полимерным изоляторам. Вязки изготавливаются из оцинкованной пружинной проволоки, имеют сверхстойкое полимерное покрытие.

Наименование	Диаметр шейки изолятора, мм	Диапазон сечения проводника, мм²	Артикул
Вязка спиральная SO115.50 EKF	85	35–50	so-115.50
Вязка спиральная SO115.95 EKF	85	70–95	so-115.95
Вязка спиральная SO115.150 EKF	85	120–150	so-115.150

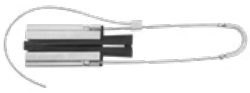
Габаритные и установочные размеры



Артикул	Диаметр стержня навивки, мм	Радиус изгиба, мм (R)	Длина средней части вязки, мм (T)	Шаг навивки, мм (S)	Длина вязки, мм (L)
so-115.50	10	45	134	53	460–475
so-115.95	12	45	138	57	480–575
so-115.150	15	45	148	90	545–602

Зажим анкерный клиновой

Зажим анкерный клиновой предназначен для анкерного крепления изолированного провода СИП-3 к натяжным изолирующим подвескам опор ВЛЗ 6-35 кВ. Оснащен тросом из нержавеющей стали. В трос запрессован проводник для снятия электрического потенциала с провода и отвода на корпус зажима.

Изображение	Наименование	Диапазон сечения проводника, мм²	Разрушающая нагрузка, кН	Масса нетто, кг	Артикул
	Зажим анкерный клиновой PA1500Rpi EKF	35–50	15	0,5	pa-1500Rpi
	Зажим анкерный клиновой PA2000Rpi EKF	70–95	20	0,7	pa-2000Rpi

Устройство защиты от перенапряжения

Зажим анкерный клиновой предназначен для анкерного крепления изолированного провода СИП-3 к натяжным изолирующим подвескам опор ВЛЗ 6-35 кВ. Оснащен тросом из нержавеющей стали. В трос запрессован проводник для снятия электрического потенциала с провода и отвода на корпус зажима.

Изображение	Наименование	Описание	Диапазон сечения проводника, мм²	Масса нетто, кг	Артикул
	Устройство защиты от перенапряжений УЗД-1.1	Устройство состоит из зажима и рога	35–150	0,5	uzd-1.1
	Устройство защиты от перенапряжений УЗД-1.2	Устройство состоит из зажима, рога и алюминиевого шунта, свернутого в пружину		0,6	uzd-1.2
	Устройство защиты от перенапряжений УЗД-1.3	Устройство состоит из зажима и рога, дважды согнутого под углом 90 градусов. Адаптирован для подключения переносных штанг заземления		0,6	uzd-1.3

30 СИСТЕМЫ МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ «КУПОЛ»

СДЕЛАНО В РОССИИ

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

КУПОЛ

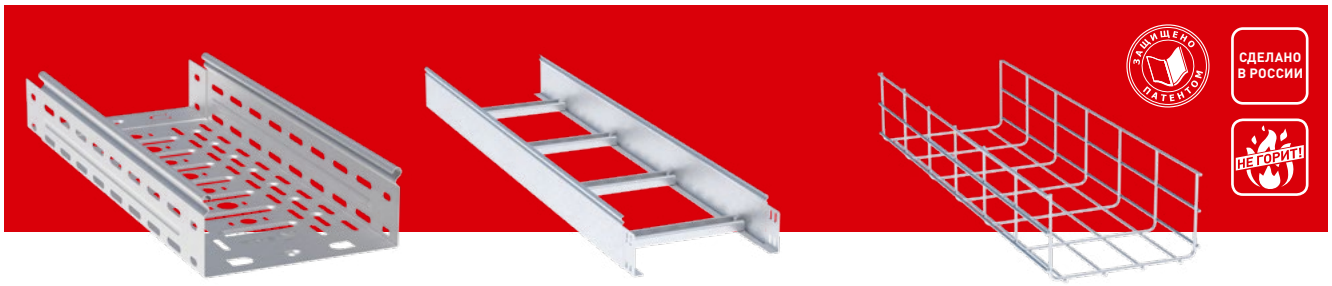
Компания EKF предлагает систему молниезащиты и заземления (СМЗ) «КУПОЛ», предназначенную для комплексной защиты объектов от атмосферных статических разрядов и перенапряжений электросети. Она включает широкий ассортиментный ряд элементов российского производства для организации активной и пассивной молниезащиты в проектах разного уровня сложности. Надежная и легкая в монтаже СМЗ «КУПОЛ» от EKF универсальна как для промышленных и инфраструктурных объектов, так и для жилых зданий.

- Надежность
- Безопасность
- Удобство и простота монтажа
- Расчет проектов
- Современные решения
- 25 ЛЕТ — Срок службы – более 25 лет

Самая актуальная информация всегда доступна на сайте продукта kupol.ekfgroup.com

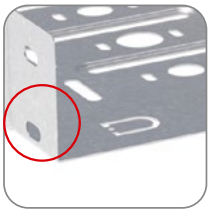
Каталог систем молниезащиты и заземления

Система металлических лотков EKF-Line



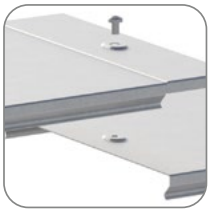
Система металлических перфорированных и неперфорированных кабельных лотков T-Line (с крышкой и без нее) предназначена для организации открытых кабельных трасс силовых и слаботочных инженерных систем на объектах промышленного, гражданского, коммерческого и муниципального строительства.

Двойной контур заземления

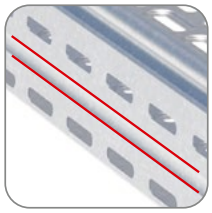


Быстрый монтаж (подкова/проушина)

Защита кабеля от повреждения и безопасный монтаж



Наличие резьбы в крышке для быстрой сборки



Ребро жесткости на стенках лотка

Продольная и поперечная подштамповка

Лестничный лоток EKF M-Line – используется в качестве опоры для кабелей и проводов при выполнении трасс с открытой электропроводкой и для открытой прокладки кабельных линий. За счет высокой несущей способности и жесткой конструкции на лестничных лотках EKF M-Line можно прокладывать тяжелые кабельные линии.

Быстрая и удобная сборка и монтаж кабельной трассы

Высокие показатели прочности и нагрузочной способности

Обеспечивает естественную вентиляцию кабельной трассы

Удобство обслуживания электропроводки

Возможность модернизации монтажной системы

Сохраняет работоспособность в течение 60–90 мин. при воздействии открытого пламени

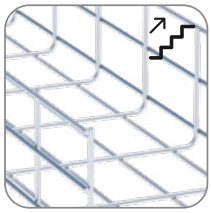
Система проволочных металлических лотков R-Line предназначена для размещения в них силовых и информационных кабелей внутри объектов различного назначения. Для построения трассы не требуются системные аксессуары (углы, ответвители, переходники), как для других типов лотков.

Быстрая и удобная сборка и монтаж кабельной трассы

Не требует дополнительных аксессуаров в виде углов и поворотов

Обеспечивает естественную вентиляцию кабельной трассы

Удобство обслуживания электропроводки



Возможность модернизации монтажной системы

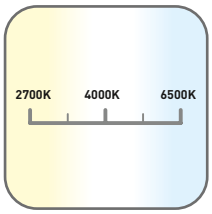
Сохраняет работоспособность в течение 60–90 мин. при воздействии открытого пламени

Самая актуальная информация всегда доступна на сайте продукта
ekfline.ekfgroup.com

Умные лампы EKF Connect

Умные светодиодные лампы EKF Connect позволяют изменять цветовую температуру, цвет и яркость, чтобы создать ту атмосферу, которая нужна в данный момент. Умными лампами можно дистанционно управлять по Wi-Fi с помощью мобильного приложения EKF Connect для iOS и Android. В приложении можно устанавливать расписание включения и выключения и таймер. Также поддерживается голосовое управление с помощью Алисы от Яндекса, Маруси от VK и Салют от Сбера*. Сценарии позволяют управлять несколькими устройствами с помощью одной голосовой команды или нажатия кнопки.

*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).

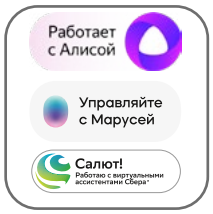


Теплый или холодный белый свет на выбор

Регулировка яркости

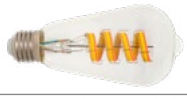
Цветная подсветка

Работает с iOS и Android



Работает с Алисой, Марусей и Салютом

Поддержка протоколов Wi-Fi и Bluetooth Low Energy

Изображение	Наименование	Тип цоколя	Световой поток**, лм	Цветовая температура, К	Потребляемая мощность, Вт	RGB	Артикул
	Умная лампа EKF Connect 8W WIFI RGBW E27	E27	806	2700-6500	8	Есть	slwf-e27-rgbw
	Умная лампа EKF Connect RGBW E14	E14	400	3000-6500	5	Есть	slwf-e14-rgbw
	Умная лампа GU10 EKF Connect RGBW	GU10	500	2700-6500	5	Есть	slwf-gu10-rgbw
	Умная лампа GU5.3 EKF Connect RGBW	GU 5.3	350	2700-6500	4,5	Есть	slwf-gu-53-rgbw
	Умная филаментная лампа EKF Connect E27	E27	725	2300-5700	6,5	Нет	slwf-e27-fil
	Умная филаментная лампа E27 ST64 EKF Connect RGB	E27	300	2700	4,9	Есть	slwf-e27-st64-fil-rgbw
	Умная лампа GX53 EKF Connect RGBW	GX53	821	3000-6400	8,5	Есть	slwf-gx53-rgbw

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение, В	220–240
Частота сети, Гц	50–60
Срок службы, ч	25 000
Гарантия	3 года

Типовая комплектация

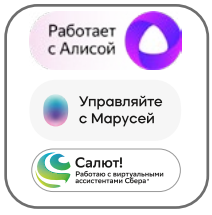
1. Умная лампа.
2. Паспорт-инструкция.

*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).
**Световой поток нормируется в режиме нейтрального белого свечения 4300К.

Умные розетки EKF Connect

Умные розетки EKF Connect помогут сделать обычные приборы умными. При помощи приложения для Android и iOS, а также при помощи голосовых помощников Алисы от Яндекса, Маруси от VK и Салюта от Сбера* можно управлять светильниками, вентиляторами, обогревателями, увлажнителями и любыми другими приборами, которые начинают работать сразу же при подаче напряжения. Модель Pro позволяет измерять напряжение, силу тока, мощность и собирать статистику энергопотребления по дням и месяцам.

Работает с iOS и Android



Работает с Алисой, Марусей и Салютом

Кнопка «Вкл/Выкл» на корпусе

Наименование	Наличие функции защиты от перегрузки	Измерение энергопотребления	Артикул
Умная розетка Wi-Fi EKF Connect белая	Нет	Нет	RCS-1-WF
Умная розетка Wi-Fi PRO EKF Connect черная	Есть (автоматическое отключение)	Есть	RCS-2-WF

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение / частота сети, В / Гц	230 / 50–60
Максимально допустимый общий суммарный ток, А	16
Максимально допустимая общая мощность нагрузки, Вт	3680
Размер устройства, мм	55 × 55 × 80
Масса, г	98

Типовая комплектация

1. Умная розетка.
2. Паспорт-инструкция.

*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).

Умные удлинители EKF Connect

Умные удлинители EKF Connect помогут сделать обычные приборы умными. При помощи приложения для Android и iOS, а также при помощи голосовых помощников Алисы от Яндекса, Маруси от VK и Салюта от Сбера* можно управлять светильниками, вентиляторами, обогревателями, увлажнителями и любыми другими приборами, которые начинают работать сразу же при подаче напряжения. Кроме четырех розеток, есть еще три порта USB для зарядки мобильных устройств. У базовой модели все четыре розетки включаются и выключаются одновременно.

Три USB-разъема

Дистанционное управление со смартфона

Включение и выключение по расписанию

Работает с iOS и Android

Работает с Алисой, Марусей и Салютом

Наименование	Измерение энергопотребления	Наличие функции защиты от перегрузки	Артикул
Умный удлинитель EKF Connect Wi-Fi с USB	Нет	Нет	RCE-1-WF
Умный удлинитель EKF Connect PRO Wi-Fi с USB	Есть	Есть (автоматическое отключение)	RCE-2-WF

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение / частота сети, В / Гц	230 / 50–60
Максимально допустимый общий суммарный ток, А	16
Максимально допустимая общая мощность нагрузки, Вт	3680
Количество выходных розеток, шт.	4
Количество выходных гнезд USB зарядки, шт.	3
Номинальное выходное напряжение USB зарядки, В	5
Максимальный общий ток USB зарядки, А	3,1
Длина кабеля, м	1,8
Размер устройства, мм	312 × 55 × 39
Масса, г	610

Типовая комплектация

1. Умный удлинитель.
2. Паспорт-инструкция.

*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).

Умные камеры EKF Connect

Умные камеры EKF Connect позволяют легко организовать видеонаблюдение за домом или квартирой, а также присматривать за детьми или питомцами. Можно в любой момент посмотреть картинку с камеры в приложении EKF Connect для Android и iOS. Все камеры поддерживают запись видео на карту памяти или в облако. Также есть функция определения движения с отправкой уведомления и фотографии в приложение.

Ночной режим с ИК-подсветкой до 10 метров

Двухсторонняя аудиосвязь (режим видеоняни)

Работает с iOS и Android

Поддержка протокола ONVIF

Обнаружение движения и звука с уведомлением в приложении и фотографией происходящего

Изображение	Наименование	Степень защиты	Область (место) применения	Режим слежения за движущимися объектами	Управление движением камеры	Артикул
	Умная камера EKF Connect M8S	IP20	Внутри помещений	Нет	Нет	scwf-m8s
	Умная уличная камера EKF Connect IP65	IP65	Внутри и вне помещений	Нет	Нет	scwf-ex
	Умная поворотная камера EKF Connect белая	IP20	Внутри помещений	Есть	Есть	scwf-usb

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Матрица	1/2.9'' 2 МП CMOS
Разрешение	1920(H)*1080(V)
Частота кадров	1–25 в секунду
Минимальная освещенность	Цветной режим 0,01 лк Ч/Б режим 0,001 лк
ИК-съемка	До 10 метров
Сжатие видео	H.264
Битрейт	32 Kbps ~ 2 Mbps
Аудио	Встроенный микрофон/динамик
Сигнализация	Интеллектуальный датчик движения
Протоколы	HTTP, DHCP, DNS, TCP/IP
Wi-Fi, GHz	2.4
Операционная система	iOS 8 / Android 4.4 или выше
Безопасность	Аутентификация пользователя, программное шифрование
Рабочая температура, °C	–20...+50
Хранение видеоданных	SD карта (макс. 128Г6), смартфон, облачное хранилище*

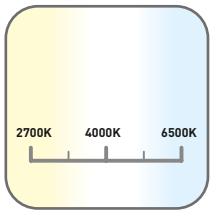
*Услуги облачного хранилища предоставляются на условиях платной подписки.

Типовая комплектация

1. Умная камера.
2. Сетевой адаптер.
3. Кабель-переходник.
4. Паспорт-инструкция.

Умная светодиодная лента EKF Connect

Умные светодиодные ленты EKF Connect позволяют изменять цветовую температуру, цвет и яркость, чтобы создать ту атмосферу, которая нужна в данный момент. Умными светодиодными лентами можно дистанционно управлять по Wi-Fi с помощью мобильного приложения EKF Connect для iOS и Android. В приложении можно устанавливать расписание включения и выключения. Также поддерживается голосовое управление с помощью Алисы от Яндекса, Маруси от VK и Салюта от Сбера*. В комплекте со светодиодной лентой есть инфракрасный пульт, что дает возможность управлять ею и без телефона.



Теплый или холодный белый свет на выбор

Регулировка яркости

Цветная подсветка

Работает с iOS и Android

Работает с Алисой, Марусей и Салютом

Поддержка протоколов Wi-Fi и Bluetooth Low Energy

Наименование	Длина, м	Световой поток, Лм	Потребляемая мощность, Вт	Артикул
Умная светодиодная лента EKF Connect RGBW 3m	3	760	18	slswf-3-rgbw
Умная светодиодная лента EKF Connect RGBW 5m	5	1270	22	slswf-5-rgbw

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Шаг разреза для уменьшения длины, мм	100
Напряжение / частота сети, В / Гц	220–240 / 50–60
Световой поток**, лм	760
Цветовая температура, К	3000–6500, RGB
Срок службы, ч	25 000

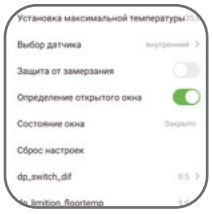
*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).
**Световой поток нормируется в режиме холодного белого свечения 6500К.

Типовая комплектация

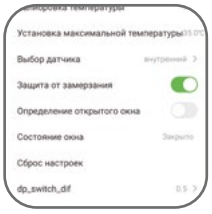
1. Умная светодиодная лента.
2. Адаптер питания.
3. Контроллер.
4. Пульт.
5. Паспорт-инструкция.

Умный терморегулятор EKF Connect

Умные терморегуляторы EKF Connect предназначены для управления системой «Теплый пол» и газовыми бойлерами. Терморегулятор для газового бойлера отличается наличием сухого контакта. Все функции умного терморегулятора можно настраивать удаленно после его установки и подключения к беспроводной сети с помощью мобильного приложения.



Функция определения открытого окна



Функция антизамерзания

Удаленное управление через приложение EKF Connect

Работает с iOS и Android

Работает с Алисой

Изображение	Наименование	Артикул
	Умный термостат для теплых полов электр.16 А 230 В Wi-Fi EKF Connect	ett-4
	Умный терморегулятор для водяного/газового бойлера Wi-Fi EKF Connect	ett-5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение / частота сети, В / Гц	250 / 50–60
Максимально допустимый общий суммарный ток, А	16
Точность, °С	+0,5
Диапазон температур, °С	5–45
Проводные клеммы, мм^2	2 × 1,5 или 1 × 2,5
Класс защиты	IP20
Размер устройства, мм	86 × 86 × 38
Масса, г	123

Типовая комплектация

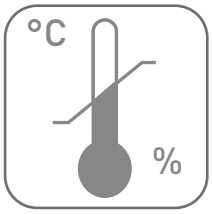
1. Умный терморегулятор.
2. Датчик температуры пола 3 метра.
3. Монтажный комплект.
4. Паспорт-инструкция.

Умный пульт EKF Connect с датчиками температуры и влажности

Умный пульт EKF Connect позволяет управлять любыми устройствами, у которых есть свой ИК-пульт, через приложение и голосовых помощников – Алисы от Яндекса и Маруси от VK. Примеры устройств, которыми можно управлять, – кондиционеры, телевизоры, музыкальные центры. В умный пульт встроены датчики температуры и влажности, что позволяет не только видеть эти параметры в приложении EKF Connect, но и создавать автоматические сценарии, например, чтобы кондиционер включался, когда температура превышает заданное значение, а умная розетка с увлажнителем включалась, когда влажность становится слишком низкой.

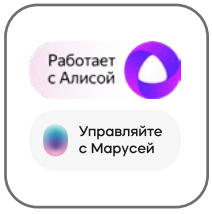
Управление любыми устройствами, у которых есть свой ИК-пульт

Включение/отключение любых устройств по расписанию или таймеру



Датчики температуры и влажности

Работает с iOS и Android



Работает с Алисой, Марусей

Поддержка протоколов Wi-Fi и Bluetooth Low Energy

Наименование	Артикул
Умный пульт EKF Connect с датчиками температуры и влажности	irr-ths

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Габариты, мм	60 × 60 × 20
Питание	5В/1А DC
Цвет индикатора	Синий
Инфракрасная частота, кГц	38
Дальность инфракрасного луча (не более), м	10
Wi-Fi, Ghz	2.4
Стандарт Wi-Fi	IEEE802/11b/g/n
Диапазон измерения температур, °С	От 0 до 60
Точность измерения температуры, °С	±1
Диапазон измерения влажности, %	0 ~ 99
Точность измерения влажности, %	±5
Масса, г	32,7

Типовая комплектация

1. Умный пульт.
2. USB-кабель.
3. Паспорт-инструкция.

Умные датчики, хабы

Умные датчики можно дистанционно контролировать и управлять ими с помощью мобильного приложения EKF Connect для iOS и Android. Умный датчик поддерживает протокол Zigbee, для подключения нужен хаб. Предназначен для настройки индивидуальной автоматизации в системе умного дома, а также отслеживания температуры, влажности, освещенности, обнаружения движения объектов.

Изображение	Наименование	Габариты, мм	Масса, г	Артикул
	Умная сирена Zigbee EKF Connect	80×49	80	is-sr-sb
	Умный датчик 4в1 Zigbee EKF Connect	55×35	100	is-thpl-zb
	Умный датчик газа Zigbee EKF Connect	65×37	55	is-ga-zb
	Умный датчик движения Zigbee EKF Connect	50×50×38.5	75	is-pir-zb-1
	Умный датчик дыма Zigbee EKF Connect	55×49	58	is-sm-zb

Изображение	Наименование	Габариты, мм	Масса, г	Артикул
	Умный датчик открытия Zigbee EKF Connect	70×25×19.5	66	is-dw-zb
	Умный датчик протечки Zigbee EKF Connect	34×41×15	70	is-fl-zb
	Умный датчик температуры и влажности Zigbee EKF Connect	42.84×40×23	25	is-th-nd-zb
	Умный датчик температуры и влажности с экраном Zigbee EKF Connect	75×44.5×17	103	is-th-zb
	Умный хаб EKF Connect	56×56×23	65	szh-t

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

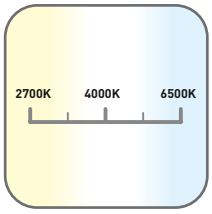
Параметры		Значения
Тип связи		Беспроводной
Поддерживаемые протоколы		Zigbee
Степень защиты		IP20 (IP40 для is-fl-zb)
Источник питания	is-sr-sb	От розетки
	is-thpl-zb	Micro USB / 2 батареи CR123A
	is-ga-zb	От розетки
	is-pir-zb-1	Батарейка CR123A / USB
	is-sm-zb	Литиевая батарея CR123A x 1
	is-dw-zb	Батарейка AAA, 2 шт.
	is-fl-zb	Батарейка AAA, 2 шт.
	is-th-nd-zb	CR2 литиевая батарея, 1 шт.
	is-th-zb	Батарейка AAA, 2 шт.
	szh-t	От розетки
Гарантия		3 года

Типовая комплектация

1. Умный датчик.
2. Паспорт-инструкция.

Умные светильники EKF Connect

Умные светильники EKF Connect позволят изменять цветовую температуру, яркость, чтобы создать ту атмосферу, которая нужна в данный момент. Умными светильниками можно дистанционно управлять по Wi-Fi с помощью мобильного приложения EKF Connect для iOS и Android. В приложении можно устанавливать расписание включения и выключения и таймер. Также поддерживается голосовое управление с помощью Алисы от Яндекса, Маруси от VK и Салюта от Сбера. Сценарии позволяют управлять несколькими устройствами с помощью одной голосовой команды или нажатия кнопки.



Теплый или холодный белый свет на выбор

Регулировка яркости

Работает с iOS и Android

Работает с Алисой, Марусей и Салютом

Поддержка протоколов Wi-Fi и Bluetooth Low Energy

Изображение	Наименование	Цветовая температура, К	Диаметр, мм	Световой поток, лм	Потребляемая мощность, Вт	Артикул
	Умный потолочный светильник EKF Connect	2800-6000	230	1800	18	sclwf-230-cct
			300	2880	24	sclwf-300-cct
			400	3840	32	sclwf-400-cct
			480	4320	36	sclwf-480-cct
			600	5400	45	sclwf-600-cct

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

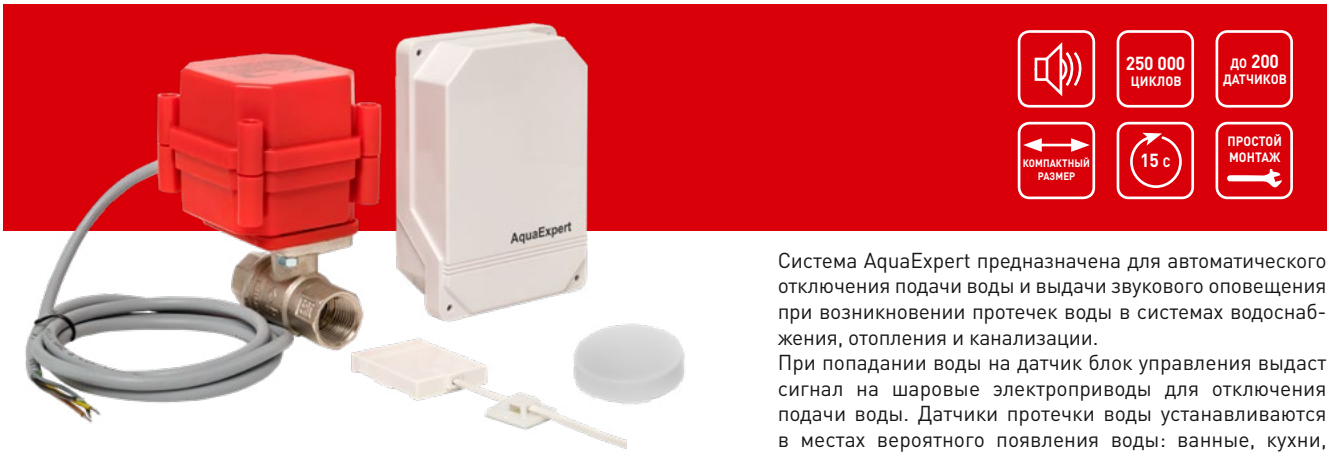
Параметры	Значения
Напряжение, В	220–240
Частота сети, Гц	50–60
Срок службы, ч	30 000
Толщина, мм	24
Гарантия	3 года
Класс защиты	IP40

Типовая комплектация

1. Умный светильник – 1 шт.
2. Потолочное крепление – 1 шт.
3. Шурупы – 3 шт.
4. Дюбели – 3 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

*Сбер – ПАО Сбербанк (ОГРН 1027700132195).

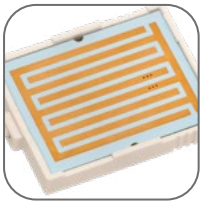
Система защиты от протечки воды EKF



Система AquaExpert предназначена для автоматического отключения подачи воды и выдачи звукового оповещения при возникновении протечек воды в системах водоснабжения, отопления и канализации.
При попадании воды на датчик блок управления выдаст сигнал на шаровые электроприводы для отключения подачи воды. Датчики протечки воды устанавливаются в местах вероятного появления воды: ванные, кухни, санузлы и т. д.

Компактный размер электропривода с металлическим редуктором

Максимальное давление жидкости 40 атмосфер


Антикоррозийное покрытие электродов

Подключение до 32 беспроводных датчиков протечки

Подключение до 200 датчиков протечки

Максимальное количество электроприводов – до 20

Изображение	Наименование	Артикул
	AquaExpert 220V Шаровой кран с электроприводом 1/2 дюйма EKF	AquaExpert-valve-1/2
	AquaExpert 220V Шаровой кран с электроприводом 3/4 дюйма EKF	AquaExpert-valve-3/4
	Блок управления системой AquaExpert EKF	AquaExpert-control
	Блок управления системой AquaExpert RADIO EKF	AquaExpert-control-radio
	Проводной датчик протечки воды (3 метра) EKF	AquaExpert-sensor-3

Изображение	Наименование	Артикул
	Беспроводной датчик протечки воды AquaExpert RADIO EKF	AquaExpert-sensor-radio
	Система защиты от протечки воды AquaExpert 1/2 дюйма EKF	AquaExpert-1/2
	Система защиты от протечки воды AquaExpert 3/4 дюйма EKF EKF	AquaExpert-3/4
	Система защиты от протечки воды AquaExpert RADIO 1/2 дюйма EKF	AquaExpert-1/2-radio
	Система защиты от протечки воды AquaExpert RADIO 3/4 дюйма EKF	AquaExpert-3/4-radio

Принцип работы

При попадании воды на электроды датчика, подключенного к блоку управления, включается звуковое оповещение и выдается управляющий сигнал на шаровые электроприводы для перекрытия подачи воды. Подача воды не возобновится даже в том случае, если произойдет отключение электропитания.

Применение

- Квартиры в многоэтажных домах.
- Загородные дома.
- Общественные и административные здания.
- Гостиницы
- Системы диспетчеризации зданий и объектов.
- Котельные и локальные тепловые пункты.
- Станции водоочистки.
- Другие помещения и здания, где существует вероятность аварии в системах водоснабжения и отопления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шаровой кран с электроприводом

Параметры		Значения	
		1/2 дюйма	3/4 дюйма
Мощность электродвигателя, Вт		6	
Температурный диапазон эксплуатации, °С		От -10 до +60	
Длина соединительного кабеля, м		1	
Время закрытия/открытия, сек.		15	
Степень защиты электропривода		IP65	
Максимальный крутящий момент		10 Н·м (100 кг·см)	
Напряжение питания электропривода, В		AC220 ±15%, 50 Гц	
Ток потребления в момент открытия/закрытия, мА		Не более 80	
Ток потребления в дежурном режиме, мА		Не более 30	
Габаритные размеры электропривода (без крана) (Ш × В × Д), мм		70 × 65 × 70	
Размер проходного сечения шарового крана		1/2 дюйма (D=15 мм)	3/4 дюйма (D=20 мм)
Технические характеристики шарового крана	Максимальное давление жидкости, атм	40	
	Максимальная температура жидкости, °С	+120	
Рабочие жидкости		Вода или любая жидкость, совместимая с P.T.F.E.	
Материал корпуса		Кованая латунь CW617N, покрытие никель	
Материал шара		Кованая латунь CW617N, покрытие хром	
Материал штока		Латунь CW614N, взрывобезопасное исполнение	
Уплотнение шара		P.T.F.E.	
Уплотнение штока		NBR	
Минимальный ресурс электропривода (циклов открыто/закрыто)		250 000	

Модуль управления

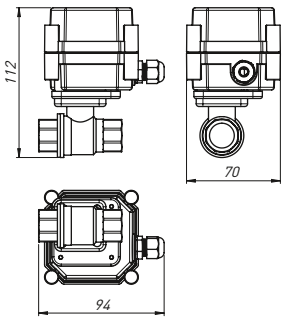
Параметры	Значения	
	AquaExpert	AquaExpert RADIO
Напряжение питания	~220В +/- 10В, 50 Гц	
Потребляемая мощность, Вт	1,5	4
Частота радиоприемного канала, МГц	–	868
Время непрерывной работы	Не ограничено	
Степень защиты IP	IP54	
Максимальный ток нагрузки реле управления	I max=10 A, U max=250 В	
Максимальное количество подключаемых электроприводов	6	20
Максимальное количество подключаемых датчиков протечки воды	200	
Максимальное количество запрограммированных радиодатчиков протечки воды, шт.	–	32
Габариты, мм	84 × 120 × 36	
Масса, г, не более	225	
Температурный диапазон, °С	От 0 до +60	

Датчик протечки

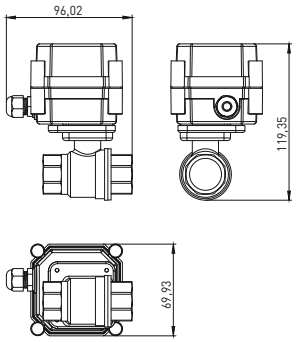
Параметры	Значения	
	Проводной	Беспроводной
Длина соединительного кабеля (стандарт), м	3	–
Максимальная длина соединительного кабеля, м	100	–
Максимальная дальность радиосвязи, м	–	500
Частота приема и передачи, МГц	–	868
Ток потребления, мА	I=0	–
Герметичный корпус со степенью защиты	IP67	
Температурный диапазон эксплуатации, °С	От -30 до +60	От -20 до +60
Тип батареи питания датчика	–	2 шт. CR2032

Габаритные и установочные размеры

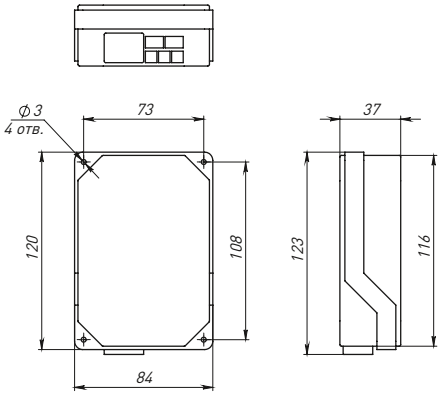
AquaExpert-valve-1/2



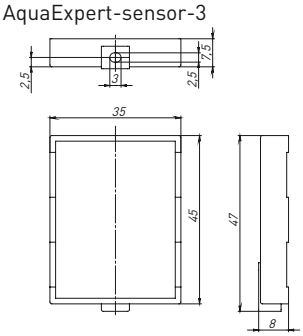
AquaExpert-valve-3/4



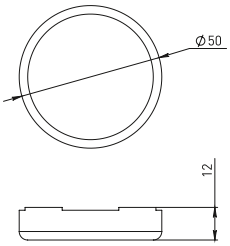
AquaExpert-control. AquaExpert-control-radio



AquaExpert-sensor-3



AquaExpert-sensor-radio



Типовая комплектация

Модуль управления
1. Модуль управления – 1 шт.
2. Комплект крепежа модуля управления (кронштейны, саморезы) – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

Датчик протечки
1. Датчик протечки воды с кабелем 3 метра.
2. Паспорт.

Беспроводной датчик протечки
1. Беспроводной датчик протечки воды (включая батареи питания) – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.

Шаровой кран с электроприводом
1. Шаровой кран – 1 шт.
2. Электропривод – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

Система защиты от протечки воды
1. Шаровой кран – 2 шт.
2. Модуль управления – 1 шт.
3. Датчик протечки – 3 шт.
4. Паспорт – 6 шт.

Умные реле

Умные реле Wi-Fi EKF Connect позволят управлять освещением, розетками или электроприборами. Умными реле можно дистанционно управлять по Wi-Fi с помощью мобильного приложения EKF Connect для iOS и Android. В приложении можно устанавливать расписание включения и выключения и таймер. Также поддерживается голосовое управление с помощью Алисы от Яндекса. Сценарии позволяют управлять несколькими устройствами с помощью одной голосовой команды или нажатия кнопки.

Изображение	Наименование	Габариты, мм	Масса, г	Сечение подключаемых проводников, мм²	Артикул
	Умное реле 10A Wi-FI EKF Connect	88x39x23	51	0,34 ... 2,5	ss-10a-wf
	Умное реле 16A PRO Wi-FI EKF Connect		63		ss-16a-wf
	Умное реле в подрозетник 1-канальное Wi-Fi EKF Connect	47x52x22,5	46	1,0 ... 2,50	ssh-1g-wf
	Умное реле в подрозетник 2-канальное Wi-Fi EKF Connect		54		ssh-2g-wf
	Умное реле для штор в подрозетник Wi-Fi EKF Connect	52x47x18	58		scsh-1g-wf
	Умный диммер в подрозетник 1-канальный Wi-Fi EKF Connect		46		sdsh-1g-wf
	Умный диммер в подрозетник 2-канальный Wi-Fi EKF Connect		46		sdsh-2g-wf

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение, В	90–250
Частота сети, Гц	50–60 Гц
Гарантия	3 года
Степень защиты	IP20

Типовая комплектация

1. Умное реле.
2. Паспорт-инструкция.

Модемы беспроводной передачи данных WDT LoRa EKF

RS232 RS485 LoRa ГАРАНТИЯ 3 ГОДА SMA 8-28V

Модем представляет собой компактное устройство в металлическом корпусе с низким энергопотреблением. Модемы имеют функции шифрования и сжатия данных, что обеспечивает высокую надежность обмена информацией. Алгоритм FEC позволяет повысить эффективность кодирования сигнала. Передаваемые пакеты данных сохраняют целостность после возникновения помех, что значительно повышает надежность и дальность связи. Модем имеет стандартные интерфейсы RS485 и RS232, которые позволяют работать с любыми приборами, имеющими данные интерфейсы. Антенна идет в комплекте с устройством и подключается при помощи SMA-разъема.

Безлицензионные частотные диапазоны 433/868 МГц

Технология модуляции LoRa

Надежная и стабильная работа

Стандартные интерфейсы RS485 и RS232

Связь до 3 км на открытом пространстве

Наименование	Рабочий частотный диапазон, МГц	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, Вт	Масса нетто, г	Артикул
Модем WDT LoRa 433 L20	410-443 (по умолчанию 433)	От 8 до 28	12	131	wdt-L433-20
Модем WDT LoRa 868 L20	862-893 (по умолчанию 868)	От 8 до 29	12	131	wdt-L868-20

Дополнительное оборудование

Изображение	Наименование	Номинальное входное напряжение, В	Номинальное выходное напряжение, В	Номинальный выходной ток, А	Разъем, мм	Артикул
	Блок питания PSA-230/12V-1A	230 AC	12 DC	1.0	2,1 × 5,5 × 11	PSA-230/12V-1A

Изображение	Наименование	Рабочий частотный диапазон, МГц	Тип разъема	Коэффициент усиления, дБи	Макс. входная мощность, Вт	Тип крепления	Артикул
	Антенна WDT 433 EKF	410–450	SMA	3,5	10	Магнитное основание	antwdt-433
	Антенна WDT 868 EKF	848–888			50		antwdt-868

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

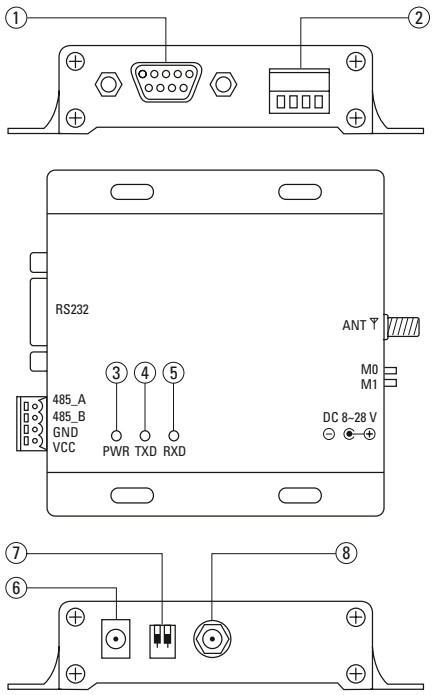
Наименование параметра	Значение	Примечание
Масса, не более	131 г	Допустимое отклонение 4,5 г
Диапазон рабочих температур	От -40 до +70°С	–
Рабочая влажность	От 10 до 90 %	–
Импеданс антенны	50 Ω	–
Напряжение питания	От 8 до 28 В	Рекомендуемый 12 В или 24 В
Мощность передачи	0,1Вт / 20 dBm	–
Ток при передаче данных	134 мА	При напряжении питания 12 В
Ток в режиме ожидания	28 мА	
Интерфейсы связи	RS485/RS232	Стандартные 3.81 мм клеммы/ DB9 разъем
Скорость передачи данных	По умолчанию 9 600 бит/с	От 1 200 до 115 200 бит/с
Скорость передачи данных по радиоканалу	По умолчанию 2 400 бит/с	От 300 до 19 200 бит/с
Адреса	По умолчанию 0	65 536 возможных адресов
Буфер	512 байт	Пакеты по 58 байт
Тип антенны	SMA	SMA-разъем
Материал корпуса	Алюминий	–

Режимы работы

Модем имеет четыре режима работы. Регулируется двумя микропереключателями на боковой стороне модема. Переключатели имеют маркировку M1 и M0 и по два положения – ON и OFF.

Режимы работы	Наименование режима	M1	M0	Описание
Режим 0	Нормальный режим	ON	ON	Режим с открытым приемом и передачей пакетов
Режим 1	Режим пробуждения	ON	OFF	Режим пробуждения, в котором пакеты передаются с кодом пробуждения
Режим 2	Режим энергосбережения	OFF	ON	Режим, при котором устройство принимает пакеты только с кодом пробуждения и при этом не передает пакеты
Режим 3	Режим сна	OFF	OFF	Режим настройки и конфигурирования модема

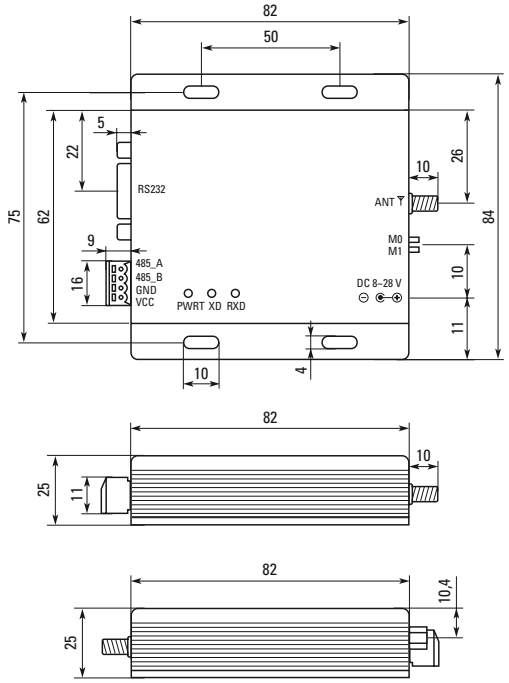
Внешнее описание



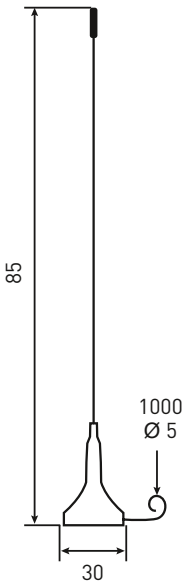
№	Наименование	Функция	Примечание
1	DB9 разъем	RS232 интерфейс	Стандартный RS232 интерфейс
2	3,81 мм клеммы	RS485 интерфейс и питание	Стандартный RS485 + клеммы для питания модема
3	PWR-LED	Индикация питания	Красный светодиод, горит при включенном питании
4	TXD-LED	Индикация передачи	Желтый светодиод, мигает при передаче данных
5	RXD-LED	Индикация приема	Желтый светодиод, мигает при приеме данных
6	Разъем питания DC	Разъем питания 8–28 В	Круглый разъем с наружным диаметром 5,5 мм и внутренним диаметром 2,5 мм
7	DIP-переключатель	Переключение режимов	4 режима работы
8	Антенный разъем	SMA-K разъем	Наружная резьба, 10 мм, импеданс 50Ω

Габаритные и установочные размеры

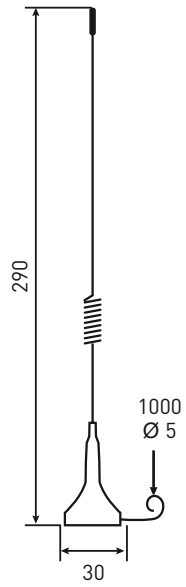
Модем WDT LoRa



Антенна WDT 433



Антенна WDT 868



Типовая комплектация

1. Модем WDT LoRa EKF.
2. Паспорт.

Модем беспроводной передачи данных WDT GPRS EKF

RS232 | RS485 | GPRS | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА | SIM | SMA | 8-28V

Модем WDT GPRS EKF (далее – Модем) – это четырехдиапазонное цифровое радиоустройство промышленного класса GSM / GPRS, предназначенное для беспроводной передачи данных на большие расстояния с прозрачным режимом работы. Диапазон напряжения питания от 8 до 28 В. Максимальная скорость передачи (приема) данных GPRS составляет 85,6 кбит/с. Модем представляет собой компактное устройство с низким энергопотреблением. Модем имеет стандартные интерфейсы RS-485 и RS-232 с гальванической развязкой и может работать с любыми приборами, имеющими данные интерфейсы, а также использоваться в условиях с сильными электромагнитными помехами. Функционально модем удовлетворяет практически все потребности приложений M2M.

Универсальное питание 8-28 В

Технология GPRS

Надежная и стабильная работа

Стандартные интерфейсы RS485 и RS232

Работа со всеми операторами связи

Наименование	Количество слотов под SIM-карту	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, Вт	Масса нетто, г	Артикул
Модем WDT GPRS EKF	1	От 8 до 28	12	135	wdt-gprs

Дополнительное оборудование

Изображение	Наименование	Номинальное входное напряжение, В	Номинальное выходное напряжение, В	Номинальный выходной ток, А	Разъем, мм	Артикул
	Блок питания PSA-230/12V-1A	230 AC	12 DC	1.0	2,1 × 5,5 × 11	PSA-230/12V-1A

Изображение	Наименование	Рабочий частотный диапазон, МГц	Тип разъема	Коэффициент усиления, дБи	Макс. входная мощность, Вт	Тип крепления	Артикул
	Антенна WDT GPRS EKF	GSM: 824–960, 1710–1990	SMA	5	50	Магнитное основание	antwdt-gprs

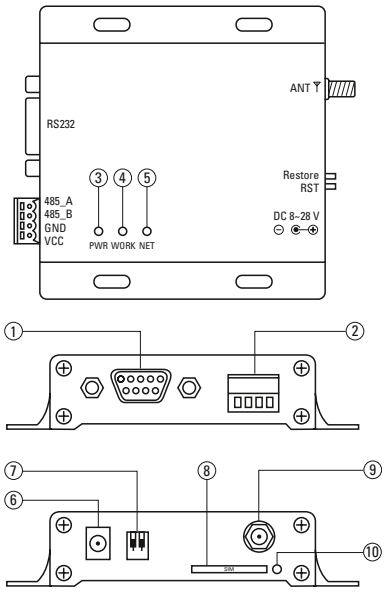
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение	Примечание
Масса не более	131 г	Допустимое отклонение 4,5 г
Диапазон рабочих температур	От -40 до +70°C	–
Рабочая влажность	От 10 до 90 %	–
Импеданс антенны	50 Ω	–
Тип антенны	SMA	SMA-разъем
Напряжение питания	От 8 до 28 В	Рекомендуемый 12 В или 24 В
Номинальный ток	1А	При напряжении питания 12В
Корпус модема	Алюминий	–

Функция	Описание
Частотные диапазоны	Четыре диапазона: GSM850, EGSM900, DCS1800, PCS1900 Модуль автоматически ищет частотный диапазон Выбор диапазона может быть установлен командой AT Соответствует GSM Phase 2/2 +
Характеристики соединения GPRS	GPRS класс 12 (multi-slot) – по умолчанию GPRS класс 1-12 (multi-slot) – настраиваемый GPRS мобильная станция класса B
Функции передачи данных GPRS	Максимальная скорость передачи (приема) данных 85,6 кбит/с Формат кодирования: CS-1, CS-2, CS-3 и CS-4 Поддержка протоколов PAP (протокол аутентификации пароля), обычно используемых для PPP-связи Поддержка обычно используется для протокола CHAP (Interrogation Handshake Authentication Protocol). Встроенный протокол: TCP / UDP / FTP / PPP / HTTP / NTP / MMS / SMTP / PING и т. Д. Поддержка USSD команд
Интерфейсы связи	RS485/RS232
Скорость передачи данных	1200 бит / с ~ 115200 бит / с~ по умолчанию: 115200 бит / с
TX мощность (TX power)	Class 4 (2W): GSM850 and EGSM900 Class 1 (1W): DCS1800 and PCS1900
AT-команда	Стандартная AT-команда

3GPP частота	1 Timeslot	2 Timeslot	4 Timeslot
CS-1	9,05 кбит / с	18,1 кбит / с	36,2 кбит / с
CS-2	13,4 кбит / с	26,8 кбит / с	53,6 кбит / с
CS-3	15,6 кбит / с	31,2 кбит / с	62,4 кбит / с
CS-4	21,4 кбит / с	42,8 кбит / с	85,6 кбит / с

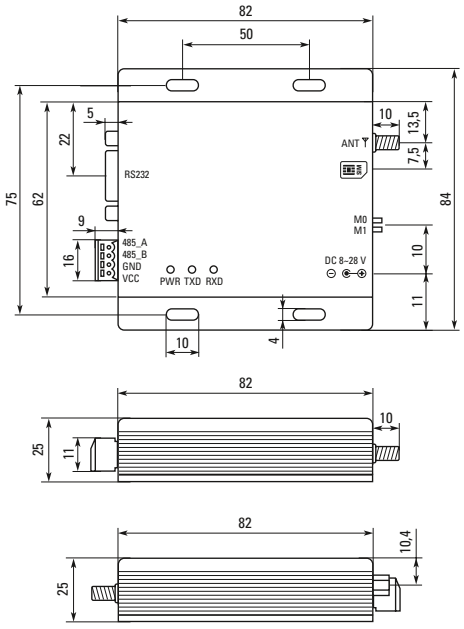
Внешнее описание



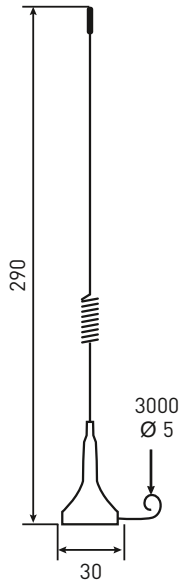
№	Наименование	Функция	Примечание
1	DB9 разъем	RS232 интерфейс	Стандартный RS232 интерфейс
2	3,81 мм клеммы	RS485 Интерфейс и питание	Стандартный RS485 + клеммы для питания модема
3	PWR-LED	Индикация питания	Красный светодиод, горит при включенном питании
4	WORK	Индикатор связи	–
5	NET	Индикатор работы радиосети	Не горит: инициализация, медленно мигает: доступ к базовой станции, быстро мигает: инициализация не удалась, всегда включен: доступ к серверу
6	Разъем питания DC	Разъем питания 8-28 В	Круглый разъем с наружным диаметром 5,5 мм и внутренним диаметром 2,5 мм
7	DIP-переключатель	Переключение режимов	4 режима работы
8	Разъем для СИМ-карты	Установка СИМ-карты	Mini SIM 25 × 15 мм
9	Антенный разъем	SMA-K разъем	Наружная резьба, 10 мм, импеданс 50Ω
10	Кнопка СИМ-карты	При нажатии на кнопку выдвигается лоток СИМ-карты	Нажмите на кнопку для выдвижения лотка под установку СИМ-карты
11	Restore	Восстановление заводских настроек	Передвиньте переключатель в положение «ON» и подождите в течение 3–10 сек. для сброса настроек до заводских
12	RST	Перезагрузка	Передвиньте переключатель в положение «ON» для перезагрузки устройства

Габаритные и установочные размеры

Модем WDT GPRS



Антенна WDT GPRS



Типовая комплектация

1. Модем WDT GPRS EKF.
2. Паспорт.

Преобразователь интерфейсов RSU-C-1 RS485-USB EKF

RS485 | USB type-A | ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Преобразователь интерфейсов RSU-C-1 RS485-USB EKF предназначен для преобразования сигналов интерфейса USB в сигналы двухпроводного магистрального интерфейса RS-485.
Электропитание осуществляется от USB-порта персонального компьютера (ПК). Работает в среде ОС Windows 2000, XP, Vista, Windows 7/8/10 (x86 и x64), Windows98me, Linux, образуя виртуальный COM-порт.

USB type-A

Компактный корпус

Винтовые клеммы

Наименование	Подключение к ПК	Интерфейс	Масса нетто, г	Артикул
Преобразователь интерфейсов RSU-C-1 RS485-USB	USB Type-A	RS-485	20	RSU-C-1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значение	Примечание
Напряжение питания, В	5 (USB-порт ПК)
Ток потребления, мА	Не более 200
Тип подключения к компьютеру	USB Type-A
Вес, г	Не более 20
Скорость передачи данных, бит/с	300–115 200
Степень защиты	IP20

Габаритные и установочные размеры

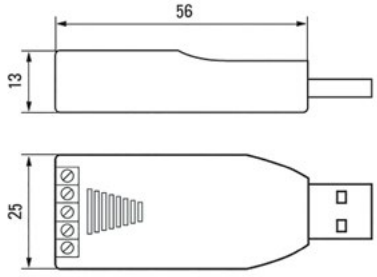
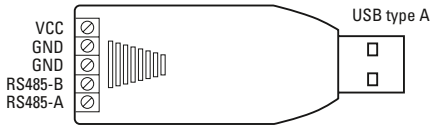


Схема подключения



Типовая комплектация

1. Модем WDT GPRS EKF.
2. Паспорт.

Устройства компенсации реактивной мощности УКРМ(а) EKF

УКРМ(а) **XX-XX-XX**-IP31 EKF

- Устройство компенсации реактивной мощности (автоматическое)
- Номинальное напряжение, кВ
- Номинальная мощность, кВАр
- Ступень регулирования, кВАр
- Климатическое исполнение и категория изделия

АВТО cos φ | IP31 | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | Al/Cu

Устройство компенсации реактивной мощности (автоматическое) представляет собой комплектное устройство, воздействующее на реактивную составляющую полной мощности, передаваемой от сети к нагрузке. Уменьшение реактивной составляющей, передаваемой по сети, ведет за собой снижение нагрузки на линии и на силовой трансформатор. Это приводит к увеличению пропускной способности и снижению потерь в системе. Данное воздействие осуществляется за счет использования компенсирующих устройств, а именно косинусных трехфазных конденсаторов, управляемых регулятором, анализирующим состояние сети.

Экономия на оплате электроэнергии

Увеличение срока службы электроприемников

Разгрузка понижающего трансформатора на подстанции

Снижение тепловых потерь

Наименование	Мощность, кВАр	Ступень регулирования, кВАр	Артикул
УКРМ(а)-EKF-0,4-10-5 У3.1 IP 31 EKF	10	5	ukrm-0,4-10-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-15-2,5 У3.1 IP 31 EKF	15	2,5	ukrm-0,4-15-2,5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-15-5 У3.1 IP 31 EKF	15	5	ukrm-0,4-15-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-20-5 У3.1 IP 31 EKF	20	5	ukrm-0,4-20-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-25-5 У3.1 IP 31 EKF	25	5	ukrm-0,4-25-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-30-5 У3.1 IP 31 EKF	30	5	ukrm-0,4-30-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-35-5 У3.1 IP 31 EKF	35	5	ukrm-0,4-35-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-40-5 У3.1 IP 31 EKF	40	5	ukrm-0,4-40-5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-40-10 У3.1 IP 31 EKF	40	10	ukrm-0,4-40-10-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-50-10 У3.1 IP 31 EKF	50	10	ukrm-0,4-50-10-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-50-12,5 У3.1 IP 31 EKF	50	12,5	ukrm-0,4-50-12,5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-60-10 У3.1 IP 31 EKF	60	10	ukrm-0,4-60-10-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-70-10 У3.1 IP 31 EKF	70	10	ukrm-0,4-70-10-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-75-15 У3.1 IP 31 EKF	75	15	ukrm-0,4-75-15-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-75-25 У3.1 IP 31 EKF	75	25	ukrm-0,4-75-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-80-20 У3.1 IP 31 EKF	80	20	ukrm-0,4-80-20-pro

Наименование	Мощность, кВАр	Ступень регулирования, кВАр	Артикул
УКРМ(а)-EKF-0,4-87,5-12,5 У3.1 IP 31 EKF	87,5	12,5	ukrm-0,4-87,5-12,5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-95-15 У3.1 IP 31 EKF	90	15	ukrm-0,4-90-15-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-100-12,5 У3.1 IP 31 EKF	100	12,5	ukrm-0,4-100-12,5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-100-20 У3.1 IP 31 EKF	100	20	ukrm-0,4-100-20-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-100-25 У3.1 IP 31 EKF	100	25	ukrm-0,4-100-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-112-12,5 У3.1 IP 31 EKF	112,5	12,5	ukrm-0,4-112,5-12,5-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-125-25 У3.1 IP 31 EKF	125	25	ukrm-0,4-125-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-150-25 У3.1 IP 31 EKF	150	25	ukrm-0,4-150-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-175-25 У3.1 IP 31 EKF	175	25	ukrm-0,4-175-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-200-25 У3.1 IP 31 EKF	200	25	ukrm-0,4-200-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-200-50 У3.1 IP 31 EKF	200	50	ukrm-0,4-200-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-225-25 У3.1 IP 31 EKF	225	25	ukrm-0,4-225-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-250-50 У3.1 IP 31 EKF	250	50	ukrm-0,4-250-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-275-25 У3.1 IP 31 EKF	275	25	ukrm-0,4-275-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-300-25 У3.1 IP 31 EKF	300	25	ukrm-0,4-300-25-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-300-50 У3.1 IP 31 EKF	300	50	ukrm-0,4-350-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-400-50 У3.1 IP 31 EKF	400	50	ukrm-0,4-400-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-450-75 У3.1 IP 31 EKF	450	75	ukrm-0,4-450-75-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-500-50 У3.1 IP 31 EKF	500	50	ukrm-0,4-500-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-550-50 У3.1 IP 31 EKF	550	50	ukrm-0,4-550-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-600-50 У3.1 IP 31 EKF	600	50	ukrm-0,4-600-50-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-600-75 У3.1 IP 31 EKF	600	75	ukrm-0,4-600-75-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-675-75 У3.1 IP 31 EKF	675	75	ukrm-0,4-675-75-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-750-75 У3.1 IP 31 EKF	750	75	ukrm-0,4-750-75-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-825-75 У3.1 IP 31 EKF	825	75	ukrm-0,4-825-75-pro
УКРМ(а)-EKF-0,4-900-75 У3.1 IP 31 EKF	900	75	ukrm-0,4-900-75-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальная мощность установки, кВАр	10–900
Номинальное напряжение сети, В	400
Частота сети, Гц	50
Количество фаз	3
Коммутационный аппарат на вводе	Есть
Электрическая защита каждой ступени	Есть
Номинальная мощность конденсатора, кВАр	5 ... 50
Допустимое отклонение емкости	От -5 до +10%*
Допустимый КГИ по напряжению	<2%
Максимальное перенапряжение	1,1 · Un (не более 8 часов в день)
Измерительный трансформатор тока	Отсутствует
Коэффицент трансформации внешнего ТТ	5/5...10000/5
Степень защиты IP (ГОСТ 14254-2015)	31/54
Температура окружающей среды	От -5 до +35 °С
Цвет корпуса	RAL 7035
Контроль температуры	Да

* Для конденсаторной батареи 50 кВАр допустимое отклонение емкости от -10 до +10 %.

Особенности эксплуатации и монтажа

Номинальная эксплуатация обеспечивается при следующих условиях:
а) высота над уровнем моря не более 2000 м;
б) относительная влажность не более 95%;
в) отсутствие резких толчков и тряски;
г) окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.

Типовая комплектация

1. Установка компенсации реактивной мощности УКРМ(а) согласно комплектации, в сборе – 1 комплект.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Ключ – 2 шт.

Регуляторы для устройств компенсации реактивной мощности VARko EKF

VARko **XXX**a EKF

- Серия регулятора
- Номер модели

6/12 СТУПЕНЕЙ

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ

Al/Cu

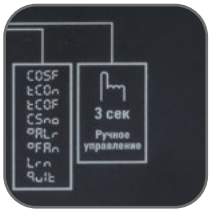
Регуляторы КРМ VARko EKF измеряют коэффициент мощности сети и управляют включением косинусных конденсаторов для удержания оптимального коэффициента мощности. При этом работа конденсаторов происходит таким образом, что в очередной раз подключаются конденсаторы с наименьшим временем работы, так увеличивается срок службы всей установки компенсации реактивной мощности.

Дисплей показывает мгновенное значение коэффициента мощности

От 6 до 12 ступеней регулирования

Простая настройка кнопками на панели

Автоматическое распознавание мощности ступеней



Возможность ручной настройки

Управление вентилятором внутри установки

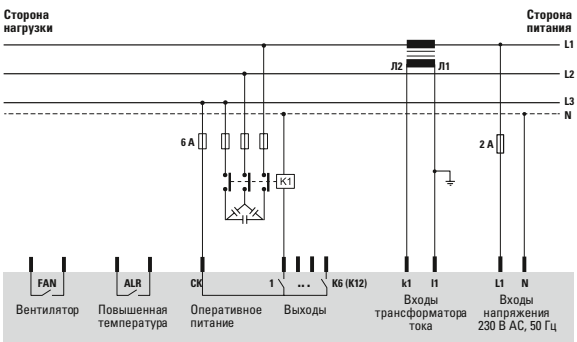
Наименование	Количество выходных реле	Размеры, мм.			Артикул
		лицевая панель	монтажная глубина	монтажное отверстие	
Регулятор реактивной мощности Varko-106a EKF	6	144*144	32	140*140	varko-106a-pro
Регулятор реактивной мощности Varko-112a EKF	12				varko-112a-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	Varko-106a	Varko-112a
Наряжение питания, В	184...253 AC 50 Гц	
Потребляемая мощность, ВА	10	
Целевой коэффициент мощности	0,7–1	
Измерительное напряжение	Совпадает с напряжением питания	
Коэффициент трансформации тока, А	5/5...10000/5	
Дипазон тока вторичной обмотки, А	0,1-6	
Установка величин ступеней	Автоматически или вручную	
Количество выходных реле	6	12
Нагрузочная способность выходных реле:	Переменное 240 В / 3 А Постоянное 110 В / 0,3 А	
Время включения / скорость регулирования, сек.	3 ... 120 сек.	
Размеры, мм · лицевая панель · монтажная глубина · монтажное отверстие	 144 × 144 32 140 × 140	
Рабочая температура, °С	-5 ÷ +50	
Относительная влажность, %	15 ÷ 95	
Соответствие ГОСТ	ГОСТ 30804.3.2-2013; ГОСТ 30804.3.3-2013	

Типовые схемы подключения

VARko-106A (112A)



Типовая комплектация

1. Регулятор VARko-106A (112A) – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Комплект крепления регулятора – 1 шт.

Косинусный конденсатор КПС EKF

КПС-0,4-**XX**-3 EKF

- Серия конденсатора
  К – для повышения коэффициента мощности электросетей
  П – диэлектрик полипропиленовая пленка
  С – самовосстанавливающийся
- Номинальное рабочее напряжение, кВ
- Мощность, кВАр
- Количество фаз

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Al/Cu

ГОСТ 1282-88
(СТ СЭВ 294-84)

Конденсаторы косинусные КПС EKF применяются для статической и автоматической компенсации коэффициента реактивной мощности в сетях переменного тока. Низковольтные трехфазные косинусные конденсаторы КПС представляют собой три конденсатора, соединенные в треугольник. Конденсаторы изготавливаются на основе металлизированной самовосстанавливающейся полипропиленовой пленки с низким коэффициентом потерь, обеспечивающей высокие эксплуатационные характеристики. Три пленочных конденсатора устанавливаются в алюминиевый корпус цилиндрической формы и заполняются газом с высоким коэффициентом теплоотвода, увеличивая таким образом срок службы конденсатора. Для защиты конденсаторов предусмотрена система отключения при избыточном давлении. Для безопасной работы в трехфазном конденсаторе КПС EKF имеются разрядные резисторы. Для подсоединения проводников предусмотрен соединитель в пластиковом кожухе. Возможна коммутация как алюминиевым, так и медным проводом.

Удобное присоединение: соединитель в пластиковом кожухе

Удобная установка: шпилька на дне корпуса

Безопасно: разрядный резистор

Безопасно: система отключения при избыточном давлении встроена в конденсатор

Увеличенный срок службы за счет алюминиевого корпуса и наполнения газом

Увеличенный срок службы за счет использования металлизированной самовосстанавливающейся полипропиленовой пленки

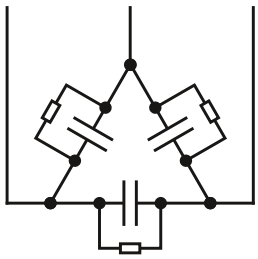
Наименование	Мощность ном., Qn, кВар	Ном. ток, In, А	Ном. напряжение, Un, В	Емкость, мкФ	Размеры, мм	Масса, кг	Артикул
Конденсатор косинусный КПС-0,4-5-3 EKF	5	7,2	400	3 × 33,2	85 × 175	0,9	kps-0,4-5-3-pro
	4,5	6,8	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-10-3 EKF	10	14,4	400	3 × 66,3	85 × 245	1,1	kps-0,4-10-3-pro
	9	13,7	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-12,5-3 EKF	12,5	18	400	3 × 82,9	85 × 245	1,2	kps-0,4-12,5-3-pro
	11,3	17,2	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-15-3 EKF	15	21,7	400	3 × 99,5	110 × 245	1,5	kps-0,4-15-3-pro
	13,5	20,5	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-20-3 EKF	20	28,9	400	3 × 133	110 × 245	1,7	kps-0,4-20-3-pro
	18,1	27,5	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-25-3 EKF	25	36,1	400	3 × 166	110 × 245	2,0	kps-0,4-25-3-pro
	22,6	27,5	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-30-3 EKF	30	43,3	400	3 × 199	110 × 245	2,2	kps-0,4-30-3-pro
	27,1	41,2	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-40-3 EKF	40	57,8	400	3 × 265	136 × 261	3,4	kps-0,4-40-3-pro
	36,2	55,2	380				
Конденсатор косинусный КПС-0,4-50-3 EKF	50	72,6	400	3 × 332	136 × 261	4,2	kps-0,4-50-3-pro
	45,1	68,6	380				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спецификация	Значение
Стандарты	IEC EN 60831-1/2, VDE 0560-46/47, ГОСТ 1282-88
Номинальное напряжение, В	400–525 (50 Гц)
Номинальная мощность, кВАр	5–50
Погрешность емкости	-5 / +10%
Макс. допустимый ток	1,5 x I_N непрерывно
Макс. пусковой ток	300 x I_N
Потери конденсатора, W/ кВАр	Около 0,4
Разрядные резисторы	Встроенные 50В/ 1 мин. (75В /3 мин., для конденсаторов до 30 кВАр)
Статистическая долговечность	>130 000 часов согласно условиям эксплуатации
Степень защиты	IP 30 (IP54 у выбранных типов по заказу)
Макс. относительная влажность, %	95
Охлаждение	Воздушное, естественное или принудительное
Макс. высота размещения, м	4000
Монтажное положение	Произвольное
Корпус	Алюминиевый
Система диэлектрика	Сухая, металлизированный полипропилен
Импрегнант / заполнение	Инертный газ N_2 или полужидкая смола (50 кВАр)
Устройство защиты	Разъединитель по давлению
Клеммные терминалы	Двухсторонний – 6 зажимов
Коэффициент нелинейных искажений KU,%	⩽2
Ожидаемый срок службы, ч	>130 000
Температурная категория, °C	-40/D

Допустимые перенапряжения	
Кратность перенапряжения к эффективному значению	Максимальный период
1,10 × Un	8 ч. / день
1,15 × Un	30 мин. / день
1,20 × Un	5 мин. (200x)
1,30 × Un	1 мин. (200x)

Типовая схема подключения



Конструкция

Силовые конденсаторы изготавливаются с использованием технологии MKP. Это означает использование металлизированной полипропиленовой пленки со свойствами самовосстановления и чрезвычайно низкими потерями диэлектрика. Конденсаторы при этом наполнены инертным газом (N2) или полутвердой полимерной заливкой для 50 кВАр. Заливка не токсична и экологически чистая. Трехфазные конденсаторы состоят из трех емкостных элементов, соединенных по схеме «треугольник».

Корпус конденсатора защищен от разрыва разъединителем по давлению. Его правильное срабатывание обеспечивается, только если условия (напряжения, ток, температура, правильная установка, техническое обслуживание) соблюдаются. Несоблюдение или превышение лимитов этих условий может в результате привести к разрыву корпуса конденсатора или даже к взрыву и последующему пожару.

Все конденсаторы имеют встроенные разрядные резисторы, необходимые для снижения напряжения на клеммах конденсатора до безопасных значений.

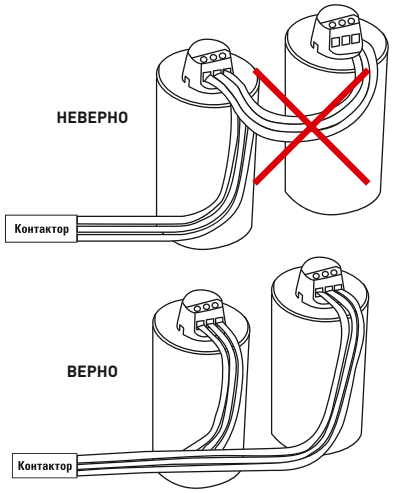
Рекомендации по установке

Перед установкой необходимо убедиться в том, что номинальные данные конденсаторов соответствуют данным, указанным в соответствующем проекте и заказе на поставку. Для кабельного соединения к терминалам, или к винтовым контактам, или к винтам заземления необходимо соблюдать следующие крутящие моменты (если не указаны другие значения для отдельных частей оборудования): M5 – винтовая клемма (2 Н·м), M7 – винтовая клемма (5 Н·м), M12 Al – заземляющий винт (5 Н·м).

Минимальное расстояние между конденсаторами, установленными в составе конденсаторной батареи, должно быть по крайней мере 50 мм. Рекомендуется проверка всех электрических соединений после нескольких дней от начала работы и проведение визуального контроля всех конденсаторов. Перед включением оборудования проверьте соединение и функционирование всех защитных устройств при отключенном напряжении.

Предохранители должны быть с характеристикой gG. Номинальное напряжение предохранителей должно соответствовать по крайней мере следующему по норме, более высокому напряжению сети, и предохранители должны выдерживать ток в 1,6 раз более высокий, чем максимальный ток конденсатора.

Перед установкой конденсатора необходимо проверить:
1) соответствие типоисполнения конденсатора его назначению;
2) отсутствие повреждений.
Параллельное подключение конденсаторов представлено на рисунке.



Параллельное подключение конденсаторов

Особенности эксплуатации

Внимание!

Никогда не выполняйте никаких работ с заряженными конденсаторами. Когда конденсатор отключается от напряжения, он остается заряженным до уровня питающего напряжения. Закоротив обкладки конденсатора или коснувшись их, можно создать опасную для жизни аварийную ситуацию вследствие интенсивного разряда конденсатора. Перед тем как прикоснуться к конденса-

тору (даже при наличии разрядных сопротивлений), его выводы следует закоротить и заземлить. Монтаж должен производить только квалифицированный персонал.
Конденсаторы должны работать на высоте до 2000 м над уровнем моря при температуре окружающего воздуха в соответствии с интервалом температур, указанных в таблице ниже. Температура охлаждающего воздуха не должна превышать средние значения температуры окружающего воздуха, указанные в таблице, более чем на 5 °С.

Температурный класс конденсаторов

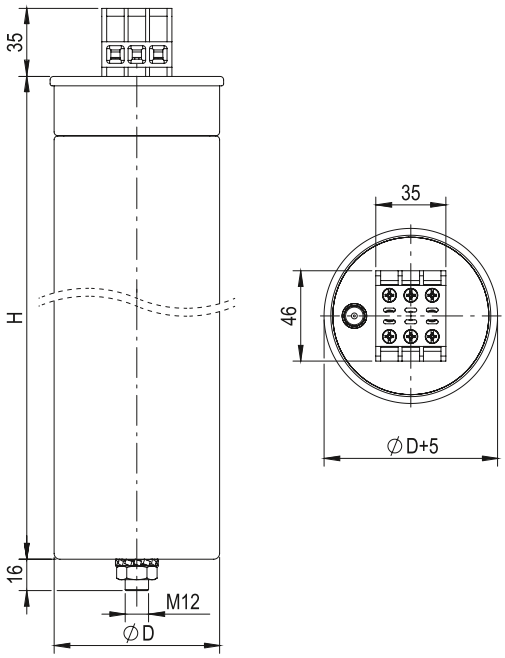
Обозначение категории температуры	Температура окружающего воздуха, °С		
	Максимальная	Наивысшая средняя за период	
	1 ч	24 ч	1 год
A	40	30	20
B	45	35	25
C	50	40	30
D	55	45	35

Конструкция трехфазных конденсаторов предусматривает его прерывание системой отключения при избыточном давлении. Избыточное давление возникает в аварийных ситуациях внутри конденсатора. При расширении крышки клеммной коробки происходит размыкание внутренних соединений, и конденсатор отключается от сети.

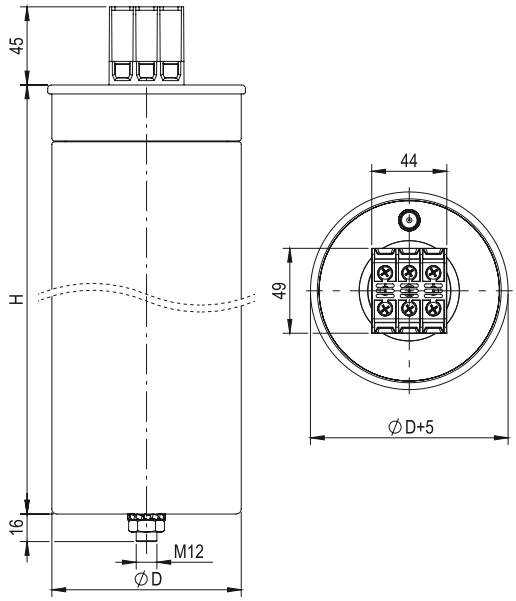
Действие разъединителя по давлению

Габаритные и установочные размеры

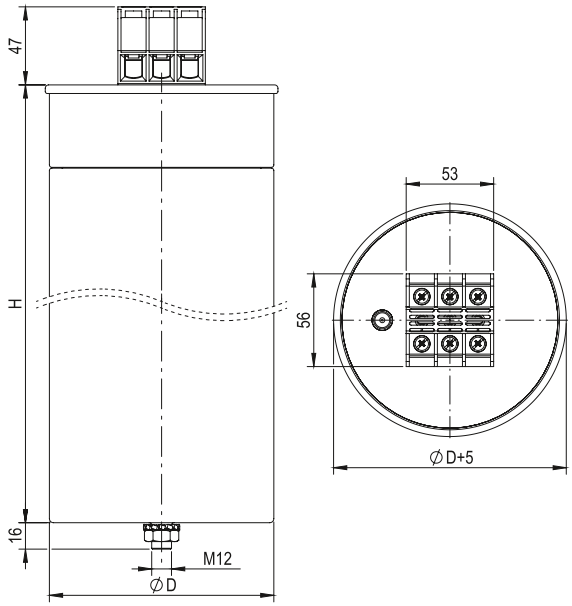
Конденсаторы 5–12,5 кВАр



Конденсаторы 15–30 кВАр



Конденсаторы 40–50 кВАр



Контакторы для конденсаторных батарей серии КМЭК (КРМ) EKF

КМЭК **XX** кВАр 230В 1NO+1NC EKF

- Серия контактора
- Максимальная коммутируемая мощность
- Напряжение катушки управления
- Конфигурация дополнительных контактов

Al/Cu · ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ · EAC

Контактор для конденсатора КМЭК EKF – это специализированный контактор двухступенчатого включения для коммутации конденсаторов в установках компенсации реактивной мощности (УКРМ).
Контакторы КМЭК EKF состоят из корпуса, закрепленных в нем двух рядов неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. На первом ряду контактов скоммутированы зарядные резисторы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭК. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает сначала верхнюю группу контактов и через 0,1–0,2 сек. вторую, силовую группу контактов. При этом пусковой ток конденсаторов гасится на резисторах. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления

Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации

Дополнительная группа контактов с зарядными резисторами снижает пусковые токи и увеличивает коммутационную износостойкость

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

Рифленая поверхность контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения

Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы

Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе

Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации

Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями

Самопозиционирующиеся подвижные контакты. Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность

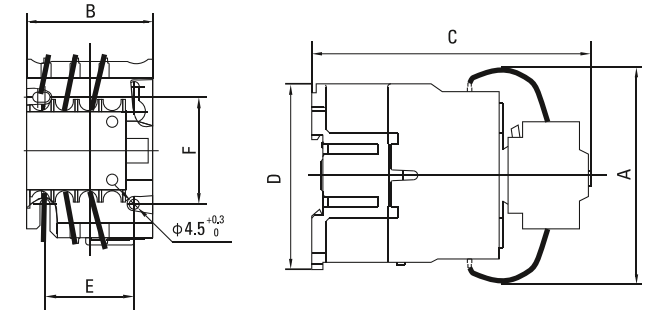
Наименование	Номинальная мощность, кВАр		Номинальный рабочий ток, А		Номинальное напряжение катушки управления, Uc,В	Артикул
	230 В	400 В	230 В	400 В		
КМЭК 12,5кВАр 230В 1NO+1NC EKF	4,1	12,5	10,3	18,1	230	ctrk-s-25-12,5-230
КМЭК 12,5кВАр 400В 1NO+1NC EKF					400	ctrk-s-25-12,5-400
КМЭК 16кВАр 230В 2NO+1NC EKF	5	16	12,6	21,7	230	ctrk-s-32-16-230
КМЭК 16кВАр 400В 2NO+1NC EKF					400	ctrk-s-32-16-400
КМЭК 20кВАр 230В 2NO+1NC EKF	6,6	20	16,6	28,9	230	ctrk-s-43-20-230
КМЭК 20кВАр 400В 2NO+1NC EKF					400	ctrk-s-43-20-400
КМЭК 25кВАр 230В 2NO+1NC EKF	8,3	25	16,6	28,9	230	ctrk-s-63-25-230
КМЭК 25кВАр 400В 2NO+1NC EKF					400	ctrk-s-63-25-400
КМЭК 40кВАр 230В 2NO+1NC EKF	12,1	40	33	58	230	ctrk-s-95-40-230
КМЭК 40кВАр 400В 2NO+1NC EKF					400	ctrk-s-95-40-400
КМЭК 50кВАр 230В 2NO+1NC EKF	16,5	50	41,5	72,3	230	ctrk-s-110-50-230
КМЭК 50кВАр 400В 2NO+1NC EKF					400	ctrk-s-110-50-400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

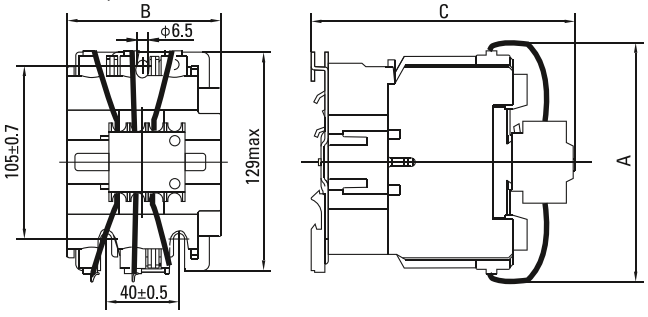
Параметры		ctrk-s-25-12,5 (230/400)	ctrk-s-32-16 (230/400)	ctrk-s-43-20 (230/400)	ctrk-s-63-25 (230/400)	ctrk-s-95-40 (230/400)	ctrk-s-110-50 (230/400)
Номинальный рабочий ток, А	230 В	10,3	12,6	16,6	16,6	33	41,5
	400 В	18,1	21,7	28,9	28,9	58	72,3
Номинальная мощность, кВАр	230 В	4,1	5	6,6	8,3	12,1	16,5
	400 В	12,5	16	20	25	40	50
Номинальное напряжение, В		230/400					
Частота		50 Гц					
Количество полюсов		3P					
Номинальное напряжение изоляции, В		500					690
Пусковой импульс тока		20Ie					
Коммутационная износостойкость, тыс. циклов		100					20
Механическая износостойкость, млн циклов		1					3
Характеристики цепи управления							
Включение 85–110%, отключение 20–75% номинального напряжения цепи управления							
Потребляемая мощность катушки, ВА	На включен.	70	110		220		660
	На удержан.	8	11		20		85,5
Номинальное напряжение цепи управления, В		230/400 50 Гц					
Тип вспомогательных контактов		1NO+1NC	2NO+1NC				
Характеристики вспомогательных контактов		AC-15 360 ВА DC-13 33Вт					
Степень защиты		IP20					
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ3*					
Диапазон температур		-25... +55 °C					
Присоединение силовой цепи, мм	Гибкий кабель	1,5–6	2,5–6	6–16	10–25	16–35	16–35
	Жесткий кабель	2,5–6	4–10	10–25	16–35	25–50	25–50
Момент затяжки силовой цепи, Н·м		2,5	5	5	5	9	9
Присоединение цепи управления, мм	Гибкий кабель	1–4					
	Жесткий кабель	1-4					
Момент затяжки цепи управления, Н·м		1,5					

Габаритные и установочные размеры

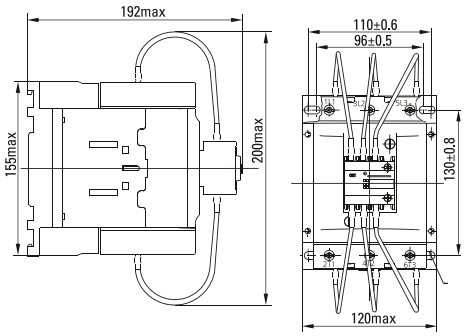
12,5–20 кВАр



25–40 кВАр

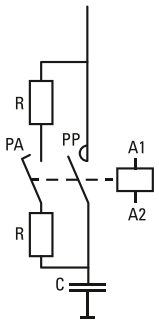


50 кВАр



Артикул	A	B	C	D	E	F
ctrk-s-25-12,5-XXX	80	47	124	76	34/35	50/60
ctrk-s-32-16-XXX	90	58	132	86	40	48
ctrk-s-43-20-XXX	90	58	136	86	40	48
ctrk-s-63-25-XXX	132	79	150	–	–	–
ctrk-s-95-40-XXX	135	87	158	–	–	–
ctrk-s-110-50-XXX	200	120	192	155	–	–

Типовые схемы подключения



Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Типовая комплектация

1. Контактор для конденсатора КМЭК EKF.
2. Паспорт.

Контакторы для конденсаторных батарей серии КМЭК (КРМ) EKF AVERES

КМЭК **XX** кВАр 1NO+1NC 230В AC EKF AVERES

- Серия контакторов
- Мощность, кВАр
- Количество NO и NC контактов
- Напряжение управления

Al/Cu

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ

Контактор для конденсатора КМЭК EKF AVERES – это специализированный контактор двухступенчатого включения для коммутации конденсаторов в установках компенсации реактивной мощности (УКРМ). Контакторы КМЭК EKF AVERES состоят из корпуса, закрепленных в нем двух рядов неподвижных контактов, подвижных контактов, которые закреплены в подвижной части магнитной системы. На первом ряду контактов скоммутированы зарядные резисторы. Неподвижная часть магнитной системы закреплена жестко в корпусе КМЭК. Пружина препятствует смыканию контактов. При подаче напряжения на катушку управления в магнитной системе контактора возникает магнитное поле, которое, преодолевая сопротивление пружины, смыкает магнитную систему и замыкает сначала верхнюю группу контактов и через 0,1–0,2 сек. вторую, силовую группу контактов. При этом пусковой ток конденсаторов гасится на резисторах. При отключении напряжения с катушки управления пружина размыкает контакты. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Сердечник выполнен из высококачественной электротехнической стали, что позволяет катушке надежно удерживать контакты во включенном состоянии при нормальном напряжении катушки управления

Серебросодержащий композит на контактах обеспечивает низкое переходное сопротивление и высокую сопротивляемость разрушению при коммутации

Дополнительная группа контактов с зарядными резисторами снижает пусковые токи и увеличивает коммутационную износостойкость

Маркировочная площадка в комплекте для идентификации контакторов в щите

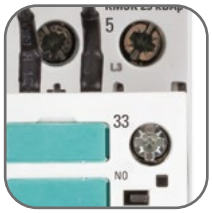
Рифленая поверхность контактов для присоединения с целью увеличения токопроводности и надежности соединения

Тарельчатые зажимы для надежного присоединения проводников. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником

Мостиковый контакт создает условия для быстрого гашения дуги

Корпус и подвижная траверса выполнены из термостойкой пластмассы

Магнитная система оснащена резиновыми демпферами, что уменьшает шум при работе



Наличие дополнительных контактов для организации автоматизации

Сердечник магнитной системы с уменьшенными вихревыми потерями

Самопозиционирующиеся подвижные контакты. Они могут качаться, подпружинены и имеют сферическую поверхность

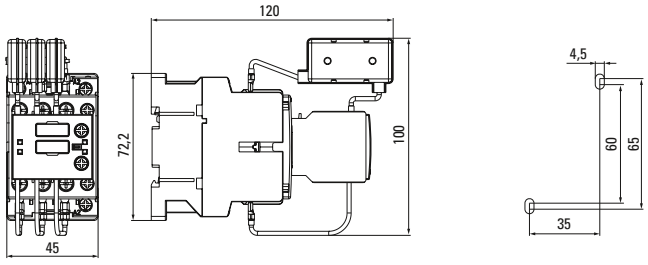
Наименование	Номинальная мощность, кВАр		Номинальный рабочий ток Ith при 400В, А	Номинальный рабочий ток Ie/AC-6b при 400В, А	Напряжение катушки управления Uc, В	Артикул
	230 В	400 В				
КМЭК 10 кВАр 1NO+1NC 230В AC EKF AVERES	5	10	25	14	230	ctrk-s-14-10-230-av
КМЭК 12,5 кВАр 1NO+1NC 230В AC EKF AVERES	6,7	15,5	25	18		ctrk-s-18-12,5-230-av
КМЭК 15 кВАр 1NO+1NC 230В AC EKF AVERES	8,5	15	30	22		ctrk-s-22-15-230-av
КМЭК 20 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	11	20	40	29		ctrk-s-29-20-230-av
КМЭК 25 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	14	25	60	36		ctrk-s-36-25-230-av
КМЭК 30 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	20	30	60	44		ctrk-s-44-30-230-av
КМЭК 40 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	25	40	85	58		ctrk-s-58-40-230-av
КМЭК 50 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	29	50	100	72		ctrk-s-72-50-230-av
КМЭК 75 кВАр 1NO 230В AC EKF AVERES	38	75	150	108		ctrk-s-108-75-230-av

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

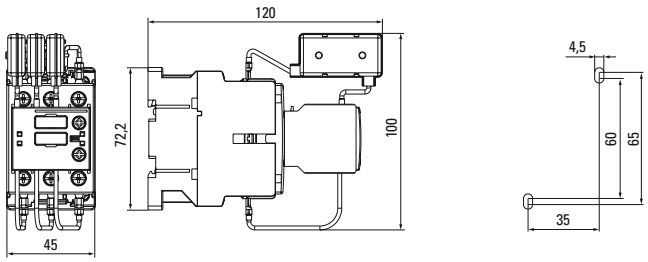
Параметры		КМЭК 10	КМЭК 12	КМЭК 15	КМЭК 20	КМЭК 25	КМЭК 30	КМЭК 40	КМЭК 50	КМЭК 75
Номинальная мощность, кВар	230 В	5	6,7	8,5	11	14	20	25	29	38
	400–440 В	10	15,5	15	20	25	30	40	50	75
	660–690 В	15	18	22	30	35	40	58	70	105
Номинальный рабочий ток Ie / AC-6b при 400 В, А		14	18	22	29	36	44	58	72	108
Номинальный рабочий ток Ith при 400В, А		25	25	30	40	60	60	85	100	150
Максимальный допустимый пиковый ток		I≤200Ie					I≤200Ie			
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690					690	1000		
Номинальное импульсное выдерживающее напряжение, Uimp, кВт		8					8			
Степень защиты		IP 20					IP 20			
Максимальные значения защитных плавких предохранителей: основная цепь gL/gG, А		25	35	50	60	63	80	100	125	160
вспомогательная цепь, А		16	16	16	16	16	16	16	16	16
Частота коммутационных операций, вкл/ч		240			120		120	100		
Коммутационная износостойкость, циклов		250 000		175 000		125 000	125 000			100 000

Габаритные и установочные размеры

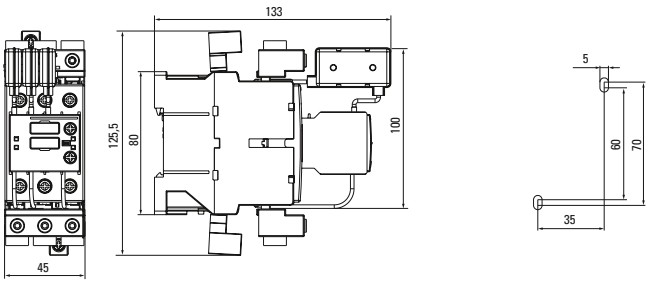
КМЭК 10–15



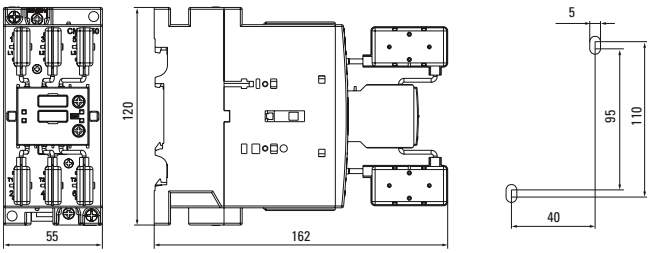
КМЭК 20



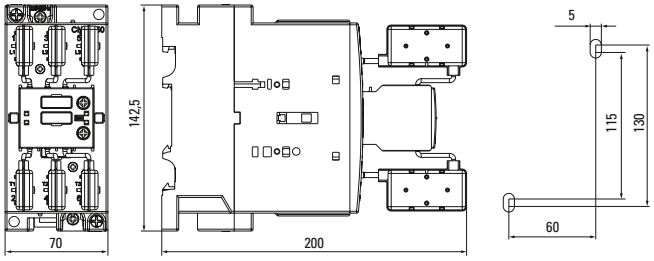
КМЭК 25, 30



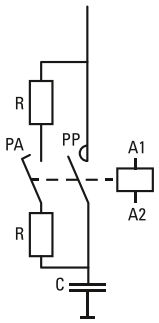
КМЭК 40, 60



КМЭК 75



Типовые схемы подключения

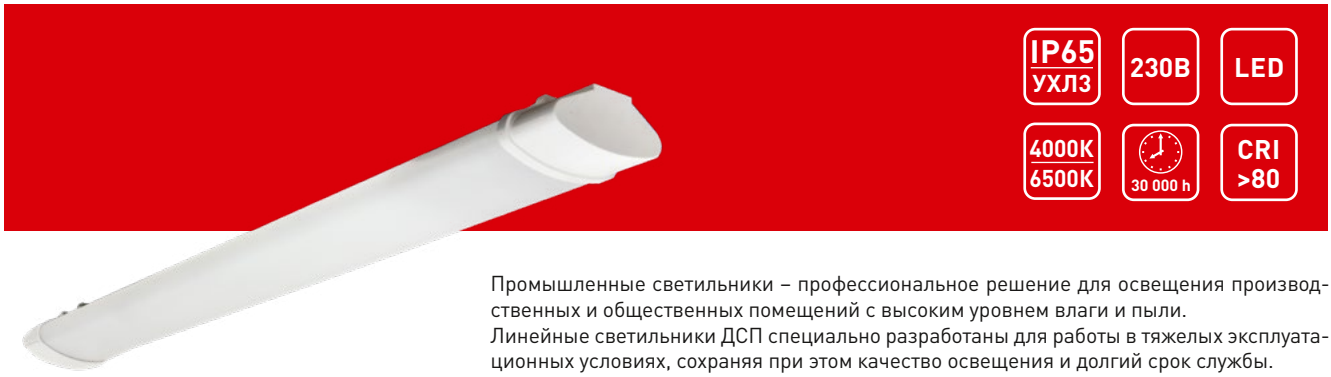


Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Типовая комплектация

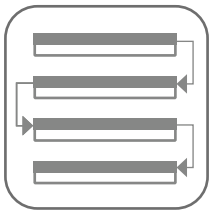
1. Контактор для конденсатора КМЭК EKF AVERES.
2. Паспорт.

Светильники пылевлагозащищенные линейные ДСП EKF



Промышленные светильники – профессиональное решение для освещения производственных и общественных помещений с высоким уровнем влаги и пыли.
Линейные светильники ДСП специально разработаны для работы в тяжелых эксплуатационных условиях, сохраняя при этом качество освещения и долгий срок службы.

UV-стабилизированный поликарбонат



Транзитное подключение до 10 штук (только для светильников ДСП-1005, ДСП-1006)

Степень ударопрочности IK08

Устойчивость к перепадам напряжений

Низкий коэффициент пульсации

Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности более 0,9

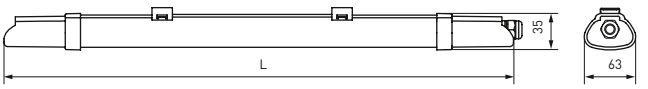
Изображение	Наименование	Артикул
	ДСП-1001 18Вт 4000K IP65 600 мм EKF	TPL-1001-18-4000
	ДСП-1002 18Вт 6500K IP65 600 мм EKF	TPL-1002-18-6500
	ДСП-1003 36Вт 4000K IP65 1200 мм EKF	TPL-1003-36-4000
	ДСП-1004 36Вт 6500K IP65 1200 мм EKF	TPL-1004-36-6500
	ДСП-1005-L 36Вт 4000K IP65 1200 мм EKF	TPL-1005-36-4000-L
	ДСП-1006-L 36Вт 6500K IP65 1200 мм EKF	TPL-1006-36-6500-L

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения					
	ДСП-1001	ДСП-1002	ДСП-1003	ДСП-1004	ДСП-1005*	ДСП-1006*
Номинальное напряжение, В	230					
Диапазон рабочих напряжений, В	176–265					
Номинальная частота, Гц	50/60					
Тип светодиодов	SMD2835					
Номинальная мощность, Вт	18		36		36	
Световой поток, лм	1600		3200			
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500	4000	6500
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	II					
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65					
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80					
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5					
Коэффициент мощности, не менее	0,9					
Материал корпуса	Поликарбонат					
Материал плафона	Поликарбонат					
Тип монтажа	Настенный, потолочный					
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50					
Максимальная относительная влажность воздуха при температуре +25°, %	98					
Климатические исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1					
Масса, кг	0,155		0,27		0,29	
Срок службы, часов	30 000					

*Светильники ДСП-1005 и ДСП-1006 могут быть соединены друг с другом в линию, максимально до 10 светильников.

Габаритные и установочные размеры



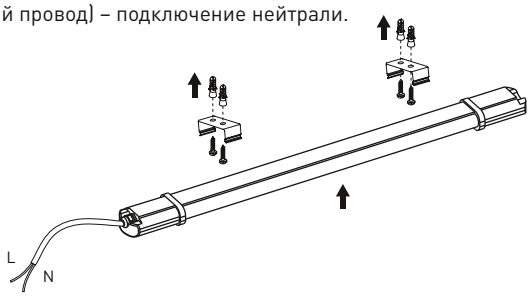
Размер	ДСП-1001	ДСП-1002	ДСП-1003	ДСП-1004	ДСП-1005	ДСП-1006
L, мм	570		1170		1200	

Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение светильника должны производиться квалифицированным специалистом.
Подключение светильника:
- отключить питание (напряжение) сети;
- закрепить две монтажные скобы на стене или потолке с помощью саморезов;
- защелкнуть в скобы корпус светильника;
- светильник готов к эксплуатации.

Возможен крепеж светильника к потолку на подвесах (тросы в комплект не входят).

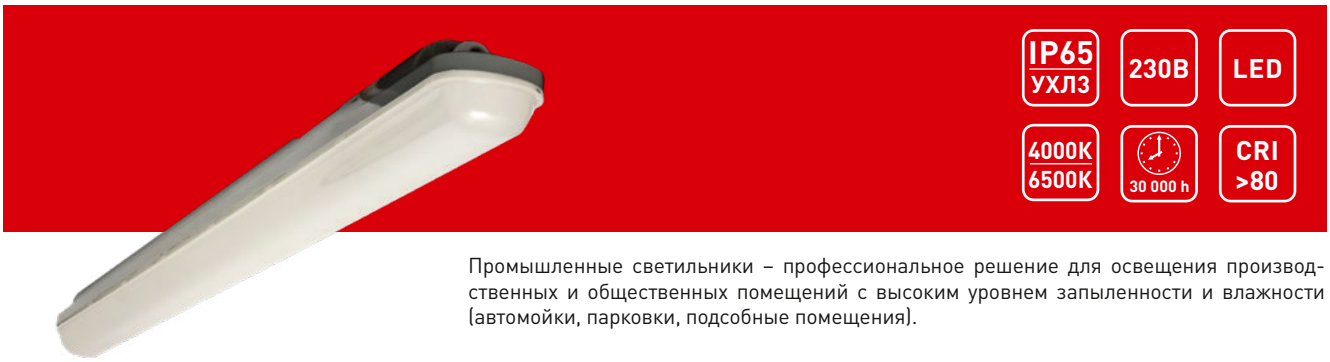
Подключение светильника производится к концам сетевого кабеля, выведенного из корпуса согласно маркировке:
- L (коричневый провод) – подключение фазы;
- N (синий провод) – подключение нейтрали.



Типовая комплектация

1. Паспорт – 1 шт.
2. Светильник светодиодный – 1 шт.
3. Скоба монтажная – 2 шт.
4. Винт самонарезающий – 2 шт.
5. Дюбель пластмассовый – 2 шт.

Светильники пылевлагозащищенные линейные ДСП Айсберг-Э EKF



Промышленные светильники – профессиональное решение для освещения производственных и общественных помещений с высоким уровнем запыленности и влажности (автомойки, парковки, подсобные помещения).

UV-стабилизированный поликарбонат

Степень устойчивости корпуса к внешним механическим воздействиям по стандарту IEC 62262:2002

Устойчивость к перепадам напряжений

Низкий коэффициент пульсации

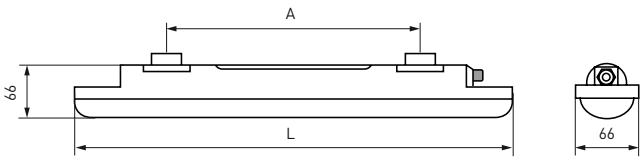
Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности более 0,9

Изображение	Наименование	Артикул
	ДСП-1007 Айсберг-Э 18Вт 4000K IP65 600 мм EKF	TPL-1007-18-4000-A
	ДСП-1008 Айсберг-Э 18Вт 6500K IP65 600 мм EKF	TPL-1008-18-6500-A
	ДСП-1009 Айсберг-Э 36Вт 4000K IP65 1200 мм EKF	TPL-1009-36-4000-A
	ДСП-1010 Айсберг-Э 36Вт 6500K IP65 1200 мм EKF	TPL-1010-36-6500-A
	ДСП-1011 Айсберг-Э 48Вт 4000K IP65 1500мм EKF	TPL-1011-48-4000-A
	ДСП-1012 Айсберг-Э 48Вт 6500K IP65 1500мм EKF	TPL-1012-48-6500-A
	ДСП-1013А Айсберг-Э 40Вт 4000K IP65 1200мм с БАП EKF	TPL-1013A-40-4000-A
	ДСП-1014А Айсберг-Э 40Вт 6500K IP65 1200мм с БАП EKF	TPL-1014A-40-6500-A

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения							
	ДСП-1007	ДСП-1008	ДСП-1009	ДСП-1010	ДСП-1011	ДСП-1012	ДСП-1013А	ДСП-1014А
Номинальное напряжение, В	230							
Диапазон рабочих напряжений, В	176–265							
Номинальная частота, Гц	50/60							
Тип светодиодов	SMD2835							
Номинальная мощность (в аварийном режиме), Вт	18		36		48		40 (4)	
Световой поток (в аварийном режиме), лм	1800		3600		4800		3600 (400)	
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500	4000	6500	4000	6500
Ток, потребляемый из сети, А	0,08		0,16		0,214		0,185	
Продолжительность работы от аккумулятора, мин.	–						120	
Зарядка аккумулятора	–						От сети 230В	
Тип встроенного аккумулятора	–						Li-ion	
Номинальное напряжение аккумулятора, В	–						7,4	
Номинальная емкость аккумулятора, А·ч	–						1,8	
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	II							
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65							
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80							
Тип кривой силы света	Д (косинусная)							
Класс энергоэффективности	А							
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5							
Сечение подключаемых проводников, мм²	0,5-2,5							
Коэффициент мощности, не менее	0,9							
Материал корпуса	Полистирол с высокой ударостойкостью							
Материал плафона	Поликарбонат							
Способ установки	Настенный, потолочный							
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +50						От 0 до +40	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1							
Срок службы, ч	50 000							
Масса, кг	0,45		0,83		1,03		1,06	

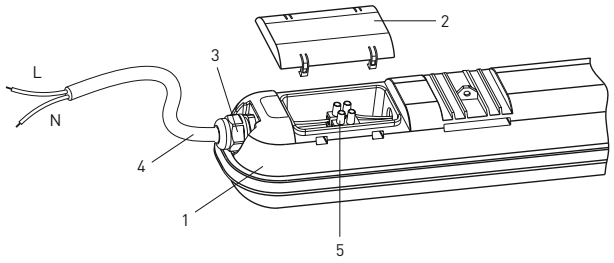
Габаритные и установочные размеры



Размер	ДСП-1007	ДСП-1008	ДСП-1009	ДСП-1010
L, мм	600	600	1200	1200
A, мм	380±40	380±40	660±40	660±40

Особенности эксплуатации и монтажа

Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.
Подключение светильника:
- отключить питание (напряжение) сети;
- при помощи отвертки отщелкнуть защелку и снять крышку (2) клеменного отсека с корпуса светильника (1);
- открутить гайку (3) резьбового сальника;
- пропустить сетевой кабель (4) через резьбовой сальник внутрь корпуса светильника (1);
- присоединить подготовленные концы кабеля к (4) винтовым зажимам L, N клеменной колодки (5) согласно цветовой маркировке проводников: L – фаза (коричневый провод), N – нейтраль (синий провод). Затянуть винты клеменной колодки (5);
- затянуть гайку (3) резьбового сальника;
- установить крышку (2) клеменного отсека на корпус (1);
- светильник готов к эксплуатации.



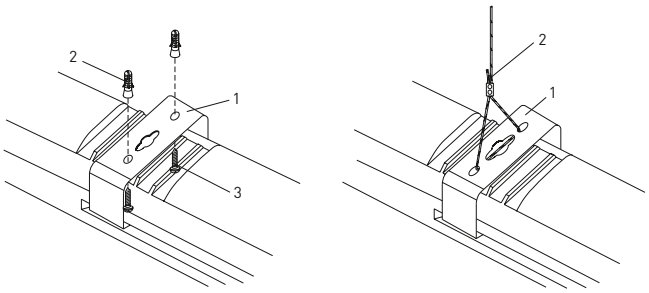
Подключение светильника

Конструкцией светильника предусмотрено шлейфовое соединение светильников в ряд. Максимальное количество последовательно подключаемых светильников 5 шт.

Монтаж

Монтаж светильника можно производить непосредственно на поверхность потолка, стены или на подвесах.
Монтаж светильника на рабочую поверхность производить при помощи монтажных скоб и крепежа, входящего в комплект поставки:
- просверлить четыре отверстия в монтажной поверхности (стена или потолок);
- закрепить две монтажные скобы (1) на монтажной поверхности при помощи комплекта винтов самонарезающих (3) и дюбелей пластмассовых (2);
- защелкнуть в монтажные скобы корпус светильника.

Монтаж светильника на подвесах (рис. 3) производить при помощи скоб монтажных (1), входящих в комплект изделия, и тросов (2) (тросы в комплект не входят).



Монтаж светильника на рабочую поверхность

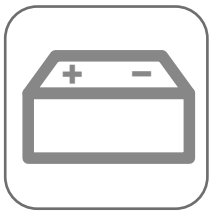
Монтаж светильника на подвесах

Типовая комплектация

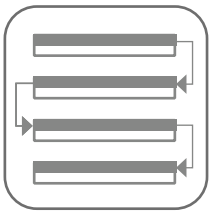
1. Светильник светодиодный – 1 шт.
2. Скоба монтажная – 2 шт.
3. Винт самонарезающий – 4 шт.
4. Дюбель пластмассовый – 4 шт.
5. Этикетка – 1 шт.
6. Паспорт – 1 шт.

Светильники пылевлагозащищенные светодиодные типа ДСП-200Х EKF

Светильники ДСП 200Х являются профессиональным решением для освещения промышленных предприятий. Увеличенная светоотдача, надежный драйвер, удобный безинструментальный монтаж, высокая степень пылевлагозащиты и длительный срок гарантии делают их незаменимым решением для сложных условий эксплуатации.



Встроенный блок аварийного питания (для моделей ДСП-2007А, ДСП-2008А)

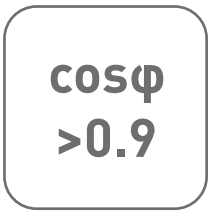


Транзитное подключение (для моделей 18Вт - 60 шт., 34Вт - 30 шт., 50Вт - 20 шт.)

Степень ударопрочности IK10

Устойчивость к перепадам напряжений

Низкий коэффициент пульсации



Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности более 0,9

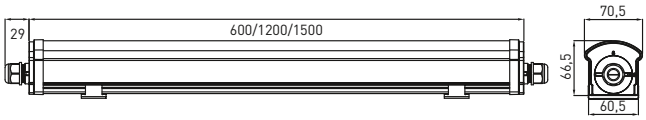
Изображение	Наименование	Артикул
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2001 18Вт 4000К IP66 600мм EKF	TPL-2001-18-4000
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2002 18Вт 6500К IP66 600мм EKF	TPL-2002-18-6500
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2003 34Вт 4000К IP66 1200мм EKF	TPL-2003-34-4000
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2004 34Вт 6500К IP66 1200мм EKF	TPL-2004-34-6500
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2005 50Вт 4000К IP66 1500мм EKF	TPL-2005-50-4000
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2006 50Вт 6500К IP66 1500мм EKF	TPL-2006-50-6500
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2007А 34Вт 4000К IP66 1200мм с блоком аварийного питания EKF	TPL-2007A-34-4000
	Светильник светодиодный пылевлагозащищенный ДСП-2008А 34Вт 6500К IP66 1200мм с блоком аварийного питания EKF	TPL-2008A-34-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения							
	ДСП-2001	ДСП-2002	ДСП-2003	ДСП-2004	ДСП-2005	ДСП-2006	ДСП-2007А	ДСП-2008А
Номинальное напряжение, В	230							
Диапазон рабочих напряжений, В	150–265							
Номинальная частота, Гц	50							
Тип светодиодов	SMD2835							
Номинальная мощность, Вт	18		34		50		34	
Световой поток, лм	2340		4420		6500		4420 (442 в аварийном режиме)	
Эффективность, лм/Вт	130							
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500	4000	6500	4000	6500
Ток, потребляемый из сети, А	0,09		0,188		0,277		0,18	
Продолжительность работы от аккумулятора*, мин	–						180	
Зарядка аккумулятора	–						От сети 230В	
Тип встроенного аккумулятора	–						LiFePO4	
Номинальное напряжение аккумулятора, В	–						16	
Номинальная ёмкость аккумулятора, А·ч	–						0,6	
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	II							
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP66							
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80							
Тип кривой силы света	Д (косинусная)						–	
Класс энергоэффективности	A+						A	
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5							

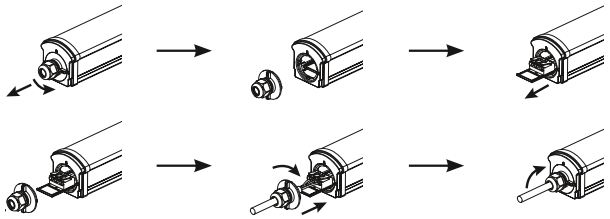
Параметры	Значения							
	ДСП-2001	ДСП-2002	ДСП-2003	ДСП-2004	ДСП-2005	ДСП-2006	ДСП-2007А	ДСП-2008А
Сечение подключаемых проводников, мм²	1,0-1,5							
Коэффициент мощности, не менее	0,9							
Материал корпуса	Ударопрочный поликарбонат							
Материал плафона	Ударопрочный поликарбонат							
Тип монтажа	Настенный, потолочный, подвесной							
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +45						От 0 до +45	
Климатические исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1							
Масса, кг	0,54		0,98		1,13		1	
Срок службы, часов	50 000							

Габаритные и установочные размеры



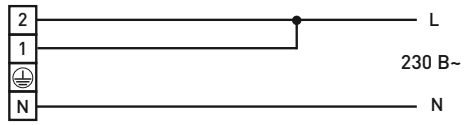
Особенности эксплуатации и монтажа

Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.
Подключение светильника:
– отключите питание (напряжение) сети;
– поверните и снимите круглую заглушку с торцевой части светильника;
– достаньте из светильника клеммную колодку;
– заведите сетевой провод в боковую заглушку через сальник и подключите заранее подготовленные концы кабеля, согласно маркировке, к клеммной колодке: L – фаза (коричневый провод), N – нейтраль (синий провод);
– клемма заземления используется в случае транзитного подключения светильников с I классом защиты от поражения электрическим током;
– задвиньте клеммную колодку обратно в светильник, закройте и поверните торцевую заглушку;
– затяните сальник на торцевой заглушке.



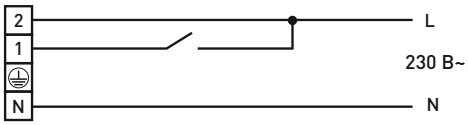
БАП, установленный в светильниках ДСП-2007А, ДСП-2008А, обеспечивает постоянный и непостоянный режим работы.

Постоянный режим работы БАП (ДСП-2007А, ДСП-2008А)



При постоянном режиме работы БАП светильников ДСП-2007А, ДСП-2008А подключается к некоммутируемой электрической цепи (между источником питания и аварийным светильником не должно быть никаких выключателей, кроме автоматов защиты, АВР).

Непостоянный режим работы БАП (ДСП-2007А, ДСП-2008А)



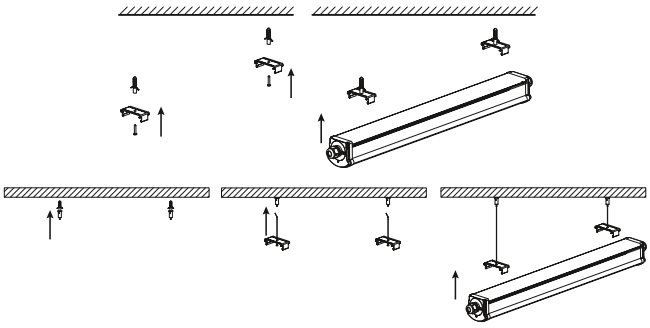
– Фазный проводник сети подключить к контактному зажиму 1 через выключатель
– Фазный некоммутируемый проводник сети подключить к контактному зажиму 2
– Нейтральный проводник сети подключить к контактному зажиму N
Переход в аварийный режим происходит автоматически в течение 2 сек. после пропадания напряжения питания на фазном некоммутируемом проводнике 2.

Назначение элементов управления ДСП-2007А, ДСП-2008А

Для визуального контроля состояния светильника и батареи внутри корпуса светильника ДСП-2007А, ДСП-2008А расположен световой индикатор зеленого цвета и кнопка «ТЕСТ»
Световой индикатор сигнализирует о процессе заряда аккумулятора. Процесс заряда аккумуляторной батареи происходит автоматически при первом подключении светильника к сети 230В~ или после длительной работы светильника в аварийном режиме
Кнопка «ТЕСТ» находится за торцевой заглушкой над клеммами подключения светильника. Она предназначена для проверки работоспособности светильника в аварийном режиме от аккумулятора. При нажатии и удержании кнопки «ТЕСТ» произойдет включение светильника от аккумулятора, и светильник продолжит работать с уменьшенным световым потоком.

Монтаж

Монтаж светильника можно производить непосредственно на поверхность потолка, стены или на подвесах.
Конструкцией светильника предусмотрено шлейфовое соединение светильников в ряд.



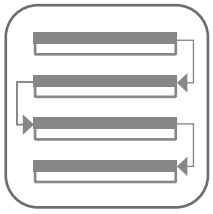
В светильнике предусмотрена прокладка транзитного провода заземления, которая позволяет подключать в линию светильники с I классом защиты от поражения электрическим током.
Монтаж светильника на рабочую поверхность производить при помощи монтажных скоб и крепежа, входящего в комплект поставки:
– просверлить отверстия в монтажной поверхности (стена или потолок);
– закрепить две скобы на монтажной поверхности при помощи комплекта самонарезающих винтов и дюбелей;
– защелкнуть в монтажные скобы корпус светильника.
Монтаж светильника на подвесах производить при помощи монтажных скоб, входящих в комплект изделия, и тросов (тросы в комплект не входят).

Типовая комплектация

1. Светильник светодиодный – 1 шт.
2. Скоба монтажная – 2 шт.
3. Винт самонарезающий – 4 шт.
4. Дюбель пластмассовый – 4 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

Светильники пылевлагозащищенные для LED ламп T8 EKF

Промышленные светильники ДСП 300Х предназначены для общего освещения бытовых и вспомогательных помещений. Для освещения производственных и технических помещений с высоким содержанием влаги и пыли. Монтаж осуществляется на потолок или стену без разбора светильника, с помощью специального съемного крепления на задней части светильника.



Транзитное подключение в линию до 24 светильников

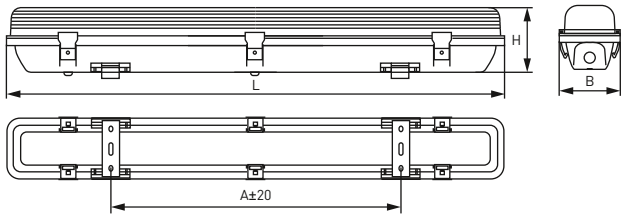
Степень ударопрочности IK08

Изображение	Наименование	Артикул
	Светильник пылевлагозащищенный ДСП-3001 под LED лампу 1xT8 600мм EKF	TPL-3001-1X060
	Светильник пылевлагозащищенный ДСП-3002 под LED лампу 2xT8 600мм EKF	TPL-3002-2X060
	Светильник пылевлагозащищенный ДСП-3003 под LED лампу 1xT8 1200мм EKF	TPL-3003-1X120
	Светильник пылевлагозащищенный ДСП-3004 под LED лампу 2xT8 1200мм EKF	TPL-3004-2X120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	ДСП 3001	ДСП 3002	ДСП 3003	ДСП 3004
Номинальное напряжение, В	230			
Номинальная частота, Гц	50			
Тип устанавливаемых ламп	LED T8			
Мощность устанавливаемых ламп, Вт, не более	9		18	
Тип цоколя устанавливаемых ламп	G13			
Количество устанавливаемых ламп, шт.	1	2	1	2
Длина лампы, мм	600		1200	
Угол обзора, градусов	180			
Номинальное напряжение устанавливаемых светодиодных ламп, В~	230			
Сечение подключаемых проводников, мм^2	0,75–1,5			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 60598-1	II			
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP65 (достигается установкой сальника, соответствующего степени защиты IP65)			
Вид климатического исполнения	УХЛ1			
Материал корпуса	Ударопрочный полистирол			
Материал рассеивателя	Полистирол			
Способ установки	Настенный, потолочный, подвесной			
Материал опорной поверхности	Поверхность из нормально воспламеняемого материала			
Масса, кг	0,4	0,5	0,7	0,7
Гарантийный срок, лет	3			

Габаритные и установочные размеры

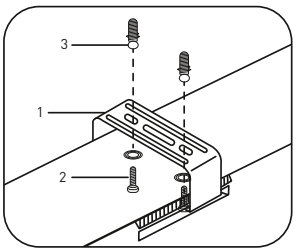


Размер	ДСП 3001	ДСП 3002	ДСП 3003	ДСП 3004
H, мм	62			
B, мм	68	104	68	94
L, мм	66		127	
A, мм	345±55		840±60	

Особенности эксплуатации и монтажа

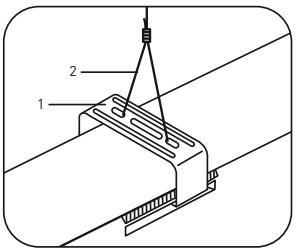
Монтаж светильника производить непосредственно на поверхность потолка, стены или на подвесах.
Монтаж светильника на рабочую поверхность:
– разметить и просверлить на стене или потолке отверстия под дюбель пластмассовый 3;
– закрепить на рабочей поверхности при помощи винтов самонарезающих 2 и дюбелей 3 две монтажные скобы 1;
– защелкнуть в скобы корпус светильника.
Монтаж светильника на подвесах производить при помощи двух скоб монтажных 1 и двух тросов 2 (тросы в комплект не входят).
Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.

Монтаж на опорную поверхность



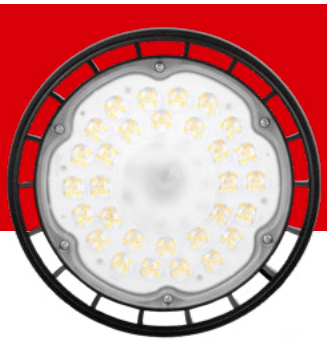
1. Скоба монтажная – 2 шт.
2. Винт самонарезающий – 4 шт.
3. Дюбель пластмассовый – 4 шт.

Монтаж на подвесах



1. Скоба монтажная – 2 шт.
2. Трос – 2 шт. (не входит в комплект)

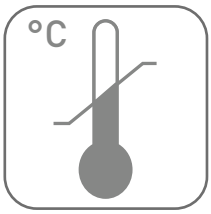
Светильники светодиодные промышленные для высоких пролетов ДСП EKF



IP65 УХЛ3 | 230В | LED | 6500К | 30 000 h | CRI >80

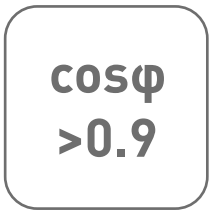
Промышленные светильники ДСП предназначены для внутреннего освещения производственных цехов, складских и подсобных помещений, закрытых автопарковок, спортивных залов, помещений с высокой концентрацией пыли и влаги.

Корпус из литого алюминия



Широкий диапазон рабочих температур от -30 до +50°С

Легкий вес



Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности более 0,9

Светильник промышленный для высоких пролетов ДСП серии 110Х EKF

Изображение	Наименование	Артикул
	ДСП-1101 100Вт 6500К IP65 EKF	HIL-1101-100-6500
	ДСП-1102 150Вт 6500К IP65 EKF	HIL-1102-150-6500
	ДСП-1103 200Вт 6500К IP65 EKF	HIL-1103-200-6500

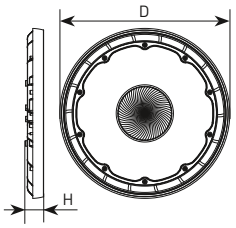
Светильник промышленный для высоких пролетов ДСП серии 210Х EKF

Изображение	Наименование	Артикул
	ДСП-2101 100Вт 120гр 5000К IP65 EKF	HIL-2101-100-120-5000
	ДСП-2101 100Вт 90гр 5000К IP65 EKF	HIL-2101-100-90-5000
	ДСП-2102 150Вт 120гр 5000К IP65 EKF	HIL-2102-150-120-5000
	ДСП-2102 150Вт 90гр 5000К IP65 EKF	HIL-2102-150-90-5000
	ДСП-2103 200Вт 120гр 5000К IP65 EKF	HIL-2103-200-120-5000
	ДСП-2103 200Вт 90гр 5000К IP65 EKF	HIL-2103-200-90-5000

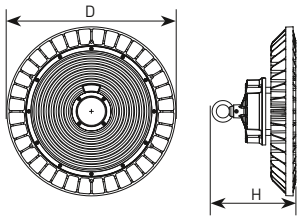
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения					
	ДСП-1101	ДСП-1102	ДСП-1103	ДСП-2101	ДСП-2102	ДСП-2103
Тип светодиодов	SMD2835			Lumileds 2835		
Количество светодиодов, шт.	150	250	300	312	468	624
Тип драйвера	Линейный драйвер			Импульсный драйвер		
Выходной ток драйвера, мА	0,34	0,51	0,68	0,42	0,62	0,82
Класс энергоэффективности	A+			A++		
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I			I		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65			IP65		
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80			80		
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5			5		
Коэффициент мощности, не менее	0,9			0,9		
Материал корпуса	Алюминиевый сплав			Алюминиевый сплав		
Цвет корпуса	Черный			Черный		
Материал рассеивателя	Поликарбонат			Поликарбонат		
Класс ударопрочности по ГОСТ IEC 62262	IK08			IK08		
Длина провода для подключения к сети, мм	300 ± 10			300 ± 10		
Сечение проводов для подключения к сети, мм² (±10%)	1			1		
Диапазон рабочих температур, °С	От - 30 до +50			От -40 до +50		
Максимальная относительная влажность воздуха при температуре +25°С, %	98			98		
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1			У1		
Масса, кг	0,83	1,20	1,60	1,6	2,1	2,7
Срок службы светильника, часов (не менее)	50 000			50 000		

Габаритные и установочные размеры



ДСП-1101, 1102, 1103

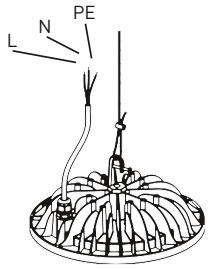


ДСП-2101, 2102, 2103

Размер	ДСП-1101	ДСП-1102	ДСП-1103	ДСП-2101	ДСП-2102	ДСП-2103
D, мм	230	272	314	240±3	280±3	320±3
H, мм	32,5			150±3	157±3	158±3

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Монтаж и подключение светильника должны производиться квалифицированным специалистом.
Светильник разрешается эксплуатировать только при подключенном защитном заземлении. Регулярно проверяйте электрические соединения и целостность проводки.
Монтаж светильника, его чистку и замену осуществить только при отключенном электропитании сети.
Подключение светильника к сети 230В~ производить с использованием кабельной муфты со степенью защиты не менее IP65 (в комплект не входит). Концы сетевого кабеля, выведенного из светильника, подключить согласно цветовой маркировке:



L (коричневый корпус) – подключение фазы;
N (синий провод) – подключение нейтрали;
⏚ (желто-зеленый провод) – подключение защитного проводника PE.
Светильник монтируется на подвесе непосредственно за крюк или на тросе. Трос в комплект поставки не входит.
Подвес на тросе позволяет производить монтаж светильника на любом расстоянии до освещаемой поверхности, независимо от высоты перекрытия помещения.
Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.
Для обеспечения степени защиты IP65 по ГОСТ 14254 (IEC 60529) подключение светильника производить с использованием кабельной муфты или монтажной коробки со степенью защиты не менее IP65 (в комплект не входит).

Типовая комплектация

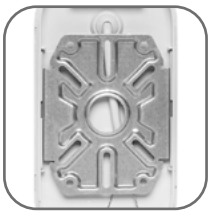
ДСП-2101-2103
1. Светильник светодиодный.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Рым-болт (для ДСП-2101, 2102, 2103).

ДСП-1101-1103
1. Светильник светодиодный.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Рым-болт (для ДСП-1101,1102,1103).

Светильник светодиодный ЖКХ EKF

Светильники применяются для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Возможно применять как внутри, так и снаружи зданий (под защитным козырьком или навесом).

Высокая светоотдача.
BKL-1xxx 80лм/Вт
BKL-2xxx 100лм/Вт



Удобный и простой монтаж на металлическую пластину (BKL-2xxx)

Корпус и рассеиватель из ударопрочного полипропилена (BKL-1xxx) и поликарбоната (BKL-2xxx)

Изображение	Наименование	Артикул
	ДПО-1001-В 12Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1001-V-12-4000
	ДПО-1002-В 15Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1002-V-15-4000
	ДПО-1003-К 12Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1003-R-12-4000
	ДПО-1004-К 15Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1004-R-15-4000
	ДПО-1005-К 18Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1005-R-18-4000
	ДПО-1006-К 24Вт 4000К IP65 EKF	BKL-1006-R-24-4000
	ДПО-1100Д-К 12Вт 4000К IP65 с АК ДД EKF	BKL-1100DA-R-12-4000
	ДПО-1200Д-К 18Вт 4000К IP65 с АК ДД EKF	BKL-1200DA-R-18-4000
	ДПО-1300Д-К 12Вт 4000К IP65 с МВ ДД EKF	BKL-1300DM-R-12-4000
	ДПО-1400Д-К 18Вт 4000К IP65 с МВ ДД EKF	BKL-1400DM-R-18-4000

Изображение	Наименование	Артикул
	ДПО-2001-К 8Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2001-R-8-4000
	ДПО-2002-К 12Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2002-R-12-4000
	ДПО-2003-К 15Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2003-R-15-4000
	ДПО-2004-В 8Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2004-V-8-4000
	ДПО-2005-В 12Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2005-V-12-4000
	ДПО-2006-К 20Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2006-R-20-4000
	ДПО-2007-К 25Вт 4000К IP65 EKF	BKL-2007-R-25-4000
	ДПО-2008-К 8Вт 6500К IP65 EKF	BKL-2008-R-8-6500
	ДПО-2009-К 12Вт 6500К IP65 EKF	BKL-2009-R-12-6500
	ДПО-2010-К 15Вт 6500К IP65 EKF	BKL-2010-R-15-6500
	ДПО-2011-К 20Вт 6500К IP65 EKF	BKL-2011-R-20-6500
	ДПО-2012-К 25Вт 6500К IP65 EKF	BKL-2012-R-25-6500

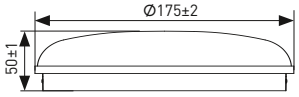
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения																						
	ДПО-1001	ДПО-1002	ДПО-1003	ДПО-1004	ДПО-1005	ДПО-1006	ДПО-1100Д	ДПО-1200Д	ДПО-1300Д	ДПО-1400Д	ДПО-2011	ДПО-2012	ДПО-2003	ДПО-2004	ДПО-2005	ДПО-2006	ДПО-2007	ДПО-2008	ДПО-2009	ДПО-2010	ДПО-2011	ДПО-2012
Номинальное напряжение, В	230																					
Диапазон рабочих напряжения, В	220-240										165–265											
Номинальная частота сети, Гц	50/60																					
Номинальная мощность, Вт	12	15	12	15	18	24	12	15	12	15	18	24	15	8	12	20	25	8	12	15	20	25
Форма корпуса	Овал		Круг				Круг				Круг			Овал		Круг		Круг				
Источник света	SMD2835																					
Световой поток, лм	960	1200	960	1200	1440	1800	960	1440	960	1440	800	1200	1500	800	1200	2000	2500	800	1200	1500	2000	2500
Цветовая температура, К	4000																	6500				
Коэффициент пульсации светового потока, %	≤5																					
Коэффициент мощности	0,5															0,8		0,5			0,8	

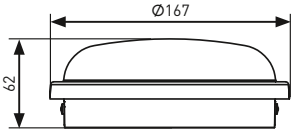
Параметры	Значения																					
	ДПО-1001	ДПО-1002	ДПО-1003	ДПО-1004	ДПО-1005	ДПО-1006	ДПО-1100Д	ДПО-1200Д	ДПО-1300Д	ДПО-1400Д	ДПО-2011	ДПО-2012	ДПО-2003	ДПО-2004	ДПО-2005	ДПО-2006	ДПО-2007	ДПО-2008	ДПО-2009	ДПО-2010	ДПО-2011	ДПО-2012
Индекс цветопередачи, Ra	≥70										≥80											
Угол раскрытия светового потока, град.	120																					
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65																					
Класс защиты по ГОСТ IEC 80598-1	II																					
Класс энергоэффективности	A																					
Диапазон рабочих температур, °С	От –10 до +40										От –20 до +40											
Относительная влажность воздуха	98% при +25 °С																					
Гарантийный срок со дня продажи, месяцев	24																					
Материал корпуса, рассеивателя	Полипропилен										Поликарбонат											
Цвет корпуса	Белый																					
Срок службы светильника, часов (не менее)	20000										30000											
Тип датчика движения	Оптико-акустический										Микроволновый											
Максимальная дальность действия датчика, м	5-7																					
Время отключения нагрузки, сек.	20+/-3																					
Уровень освещенности при срабатывании фотореле, лк,не более	50																					
Акустический порог срабатывания, дБ	60±5										–											

Габаритные и установочные размеры

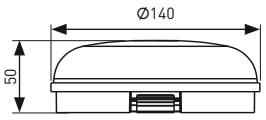
ДПО-2002, ДПО-2009, ДПО-2100Д, ДПО-2200Д, ДПО-2400Д, ДПО-2500Д, ДПО-2700Д, ДПО-2800Д



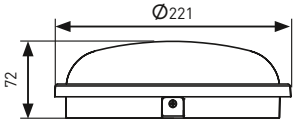
ДПО-2003, ДПО-2010, ДПО-2300Д, ДПО-2600Д



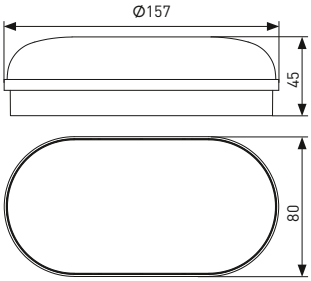
ДПО-2001, ДПО-2008



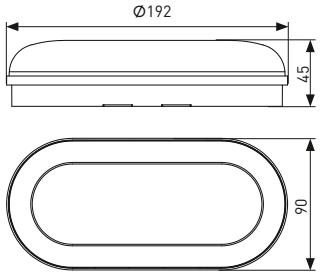
ДПО-2006, ДПО-2007, ДПО-2011, ДПО-2012, ДПО-2900Д



ДПО-2004



ДПО-2005



Особенности эксплуатации и монтажа

Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением светильника убедиться в отсутствии напряжения в цепи питания 230 В.

Подключить подготовленные концы сетевого кабеля, выведенного из светильника, через распределительную коробку минимальной степени защиты IP54 (не входит в комплект поставки) к электросети согласно цветовой маркировке проводников:

- коричневый проводник (L) светильника – к фазному проводнику сети;
- синий проводник (N) светильника – к нейтральному проводнику сети.

Светильники предназначены для стационарной установки на стене или потолке.

Снять монтажную плату светильника и открутить болты (рис. 1а).

Установить скобу крепления на потолок (или сену) с помощью шурупов и подключить светильник к проводам электропитания (рис. 1б).

Одеть светильник на скобу и закрепить его болтами (рис. 1в).

Рис. 1

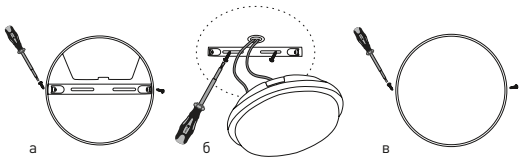


Схема установки BKL-2xxx

Типовая комплектация

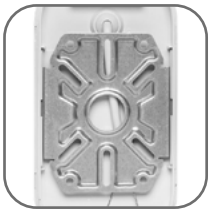
1. Светодиодный светильник.
2. Комплект для крепления.
3. Паспорт изделия.

Светильник светодиодный ЖКХ с датчиком движения EKF

Светильники применяются для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Возможно применять как внутри, так и снаружи зданий (под защитным козырьком или навесом).

Корпус и рассеиватель из ударопрочного поликарбоната

Высокая светоотдача



Удобный и простой монтаж на металлическую пластину

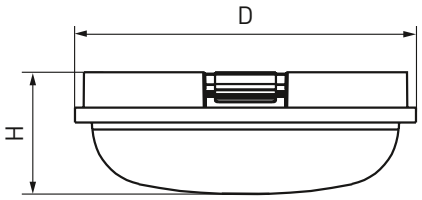
Датчик движения

Изображение	Наименование	Артикул
	ДПО-2100Д-К 12Вт 4000К IP65 с ИК ДД EKF	BKL-2100DI-R-12-4000
	ДПО-2200Д-К 12Вт 6500К IP65 с ИК ДД EKF	BKL-2200DI-R-12-6500
	ДПО-2300Д-К 15Вт 4000К IP65 с ИК ДД EKF	BKL-2300DI-R-15-4000
	ДПО-2400Д-К 12Вт 4000К IP65 с МВ ДД EKF	BKL-2400DM-R-12-4000
	ДПО-2500Д-К 12Вт 6500К IP65 с МВ ДД EKF	BKL-2500DM-R-12-6500
	ДПО-2600Д-К 15Вт 4000К IP65 с МВ ДД EKF	BKL-2600DM-R-15-4000
	ДПО-2700Д-К 12Вт 4000К IP65 с АК ДД EKF	BKL-2700DA-R-12-4000
	ДПО-2800Д-К 12Вт 6500К IP65 с АК ДД EKF	BKL-2800DA-R-12-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения							
		ДПО-2100Д	ДПО-2200Д	ДПО-2300Д	ДПО-2400Д	ДПО-2500Д	ДПО-2600Д	ДПО-2700Д	ДПО-2800Д
Номинальное напряжение, В		230							
Диапазон рабочих напряжений, В		220–240							
Номинальная частота сети, Гц		50/60							
Номинальная мощность, Вт		12	12	15	12	12	15	12	
Форма корпуса		Круг							
Источник света		SMD2835							
Световой поток, лм		1200	1200	1500	1200	1200	1500	1200	
Цветовая температура, К		4000	6500	4000	4000	6500	4000		6500
Коэффициент пульсации светового потока, %		≤5							
Коэффициент мощности		0,5							
Индекс цветопередачи Ra		≥80							
Угол света, град.		120							
Степень защиты по ГОСТ 14254		IP65							
Класс защиты по ГОСТ IEC 80598-1		II							
Класс энергоэффективности		A							
Диапазон рабочих температур, °С		От –20 до +40							
Относительная влажность воздуха		98% при +25 °С							
Гарантийный срок со дня продажи, месяцев		24							
Материал корпуса, рассеивателя		Поликарбонат							
Цвет корпуса		Белый							
Срок службы, ч		30 000							
Тип датчика движения		Инфракрасный			Микроволновый			Оптико-акустический	
Максимальная дальность действия датчика, м		5–6			7–8			5	
Время отключения нагрузки, сек.		50±10							
Угол обзора датчика, град.	В вертикальной плоскости	100			120			–	–
	В горизонтальной плоскости	120			360			–	–
Акустический порог срабатывания, дБ		–						60±5	
Уровень освещенности при срабатывании фотореле, лк, не более		–						100	

Габаритные и установочные размеры



Размер	ДПО-2100Д, ДПО-2200Д, ДПО-2400Д, ДПО-2500Д	ДПО-2300Д, ДПО-2600Д, ДПО-2700Д, ДПО-2800Д
D, мм	175±2	167
H, мм	50±1	62

Особенности эксплуатации и монтажа

Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением светильника убедиться в отсутствии напряжения в цепи питания 230 В.

Подключить подготовленные концы сетевого кабеля, выведенного из светильника, через распределительную коробку минимальной степени защиты IP54 (не входит в комплект поставки) к электросети согласно цветовой маркировке проводников:

- коричневый проводник (L) светильника – к фазному проводнику сети;
- синий проводник (N) светильника – к нейтральному проводнику сети.

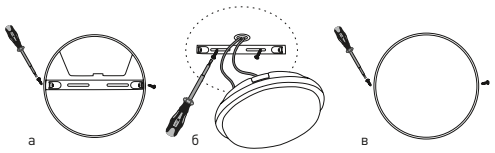
Светильники предназначены для стационарной установки на стене или потолке.

Снять монтажную плату светильника и открутить болты (рис. 1а).

Установить скобу крепления на потолок (или сену) с помощью шурупов и подключить светильник к проводам электропитания (рис. 1б).

Одеть светильник на скобу и закрепить его болтами (рис. 1в).

Рис. 1



Типовая комплектация

1. Светодиодный светильник.
2. Комплект для крепления.
3. Паспорт изделия.

Светильник светодиодный линейный ДБО EKF Basic

Низкий коэффициент пульсации

Прочный стальной корпус

Набор для крепежа в комплекте

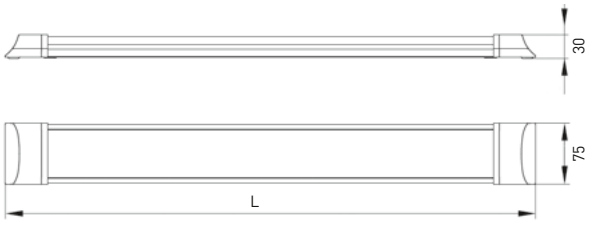
Линейные светильники предназначены для внутреннего освещения в жилых, подсобных и общественных помещениях (магазины, объекты гостеприимства, офисы). Светильники ДБО являются популярным решением для освещения благодаря простой и надежной конструкции, современному внешнему виду и доступной стоимости.

Изображение	Наименование	Артикул
	ДБО-6101 18Вт 4000K EKF Basic	LBL-6101-18-4000
	ДБО-6102 18Вт 6500K EKF Basic	LBL-6102-18-6500
	ДБО-6103 36Вт 4000K EKF Basic	LBL-6103-36-4000
	ДБО-6104 36Вт 6500K EKF Basic	LBL-6104-36-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

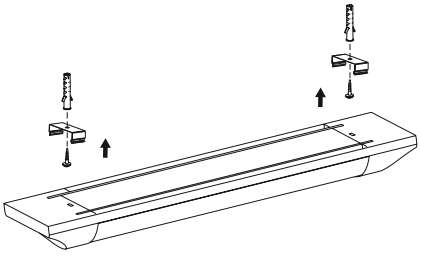
Параметры	Значения			
	LBL-6101-18-4000	LBL-6102-18-6500	LBL-6103-36-4000	LBL-6104-36-6500
Номинальное напряжение, В	230			
Диапазон рабочих напряжений, В	198–253			
Частота, Гц	50/60			
Источник света	SMD 2835			
Номинальная мощность, Вт	18		36	
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500
Световой поток, не менее, лм	1200		2400	
Коэффициент мощности, не менее	0,9			
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	5			
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70			
Класс энергоэффективности	A			
Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350	П (прямого света)			
Цвет корпуса/рассеивателя	Белый			
Материал корпуса	Сталь			
Материал защитного рассеивателя	Поликарбонат			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3.1			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20			
Срок службы светильника, часов, не менее	30 000			

Габаритные и установочные размеры



Размер	ДБО-6101, 6102	ДБО-6103, 6104
Длина светильника L, мм	600	1200

Монтаж и подключение светильника должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.
Подключить подготовленные концы сетевого кабеля, выведенного из светильника, через распределительную коробку (не входит в комплект поставки) к электросети согласно маркировке:
- коричневый проводник светильника – подключение фазы L;
- голубой проводник светильника – подключение нейтрали N;
- желто-зеленый провод, заземляющий проводник (⏚) светильника, – к защитному проводнику сети (PE).
Светильник предназначен для стационарной установки на стене или потолке.
Монтаж:
- закрепить на рабочей поверхности две монтажные скобы (крепеж входит в комплект);
- защелкнуть в скобах корпус светильника.
Схематично данный вид установки изображен на рисунке.



Типовая комплектация

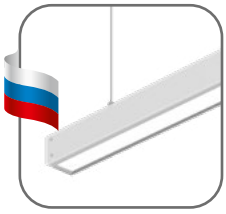
1. Светодиодный светильник – 1 шт.
2. Винт самонарезающий – 2 шт.
3. Дюбель пластмассовый – 2 шт.
4. Скобы монтажные – 2 шт.
5. Паспорт – 1 шт.

Светильник светодиодный линейный ДБО 11XX EKF

120–140 lm/W

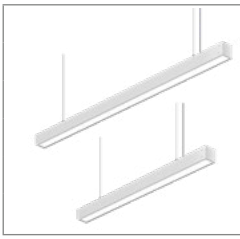
Высокая светоотдача

Решение для проектов любой сложности



Производство в РФ

Светильники светодиодные типа ДБО «Опал» предназначены для внутреннего общего освещения медицинских и муниципальных учреждений, административных помещений, учебных заведений, офисов, холлов, объектов гостеприимства и торговли. Это современные энергоэффективные светильники. Обеспечивают равномерное свечение по всей поверхности рассеивателя без видимых перепадов яркости (не видны источники света и темные пятна).

Изображение	Наименование	Артикул
	Светильник светодиодный линейный ДБО 1101-0600 Опал 27Вт 4000К 600х60х55 IP40 EKF	TBL-1101-0600-O-27-4000-40
	Светильник светодиодный линейный ДБО 1101-0600 Опал 27Вт 4000К 600х60х55 IP40 с БАП LUMA EKF	TBL-1101-0600-O-27-4000-40-A
	Светильник светодиодный линейный ДБО 1102-1200 Опал 36Вт 4000К 1100х60х55 IP40 EKF	TBL-1102-1200-O-36-4000-40
	Светильник светодиодный линейный ДБО 1102-1200 Опал 36Вт 4000К 1100х60х55 IP40 с БАП LUMA EKF	TBL-1102-1200-O-36-4000-40-A
	Светильник светодиодный линейный ДБО 1103-1500 Опал 54Вт 4000К 1590х60х55 IP40 EKF	TBL-1103-1500-O-54-4000-40
	Светильник светодиодный линейный ДВО 1103-1500 Опал 54Вт 4000К 1590х60х55 IP40 EKF с БАП LUMA EKF	TBL-1103-1500-O-54-4000-40-A

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

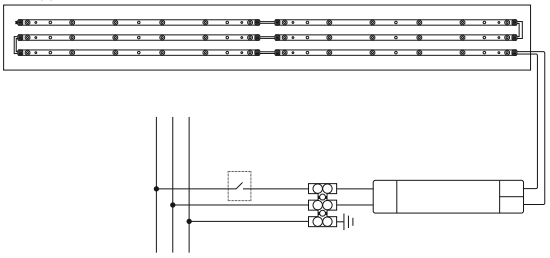
Параметры	Значения		
	TBL-1101-0600-O-27-4000-40	TBL-1102-1200-O-36-4000-40	TBL-1103-1500-O-54-4000-40
Диапазон рабочего напряжения, В	170–265		
Частота, Гц	50/60		
Номинальная мощность, Вт	27	36	54
Цветовая температура, К	4000/6500		
Цвет корпуса	Белый		
Световой поток, не менее, лм	3200	4300	6500
Коэффициент мощности, не менее	0,95		
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	1%		
Кривая сила света по ГОСТ Р 54350	Д		
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	90		
Класс энергоэффективности	A+		
Сечение присоединяемых проводов, мм^2	0,75–1,5		
Материал корпуса	Сталь		
Материал защитного рассеивателя	Полистирол		
Тип монтажа	Накладной/подвесной		
Тип рассеивателя	Призматичный/опаловый		
Тип засветки	Неравномерный		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40		
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	I		
Срок службы светильника, часов, не менее	100 000		
Габариты панели (Д×Ш×В), мм	595×60×55	1100×60×55	1590×60×55

Особенности эксплуатации и монтажа

Панель предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.
Монтаж и подключение панели должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Монтаж:
- Способ монтажа универсальный: встраиваемый, накладной или подвесной.
- Подключите выведенный из светильника кабель к электрической сети согласно схеме подключения.
- Не допускается включать светильники через регулятор электрической мощности нагрузки (диммер).
- Все соединения кабелей должны выполняться в монтажных коробках (ПУЭ-6 п. 2.1.26), скрутки запрещены (ПУЭ-6 п. 2.1.21). Предпочтительное соединение проводов – это соединение с помощью колодок КЗВ, зажимами WAGO или аналогичными.

Внимание! Категорически запрещается: подключать светильник к включенному драйверу; отсоединять коннекторы и заглушки; сгибать светодиодные линейки.

Схема подключения



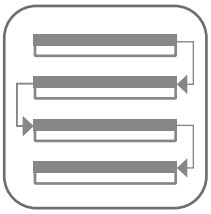
Типовая комплектация

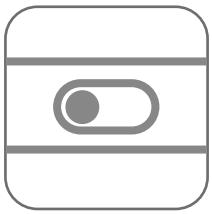
1. Упаковка – 1 шт.
2. Светильник – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.

Светильник светодиодный линейный ДБОВ с выключателем EKF Basic

Светильники ДБОВ предназначены для общего и местного освещения в жилых, подсобных и общественных помещениях (магазины, объекты гостеприимства, офисы), а также для локальной подсветки рабочих мест, кухонных зон, внутри шкафов или полок в торговых залах.

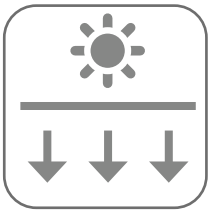
Низкий коэффициент пульсации


Шлейфовое соединение до 20 шт. в линию


Выключатель на корпусе

Максимальная комплектация

Угол раскрытия светового потока – 120 град.

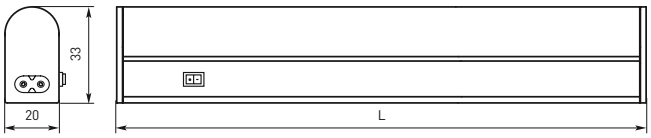

Материал рассеивателя – УВ-стабилизированный поликарбонат

Изображение	Наименование	Артикул
	ДБОВ-7101 4Вт 4000К EKF Basic	LBS-7101-4-4000
	ДБОВ-7102 7Вт 4000К EKF Basic	LBS-7102-7-4000
	ДБОВ-7103 10Вт 4000К EKF Basic	LBS-7103-10-4000
	ДБОВ-7104 14Вт 4000К EKF Basic	LBS-7104-14-4000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	ДБОВ-7101	ДБОВ-7102	ДБОВ-7103	ДБОВ-7104
Номинальное напряжение, В	230			
Диапазон рабочих напряжений, В	200–240			
Частота сети, Гц	50/60			
Номинальная мощность, Вт	4	7	10	14
Тип светодиодов	SMD 2835			
Цветовая температура, К	4000			
Угол раскрытия светового потока	120°			
Световой поток, не менее, лм	400	700	950	1400
Коэффициент мощности, не менее	0,5			
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	5			
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80			
Класс энергоэффективности	A			
Материал рассеивателя	Поликарбонат			
Материал корпуса	ПВХ (поливинилхлорид)			
Тип монтажа	Накладной			
Цвет корпуса/ рассеивателя	Матовый			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	II			
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +40			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3.1			
Срок службы светильника, часов, не менее	25 000			

Габаритные и установочные размеры



Размер	ДБОВ-7101	ДБОВ-7102	ДБОВ-7103	ДБОВ-7104
Длина светильника L, мм	311	572	872	1172

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Все подключения к устройству производить только при отключенном напряжении сети питания.
Монтаж светильника на рабочую поверхность производится при помощи монтажных скоб и винтов самонарезающих, входящих в набор креплений. Для монтажа необходимо закрепить две монтажные скобы на стене или потолке и защелкнуть в них корпус светильника.

Схематично данный вид установки изображен на рис. 1.

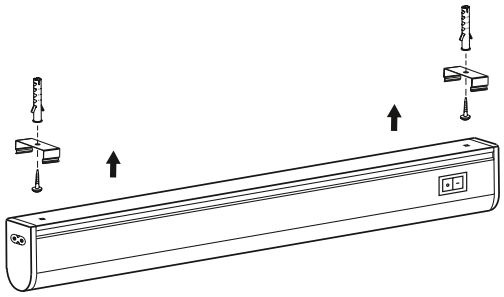


Рис. 1

Подключение светильника схематично изображено на рис. 2:
- присоединить сетевой шнур к одной из встроенных в торец светильника вилок;
- на вилку, расположенную на противоположном торце светильника, установить заглушку (входит в комплект);
- подключить сетевой шнур к электрической сети 230 В.

Конструкцией светильника предусмотрено шлейфовое соединение светильников в ряд (рис. 2). Максимальное количество подключаемых светильников ДБОВ-7101 – ДБОВ-7103 – 20 шт., светильников ДБОВ-7104 – 10 шт.

Соединение осуществляется при помощи розетки, встроенной в торцевую часть светильника, и штекера для шлейфового соединения. Заглушка с вилки светильника предварительно удаляется.

Включение светильника производится переводом выключателя, расположенного на корпусе светильника, в положении «I». Для выключения светильника необходимо перевести выключатель в положение «O».

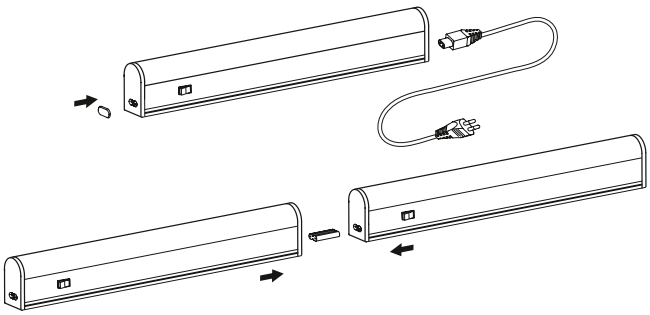
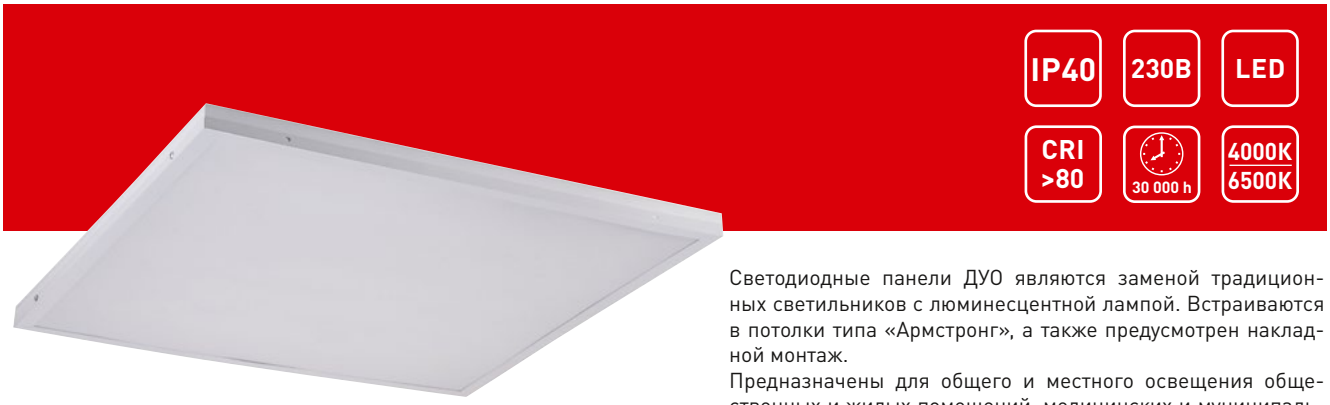


Рис. 2

Типовая комплектация

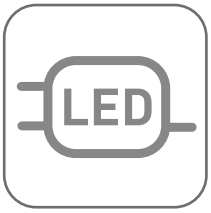
1. Светодиодный светильник.
2. Сетевой шнур (L = 1,0 м).
3. Штекер для шлейфового соединения.
4. Заглушка.
5. Набор креплений.
6. Паспорт.

Светодиодная панель ДУО с равномерной засветкой EKF Basic



Светодиодные панели ДУО являются заменой традиционных светильников с люминесцентной лампой. Встраиваются в потолки типа «Армстронг», а также предусмотрен накладной монтаж.

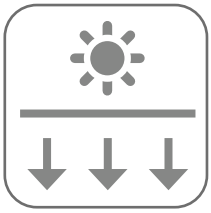
Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений, медицинских и муниципальных учреждений, административных помещений, учебных заведений офисов, холлов, объектов гостеприимства и торговли.



Драйвер встроен в корпус

Устойчивость к перепадам напряжений

Полное отсутствие пульсации



Равномерная засветка по всей площади рассеивателя

Изображение	Наименование	Размеры (Д × Ш × В), мм	Артикул
	ДУО-4109-L 40Вт 4000K EKF Basic	595 × 595 × 25	LPL-4109-L-40-4000
	ДУО-4110-L 40Вт 6500K EKF Basic	595 × 595 × 25	LPL-4110-L-40-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	ДУО-4109	ДУО-4110
Номинальное напряжение, В	230	
Диапазон рабочего напряжения, В	180–260	
Частота, Гц	50/60	
Номинальная мощность, Вт	40	
Цветовая температура, К	4000	6500
Цвет корпуса	Белый	
Световой поток, не менее, лм	3600	
Коэффициент мощности, не менее	0,9	
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	5	
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д	
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80	
Класс энергоэффективности	A	
Сечение присоединяемых проводов, мм^2	0,75–1,5	
Материал корпуса	Сталь	
Материал защитного рассеивателя	Полистирол	
Тип монтажа	Встраиваемый/накладной	
Тип рассеивателя	Опаловый	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	I	
Диапазон рабочих температур, С	-25..+35	
Срок службы светильника, часов, не менее	35 000	

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Все подключения к устройству производить только при отключенном напряжении сети питания.
Монтаж и подключение панели должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Панель предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.
Монтаж:
- светодиодная панель может быть встроена в подвесную потолочную систему либо закреплена на монтажной поверхности накладным способом;
- накладной монтаж производить непосредственно на поверхность потолка с креплением светодиодной панели через отверстия в корпусе (рис. 1). Крепеж для накладного способа монтажа в комплекте не поставляется;
- встраиваемый монтаж производить в подвесные потолки типа «Армстронг». Светодиодную панель установить на место потолочной плиты 600 × 600 мм в межпотолочное пространство, как показано на рис. 2.

Рис. 1

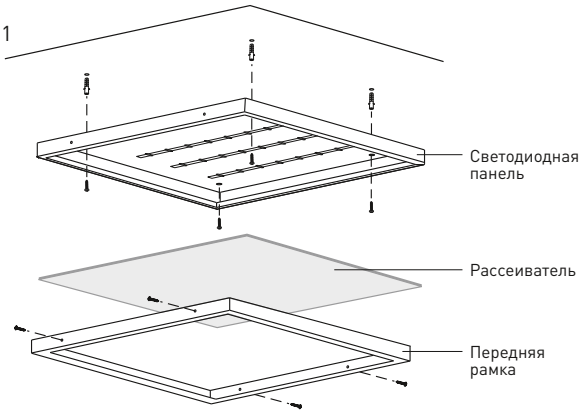
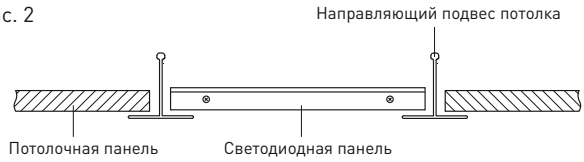


Рис. 2



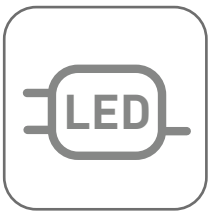
Типовая комплектация

1. Светодиодная панель.
2. Паспорт.

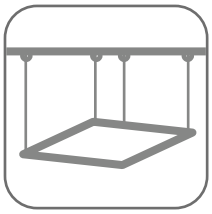
Светодиодная панель ДУО EKF Basic

IP20 | 230В | LED | CRI >70 | 30 000 h | 4000K 6500K

Светодиодные панели ДУО являются заменой традиционных светильников с люминесцентной лампой. Встраиваются в потолки типа «Армстронг», а также предусмотрен накладной монтаж.
Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений, медицинских и муниципальных учреждений, административных помещений, учебных заведений офисов, холлов объектов гостеприимства и торговли.



Драйвер встроен в корпус



Универсальный монтаж – встраиваемый, подвесной и накладной (опционально)

Устойчивость к перепадам напряжений

Полное отсутствие пульсации

Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности более 0,9

Изображение	Наименование	Размеры (Д × Ш × В), мм	Артикул
	ДУО-4001-Z 36Вт 4000K EKF Basic	595 × 595 × 19	LPL-4101-Z-36-4000
	ДУО-4002-Z 36Вт 6500K EKF Basic	595 × 595 × 19	LPL-4102-Z-36-6500
	ДУО-4003-L 36Вт 4000K EKF Basic	595 × 595 × 19	LPL-4103-L-36-4000
	ДУО-4004-L 36Вт 6500K EKF Basic	595 × 595 × 19	LPL-4104-L-36-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	ДУО-4101-Z	ДУО-4102-Z	ДУО-4103-L	ДУО-4104-L
Номинальное напряжение, В	230			
Диапазон рабочего напряжения, В	180–260			
Частота, Гц	50/60			
Номинальная мощность, Вт	36			
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500
Световой поток, не менее, лм	3100			
Коэффициент мощности, не менее	0,9			
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	5			
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д			
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70			
Класс энергоэффективности	А			
Сечение присоединяемых проводов, мм²	0,75–2,5			
Материал корпуса	Сталь			
Материал защитного рассеивателя	Полистирол			
Тип монтажа	Встраиваемый/накладной			
Тип рассеивателя	Призматический		Опаловый	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20			
Срок службы светильника, часов, не менее	35 000			

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Все подключения к устройству производить только при отключенном напряжении сети питания.
Монтаж и подключение панели должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Панель предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.
Порядок подключения следующий:
- на торце панели отвернуть винты крепления передней рамки;
- снять с панели переднюю рамку и рассеиватель (рис. 1);
- пропустить сетевой кабель через вводное отверстие внутрь панели;
- присоединить концы сетевого кабеля к винтовым зажимам клеммной колодки, расположенной на корпусе панели, согласно маркировке:
а) зажим L (коричневый провод) – подключение фазы;
б) зажим N (синий провод) – подключение нейтрали;
в) заземляющий проводник PE (желто-зеленый провод) подключить к винтовому зажиму заземления ⏚;
- в обратном порядке установить на панель рассеиватель и переднюю рамку;
- закрепить переднюю рамку винтами.
Монтаж.
Светодиодные панели можно встраивать в подвесную потолочную систему либо крепить к поверхности накладным способом.
Накладной монтаж производить непосредственно на поверхность потолка с креплением светодиодной панели через отверстия в корпусе (рис. 1). Крепеж для накладного способа монтажа в комплекте не поставляется.
Встраиваемый монтаж производить в подвесные потолки типа «Армстронг». Панель установить на место потолочной плиты 600 × 600 мм в межпотолочное пространство, как показано на рис. 2.

Рис. 1

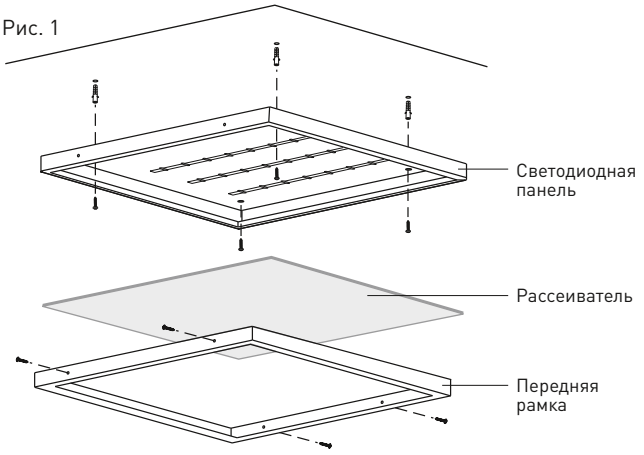
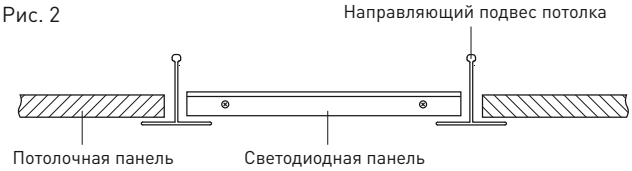


Рис. 2

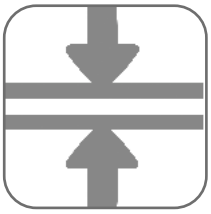


Типовая комплектация

1. Светодиодная панель со встроенным драйвером.
2. Паспорт.

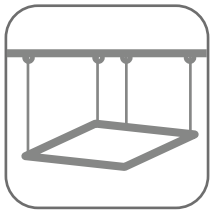
Ультратонкая светодиодная панель ЛУО EKF Basic

Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений, медицинских и муниципальных учреждений, административных помещений, учебных заведений офисов, холлов, объектов гостеприимства и торговли.
Ультратонкие светодиодные панели встраиваются в потолки типа «Армстронг», а также возможен накладной и подвесной монтаж (комплекты для монтажа приобретаются отдельно).
Драйвер для светодиодной панели ЛУО приобретается отдельно.


Ультратонкий корпус панели 9 мм

Полное отсутствие пульсации

Равномерное распределение света без темных пятен


Универсальный монтаж – встраиваемый, накладной и подвесной монтаж (опционально)

Изображение	Наименование	Размеры (Д × Ш × В), мм	Артикул
	ЛУО-4007-L 36Вт 4000K EKF Basic	595 × 595 × 9	LPS-4007-L-36-4000
	ЛУО-4008-L 36Вт 6500K EKF Basic		LPS-4008-L-36-6500
	ЛУО-4007-W 36Вт EKF Basic		LPS-4007-W-36-4000
	ЛУО-4008-W 36Вт EKF Basic		LPS-4008-W-36-6500
	ДСПВ-4008 36Вт EKF Basic	115 × 43 × 28	LDSP-4008-36

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения	
	ЛУО-4007	ЛУО-4008
Номинальное напряжение, В	230	
Диапазон рабочего напряжения, В	180–260	
Частота, Гц	50/60	
Номинальная мощность, Вт	36	
Цветовая температура, К	4000	6500
Цвет рамки	Серебряный	
Световой поток, не менее, лм	2880	
Коэффициент мощности, не менее	0,9	
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	5	
Тип применяемого LED-драйвера EKF	LDSP –4008–36	
Выходное напряжение LED-драйвера, В	42–63 DC	
Выходной ток LED-драйвера, мА	600	
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д	
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80	
Класс энергоэффективности	А	
Сечение присоединяемых проводов, мм^2	До 1,5	
Материал корпуса	Алюминиевый сплав	
Материал защитного рассеивателя	Полипропилен	
Тип монтажа	Встраиваемый, накладной, подвесной	
Тип рассеивателя	Опаловый	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	II	
Диапазон рабочих температур, С	-20...+35	
Срок службы светильника, часов, не менее	35 000	

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Все подключения к устройству производить только при отключенном напряжении сети питания.
Монтаж светодиодной панели может производиться в подвесном, накладном или встраиваемом варианте.
Монтаж и подключение панели должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Комплекты крепежных элементов в комплект не входят и приобретаются отдельно.
Встроенный монтаж светодиодных панелей осуществляется в подвесные потолки липа «Армстронг». Светодиодную панель устанавливают вместо потолочной панели в межпотолочное пространство. Драйвер устанавливается на поверхность потолочной панели в соседней ячейке и закрепляется, как показано на рис. 1.
Накладной монтаж светодиодной панели на потолок производится согласно инструкции на рис. 2. Комплект монтажных элементов для накладного монтажа в комплект не входит.
Схема установки на подвесной потолок приведена на рис. 3.
Порядок монтажа следующий:
- отвернуть на обратной стороне панели по углам четыре винта М3, установить на панель угловые кронштейны, закрепить их винтами М3;
- разметить на потолке и просверлить четыре отверстия. Установить в отверстия дюбели;
- закрепить на потолке 4 кронштейна при помощи винтов самонарезающих;
- закрепить светильник при помощи винтов самонарезающих, предварительно совместив крепежные отверстия в кронштейнах, закрепленных на светодиодной панели, и в кронштейнах, закрепленных на потолке;
- драйвер монтируется отдельно в межпотолочном пространстве или нише.

С помощью комплекта крепежных элементов светодиодную панель можно установить на подвесе.
Подвесной монтаж светодиодной панели показан на рис. 3. Порядок монтажа следующий:
- разметить на потолке и просверлить 12 отверстий для крепления 4 цанговых фиксаторов. Установить в отверстия дюбели;
- закрепить цанговые фиксаторы на потолке винтами самонарезающими;
- установить на обратной стороне панели 4 угловых кронштейна;
- пропустить стальной трос через отверстие в кронштейне и закрепить его при помощи фиксатора троса. Надежно затянуть винты в торце фиксатора;
- вставить трос в отверстия цангового фиксатора. Проверить надежность крепления панели. После регулировки высоты подвеса панели при необходимости укоротить трос.

Подключение
Панель предназначена для подключения к электрической цепи выключателем.
Подключение светодиодной панели к драйверу производится сетевым шнуром при помощи разъема типа jack 5,5.
Подключение драйвера к сети 230 В производится к концам сетевого кабеля согласно маркировке на корпусе: |L (коричневый провод) – подключение фазы; N (синий провод) – подключение нейтрали.

Рис. 1

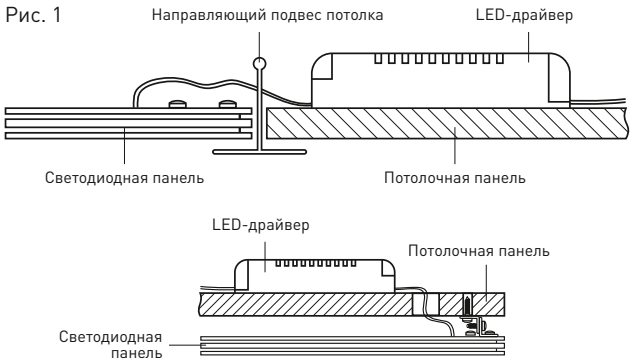


Рис. 2

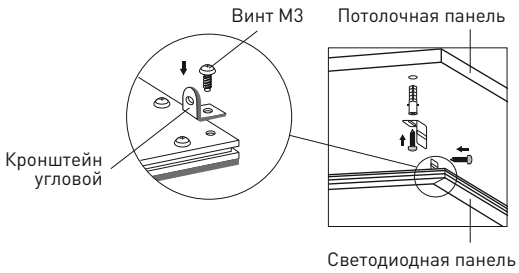
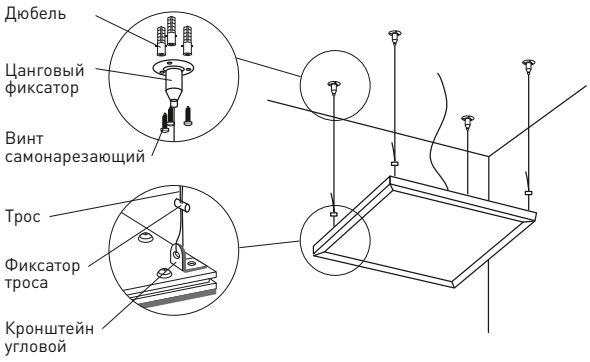


Рис. 3



Типовая комплектация

1. Светодиодная панель.
2. Паспорт – 1 шт.

ВНИМАНИЕ!!! Драйвер, совместимый с панелью, указан в таблице, не входит в комплект поставки и приобретается отдельно!

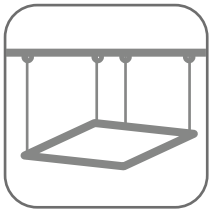
Светильник светодиодный ДВО EKF

Светодиодные панели ДВО, произведенные в РФ, предназначены для общего освещения общественных и административных зданий, а также медицинских и образовательных учреждений. Светильники могут комплектоваться блоком аварийного питания со временем работы от аккумулятора не менее трех часов. Панели EKF могут быть выполнены с равномерной засветкой, с различной степенью пылевлагозащиты и под различные типы потолков.

Полное отсутствие пульсации

Высокая светоотдача

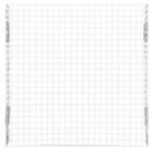
Встроенный блок аварийного питания



Универсальный монтаж – встраиваемый, накладной и подвесной

Изображение	Наименование	Номинальная мощность, Вт	Тип засветки	Артикул
	ДБО-1000-О 36Вт 4000К 1100х120х70 IP40 EKF	36	Равномерный	TBL-1000-O-36-4000-40
	ДВО-1001-Z 30Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF	30	Неравномерный	LPL-1001-O-30-4000-40
	ДВО-1001-Z 30Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1001-Z-30-4000-40
	ДВО-1001-О 30Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1001-O-30-6500-40
	ДВО-1001-О 30Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1001-Z-30-6500-40
	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595х595х40 IP40 с БАП EKF	36	Неравномерный/ Равномерный	LPL-1002-O-36-4000-40
	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595х595х55 IP54 EKF			LPL-1002-OP-36-4000-40
	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1002-Z-36-4000-40
	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595х595х55 IP54 EKF			LPL-1002-O-36-6500-40
	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595х595х55 IP54 EKF			LPL-1002-Z-36-6500-40
	ДВО-1002-Z 36Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1002-O-36-4000-54
	ДВО-1002-Z 36Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1002-OP-36-4000-54
	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1002-O-36-6500-54
	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595х595х40 IP40 с БАП EKF			LPL-1002-O-36-4000-40-A
	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595х595х50 IP40 EKF			LPL-1002-OP-36-4000-40-A
	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595х595х50 IP40 с БАП EKF			LPL-1002-O-36-6500-40-A
	ДВО-1003-Z 45Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF	45	Неравномерный	LPL-1003-O-45-4000-40
	ДВО-1003-Z 45Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1003-Z-45-4000-40
	ДВО-1003-О 45Вт 4000К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1003-O-45-6500-40
	ДВО-1003-О 45Вт 6500К 595х595х40 IP40 EKF			LPL-1003-Z-45-6500-40
	ДВО-1004-О 36Вт 4000К 590х590х40 Гр. IP40 EKF	36		LPL-1004-O-36-4000-40
	ДВО-1004-О 36Вт 6500К 590х590х40 Гр. IP40 EKF			LPL-1004-Z-36-4000-40
	ДВО-1004-Z 36Вт 4000К 590х590х40 Гр. IP40 EKF			LPL-1004-O-36-6500-40
	ДВО-1004-Z 36Вт 6500К 590х590х40 Гр. IP40 EKF			LPL-1004-Z-36-6500-40
	ДВО-1005-О 36Вт 4000К 1195х180х40 IP40 EKF			LPL-1005-O-36-4000-40
	ДВО-1005-О 36Вт 6500К 1195х180х40 IP40 EKF			LPL-1005-O-36-6500-40
	ДВО-1006-О 18Вт 4000К 595х180х40 IP40 EKF	18		LPL-1006-O-36-4000-40
	ДВО-1006-О 18Вт 6500К 595х180х40 IP40 EKF			LPL-1006-O-36-6500-40

Защитная решетка для светильников серии ДВО

Изображение	Наименование	Крепление	Материал	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	Цвет	Тип компонента	Масса, не более, кг	Артикул
	Защитная решетка PG-2 для светильников серии ДВО (1195Х180)	На опорную поверхность	Оцинкованная сталь, покрытая белой порошковой краской на основе полиэфирной смолы	1300×205×70	Белый	Защитный короб	0,75	PG-2
	Защитная решетка PG-1 для светильников серии ДВО (590Х590, 595Х595, 600Х600)			610×610×105			0,68	PG-1

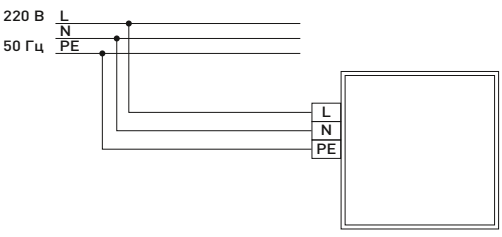
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения							
	ДВО-1000	ДВО-1001	ДВО-1002	ДВО-1003	ДВО-1004	ДВО-1005	ДВО-1006	ДВО-1007	ДВО-1008
Номинальное напряжение, В	230								
Диапазон рабочего напряжений, В	170–265								
Частота, Гц	50/60								
Номинальная мощность, Вт	36	30	36	45	36		18	36/45	80
Цветовая температура, К	4000	4000/6500						4000	
Цвет корпуса	Белый								
Световой поток, не менее, лм	4000	3300	4300/4000*	5400	4300		2150	4300	8600
Коэффициент мощности, не менее	0,95								
Коэффициент пульсации светового потока, не более, %	1%								
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д								
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	90								
Класс энергоэффективности	А+								
Сечение присоединяемых проводов, мм^2	0,75–1,5								
Материал корпуса	Сталь								
Материал защитного рассеивателя	Полистирол								
Тип монтажа	На кронштейн	Встраиваемый/накладной/подвесной						Встраиваемый	Встраиваемый/ накладной/ подвесной
Тип рассеивателя	Опаловый	Призматичный/Опаловый				Опаловый		Призматичный/ Опаловый	Призматичный/ Опаловый
Тип засветки	Равномерный	Неравномерный	Неравномерный/ Равномерный	Неравномерный				Неравномер-ный	Равномерный
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40		IP40/IP54	IP40				IP54	IP40
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	I								
Срок службы светильника, часов, не менее	100 000								
Габаритные размеры панели (Д×Ш×В), мм	1100×120×70	595×595×40	"595×595×40/ 595×595×50*/ 595×595×55**"	595×595×40	590×590×40	1195×180×40	595×180×40	600×600×55	1195x595x50
Масса, кг	2,1	2,4	2,4 / 2,8**/ 4,3***	2,4	2,3	1,9 / 2,9***	1 / 2***	2,6	4,4 / 4,8**

* Для панелей с равномерной засветкой. ** Для панелей с IP54. *** Для панелей со стеклянным рассеивателем.

Особенности эксплуатации и монтажа

ВНИМАНИЕ! Все подключения к устройству производить только при отключенном напряжении сети питания.
Панель предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.
Монтаж и подключение панели должен осуществлять только квалифицированный специалист.
Способ монтажа универсальный: встраиваемый, накладной или подвесной.
Подключите выведенный из светильника кабель к электрической сети согласно схеме:

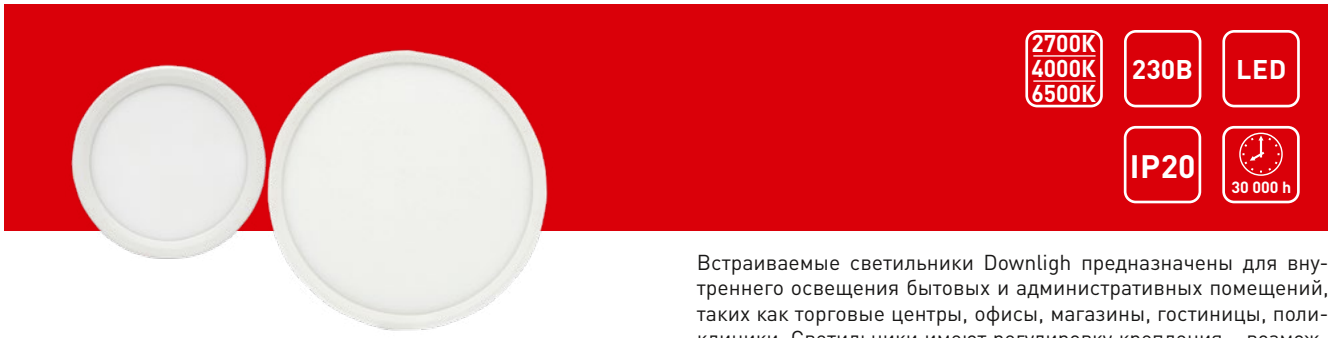


Не допускается включать светильники через регулятор электрической мощности нагрузки (диммер).
Все соединения кабелей должны выполняться в монтажных коробках (ПУЭ-6 п. 2.1.26), скрутки запрещены (ПУЭ-6 п. 2.1.21). Предпочтительное соединение проводов – это соединение с помощью колодок КЗВ, зажимами WAGO или аналогичными.
Внимание! Категорически запрещается: подключать светильник к включенному драйверу; отсоединять коннекторы и заглушки; сгибать светодиодные линейки.

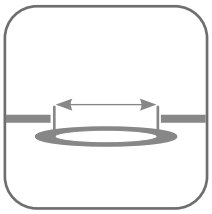
Типовая комплектация

1. Светодиодная панель.
2. Паспорт.

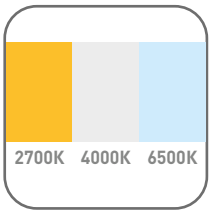
Светильники светодиодные встраиваемые типа ДВО с регулируемым креплением для монтажа EKF



Встраиваемые светильники Downligh предназначены для внутреннего освещения бытовых и административных помещений, таких как торговые центры, офисы, магазины, гостиницы, поликлиники. Светильники имеют регулировку крепления – возможность монтировать светильники в отверстия диаметром от 50 до 210 мм, а также высокую цветопередачу CRI>80, которая обеспечивает качественное отображение освещаемых предметов.



Регулируемое крепление для монтажа



Выбор цветовой температуры: теплая, нейтральная и холодная

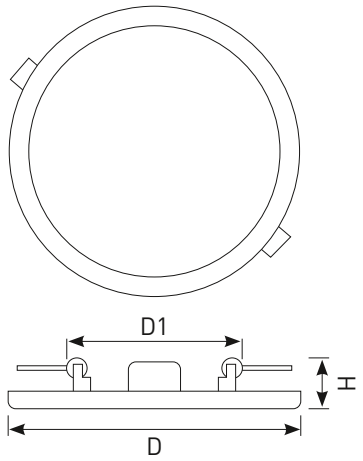
Индекс цветопередачи Ra, не менее 80

Изображение	Наименование	Артикул
	ДВО 1001 6Вт 2700К IP20 EKF Basic	DLL-1001-6-2700
	ДВО 1002 6Вт 4000К IP20 EKF Basic	DLL-1002-6-4000
	ДВО 1003 6Вт 6500К IP20 EKF Basic	DLL-1003-6-6500
	ДВО 1004 9Вт 2700К IP20 EKF Basic	DLL-1004-9-2700
	ДВО 1005 9Вт 4000К IP20 EKF Basic	DLL-1005-9-4000
	ДВО 1006 9Вт 6500К IP20 EKF Basic	DLL-1006-9-6500
	ДВО 1007 14Вт 4000К IP20 EKF Basic	DLL-1007-14-4000
	ДВО 1008 14Вт 6500К IP20 EKF Basic	DLL-1008-14-6500
	ДВО 1009 20Вт 4000К IP20 EKF Basic	DLL-1009-20-4000
	ДВО 1010 20Вт 6500К IP20 EKF Basic	DLL-1010-20-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения									
	ДВО 1001	ДВО 1002	ДВО 1003	ДВО 1004	ДВО 1005	ДВО 1006	ДВО 1007	ДВО 1008	ДВО 1009	ДВО 1010
Номинальное напряжение, В	230									
Диапазон рабочих напряжений, В	220–240									
Номинальная частота сети, Гц	50/60									
Номинальная мощность, Вт	6			9			14		20	
Цветовая температура, К	2700	4000	6500	2700	4000	6500	4000	6500	4000	6500
Световой поток, не менее, лм	250			450			800		1300	
Коэффициент мощности	0,5									
Коэффициент пульсации светового потока, %	≤5									
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д									
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80									
Класс энергоэффективности	A									
Материал корпуса	PP									
Материал светораспределяющей линзы	PMMA									
Тип монтажа	Встраиваемый									
Внешний диаметр корпуса, мм	100			118			175		230	
Диаметр монтажного отверстия в потолке, мм (регулируемый)	От 50 до 90			От 50 до 100			От 50 до 160		От 50 до 210	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20									
Диапазон рабочих температур, °С	От 0 до +40									
Относительная влажность воздуха	До 80% при +25 °С									
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	II									
Срок службы светильника, часов, не менее	30 000									
Гарантийный срок эксплуатации	2 года								3 года	

Габаритные и установочные размеры



Размер	ДВО 1001, ДВО 1002, ДВО 1003	ДВО 1004, ДВО 1005, ДВО 1006	ДВО 1007, ДВО 1008	ДВО 1009, ДВО 1010
D, мм	100	118	175	230
D1, мм	50–90	50–100	50–160	50–210
H, мм	20	20	20	20

Особенности эксплуатации и монтажа

Светильник предназначен для подключения к электрической цепи с выключателем.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением светильника убедиться в отсутствии напряжения в цепи питания 230 В.

Подключить подготовленные концы сетевого кабеля, выведенного из светильника к электросети, согласно цветовой маркировке проводников:

- коричневый проводник (L) светильника – к фазному проводнику сети;
- синий проводник (N) светильника – к нейтральному проводнику сети.

Светильники встраиваются в подвесные или натяжные потолки. Для установки светильников требуется не менее 50 мм в межпотолочном пространстве.

Крепление светильника легко подстраивается под любое отверстие (раздвижные «лапки» креплений на тыльной стороне светильника регулируются под нужный размер).

Монтаж производить в следующем порядке.

1. Подготовить в потолке отверстие нужного диаметра.
2. Отрегулировать раздвижное крепление под готовое отверстие.
3. Подключить светильник к сети.
4. Отжать пружинные крепления на корпусе светильника и установить светильник в подготовленное отверстие в потолке.

Типовая комплектация

1. Светодиодный светильник.
2. Паспорт изделия.

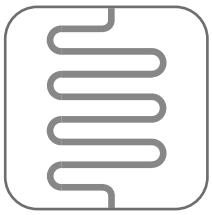
Прожекторы EKF Basic

IP65 | 230В | LED | 6500K | У1 | 50 000 h

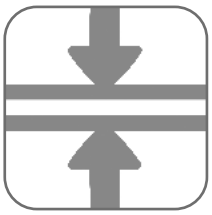
Светодиодные прожекторы СДО являются экономичной заменой традиционных прожекторов под галогенную и металлогалогенную лампу. Предназначены для наружного и ландшафтного освещения. Применяются для освещения рекламных стендов, скульптур, площадей, парков, производственных и складских зон, приусадебных хозяйств и придомовых территорий.

Ударопрочный корпус

Защита от перенапряжения



Сетевой кабель увеличенной длины



Компактный корпус

Изображение	Наименование	Артикул
	СДО-3001 10Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3001-10-6500
	СДО-3002 20Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3002-20-6500
	СДО-3003 30Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3003-30-6500
	СДО-3004 50Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3004-50-6500
	СДО-3005 75Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3005-75-6500

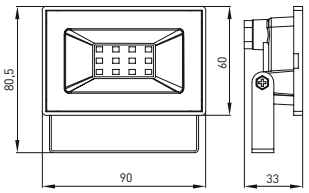
Изображение	Наименование	Артикул
	СДО-3006 100Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3006-100-6500
	СДО-3007 150Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3007-150-6500
	СДО-3008 200Вт 6500K IP65 EKF Basic	FLL-3008-200-6500
	СДО-3003 с ДД 30Вт 6500K IP54 EKF	FLL-3003-30D-6500
	СДО-3004 с ДД 50Вт 6500K IP54 EKF	FLL-3004-50D-6500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

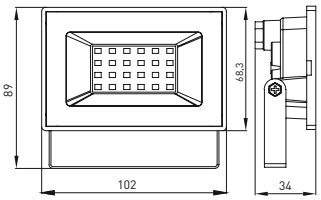
Параметр	Значение									
	СДО-3001	СДО-3002	СДО-3003	СДО-3004	СДО-3005	СДО-3006	СДО-3007	СДО-3008	СДО-3003 с ДД	СДО-3004 с ДД
Номинальное напряжение, В	230									
Диапазон рабочих напряжений, В	220–240									
Номинальная частота, Гц	50/60									
Номинальная мощность, В	10	20	30	50	75	100	150	200	30	50
Цветовая температура, К	6500									
Источник света (незаменяемый)	SMD2835									
Световой поток, лм	800	1600	2400	4000	5600	8000	12000	16000	2400	4000
Ток, потребляемый из сети, А	0,045	0,087	0,135	0,215	0,343	0,428	0,665	0,88	0,135	0,215
Угол рассеивания, град.	110									
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70									
Коэффициент мощности, не менее	0,9									
Класс энергопотребления	A									
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350	Д									
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I									
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65*								IP54*	
Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м	1									
Материал корпуса	Алюминиевый сплав									
Материал рассеивателя	Стекло									
Цвет корпуса	Черный									
Диапазон рабочих температур, °С	От -45 до +50									
Максимальная влажность воздуха при 25 °С, %	98									
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1									
Срок службы, часов	50 000									
Масса, кг	0,14	0,14	0,16	0,28	0,45	0,55	1,26	1,6	0,16	0,28
Гарантийный срок эксплуатации, лет	2									

Габаритные и установочные размеры

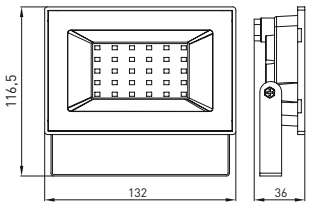
10–20 Вт



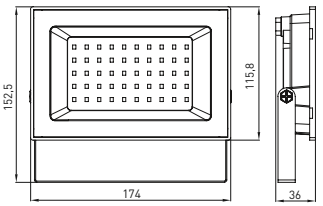
30 Вт



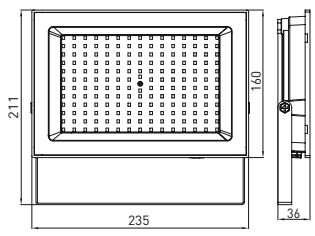
50 Вт



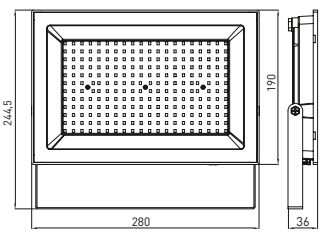
75 Вт



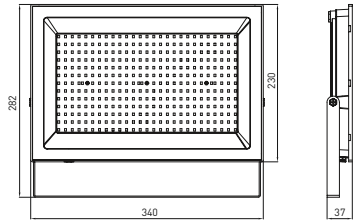
100 Вт



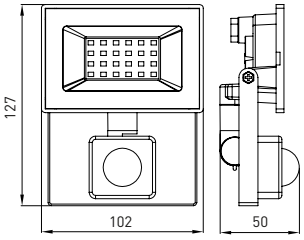
150 Вт



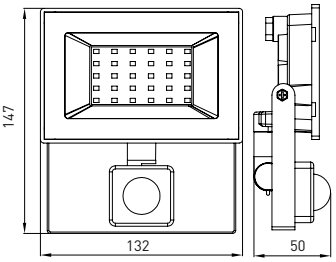
200 Вт



30 Вт с инфракрасным датчиком движения



50 Вт с инфракрасным датчиком движения



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж прожекторов производить путем крепления лиры (скобы) прожектора на монтажную поверхность при помощи двух крепежных элементов (анкеры, болты или шпильки с гайками, плоскими и пружинными шайбами). Крепежные элементы в комплект поставки прожектора не входят.

Подключение прожекторов к сети 230 В производить с использованием кабельной муфты или монтажной коробки со степенью защиты не менее IP65 (в комплект не входят). Концы сетевого кабеля, выведенного из прожектора, подключить согласно цветовой маркировке:

- L (коричневый провод) – подключение фазы;
- N (синий провод) – подключение нейтрали;
- ⏚ (желто-зеленый провод) – подключение защитного проводника PE.

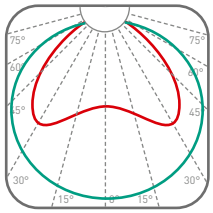
Типовая комплектация

1. Прожектор.
2. Коробка индивидуальная упаковочная.
3. Паспорт изделия.

Уличное освещение EKF

Корпус из литого анодированного алюминия

Регулируемое посадочное отверстие



Широкая кривая силы света

Светильники являются энергоэффективной заменой аналогичных устройств с металлогалогенными и ртутными дуговыми лампами и применяются для освещения парковых аллей, дворов жилых комплексов, открытых территорий вокруг промышленных предприятий, площадей, закрытых и открытых автостоянок, железнодорожных платформ, улиц и дорог с малой и средней пропускной способностью. Допускается использовать светильники внутри помещений (автостоянки, парковки, складские помещения).

Светильник светодиодный консольный ДКУ серии 800Х

Изображение	Наименование	Артикул
	ДКУ-8001-Д 30Вт 5000К IP65 EKF	SLL-8001-30-5000
	ДКУ-8002-Д 50Вт 5000К IP65 EKF	SLL-8002-50-5000
	ДКУ-8003-Д 100Вт 5000К IP65 EKF	SLL-8003-100-5000
	ДКУ-8004-Д 150Вт 5000К IP65 EKF	SLL-8004-150-5000

Светильник светодиодный консольный ДКУ серии 900Х

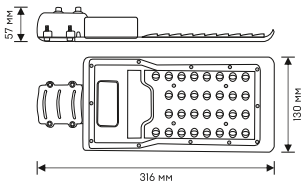
Изображение	Наименование	Артикул
	ДКУ-9001 30Вт 5000К IP65 EKF	SLL-9001-30-5000
	ДКУ-9002 50Вт 3000К IP65 EKF	SLL-9002-50-3000
	ДКУ-9002 50Вт 5000К IP65 EKF	SLL-9002-50-5000
	ДКУ-9003 100Вт 3000К IP65 EKF	SLL-9003-100-3000
	ДКУ-9003 100Вт 5000К IP65 EKF	SLL-9003-100-5000
	ДКУ-9004 150Вт 3000К IP65 EKF	SLL-9004-150-3000
	ДКУ-9004 150Вт 5000К IP65 EKF	SLL-9004-150-5000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

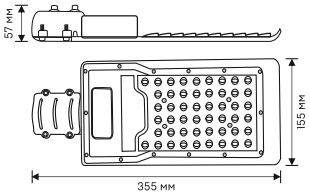
Параметры	Значения							
	ДКУ 9001	ДКУ 9002	ДКУ 9003	ДКУ 9004	ДКУ 8001	ДКУ 8002	ДКУ 8003	ДКУ 8004
Номинальное напряжение, В	230				230			
Диапазон рабочих напряжений, В	220-240		165-265		220-240		185-265	
Номинальная частота, Гц	50				50			
Тип светодиодов	SMD3030				SMD2835			
Номинальная мощность, Вт	30	50	100	150	30	50	100	150
Световой поток, лм	3000	5000	10000	15000	3000	5000	10000	15000
Цветовая температура, К	5000	3000/5000			5000			
Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350	П				П			
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350	Ш				Д			
Класс энергоэффективности	А+				А+			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I				I			
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65				IP65			
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	80				70			
Коэффициент мощности, не менее	0,9				0,9			
Материал корпуса	Алюминиевый сплав				Алюминиевый сплав			
Материал рассеивателя	Поликарбонат				Стекло			
Цвет корпуса	Черный				Серый			
Диаметр трубы оголовника кронштейна, мм	40–50		40–60		40		60	
Высота установки, м, не более	8		9		8		9	
Длина провода для подключения к сети, мм	300				200 ± 10			
Сечение проводов для подключения к сети, мм² (±10%)	0,75				0,5		0,75	
Диапазон рабочих температур, °С	От - 45 до + 50				От - 40 до + 50			
Максимальная относительная влажность воздуха при температуре +25°, %	98				98			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1				У1			
Масса, кг	0,59	0,7	1,00	1,56	0,53	0,69	1,44	2,02
Срок службы, часов	30 000				30 000			
Гарантия, лет	3				2			

Габаритные и установочные размеры

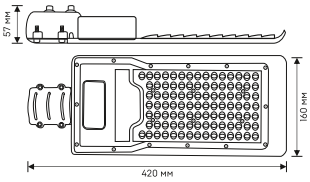
ДКУ-9001



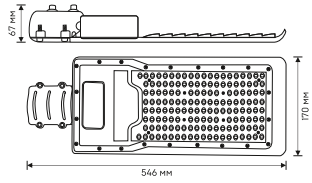
ДКУ-9002



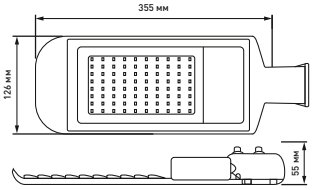
ДКУ-9003



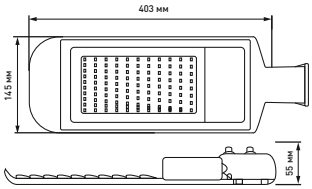
ДКУ-9004



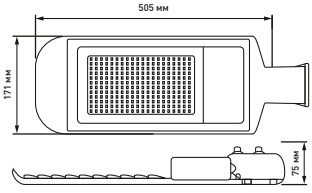
ДКУ 8001



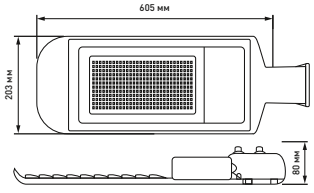
ДКУ 8002



ДКУ 8003



ДКУ 8004



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и подключение светильника должны производить квалифицированные специалисты.
Подключение светильника к сети 230В~ производить с использованием кабельной муфты со степенью защиты не менее IP65 (в комплект не входит). Концы сетевого кабеля, выведенного из светильника, подключить согласно цветовой маркировке:
L – (коричневый корпус) – подключение фазы;
N – (синий провод) – подключение нейтрали;
⏚ – (желто-зеленый провод) – подключение защитного проводника PE.
Монтаж светильника:
– установить светильник на кронштейн до упора;
– затянуть установочные винты моментом 17 Н·м;
– законтрить на установочных винтах шестигранные гайки через пружинную шайбу моментом 17 Н·м.

Типовая комплектация

1. Светильник светодиодный.
2. Руководство по эксплуатации.

Светильники аварийного освещения EKF

Светильники аварийного освещения EKF предназначены для указания выходов и освещения эвакуационных путей в общественных, жилых или промышленных помещениях. Источником света являются светодиоды (LED) с длительным сроком службы и высокой яркостью. Надежные Ni-Cd и Li-ion-аккумуляторы обеспечивают время работы в автономном режиме до 180 минут. Всего в ассортименте три линейки.

EXIT – надежные и простые аварийные указатели.

SAFEWAY – светильники для освещения путей эвакуации.

Яркие светодиоды

Низкое энергопотребление

Долгий срок службы светильника

Различные способы монтажа (подвесной, настенный, потолочный, встраиваемый)

Постоянный и непостоянный режим работы

Время работы в аварийном режиме до трех часов

Изображение	Наименование	Пиктограмма	Способ монтажа	Режим работы	Время работы в аварийном режиме, мин.	Масса нетто, кг	Артикул
	Светильник аварийного освещения EXIT-100 односто. без пиктограммы LED EKF Basic	Отсутствует	Настенный / потолочный	Постоянный	90	0,7	EXIT-SS-100-LED
	Светильник аварийного освещения EXIT-101 односто. LED EKF Basic	Выход / EXIT	Настенный / потолочный	Постоянный	90	0,7	EXIT-SS-101-LED
	Светильник аварийного освещения EXIT-102 односто. LED EKF Basic	Запасный выход	Настенный / потолочный	Постоянный	90	0,7	EXIT-SS-102-LED
	Светильник аварийного освещения EXIT-201 двухстор. LED EKF Basic	Направление к выходу	Потолочный	Постоянный	90	0,75	EXIT-DS-201-LED
	Светильник аварийного освещения EXIT-202 двухстор. LED EKF Basic	Направление к выходу	Потолочный	Постоянный	90	0,75	EXIT-DS-202-LED
	Светильник аварийного освещения SAFEWAY-10 LED EKF	Отсутствует	Накладной / встраиваемый	Непостоянный	180	0,6	dpa-201
	Светильник аварийного освещения SAFEWAY-10P пост. действия LED EKF	Отсутствует	Накладной / встраиваемый	Постоянный	180	0,6	dpa-203
	Светильник аварийного освещения SAFEWAY-40 LED EKF	Отсутствует	Накладной / встраиваемый	Непостоянный	90	0,8	dpa-202
	Светильник аварийного освещения SAFEWAY-40P пост. действия LED EKF	Отсутствует	Накладной / встраиваемый	Постоянный	90	0,8	dpa-204

Пиктограммы

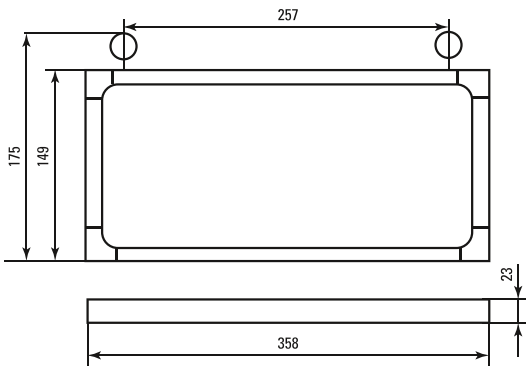
Изображение	Наименование	Артикул для Safeway-40/40P, EXIT	Артикул для Safeway-10/10P
ВЫХОД	Выход	pkal-01-01	pkal-02-01
ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД	Запасный выход	pkal-01-02	pkal-02-02
	Направление налево	pkal-01-03	pkal-02-03
	Направление направо	pkal-01-04	pkal-02-04
	Направление прямо	pkal-01-05	pkal-02-05
	Пожарный гидрант	–	pkal-02-06
ПК	Пожарный кран	–	pkal-02-07
ВЫЕЗД	Выезд налево	–	pkal-03-05
ВЫЕЗД	Выезд направо	–	pkal-03-03
ВЫЕЗД	Выезд	–	pkal-03-01
	Стрелка	–	pkal-04-01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

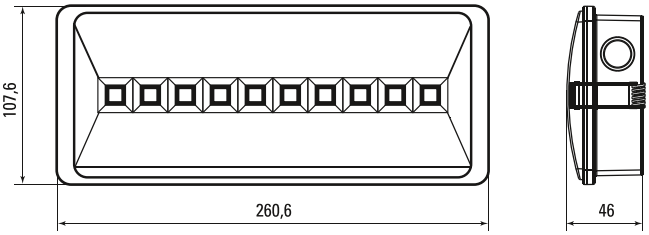
Параметры	Серия EXIT	Safeway 10 / 10P	Safeway 40 / 40P
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Потребляемая мощность, Вт	1	2	5
Источник света	LED (светодиоды)		
Срок службы светодиодов, ч	30 000	40 000	40 000
Световой поток, лм	Не нормируется	150	300
Класс защиты от поражения эл. током	I	II	
Рабочие температуры, °С	От +5 до +40	От -10 до +40	
Степень защиты	IP20	IP54	
Тип аккумулятора	Ni-Cd	Li-ion	Li-ion
Емкость аккумулятора, мАч	800	1200	2200
Напряжение аккумулятора, В	1,2	3,7	3,7
Срок службы аккумулятора, лет	>4		

Габаритные и установочные размеры

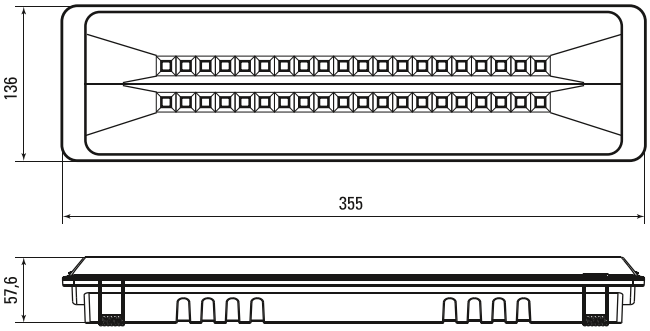
EXIT-SS-100-LED, EXIT-SS-101-LED, EXIT-SS-102-LED, EXIT-DS-201-LED, EXIT-DS-202-LED



SAFEWAY-10, SAFEWAY10P



SAFEWAY-40, SAFEWAY40P



Особенности эксплуатации и монтажа

Обозначение на панели управления:
- световой индикатор режима зарядки аккумулятора «ЗАРЯД»;
- световой индикатор подключения светильника к сети «СЕТЬ»;
- кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности светильника в аварийном режиме.

Типовая комплектация

1. Светильник.
2. Паспорт.

Светильник светодиодный аккумуляторный BACKUP EKF

IP20 | 230В | LED | УХЛ4 | 40 000 h

Светильники светодиодные аккумуляторные переносные с функцией аварийного освещения серии BACKUP предназначены для освещения в условиях недостаточной освещенности и удаленности стационарных источников света, а также в качестве резервного освещения в случае отключения электроэнергии.

Яркие светодиоды

Ступенчатая форма рефлектора увеличивает угол распределения светового потока

На панель выведена кнопка «Тест» и индикатор для контроля работоспособности светильника

Изображение	Наименование	Артикул
	Светильник аварийного освещения BACKUP-150 LED EKF	dpa-101
	Светильник аварийного освещения BACKUP-250 LED EKF	dpa-102
	Светильник аварийного освещения BACKUP-250 LED EKF	dpa-103

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		Значения		
		BACKUP-150 (dpa-101)	BACKUP-250 (dpa-102)	BACKUP-250P (dpa-103)
Номинальное напряжение, В		230		
Номинальная частота, Гц		50		
Потребляемая мощность, Вт		2	3	3
Источник света		Светодиоды (LED)		
Количество светодиодов, шт.		30		
Срок службы светодиодов, ч		40 000		
Световой поток, лм	Режим I	150	250	250
	Режим II	70	90	90
Класс защиты от поражения электрическим током		II		
Климатическое исполнение		УХЛ4		
Рабочая температура, °С		От –10 до +40		
Степень защиты		IP20		
Материал корпуса		Полипропилен (ПП)	ABS-пластик	ABS-пластик
Материал плафона		Полистирол (ПС)	Полистирол (ПС)	Полистирол (ПС)
Режимы работы		Непостоянный	Непостоянный	Постоянный
Время работы светильника в аварийном режиме, ч	Режим I	4	3	3
	Режим II	5	5	5

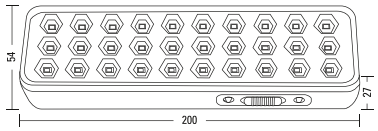
Параметры	Значения
Тип аккумулятора	Li-ion
Номинальное напряжение, В	3,7
Емкость аккумулятора, мАч	1000 (BACKUP-150) 1300 (BACKUP-250/250P)
Максимальное время зарядки аккумулятора, ч	15
Срок службы аккумулятора, лет	>4
Тест	Кнопка

Типовая комплектация

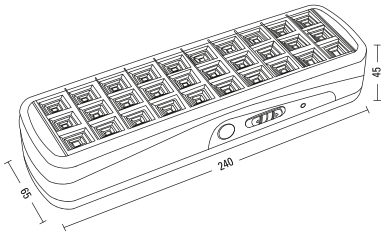
1. Светильник.
2. Паспорт.

Габаритные и установочные размеры

BACKUP-150



BACKUP-250 / 250P



Особенности эксплуатации и монтажа

Монтаж и пуск устройства

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений светильника, а также в исправности питающей сети.

Светильники монтируются на потолок или стену в непосредственной близости от сетевой розетки 230 В.

При установке необходимо располагать светильник вдали от химической активной среды, горючих и легко воспламеняющихся материалов.

Зарядка аккумулятора происходит при включении светильника в сеть 230 В, при этом горит индикатор «ЗАРЯД» на боковой панели светильника.

Максимальная продолжительность зарядки аккумулятора после первого включения составляет 15 часов.

Для включения светильника переместить переключатель режимов в положение I (полный режим) или в положение II (экономичный режим).

При снижении продолжительности свечения светильника в аварийном режиме необходимо провести замену аккумулятора.

Проверка устройства

Проверка работы светильника в аварийном режиме:

1. Подключить светильник к сети переменного тока (230 В – 50 Гц).
2. Оставить светильник включенным на время, не менее 10 минут.
3. Нажать и удерживать кнопку «Тест» на панели управления светильника.
4. Если светильник исправен, то включается освещение и выключается красный индикатор. В противном случае освещение не включается, что свидетельствует о неисправности светильника.

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется проверка работоспособности светильника в аварийном режиме не реже одного раза в месяц!

Работа светильника

Светильники BACKUP-150 и BACKUP-250 работают в непостоянном режиме. То есть при наличии напряжения в сети освещение выключено. При пропадании сетевого напряжения светильник автоматически включается в течение 2 секунд.

Светильник BACKUP-250P работает в постоянном режиме. То есть при наличии напряжения освещение работает от сети. При пропадании сетевого напряжения светильник продолжает работать от встроенного аккумулятора.

Блоки аварийного питания

Имеет защиту от глубокого разряда, перезаряда и короткого замыкания. Возможность подключить светильники как в постоянном, так и непостоянном режиме. Совместимость со светодиодными светильниками различных производителей.

Изображение	Наименование	Артикул
	Блок аварийного питания БАП40-1 универсальный	EPK-40-1H-U
	Блок аварийного питания 200 Вт 1,5 часа EKF	EPK-200-1,5H

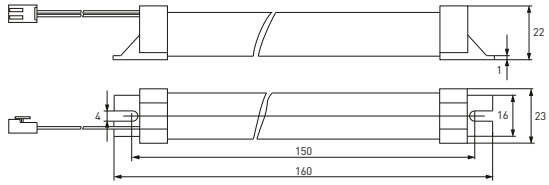
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	EPK-40-1H-U	EPK-200-1,5H
Номинальное напряжение, В	230	
Диапазон рабочих напряжений, В	220–240	
Номинальная частота, Гц	50	
Мощность подключаемого светодиодного модуля, Вт	3–40	5–200
Световой выход, %	100	*
Выходное напряжение, В	DC 180–260	DC 20–200
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	5,5	3,5
Время работы в аварийном режиме, мин.	60	90
Время переключения в аварийный режим, сек.	0,25	
Тип аккумуляторной батареи	LIFEPO4	
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	DC 9,6	6,4
Номинальная емкость аккумуляторной батареи, А/ч	6	1,5
Время заряда батреи, часов	48	24
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20	
Коэффициент мощности	0,4	>0,4
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140	II	
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм^2	0,75	
Диапазон рабочих температур, °С	От 0 до +40	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4	
Принцип действия	Постоянный/непостоянный	
Срок службы БАП, лет	10	
Срок службы аккумуляторной батареи, лет	4	
Масса, г	600	200

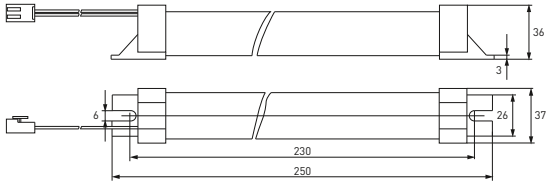
* Зависит от мощности нагрузки.

Габаритные и установочные размеры

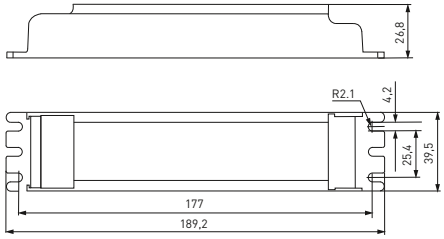
Аккумуляторная батарея БАП200-1,5



Аккумуляторная батарея БАП40-1



Конвертер БАП 200-1,5; БАП40-1



Типовые схемы подключения

БАП200-1,5

Схема подключения БАП в постоянном режиме

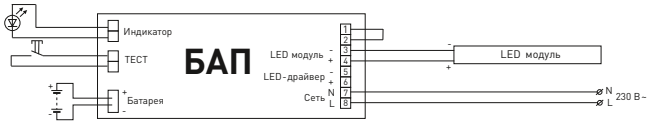
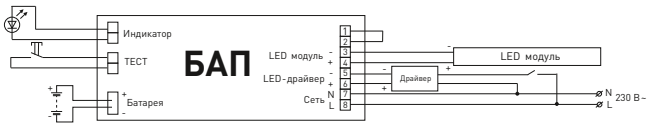


Схема подключения БАП в непостоянном режиме



БАП40-1

Схема подключения БАП в постоянном режиме

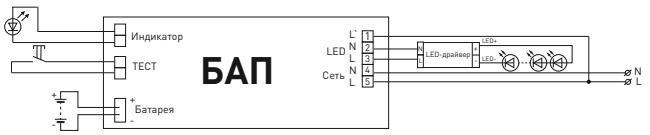
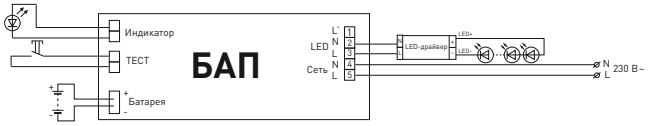


Схема подключения БАП в непостоянном режиме



Типовая комплектация

1. Блок аварийного питания (конвертер).
2. Индикатор заряда.
3. Кнопка «ТЕСТ».
4. Аккумуляторная батарея.
5. Руководство по эксплуатации. Паспорт.
6. Пластмассовый корпус для индикатора заряда.
7. Металлическая шайба (для кнопки «Тест»).
8. Металлическая гайка (для кнопки «Тест»).

Таблица совместимости блоков аварийного питания

Артикул	Наименование	БАП 200-1,5	БАП 40-1
Промышленное освещение			
TPL-1001-18-4000	ДСП-1001 18Вт 4000К IP65 600мм EKF		•
TPL-1002-18-6500	ДСП-1002 18Вт 6500К IP65 600мм EKF		•
TPL-1003-36-4000	ДСП-1003 36Вт 4000К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1004-36-6500	ДСП-1004 36Вт 6500К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1005-36-4000-L	ДСП-1005-L 36Вт 4000К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1006-36-6500-L	ДСП-1006-L 36Вт 6500К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1007-18-4000-A	ДСП-1007 Айсберг-Э 18Вт 4000К IP65 600мм EKF		•
TPL-1008-18-6500-A	ДСП-1008 Айсберг-Э 18Вт 6500К IP65 600мм EKF		•
TPL-1009-36-4000-A	ДСП-1009 Айсберг-Э 36Вт 4000К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1010-36-6500-A	ДСП-1010 Айсберг-Э 36Вт 6500К IP65 1200мм EKF		•
TPL-1013A-40-4000-A	ДСП-1013А Айсберг-Э 40Вт 4000К IP65 1200мм с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
TPL-1014A-40-6500-A	ДСП-1014А Айсберг-Э 40Вт 6500К IP65 1200мм с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
TPL-2001-18-4000	ДСП-2001 18Вт 4000К IP66 600мм EKF		•
TPL-2002-18-6500	ДСП-2002 18Вт 6500К IP66 600мм EKF		•
TPL-2003-34-4000	ДСП-2003 34Вт 4000К IP66 1200мм EKF		•
TPL-2004-34-6500	ДСП-2004 34Вт 6500К IP66 1200мм EKF		•
TPL-2007A-34-4000	ДСП-2007А 34Вт 4000К IP66 1200мм с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
TPL-2008A-34-6500	ДСП-2008А 34Вт 6500К IP66 1200мм с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
Коммунально-бытовое освещение			
BKL-1001-V-12-4000	ДПО-1001-В 12Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-1002-V-15-4000	ДПО-1002-В 15Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-1003-R-12-4000	ДПО-1003-К 12Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-1004-R-15-4000	ДПО-1004-К 15Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-1005-R-18-4000	ДПО-1005-К 18Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-1006-R-24-4000	ДПО-1006-К 24Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2001-R-8-4000	ДПО-2001-К 8Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2002-R-12-4000	ДПО-2002-К 12Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2003-R-15-4000	ДПО-2003-К 15Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2004-V-8-4000	ДПО-2004-В 8Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2005-V-12-4000	ДПО-2005-В 12Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2005-V-12-6500	ДПО-2005-В 12Вт 6500К IP65 EKF		•
BKL-2006-R-20-4000	ДПО-2006-К 20Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2007-R-25-4000	ДПО-2007-К 25Вт 4000К IP65 EKF		•
BKL-2008-R-8-6500	ДПО-2008-К 8Вт 6500К IP65 EKF		•
BKL-2009-R-12-6500	ДПО-2009-К 12Вт 6500К IP65 EKF		•
BKL-2010-R-15-6500	ДПО-2010-К 15Вт 6500К IP65 EKF		•
BKL-2011-R-20-6500	ДПО-2011-К 20Вт 6500К IP65 EKF		•
BKL-2012-R-25-6500	ДПО-2012-К 25Вт 6500К IP65 EKF		•
LBL-6101-18-4000	ДБО-6101 18Вт 4000К EKF Basic		•
LBL-6102-18-6500	ДБО-6102 18Вт 6500К EKF Basic		•
LBL-6103-36-4000	ДБО-6103 36Вт 4000К EKF Basic		•
LBL-6104-36-6500	ДБО-6104 36Вт 6500К EKF Basic		•
Светодиодные панели			
LPS-4007-L-36-4000	ЛУО-4007-L 36Вт 4000К IP40 серебро без драйвера EKF Basic	•	•
LPS-4007-W-36-4000	ЛУО-4007-W 36Вт 4000К IP40 белая без драйвера EKF Basic	•	•
LPS-4008-L-36-6500	ЛУО-4008-L 36Вт 6500К IP40 серебро без драйвера EKF Basic	•	•
LPS-4008-W-36-6500	ЛУО-4008-W 36Вт 6500К IP40 белая без драйвера EKF Basic	•	•
LPL-4109-L-40-4000	ДУО-4109-L 40Вт 4000К EKF Basic	•	•
LPL-4110-L-40-6500	ДУО-4110-L 40Вт 6500К EKF Basic	•	•
LPL-4101-Z-36-4000	ДУО-4101-Z 36Вт 4000К EKF Basic		•
LPL-4102-Z-36-6500	ДУО-4102-Z 36Вт 6500К EKF Basic		•
LPL-4103-L-36-4000	ДУО-4103-L 36Вт 4000К EKF Basic		•
LPL-4104-L-36-6500	ДУО-4104-L 36Вт 6500К EKF Basic		•
Наружное освещение			
FLL-3001-10-6500	СДО-3001 10Вт 6500К IP65 EKF Basic		•
FLL-3002-20-6500	СДО-3002 20Вт 6500К IP65 EKF Basic		•
FLL-3003-30-6500	СДО-3003 30Вт 6500К IP65 EKF Basic		•
FLL-3003-30D-6500	СДО-3003 с ДД 30Вт 6500К IP65 EKF		•
Коммерческое освещение			
DLL-1001-6-2700	Светильник встраиваемый ДВО 1001 6Вт 2700К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1002-6-4000	Светильник встраиваемый ДВО 1002 6Вт 4000К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1003-6-6500	Светильник встраиваемый ДВО 1003 6Вт 6500К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1004-9-2700	Светильник встраиваемый ДВО 1004 9Вт 2700К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1005-9-4000	Светильник встраиваемый ДВО 1005 9Вт 4000К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1006-9-6500	Светильник встраиваемый ДВО 1006 9Вт 6500К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1007-14-4000	Светильник встраиваемый ДВО 1007 14Вт 4000К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1008-14-6500	Светильник встраиваемый ДВО 1008 14Вт 6500К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1009-20-4000	Светильник встраиваемый ДВО 1009 20Вт 4000К IP20 EKF Basic	•	•
DLL-1010-20-6500	Светильник встраиваемый ДВО 1010 20Вт 6500К IP20 EKF Basic	•	•
Светодиодные панели специального назначения			
TBL-1000-O-36-4000-40	ДБО-1000-О 36Вт 4000К 1100x120x70 IP40 EKF	•	•
LPL-1001-Z-30-4000-40	ДВО-1001-Z 30Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1001-Z-30-6500-40	ДВО-1001-Z 30Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1001-O-30-4000-40	ДВО-1001-О 30Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1001-O-30-6500-40	ДВО-1001-О 30Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-O-36-4000-40-A	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595x595x40 IP40 с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
LPL-1002-O-36-4000-54	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595x595x55 IP54 EKF	•	•
LPL-1002-O-36-6500-40	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-O-36-6500-54	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595x595x55 IP54 EKF	•	•
LPL-1002-OP-36-4000-54	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595x595x55 IP54 EKF	•	•
LPL-1002-Z-36-4000-40	ДВО-1002-Z 36Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-Z-36-6500-40	ДВО-1002-Z 36Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-O-36-4000-40	ДВО-1002-О 36Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-O-36-6500-40-A	ДВО-1002-О 36Вт 6500К 595x595x40 IP40 с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
LPL-1002-OP-36-4000-40	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595x595x50 IP40 EKF	•	•
LPL-1002-OP-36-4000-40-A	ДВО-1002-ОР 36Вт 4000К 595x595x50 IP40 с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
LPL-1003-Z-45-4000-40	ДВО-1003-Z 45Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	
LPL-1003-Z-45-6500-40	ДВО-1003-Z 45Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	
LPL-1003-O-45-4000-40	ДВО-1003-О 45Вт 4000К 595x595x40 IP40 EKF	•	
LPL-1003-O-45-6500-40	ДВО-1003-О 45Вт 6500К 595x595x40 IP40 EKF	•	
LPL-1004-O-36-4000-40	ДВО-1004-О 36Вт 4000К 590x590x40 Гр. IP40 EKF	•	•
LPL-1004-O-36-6500-40	ДВО-1004-О 36Вт 6500К 590x590x40 Гр. IP40 EKF	•	•
LPL-1004-Z-36-4000-40	ДВО-1004-Z 36Вт 4000К 590x590x40 Гр. IP40 EKF	•	•
LPL-1004-Z-36-6500-40	ДВО-1004-Z 36Вт 4000К 590x590x40 Гр. IP40 EKF	•	•
LPL-1005-O-36-4000-40	ДВО-1005-О 36Вт 4000К 1195x180x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1005-O-36-4000-40-A	ДВО-1005-О 36Вт 4000К 1195x180x40 IP40 с БАП EKF	Уже имеют встроенный БАП	
LPL-1005-O-36-6500-40	ДВО-1005-О 36Вт 6500К 1195x180x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1006-O-18-4000-40	ДВО-1006-О 18Вт 4000К 595x180x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1006-O-18-6500-40	ДВО-1006-О 18Вт 6500К 595x180x40 IP40 EKF	•	•
LPL-1007-O-36-4000-54-CI	ДВО-1007-О 36Вт 4000К 600x600x40 CI IP54 EKF	•	•
LPL-1007-O-45-4000-54-CI	ДВО-1007-О 45Вт 4000К 600x600x40 CI IP54 EKF	•	
LPL-1005-O-36-4000-54	Панель светодиодная ДВО-1005 Опал 36Вт 4000К 1195x180x55 IP54 EKF	•	•
LPL-1005-O-36-4000-54-A	Панель светодиодная ДВО-1005 Опал 36Вт 4000К 1195x180x55 IP54 с БАП EKF	•	•

Инфракрасные датчики движения EKF

IP20 IP44 IP65

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)
ГОСТ Р 51324.2.1-2012(МЭК 60669-2-1:2009)

Инфракрасные датчики движения MS предназначены для экономии электроэнергии за счет автоматического управления освещением и другими инженерными системами. Датчики реагируют на движение людей и других объектов в зоне действия сенсора, принцип работы датчика основан на отслеживании уровня ИК-излучения в поле зрения. В ассортименте EKF есть датчики с различными способами установки: настенные, потолочные, накладные, встраиваемые и на светильник. Кроме этого, некоторые датчики имеют поворачиваемый сенсор, что позволяет подобрать решение для любой зоны установки. Рекомендуется использовать датчики MS в коридорах, подъездах, различных проходных зонах. Датчики с повышенной степенью защиты IP44 можно устанавливать на улице под навесом. Алгоритм работы: при возникновении движения в поле зрения датчика встроенное электромеханическое реле коммутирует подключенную нагрузку. После этого нагрузка находится под напряжением в течение заданного времени (настраивается) и выключается. Дополнительно датчики имеют функцию контроля освещенности. Если освещенность в зоне детекции выше заданного уровня (настраивается в диапазоне от 10 до 2000 лк), то нагрузка включаться не будет, что позволяет дополнительно экономить электроэнергию в дневное время.

Удобное подключение проводников

Схема подключения указана на корпусе изделий

Герметичные вводы для провода

Возможность встраиваемого либо наружного монтажа

Регулировка угла наклона и направления датчика

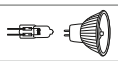
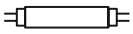
Изображение	Наименование	Способ установки	Максимальная мощность нагрузки ламп (накаливания / светодиодных), Вт	Угол обзора	Ø зоны детектирования*, м	Рекомендованная высота установки, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	MS-39 белый EKF	Накладной настенный	1200/300	180°	12	1,8–3	IP44	0,16	dd-ms-39
	MS-39B черный EKF								dd-ms-39b
	MS-16C белый EKF							0,3	dd-ms-16C
	MS-16CB черный EKF								dd-ms-16Cb
	MS-40 EKF						IP65	0,16	dd-ms-40
	MS-38 EKF	Накладной настенный	800/400	180°	12	1,8–3	IP44	0,1	dd-ms-38
	MS-118B EKF		1200/300				IP20	0,3	dd-ms-118B

Изображение	Наименование	Способ установки	Максимальная мощность нагрузки ламп (накаливания / светодиодных), Вт	Угол обзора	Ø зоны детекти-рования*, м	Рекомендо-ванная высота установки, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	MS-20B EKF	Накладной потолочный	1200/300	360°	6	2,2–4	IP20	0,15	dd-ms-20B
	MS-28A EKF							0,16	dd-ms-28A
	MS-22B EKF		2000/1000					0,11	dd-ms-22B
	MS-24B EKF		800/400					0.085	dd-ms-24B
	MS-100 EKF	Встраивае-мый потолочный	1200/300		6	2,2-4	IP20	0,09	dd-ms-100
	MS-200 EKF		800/400					0,1	dd-ms-200
	MS-2000 EKF	Встраивае-мый в стену	200/100	160°	9	0,8–1,6	IP20	0,11	dd-ms-2000
	MS-48B EKF	На угол стены	1200/300	220°	12	1,8–3	IP44	0,3	dd-ms-48B
	MS-E27 EKF	В патрон E27	60	360°	6		IP20	0,1	dd-ms-e27

* Диаметр зоны детектирования указан для максимальной рекомендуемой высоты установки. При изменении высоты установки, наличии препятствий и тепловых помех диаметр зоны детектирования может измениться.

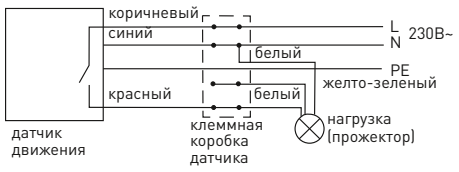
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

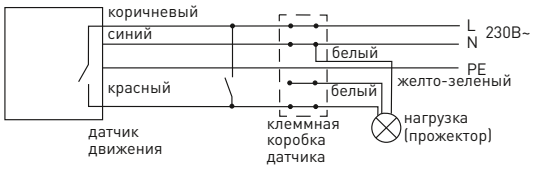
Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт

Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
				
60	60	60	20	–
500	–	–	–	–
600	600	600	150	300
800	800	800	200	400
1100	1100	1100	270	550
1200	1200	1200	300	600
2000	2000	2000	500	1000

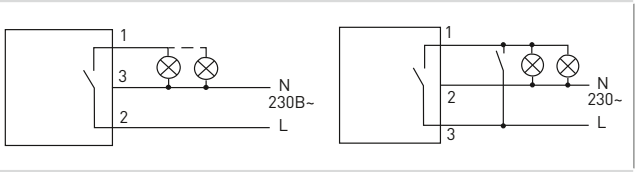
Типовые схемы подключения

MS-01

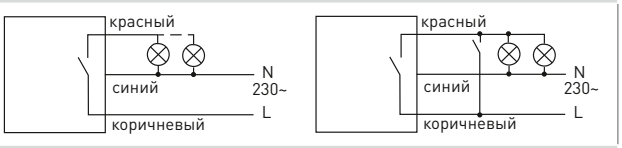




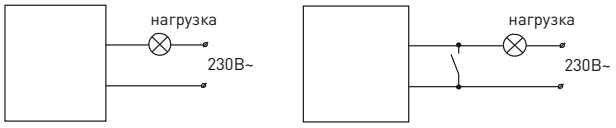
MS-19B



MS-39, MS-16C, MS-48B, MS-118B, MS-20B, MS-21B, MS-28A, MS-40, MS-38, MS-22B



MS-2000

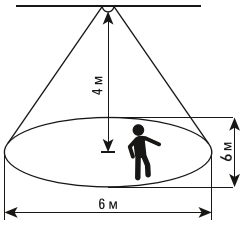


Общие характеристики

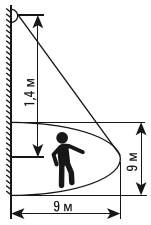
Параметр	Значение
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +40
Влажность, % не более	93
Скорость движения объекта, м/с	0,6–1,5
Потребляемая мощность	0,45–1
Порог срабатывания по освещенности, лк	От 10 до 2000
Время задержки на отключение, сек.	10–420, 10–300 (для MS-E27)

Зоны детектирования

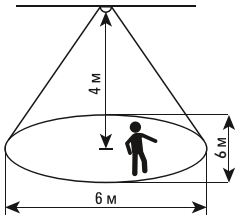
MS-20B, MS-22B, MS-28A



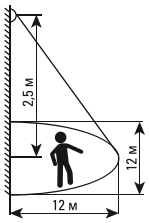
MS-2000



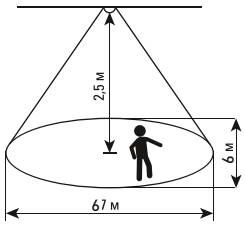
MS-25B



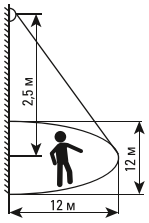
MS-38, MS-40



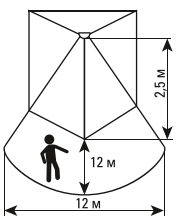
E-27



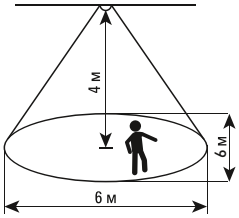
MS-39, MS-16C, MS-118B1



MS-48B

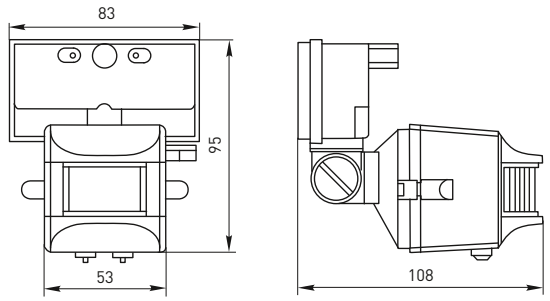


MS-100, MS-200

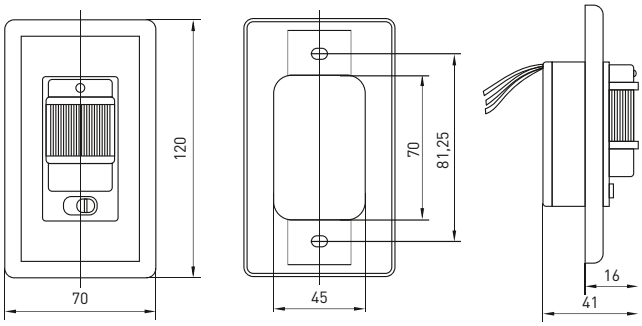


Габаритные и установочные размеры

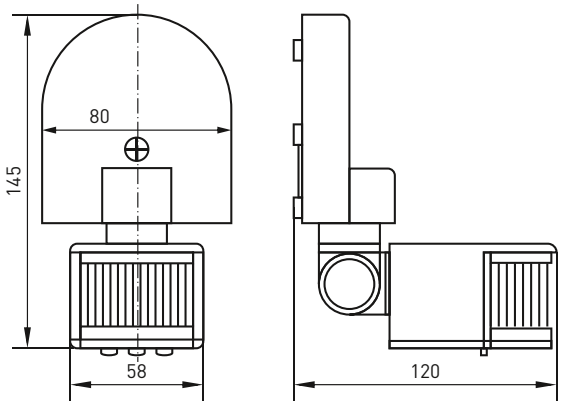
MS-01



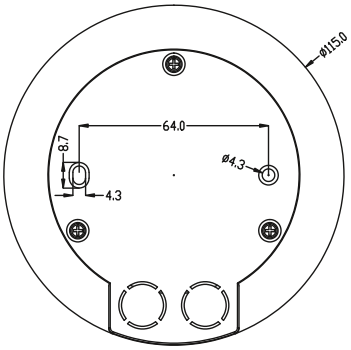
MS-21B



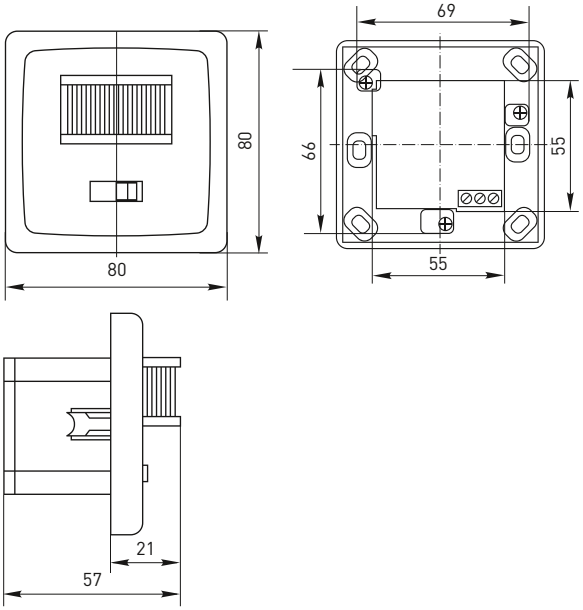
MS-16C



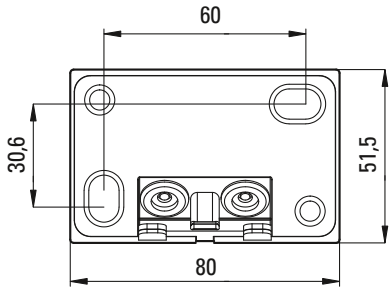
MS-22B



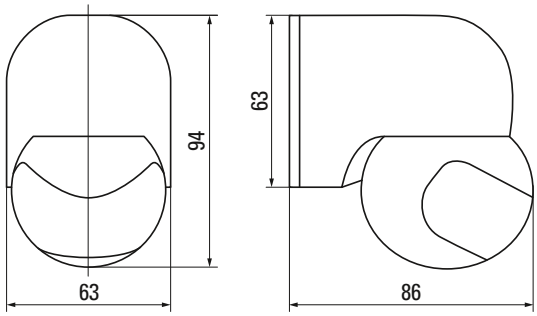
MS-19B



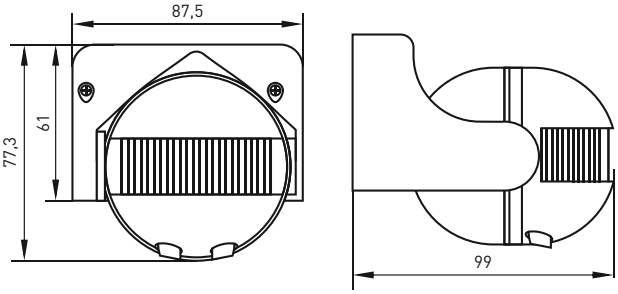
MS-40



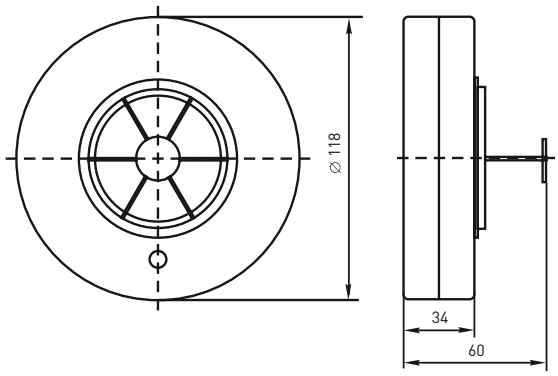
MS-38



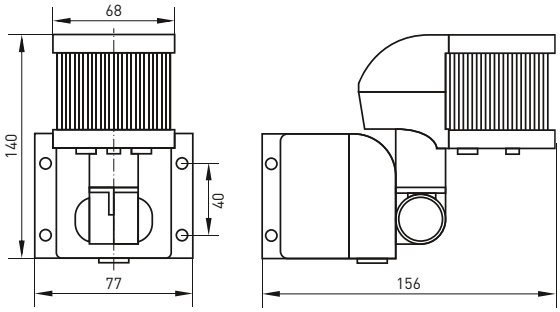
MS-39



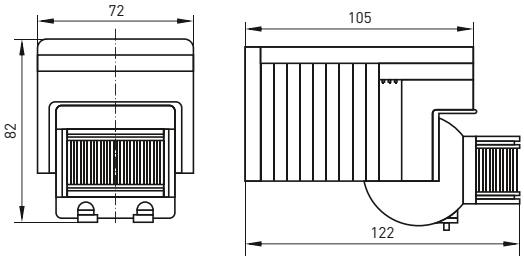
MS-20B, MS28A



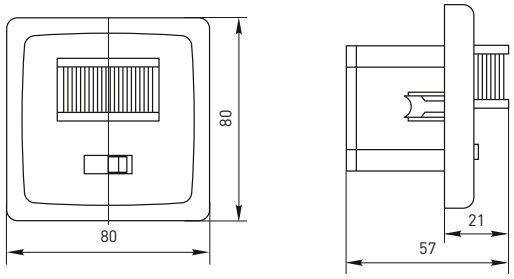
MS-48B



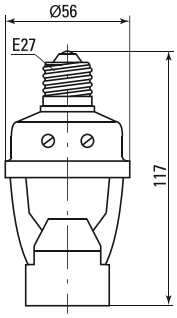
MS-118B



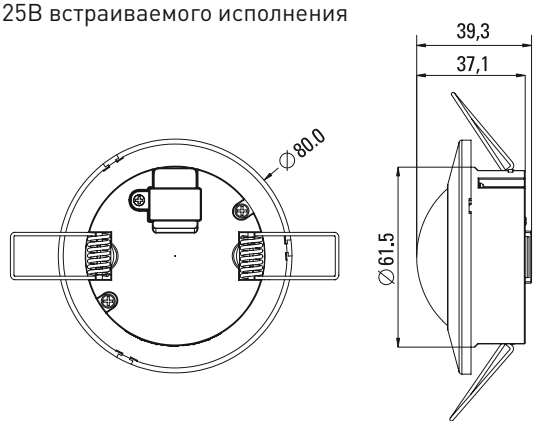
MS-2000



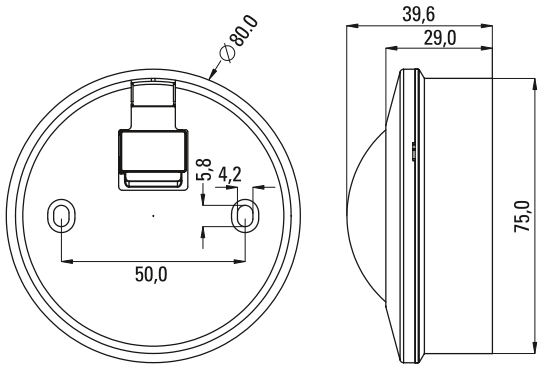
MS-E27



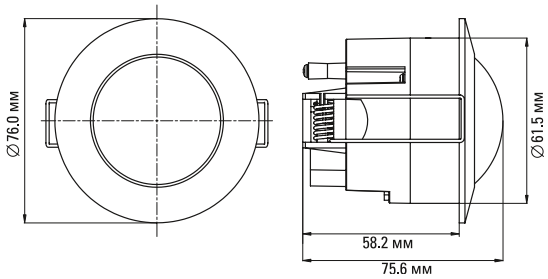
MS-25B встраиваемого исполнения



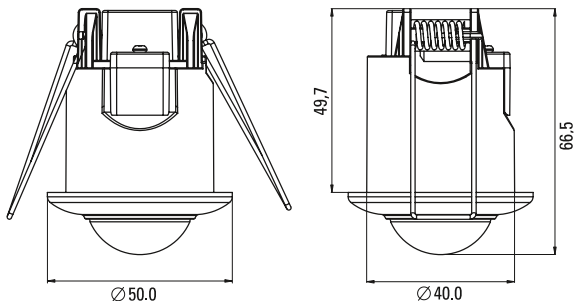
MS-25B накладного исполнения



MS-100



MS-200



Типовая комплектация

1. Датчик движения MS EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Датчики движения микроволновые MW EKF

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)
ГОСТ Р 51324.2.1-2012 (МЭК 60669-2-1:2009)

IP65 IP44 IP20

Микроволновые датчики движения MW предназначены для экономии электроэнергии за счет автоматического управления освещением и другими инженерными системами. Датчик реагирует на движение людей и других объектов в зоне действия сенсора, принцип работы датчика основан на генерировании высокочастотных электромагнитных волн и детектировании полученного эха.
Микроволновые датчики имеют повышенную чувствительность и могут детектировать движение сквозь тонкие преграды. В ассортименте EKF есть датчики с различными способами установки: настенные, потолочные, накладные и встраиваемые.
Рекомендуется использовать датчики MW в коридорах, подъездах, раздевалках и в других проходных зонах. Датчики с повышенной степенью защиты IP44 можно устанавливать на улице под навесом.

Герметичные вводы для провода

Безвинтовые клеммы подключения проводов

Удобная регулировка параметров работы изделия

Схема подключения указана на корпусе изделия

Светодиодные индикаторы параметров работы изделий

Ультракомпактные размеры некоторых моделей

Изображение	Наименование	Способ установки	Максимальная мощность нагрузки ламп (накаливания / светодиодных), Вт	Угол обзора	Ø зоны детектирования*, м	Рекомендованная высота установки, м	Степень защиты	Масса нетто, кг	Артикул
	MW-700 EKF	Универсальный (в светильник, потолок, стену)	1200/300	180/360°	20	1.5–3.5	IP20	0,06	dd-mw-700
	MW-706 EKF							0,05	dd-mw-706
	MW-702 EKF	Накладной на стену		180°	10		IP54	0,16	dd-mw-702
	MW-704 EKF	Накладной на стену					IP65	0,16	dd-mw-704
	MW-703 EKF	Накладной на потолок		360°	20		IP20	0,11	dd-mw-703
	MW-705 EKF		2000/1000						dd-mw-705
	MW-701 EKF	Встраиваемый потолок	1200/300					0,1	dd-mw-701
	MW-707 EKF для высокой установки	Универсальный (на потолок, на стену)	2000/1000		30	4–15	IP65	0,25	dd-mw-707

* Указаны значения для лампы накаливания и люминесцентной лампы.

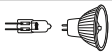
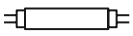
Общие характеристики

Параметр	Значение
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +40
Влажность, %, не более	93
Потребляемая мощность	0,9
Порог срабатывания по освещенности, лк	От 10 до 2000
Время задержки на отключение, сек.	10–900

Зависимость дальности обнаружения датчика от типа препятствия

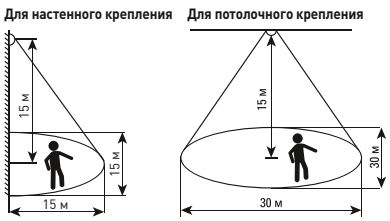
Тип препятствия	% снижения дальности обнаружения (усредненное значение)
Открытое пространство	0
Деревянная стена/дверь, толщина 40 мм	-20
Гипсокартон, толщина 5 мм	-50
Стекло, толщина 10 мм	-50
Металл, толщина 1 мм	-75
Кирпичная стена, толщина 120 мм	-100 (через стену не работает)

Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт

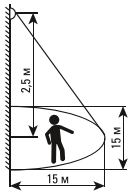
Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
				
60	60	60	20	–
500	–	–	–	–
600	600	600	150	300
800	800	800	200	400
1100	1100	1100	270	550
1200	1200	1200	300	600
2000	2000	2000	500	1000

Зоны детектирования

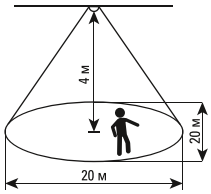
MW-707



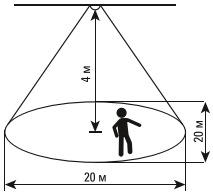
MW-702, MW-704



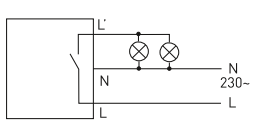
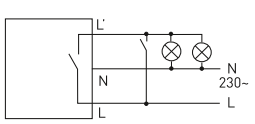
MW-700, MW-703, MW-705, MW-706



MW-701

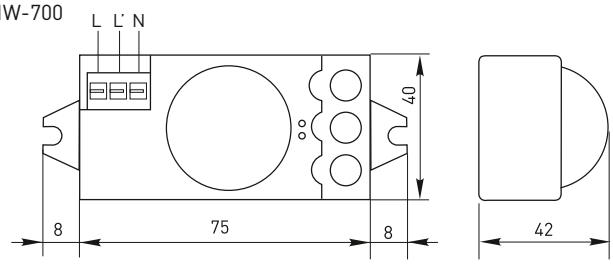


Типовые схемы подключения

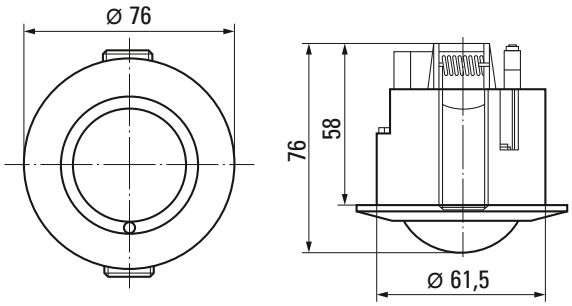
MW-700	MW-701, MW-702, MW-703, MW-704, MW-705
	

Габаритные и установочные размеры

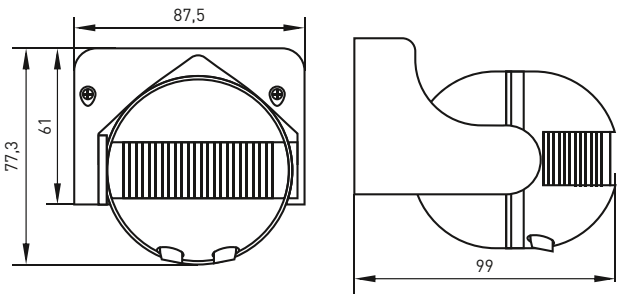
MW-700



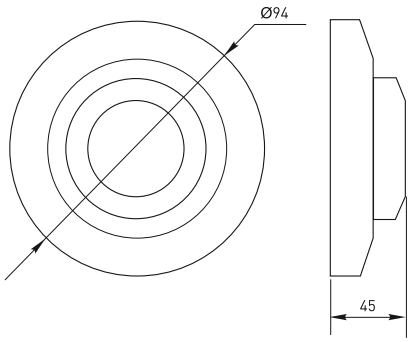
MW-701



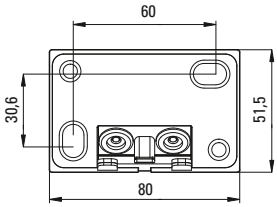
MW-702



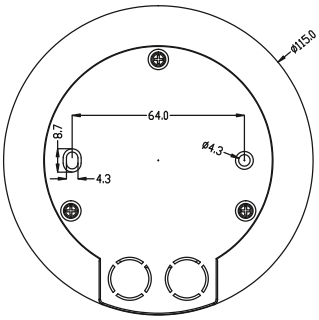
MW-703



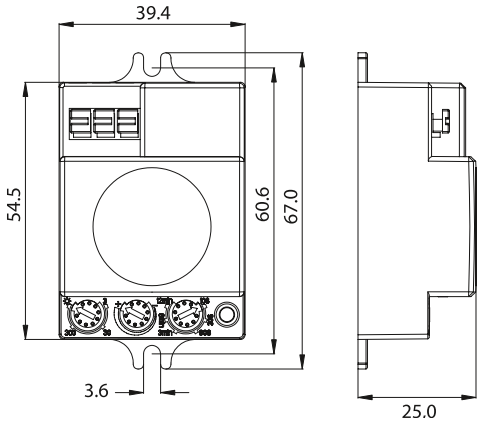
MW-704



MW-705

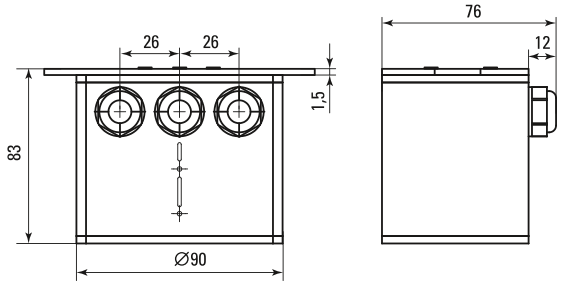


MW-706

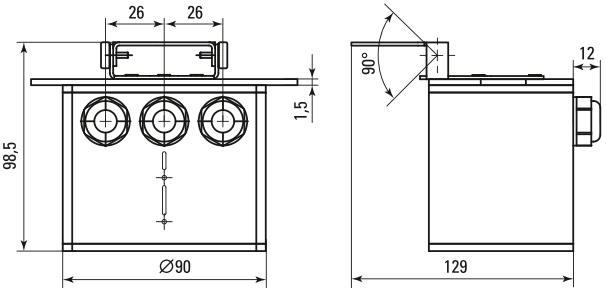


MW-707

Для потолочного крепления



Для настенного крепления



Типовая комплектация

1. Датчик движения MW EKF.
2. Крепеж.
3. Паспорт.

Фотореле серии PS EKF

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ | IP20 | IP44 | IP66

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1-2007)
ГОСТ Р 51324.2.1-2012 (МЭК 60669-2-1:2009)

Фотореле серии PS применяют для управления освещением или другой нагрузкой в зависимости от уровня освещенности. Обычно фотореле используют в системах управления уличным освещением, для включения рекламных вывесок и витрин. Фотореле включает/выключает нагрузку в момент захода/восхода солнца, точный момент срабатывания настраивается в диапазоне 5–50 люкс (за исключением реле PS-1). К фотореле допускается прямое подключение нагрузки с током до 20 А, нагрузка с большими токами подключается через контакторы. Монтаж фотореле осуществляется при помощи крепежной пластины, которая идет в комплекте.

Скоба для крепления изделий в комплекте

Регулировка срабатывания по уровню освещенности

Провода для подключения выведены наружу изделия

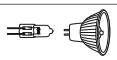
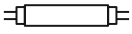
Схема подключения на корпусе изделия

Высокая степень защиты от пыли и влаги (IP66/IP44)"на корпусе изделия

Изображение	Наименование	Максимальная нагрузка (cosφ = 1), А/Вт	Порог срабатывания, лк	Степень защиты	Масса нетто, не более, кг	Артикул
	PS-1 EKF	6 / 1350	<10 (вкл.) >40 (выкл.)	IP44	0,08	fr-ps-1-6
	PS-2 EKF	10 / 2200	5–15	IP44	0,11	fr-ps-2-10
	PS-3 EKF	20 / 4400	<10–50 (вкл.) >50–100 (выкл.)	IP44	0,18	fr-ps-3-20
	PS-4 EKF	10 / 2200	10–50	IP66	0,14	fr-ps-4-10
	PS-5 EKF	15 / 3300	10–50	IP66	0,14	fr-ps-5-15

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рекомендуемая суммарная мощность подключаемой нагрузки в зависимости от ее типа, Вт

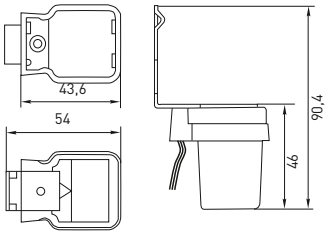
Ток контактов реле, А	Лампы накаливания	Галогенные лампы	Светодиодные лампы	Компактные люминесцентные лампы	Люминесцентные лампы
					
1	100 Вт	100 Вт	100 Вт	60 Вт	–
6	750	750	750	188	375
10	1300	1300	1300	320	630
25	3125	3125	3125	785	1545

Параметры		Значения				
		PS-1	PS-2	PS-3	PS-4	PS-5
Номинальное напряжение, В		230				
Номинальная частота, Гц		50				
Номинальный ток нагрузки, А	при cosφ = 1	6	10	20	10	15
	при cosφ = 0,6	4	6	12	6	9
Максимальная мощность нагрузки, Вт		1400	2200	4400	2200	3300
Диапазон рабочих температур, °С		От -25 до +40				
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт		7				
Потребляемая мощность в рабочем режиме, Вт		0,25				

Параметры	Значения
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +40
Потребляемая мощность в рабочем режиме, Вт	6,6
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	0,25
Время задержки на отключение, сек.	10–900

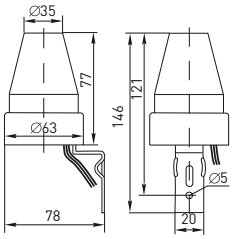
Габаритные и установочные размеры

Устанавливается основанием вверх



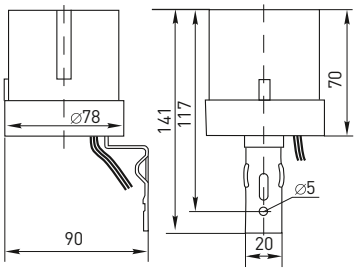
fr-ps-1-6

Устанавливается основанием вниз



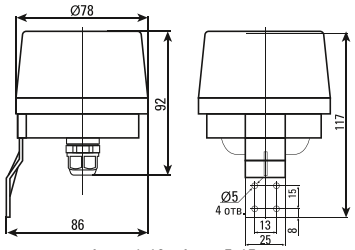
fr-ps-2-10

Устанавливается основанием вниз



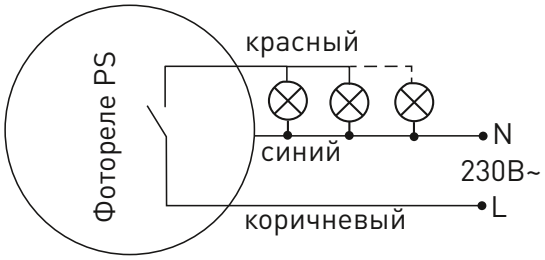
fr-ps-2-10

Устанавливается основанием вниз



fr-ps-4-10 и fr-ps-5-15

Типовая схема подключения



Автоматический ввод резерва АВР TCP1 EKF

АВР TCP1 **XX**A **X**p **XXX**B EKF

- Автоматический ввод резерва
- Условный номер серии
- Номинальный ток
- Количество полюсов
- Напряжение электропривода

ХРАНЕНИЕ 5 ЛЕТ | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | СЛУЖБА 10 ЛЕТ | IP00 | Al/Cu | EAC

Устройство АВР TCP1 EKF предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии.

Конструкция и принцип действия

Устройство АВР TCP1 EKF выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока и блока управления. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения, замковый механизм перевода в ручной или автоматический режим управления и запорный механизм, обеспечивающий блокировку переключения устройства АВР.

Корпус контактного блока выполнен из термостойкой ABS-пластмассы. Механизм переключения обеспечивает перемещение контактных групп мостикового типа, которые замыкают цепи, или основной линии, или резервной линии, также предусмотрено положение, когда обе линии отключены.

В металлическом корпусе блока управления смонтированы электромотор, приводной механизм и реле управления.

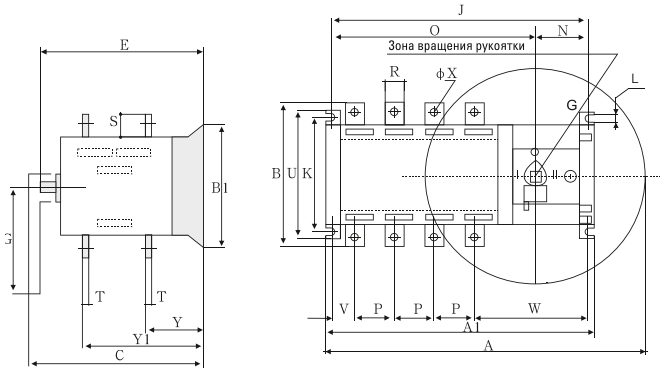
Реле управления запитано от линии L3 основного ввода. При наличии напряжения на линии L3 основного ввода реле управления подает напряжение на электромотор, который обеспечивает замыкание контактных групп основного ввода и отключается концевым выключателем после замыкания главных контактов. Попытка ручного переключения ввода приведет к включению электромотора управления, который вернет питание от основного ввода. При пропадании напряжения на основном вводе реле управления подаст напряжение от резервного ввода на электромотор управления. Работа устройства АВР от резервного ввода аналогична работе устройства АВР от основного ввода. При появлении напряжения на основном вводе устройство АВР автоматически переключится на основной ввод.

Наименование	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул	
			3P	4P
АВР TCP1 32A 230B EKF	32	Реле	ats-tsr1-32A-3p-pro	ats-tsr1-32A-4p-pro
АВР TCP1 40A 230B EKF	40		ats-tsr1-40A-3p-pro	ats-tsr1-40A-4p-pro
АВР TCP1 50A 230B EKF	50		ats-tsr1-50A-3p-pro	ats-tsr1-50A-4p-pro
АВР TCP1 63A 230B EKF	63		ats-tsr1-63A-3p-pro	ats-tsr1-63A-4p-pro
АВР TCP1 80A 230B EKF	80		ats-tsr1-80A-3p-pro	ats-tsr1-80A-4p-pro
АВР TCP1 100A 230B EKF	100		ats-tsr1-100A-3p-pro	ats-tsr1-100A-4p-pro
АВР TCP1 125A 230B EKF	125		ats-tsr1-125A-3p-pro	ats-tsr1-125A-4p-pro
АВР TCP1 160A 230B EKF	160		ats-tsr1-160A-3p-pro	ats-tsr1-160A-4p-pro
АВР TCP1 200A 230B EKF	200		ats-tsr1-200A-3p-pro	ats-tsr1-200A-4p-pro
АВР TCP1 250A 230B EKF	250		ats-tsr1-250A-3p-pro	ats-tsr1-250A-4p-pro
АВР TCP1 400A 230B EKF	400		ats-tsr1-400A-3p-pro	–
АВР TCP1 630A 3P 230B EKF	630		ats-tsr1-630A-3p-pro	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры			АВР TCP1 32A	АВР TCP1 40A	АВР TCP1 63A	АВР TCP1 80A	АВР TCP1 100A	АВР TCP1 125A	АВР TCP1 160A	АВР TCP1 200A	АВР TCP1 250A	АВР TCP1 400A	АВР TCP1 630A
Номинальный тепловой ток Ith, А			32A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	200A	250A	400A	630A
Номинальное напряжение изоляции Ui, В			750									1000	
Диэлектрическая прочность, В			3000					5000				8000	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение			6					8				12	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток			2,5/2,0		5,0/4,0			10/7		16/10		25/18	
Номинальная включающая способность Icm AC23 380В			250	320	500	640	800	1000		1600		3200	
Номинальная отключающая способность Icm AC23 380В			320	400	630	800	1000	1250		2000		4000	
Предельная коммутационная способность, кА			8		10			12		17		30	
Механическая коммутационная износостойкость, тыс. циклов			100									5,5	
Электрическая износостойкость при номинальном напряжении Ue = 660В	Cosφ = 0,95	AC21	5000					1500				750	
	Cosφ = 0,65	AC22	3000					1000				500	
	Cosφ = 0,35	AC23	2000					500				250	
Время переключения, сек.	I-0-II или II-0-I		1,0							1,1		1,2	
	I-0 или II-0		0,5					0,6		0,7		0,8	
Мощность управляющего электропривода, Вт	Номинальное напряжение управляющего электропривода 230В AC		25					75				90	

Габаритные и установочные размеры TCP1 32A-630A



	32A-100A	125A		160A		200A		250A		400A		630A	
	3p	3p	4p	3p	4p	3p	4p	3p	4p	3p	4p	3p	4p
A	280	376	406	376	406	416	466	416	466	455	515	455	515
A1	230	283.5	316	283.5	316	323.5	373.5	323.5	373.5	378.5	438.5	378.5	438.5
B	106	135		134		170				240			
B1	107	134								208			
C	164	261								333			
E	144	208								270			
G	112	166											
J	215,5	262.5	295	262.5	295	302.5	353	302.5	353	358.5	418.5	358.5	418.5
K	84	78/108								176			
L	6	7								11			
N	80	87								103.5			
O	136	175.5	207	175.5	207	215.5	266	215.5	266	255	315	255	315
P	30	36				50				65			
R	14	20				25				32		40	
S	18	25				30				40		50	
T	2,5	3.2								5		6	
U	107	134								208			
V	30,5	33.5				40				31			
W	125	155				164				191	182.5	191	182.5
ФX	6	9				11				12			
Y	38	56				60				83		84	
Y1	88	141				145				193		194	

Особенности эксплуатации и монтажа

Хранение устройств АВР TCP1 осуществляется в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от –45 до +55 °С и относительной влажности до 80 % при +25 °С.

Эксплуатация устройств АВР TCP1 производится при температуре от –25 до +40 °С. Средняя температура за 24 часа не должна превышать +35 °С. Высота над уровнем моря не более 2000 м. Класс загрязнения: III. Степень защиты от воздействия окружающей среды и от соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP00. При температуре +40 °С относительная влажность не должна превышать 50%. Относительная влажность может быть выше при более низкой температуре воздуха. Среднемесячная максимальная относительная влажность воздуха не должна превышать 90%. Следует учитывать, что при резких изменениях температуры на поверхности устройства АВР TCP1 может конденсироваться влага. Не устанавливать в местах с вибрацией, превышающей 5g.

Типовые схемы подключения

На одно направление. Подключение со стороны присоединения контрольных проводников с помощью клемм 100

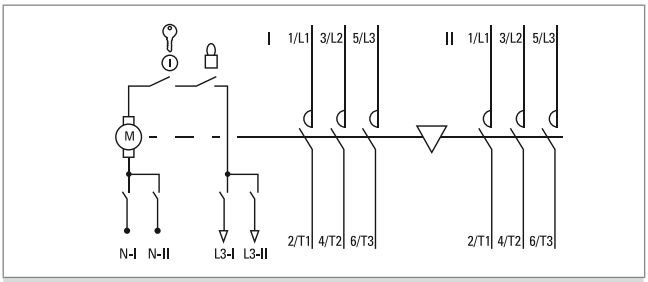


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 630 А

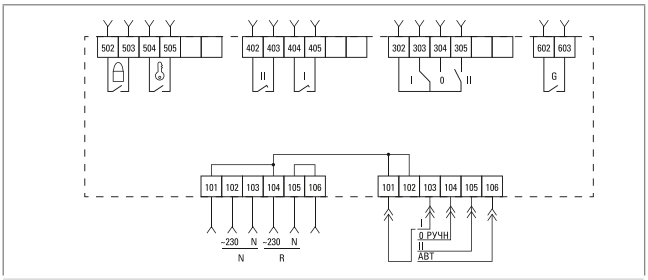


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 от 125 до 400 А

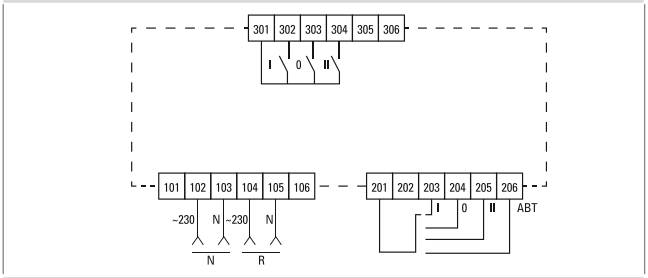
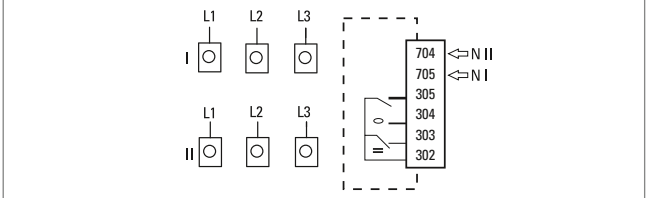


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 100 А



Типовая комплектация

1. Устройство АВР TCP1 EKF.
2. Комплект крепежа.
3. Рукоятка ручного переключения TCP1.
4. Паспорт.

Автоматический ввод резерва АВР ТСМ EKF

АВР ТСМ **XX**А **X**р **XXX**В EKF

- Автоматический ввод резерва
- Условный номер серии
- Номинальный ток
- Количество полюсов
- Напряжение электропривода

ХРАНЕНИЕ 5 ЛЕТ | ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ | СЛУЖБА 10 ЛЕТ | IP30 | Al/Cu | EAC

Устройство АВР ТСМ EKF предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.

Устройство АВР ТСМ EKF предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии. Устройство АВР ТСМ имеет функцию защиты от токов перегрузки и коротких замыканий распределительных сетей и электродвигателей.
Устройство АВР ТСМ может быть настроено на несколько программ переключения.

А. Питающие линии: электросеть – электросеть:

– автоматическое переключение на резервную электрическую линию при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с резервной линии на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;

– автоматическое переключение на вторую электрическую линию при выходе параметров первой питающей электрической линии за установленные пределы, без автоматического возврата со второй линии на первую после восстановления параметров первой линии в установленные пределы. Переключение на первую линию происходит автоматически после выхода параметров второй питающей электрической линии за установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;

– ручное переключение между питающими электрическими линиями.

Б. Питающие линии: электросеть – генератор:

- автоматическое переключение на резервный генератор линии при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с генератора на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;

– ручное переключение между питающими электрическими линиями.

Конструкция и основные функции

Устройство АВР выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока, блока управления и двух силовых автоматических выключателей в литом корпусе. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения. Такая конструкция позволяет уменьшить высоту и площадь установки АВР.

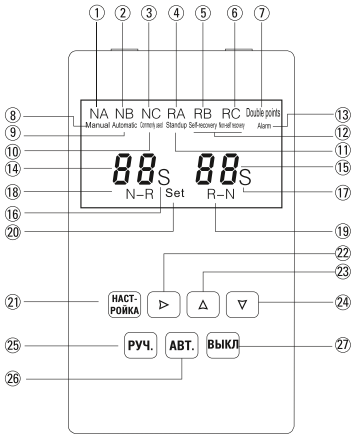
Наименование	Количество полюсов	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул
АВР ТСМ-100/63А 3р EKF	3р	63	Интеллектуальный контроллер	ats-tsm-63A-3p-pro
АВР ТСМ-100/100А 3р EKF		100		ats-tsm-100A-3p-pro
АВР ТСМ 225/125А 3р EKF		125		ats-tsm-125A-3p-pro
АВР ТСМ 225/160А 3р EKF		160		ats-tsm-160A-3p-pro
АВР ТСМ 225/200А 3р EKF		200		ats-tsm-200A-3p-pro
АВР ТСМ 225/250А 3р EKF		250		ats-tsm-225-250A-3p-pro
АВР ТСМ 225/200А 3р EKF		250		ats-tsm-250A-3p-pro
АВР ТСМ 400/400А 3р EKF		400		ats-tsm-400A-3p-pro
АВР ТСМ 630/500А 3р EKF		500		ats-tsm-500A-3p-pro
АВР ТСМ 630/630А 3р EKF		630		ats-tsm-630A-3p-pro
АВР ТСМе 100/63А 3р EKF		63	Реле	ats-tsme-63A-3p-pro
АВР ТСМе 100/100А 3р EKF		100		ats-tsme-100A-3p-pro
АВР ТСМе 225/160А 3р EKF		160		ats-tsme-160A-3p-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ТСМ-100	ТСМе-100	ТСМ-225	ТСМе 225	ТСМ-400	ТСМ-630
Ряд номинальных токов*, А	(25); (32); (40); (50); 63; (80); 100	63; 100	(100); (125); 160; (180); 200; (225)	160	(225); 250; (315); (350); 400	(400); 500; 600
Номинальное напряжение, Ui, В	800					
Номинальное напряжение изоляции, Ue, В	400					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp	5кВ					
Количество полюсов*	3P, (4P)					
Предельная отключающая способность, Icu, кА	25	25	25	25	35	35
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, Imc, кА	105	105	187	187	143	143
Управляющий элемент	Контроллер	Реле	Контроллер	Реле	Контроллер	Контроллер
Механическая износостойкость, циклов	6000				4000	3000
Вид расцепителя	ТМ					
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30					
Климатическое исполнение	УХЛ3					
Срок службы, не менее, лет	10					

* В скобках указаны значения, исполняемые на заказ.

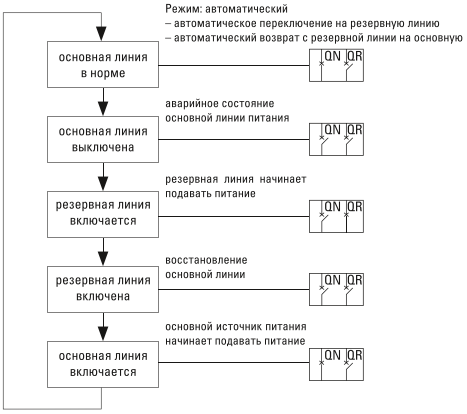
Жидкокристаллический дисплей контроллера



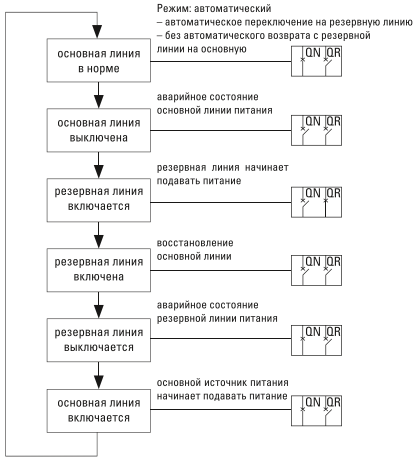
1. NA – напряжение основного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается.
2. NB – напряжение основного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается.
3. NC – напряжение основного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе С выше, ниже или нет совсем, он не отображается.
4. RA – напряжение запасного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается.
5. RB – напряжение запасного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается.
6. RC – напряжение запасного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе выше, ниже или нет совсем, он не отображается .
7. «Double points» отображается, если произошло отключение обоих питающих линий.
8. «Manual» отображается, когда контроллер управляется вручную.
9. «Automatic» отображается, когда контроллер работает в автоматическом режиме .
10. «Commonly» отображается, когда автомат включен при основном источнике питания.
11. «Standup» отображается, когда автомат включен при запасном источнике питания.
12. RB отображается, если установлено автоматическое переключение на резервную линию и автоматический возврат с резервной линии на основную, отображается RC, если установлено автоматическое переключение на резервную линию, без автоматического возврата.
13. «Alarm» отображается при отключении по аварии расцепления.
14. Область отображения данных основного источника питания.
15. Область отображения данных резервного источника питания .
16. Единица времени – секунда.
17. Единица времени – секунда.
18. Знак задержки переключения.
19. Знак задержки возврата.
20. Установка параметров контроллера.
21. Кнопка настройки: при нажатии попадаешь в меню настроек.
22. Кнопка просмотра: при обычном использовании нажатие данной кнопки позволяет проверить напряжение; в режиме установки параметров нажатие данной кнопки позволяет вернуться назад.
23. Кнопка вверх: в процессе программирования нажатие данной кнопки позволяет увеличить число.

Процесс работы контроллера

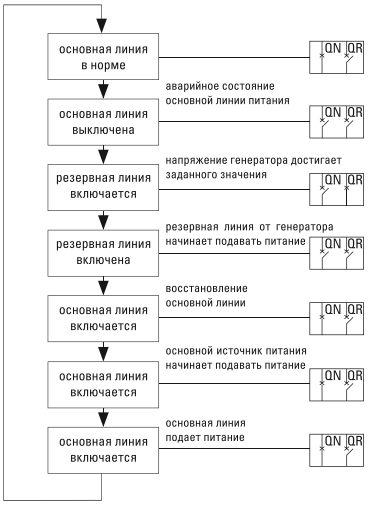
Электросеть – Электросеть



Электросеть – Электросеть



Электросеть – Генератор



T1 – время задержки передачи. Контроллер можно настроить 0–30 сек. при аварийной ситуации с основным источником питания, время перед разрывом (разъединением) QN
T2 – время задержки возврата. Контроллер можно настроить 0–30 сек. при восстановлении основного источника питания, время перед разрывом (разъединением) QR
QN – автоматический выключатель основной линии
QR – автоматический выключатель резервной линии

Схема соединения внешних подключений

Схема соединения 3-полюсного АВР

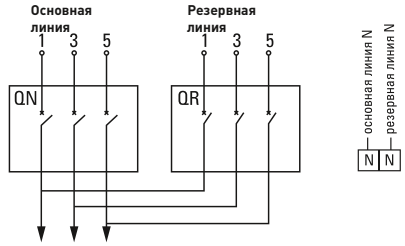
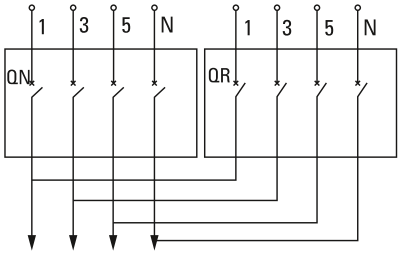
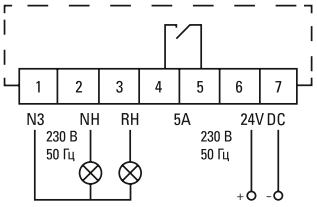
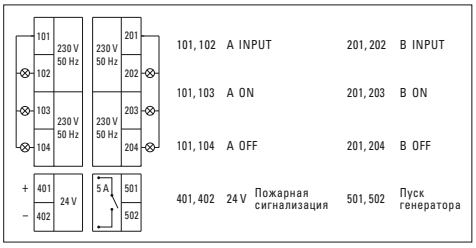


Схема соединения 4-полюсного АВР



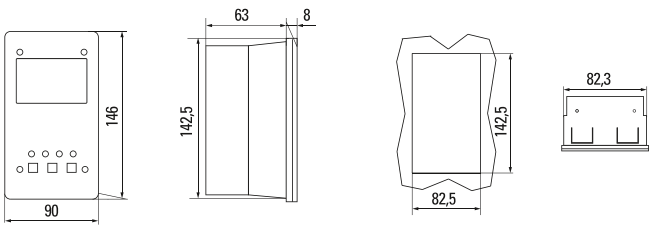
Присоединение контрольных проводников к контроллеру



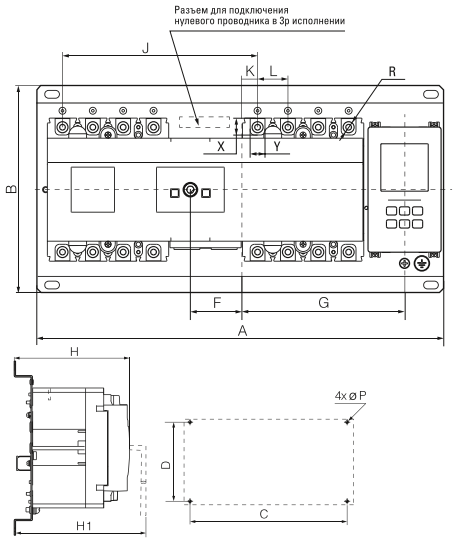


Габаритные и присоединительные размеры

Панель контроллера

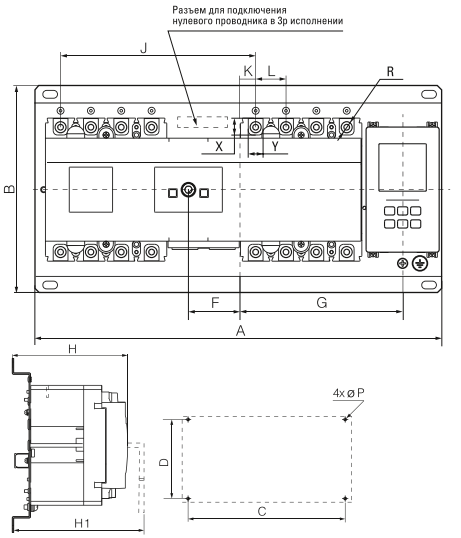


ТСМ



Модель АВР	A		B	C		D	H	H1	G	F	K	L	J	P	X	Y	R
	3P	4P		3P	4P												
ТСМ-100	420	420	240	385	385	220	140	180	133	52	15	30	195	ø8	16,1	18,7	ø8
ТСМ-225	470	470	240	385	735	220	160	190	152	60	18	36	225	ø8	19,8	23,9	ø9,6
ТСМ-400	615	615	330	435	555	300	200	227	195	78	26	48	305	ø10	28	34	ø12
ТСМ-630	740	740	330	555	680	300	200	232	232	102	32	60	385	ø10	28	44	ø12,8

ТСМе



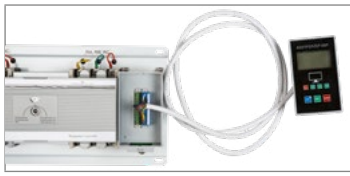
Модель АВР	A	B	C	D	H	H1	P
	3P		3P				
ТСМе-100	363	180	346,5	163,5	148,5	144	Ø 8
ТСМе-225	408	195	391,5	178,5	164,5	160	Ø 8

Типовая комплектация

1. Устройство АВР ТСМ EKF.
2. Комплект метизов.
3. Рукоятка для взвода ТСМ – 1 шт.
4. Колодка для подключения контрольных проводников – 1 шт.
5. Паспорт.

Кабель для удаленной установки контроллера АВР ТСМ EKF

Кабель для контроллера служит для удаленного подключения контроллера к АВР ТСМ.

Изображение	Наименование	Длина, м	Артикул
	Кабель для контроллера АВР ТСМ 1,5 м EKF	1,5	ats-tsm-k-1.5
	Кабель для контроллера АВР ТСМ 2 м EKF	2	ats-tsm-k-2

Автоматический ввод резерва АВР МСВ EKF

АВР МСВ **XX**A **X** **X**p **XXX**B EKF

- Автоматический ввод резерва
- Условный номер серии
- Номинальный ток
- Тип характеристики отключения
- Количество полюсов
- Напряжение электропривода

ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

IP20

Al/Cu

EAC

Устройство АВР ТСМ EKF предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии.

Устройство выполнено в виде моноблока и состоит из блока управления и двух модульных автоматических выключателей. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения. Такая конструкция позволяет уменьшить габариты и площадь установки АВР.

Ручной и автоматический режимы

Компактное исполнение

Обеспечение защиты от тока КЗ и перегрузки

Механическая блокировка

Коммутация алюминиевым и медным проводом

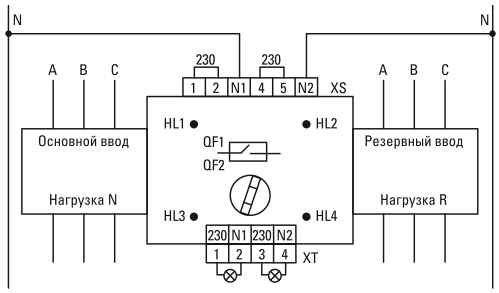
Наименование	Количество полюсов	Номинальный ток, А	Артикул	
			Тип характеристики отключения автоматических выключателей	
			C	B
Устройство АВР МСВ 16А	3Р	16	ats-mcb-16c-3p-pro	ats-mcb-16b-3p-pro
Устройство АВР МСВ 20А		20	ats-mcb-20c-3p-pro	ats-mcb-20b-3p-pro *
Устройство АВР МСВ 25А		25	ats-mcb-25c-3p-pro	ats-mcb-25b-3p-pro *
Устройство АВР МСВ 32А		32	ats-mcb-32c-3p-pro	ats-mcb-32b-3p-pro *
Устройство АВР МСВ 40А		40	ats-mcb-40c-3p-pro	ats-mcb-40b-3p-pro *
Устройство АВР МСВ 50А		50	ats-mcb-50c-3p-pro	ats-mcb-50b-3p-pro *
Устройство АВР МСВ 63А		63	ats-mcb-63c-3p-pro	ats-mcb-63b-3p-pro *

* Заказная позиция.

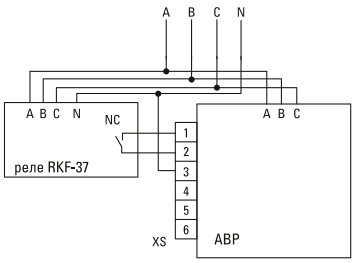
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальный рабочий ток, А	16–63
Кривая отключения	C, B
Категория применения	AC1, AC3
Ток отключения	5~10 In (тип C)
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	400
Номинальная частота, Гц	50/60
Наибольшая отключающая способность Icn, кА	4,5
Степень защиты оболочки	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40
Высота над уровнем моря, м	Не более 2000
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ 4
Условия установки	Вертикальный или горизонтальный монтаж

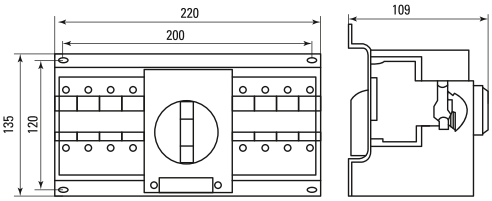
Схема соединения внешних подключений



Вариант подключения совместно с реле RKF-37



Габаритные и присоединительные размеры



Все электромонтажные работы должны проводиться квалифицированным персоналом с группой допуска не ниже III.

Контроль напряжения осуществляется по одной из фаз. Устройство АВР МСВ предполагает возможность совместного использования с реле контроля фаз по желанию клиента.

Типовая комплектация

1. Устройство АВР МСВ EKF.
2. Паспорт.

Оборудование среднего напряжения EKF Stingray – это комплексные системы и их элементы, необходимые для защиты, учета и распределения электроэнергии конечному потребителю. В первую очередь это компоненты для сборки распределительных устройств с воздушной изоляцией 6–10 кВ. Оборудование EKF Stingray рассчитано на номинальное напряжение до 10 кВ и токи до 1600 А с частотой 50 Гц.

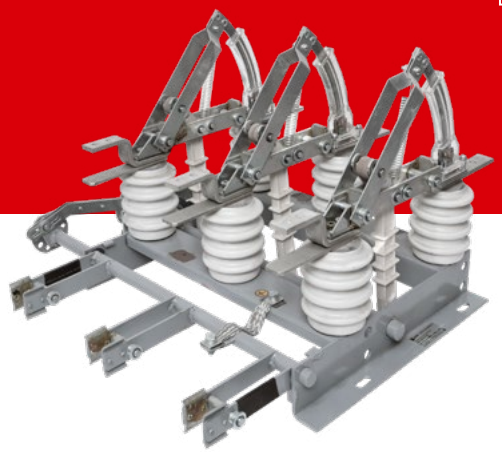
- Надежность и безопасность
- Удобство и простота монтажа
- Подготовка спецификации под проект
- Современные решения
- Наличие продукции на складе
- Срок службы – более 30 лет (25 ЛЕТ)

Самая актуальная информация всегда доступна на сайте продукта

Выключатель нагрузки автогазовый ВНА EKF STINGRAY

ВНА (Х)-10/Х-Х-Х УХЛх EKF STINGRAY

- Выключатель нагрузки автогазовый
- Расположение привода: П – справа, Л – слева
- Номинальное напряжение, кВ
- Номинальный ток, А
- Ток термической стойкости, кА
- Вариант исполнения: I – заземлитель со стороны разъемных контактов; II – заземлитель со стороны шарнирных контактов; III – заземлитель с двух сторон. Со встроенными контактами для патронов типа ПТ1.1, ПТ1.2, ПТ1.3
- Климатическое исполнение и категория размещения



Выключатель нагрузки автогазовый переменного тока на напряжение до 10 кВ ВНА (далее – выключатели) предназначен для работы в сетях переменного тока промышленной частоты 50 и 60 Гц, на номинальное напряжение 10 кВ с изолированной нейтралью при внутренней установке. В комплекте с выключателем идут два ручных привода ПРБД-10.

Модельный ряд ВНА включает:

- выключатели с правым или левым приводом, на выбор клиента;
- выключатели с заземляющими ножами;
- выключатели с кварцевыми предохранителями ПКТ101, ПКТ102, ПКТ103;
- выключатели на полимерных изоляторах.

Наименование	Артикул
ВНА(л)-10/630-20-IIIз УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIIz
ВНА(л)-10/630-20-IIIз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIIz-pt1.2
ВНА(л)-10/630-20-IIIз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIIz-pt1.3
ВНА(л)-10/630-20-IIз УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIz
ВНА(л)-10/630-20-IIз УХЛ2 EKF Stingray (Стеллаж 4 шт.)	vnal-10-630-20-IIz-stack
ВНА(л)-10/630-20-IIз УХЛ2 EKF Stingray (Стеллаж 6 шт.)	vnal-10-630-20-IIz-st6
ВНА(л)-10/630-20-IIз-ПТ1.2 EKF Stingray (Стеллаж 4 шт.)	vnal-10-630-20-IIz-pt1.2-stack
ВНА(л)-10/630-20-IIз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIz-pt1.2
ВНА(л)-10/630-20-IIз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-IIz-pt1.3
ВНА(л)-10/630-20-Iз УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-Iz
ВНА(л)-10/630-20-Iз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-Iz-pt1.2
ВНА(л)-10/630-20-Iз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnal-10-630-20-Iz-pt1.3
ВНА(п)-10/630-20-IIIз УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIIz

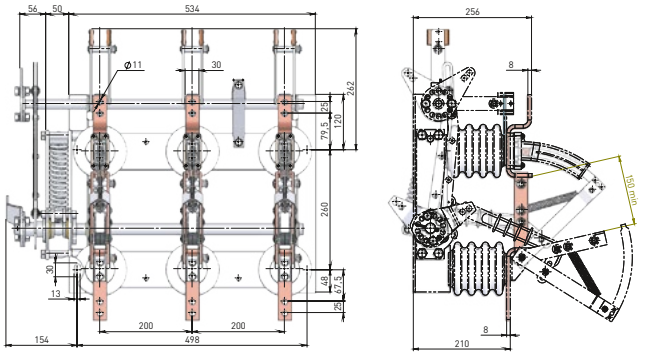
Наименование	Артикул
ВНА(п)-10/630-20-IIIз УХЛ2 EKF Stingray (Стеллаж 4 шт.)	vnap-10-630-20-IIIz-stack
ВНА(п)-10/630-20-IIIз-ПТ1.2 EKF Stingray (Стеллаж 4 шт.)	vnap-10-630-20-IIIz-pt1.2-st4
ВНА(п)-10/630-20-IIIз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIIz-pt1.2
ВНА(п)-10/630-20-IIIз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIIz-pt1.3
ВНА(п)-10/630-20-IIз УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIz
ВНА(п)-10/630-20-IIз УХЛ2 EKF Stingray (Стеллаж 6 шт.)	vnap-10-630-20-IIz-stack
ВНА(п)-10/630-20-IIз-ПТ1.2 EKF Stingray (Стеллаж 4 шт.)	vnap-10-630-20-IIz-pt1.2-st4
ВНА(п)-10/630-20-IIз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIz-pt1.2
ВНА(п)-10/630-20-IIз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-IIz-pt1.3
ВНА(п)-10/630-20-Iз УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-Iz
ВНА(п)-10/630-20-Iз-ПТ1.2 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-Iz-pt1.2
ВНА(п)-10/630-20-Iз-ПТ1.3 УХЛ2 EKF Stingray	vnap-10-630-20-Iz-pt1.3
ПРБД-10 EKF Stingray	prbd-10-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

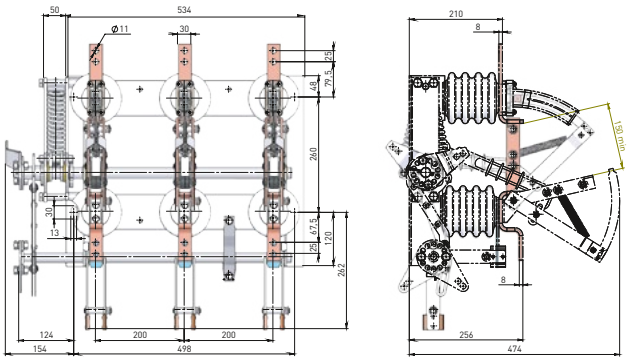
Параметры	Значения
Номинальное напряжение (линейное), кВ	6; 10
Наибольшее рабочее напряжение (линейное), кВ	7,2; 12
Номинальный ток, А	630;1000
Количество полюсов	3
Ток электродинамической стойкости, кА	50
Ток термической стойкости, кА	20
Номинальная частота, Гц	50–60
Время протекания тока термической стойкости, сек.	1
Вид изоляции	Воздушная
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ2
Степень пыле- и влагозащищенности	IP00

Габаритные и присоединительные размеры

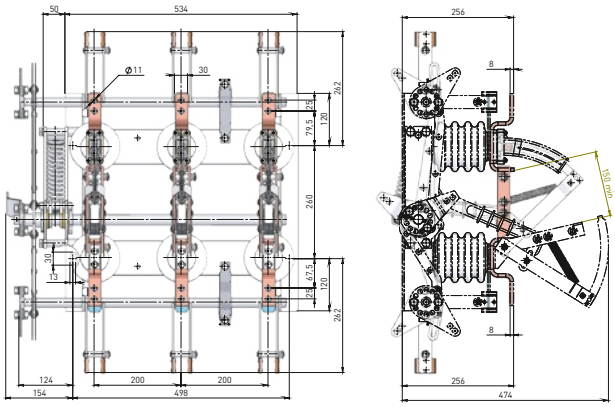
ВНА(л)-10/630-20-Iз УХЛ2



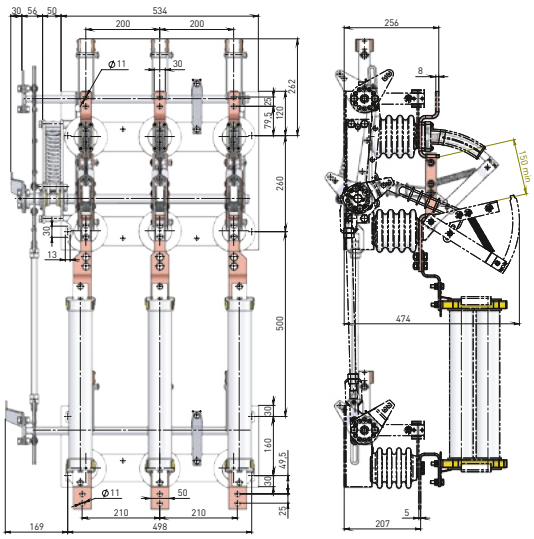
ВНА(л)-10/630-20-IIIз УХЛ2



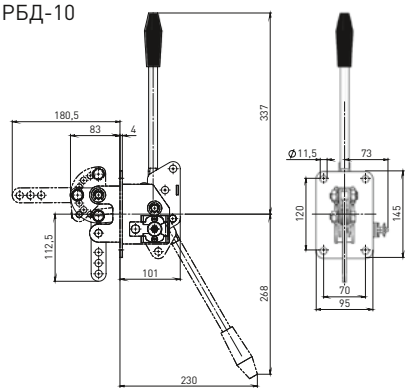
ВНА(л)-10/630-20-IIIз УХЛ2



ВНА(л)-10/630-20-IIIз-ПТ1.2 УХЛ2



Привод ПРБД-10



Разъединитель РВЗ, РВФЗ EKF STINGRAY

РВФЗ-10/X-X-X EKF STINGRAY

- Разъединитель внутренней установки.
- Фигурный (проходные изоляторы).
- Наличие заземлителей.
- Номинальное напряжение, кВ.
- Номинальный ток, А
- I – заземлитель со стороны разъемных контактов; II – заземлитель со стороны шарнирных контактов; III – заземлитель с двух сторон.
- II – проходные изоляторы со стороны шарнирных контактов (для РВФЗ);
- III – проходные изоляторы со стороны разъемных контактов (для РВФЗ);
- IV — проходные изоляторы с двух сторон (для РВФЗ).

Разъединители переменного тока на напряжение до 10 кВ предназначены для работы в сетях переменного тока промышленной частоты 50 и 60 Гц, на номинальное напряжение 10 кВ с изолированной нейтралью при внутренней установке. Разъединители должны обеспечивать включение и отключение электрических цепей высокого напряжения без нагрузки и создание в них видимого разрыва.

Наименование	Артикул
РВ-10/1000 УХЛ3 EKF Stingray	rv-10-1000
РВ-10/630 УХЛ3 EKF Stingray	rv-10-630
ПР-10-У3 EKF Stingray	pr-10-2
РВЗ-10/1000-I УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-1000-Iz
РВЗ-10/1000-II УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-1000-IIz
РВЗ-10/1000-II УХЛ3 EKF Stingray (Стеллаж 8 шт.)	rvz-10-1000-IIz-stack
РВЗ-10/1000-III УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-1000-IIIz
РВЗ-10/630-I УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-630-Iz
РВЗ-10/630-II УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-630-IIz

Наименование	Артикул
РВЗ-10/630-III УХЛ3 EKF Stingray	rvz-10-630-IIIz
РВФ-10/1000-II УХЛ3 EKF Stingray	rvf-10-1000-II
РВФ-10/630-II УХЛ3 EKF Stingray	rvf-10-630-II
РВФЗ-10/1000-II-II УХЛ3 EKF Stingray	rvfz-10-1000-II-II
РВФЗ-10/1000-II-II УХЛ3 EKF Stingray (Стеллаж 6 шт.)	rvfz-10-1000-II-II-stack
РВФЗ-10/630-II-II УХЛ3 EKF Stingray	rvfz-10-630-II-II
РВФЗ-10/630-II-II УХЛ3 EKF Stingray (Стеллаж 6 шт.)	rvfz-10-630-II-II-stack
РВФЗ-10/630-II-III УХЛ3 EKF Stingray	rvfz-10-630-II-III

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

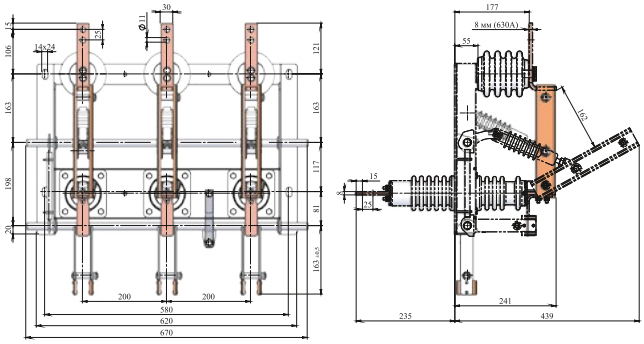
Параметры	Значения	
	РВЗ	РВФЗ
Номинальное напряжение (линейное), кВ	10	
Наибольшее рабочее напряжение (линейное), кВ	7,2; 12	
Номинальный ток, А	630; 1000	
Количество полюсов	3	
Ток электродинамической стойкости, кА	50	
Ток термической стойкости, кА	20	
Номинальная частота, Гц	50–60	
Время протекания тока термической стойкости, сек.	3	
Вид теплоизоляции	Воздушная	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ3	У3
Степень пыле- и влагозащищенности	IP00	

Особенности эксплуатации и монтажа

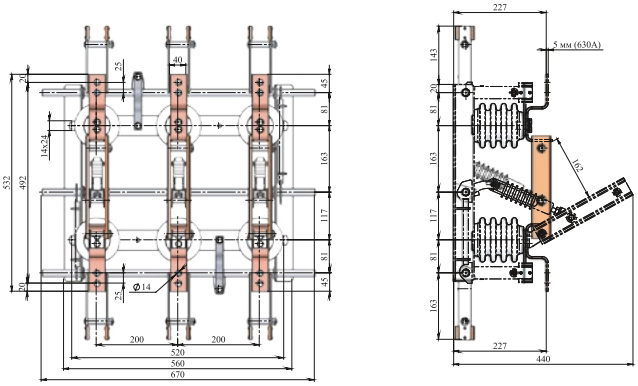
Разъединитель представляет собой три токопровода, установленных на одной раме с общим валом и приварным рычагом. Токопровод состоит из двух неподвижных контактов и подвижного контактного ножа (главные ножи). Для включения и отключения разъединителя и удержания главных ножей во включенном или отключенном положениях служит рычаг, соединенный через тягу с приводом. Рычаг приваривается потребителем к валу под углом, обеспечивающим необходимую кинематическую связь.
Разъединители серий РВФЗ и РВЗ имеют главные и заземляющие ножи, а также проходные изоляторы. Заземляющие ножи смонтированы на дополнительном валу, укрепленном на раме разъединителя.
Между заземляющими и главными ножами предусмотрена механическая блокировка, предотвращающая ошибочные операции: при включенных главных ножах невозможно включить заземляющие ножи, и наоборот.
Главные и заземляющие ножи управляются отдельными приводами ПР-10. В конечных положениях рукоятка привода удерживается фиксатором и имеет возможность блокировки навесным замком.

Габаритные и присоединительные размеры

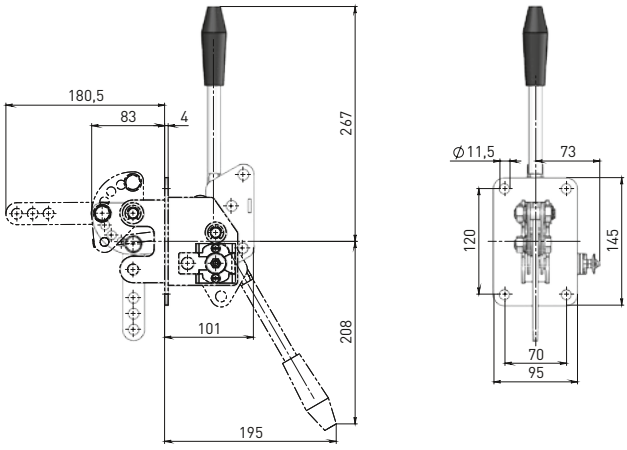
РВФЗ-10/630-II-II УХЛ3



РВЗ-10/400-III УХЛ3



Привод ПР-10



Типовая комплектация

1. Разъединитель – 1 шт.
2. Привод – 1 шт. (2 или 3), количество определяется наличием заземляющих ножей.
3. Комплект соединительных элементов.
4. Паспорт – 1 экз.

Вакуумные выключатели BB/EKF-10 EKF STINGRAY

Вакуумные выключатели предназначены для совершения коммутационных операций при нормальных и аварийных режимах, в сетях трехфазного переменного тока напряжением 10 кВ и частотой 50 Гц. BB/EKF-10 представлены в трех линейках вакуумных выключателей под разный бюджет, с разным исполнением пружинного мотор-привода, с обычными полюсами и полюсами европейского качества.

2 вида мотор-пружинного привода

Малая величина переходного сопротивления

Высокая механическая и коммутационная способность

Стационарное и выкатное исполнение

- Номинальные токи до 2500 А
- Отключающая способность до 31,5 кА
- Срок службы 30 лет
- Простота конструкции
- Возможность быстродействующего АПВ
- Пожаро- и взрывобезопасность
- Отсутствие шума при операциях
- Удобство эксплуатации
- Малые эксплуатационные расходы

Наименование	Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В		Дополнительные устройства			Блокировки для выключателей BB/EKF						Межполюсное расстояние, мм	Исполнение полюсов	Исполнение полюсов	Артикул
	~/= 220	~/= 110	Независимый расцепитель	Максимальные расцепители тока	Расцепитель минимального напряжения	Блокировка внешних устройств: Левая	Блокировка внешних устройств: Правая	Электромагнитная блокировка включения при отсутствии оперативного питания	Защита от повторного включения	Механическая блокировка перемещения выкатного элемента	Электромагнитная блокировка перемещения выкатного элемента				
Ваккуумный выключатель BB/EKF	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	–	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s1220
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1231
	v	–	–	2шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1631
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	–	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s0620
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	–	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbv2 1s0625
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0631
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0620
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1225
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1625
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v0625
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	150	Литые	Продольное	ppt22t2plbbvb t15v1220
	v	–	–	2 шт. 5 А	–	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	–	210	Сборные	Продольное	ppt22t2plbbvb t21v1620

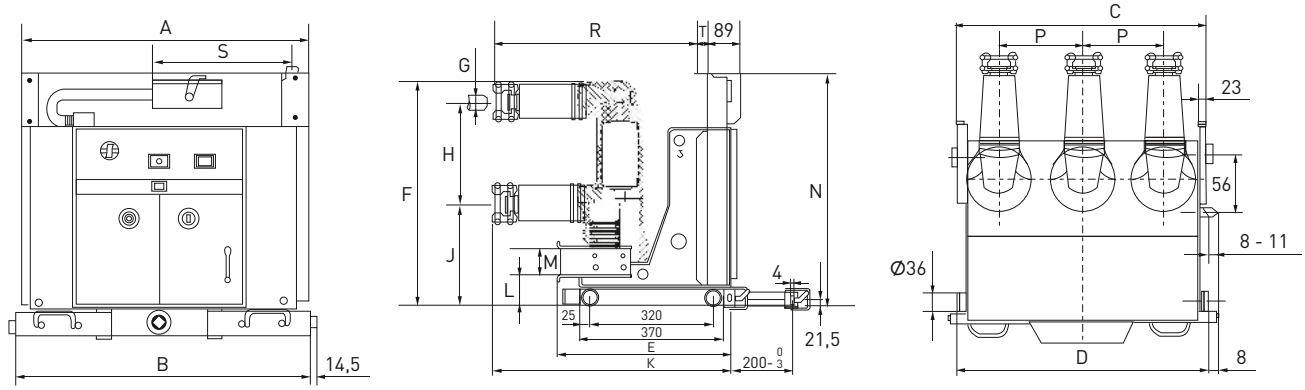
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
Номинальное напряжение, кВ	10		
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12		
Номинальная частота, Гц	50		
Испытательное напряжение полного грозового импульса, кВ	75		
Испытательное напряжение промышленной частоты (1 мин.), кВ	42		
Номинальный ток, А	630	630	1250
	1250	1250	1600
	–	–	2000
	–	–	2500
Номинальный ток отключения, кА	20	25	31,5
Ток термической стойкости (4 с), кА	20	25	31,5
Ток электродинамической стойкости, кА	51	63	80
Номинальный ток короткого замыкания, кА	51	63	80
Номинальная продолжительность тока короткого замыкания, сек.	4		
Ресурс отключений при токе короткого замыкания, число циклов	50		
Механический ресурс, циклов (В - t_n - О), число циклов	20 000		
Выдерживаемое напряжение номинальной частоты вторичной цепи, В	2000		
Цикл операции, число циклов	О-0,3с-СО-180с-СО		О-180с-СО-180с-СО
Номинальный допустимый ток перенапряжения конденсаторной полосы, кА	12,5 (частота ⩽1000 Гц)		
Ход подвижных контактов, мм	11±1		

Параметры		Значения
Ход поджатия контактов, мм		3±0,5
Разновременность замыкания контактов при включении, мс		⩽2
Разновременность размыкания контактов при отключении, мс		⩽2
Время отключения (при номинальном напряжении)		20~60
Время включения (при номинальном напряжении), мс		30~70
Номинальное напряжение цепей управления, Uном, В		AC 110/220, DC 110/220
Диапазон напряжения нормальной работы катушки (электромагнита) включения		85...110% Uном
Диапазон напряжения нормальной работы катушки (электромагнита) отключения		65...120% Uном
Номинальное напряжение двигателя, В		AC 110/220, DC 110/220
Потребляемая мощность электродвигателя заводки рабочих пружин привода, Вт		70
Время заводки рабочих пружин привода на одну операцию включения при номинальном напряжении, сек.		⩽15
Электрическое сопротивление постоянному току главной цепи полюса, мкОм	630 А	⩽65
	1250 А	⩽55
	1600–2000 А	⩽45
	2500 А и выше	⩽35
Срок службы, лет		30
Масса, не более, кг		130
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		У3

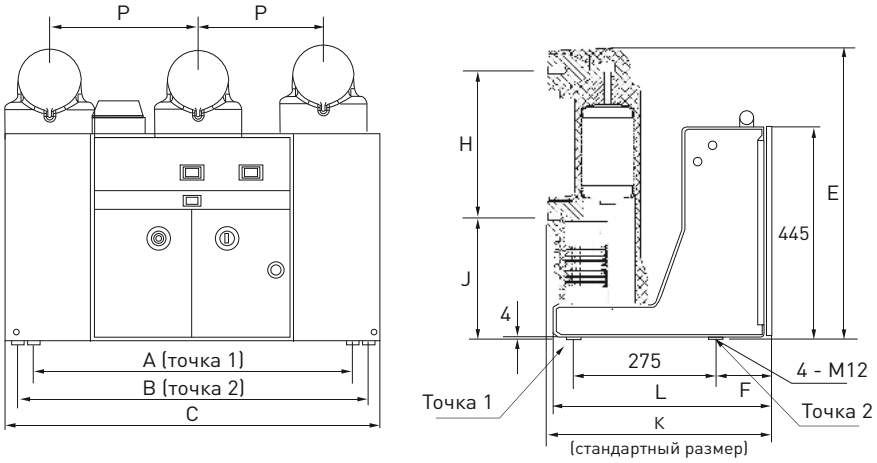
Габаритные и присоединительные размеры

Вакуумный выключатель выкатного типа



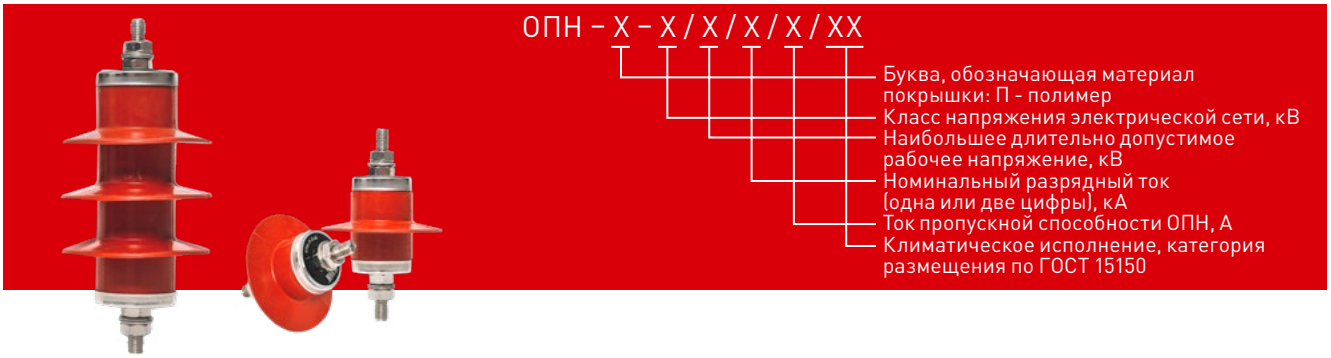
Ширина шкафа	Номинальный ток (А)	Номинальный ток отключения (А)	P, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	R, мм	S, мм	T, мм
650	630	20~31,5	150	275	490	502	492	500	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	202	40
650	1250	20~31,5	150	275	490	502	492	500	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	202	40
800	630	20~31,5	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	277	40
800	1250	20	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	277	40
800	1600	31,5	210	275	638	652	640	650	433	626	Ø55	280	598	76	78	637	508	277	40
1000	630	20~31,5	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø35	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1250	20	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø49	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1600	31,5	275	275	838	852	838	850	433	626	Ø55	280	598	76	78	637	508	377	40
1000	1600~2000	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø79	295	586	77	88	698	536	377	0
1000	1600~2000	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø109	295	586	77	88	698	536	377	0
1000	2500	31,5	275	310	838	852	838	850	361	680	Ø109	295	586	77	88	698	536	377	0

Вакуумный выключатель стационарного типа



Ширина шкафа	Номинальный ток	P, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	F, мм	J, мм	K, мм
800	630–1600	210	275	520	520	588	580	115	237	455
1000	630–1600	275	275	720	720	770	580	115	237	455
1000	1600–4000	275	310	60	720	770	632	112	252	465

Ограничитель перенапряжения нелинейный ОПН-П EKF STINGRAY



Ограничители перенапряжения нелинейные (ОПН-П) – высоковольтные аппараты, предназначенные для защиты электрооборудования от коммутационных и грозовых перенапряжений в сетях переменного тока, состоящие из последовательно соединенных металлооксидных варисторов, заключенных в изоляционный корпус.

Наименование	Артикул
ОПН-П-0,22/0,28/1,5/75 EKF Stingray	opn-p-0,22-0,28-1,5-75
ОПН-П-0,38/0,5/1,5/75 EKF Stingray	opn-p-0,38-0,5-1,5-75
ОПН-П-0,66/1,3/2,5/200 EKF Stingray	opn-p-0,66-1,3-2,5-200

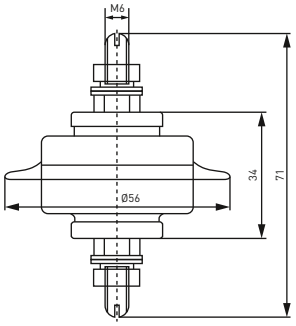
Наименование	Артикул
ОПН-П-10/12,7/10/200 EKF Stingray	opn-p-10-12,7-10-200
ОПН-П-10/12,7/5/200 EKF Stingray	opn-p-10-12,7-5-200
ОПН-П-6/7,6/10/200 EKF Stingray	opn-p-6-7,6-10-200
ОПН-П-6/7,6/5/200 EKF Stingray	opn-p-6-7,6-5-200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

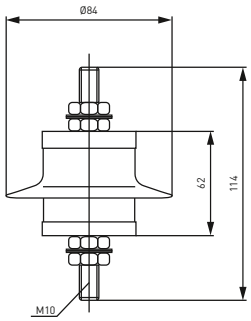
Параметры		Значения						
		opn-p-0,22-0,28-1,5-75	opn-p-0,38-0,5-1,5-75	opn-p-0,66-1,3-2,5-200	opn-p-6-7,6-5-200	opn-p-10-12,7-5-200	opn-p-6-7,6-10-200	opn-p-10-12,7-10-200
Класс напряжения, кВ		0,22	0,38	0,66	6	10	6	10
Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение органичителя, кВ		0,28	0,5	1,3	7,6	12,7	7,6	12,7
Номинальный разрядный ток – амплитудное значение грозового импульса 8/20 мкс, А		1,5	1,5	2,5	5	5	10	10
Ток пропускной способности – амплитудное значение прямоугольного импульса тока длительностью 2000 мкс, А		75	75	200	200	200	200	200
Остающееся напряжение, кВ, не более, при грозовом импульсе тока 8/20 мкс с амплитудой:	1.5 кА	1,3	2,6	–	–	–	–	–
	2.5 кА	–	–	3,6	–	–	–	–
	5 кА	–	–	–	27	45	–	–
	10 кА	–	–	–			27	45
Остающееся напряжение при коммутационных импульсах тока 30/60 мкс, кВ		–	–	–	25,6	42.5	25,6	42.5
Климатическое исполнение, категория размещения по ГОСТ 15150		УХЛ 3						
Габаритные размеры, Д ×Ш × В, мм		71 × 56 × 56	71 × 56 × 56	114 × 84 × 84	174 × 84 × 84	246 × 85 × 85	174 × 84 × 84	246 × 85 × 85
Масса, не более, кг		0,08	0,08	0,08	0,875	0,875	0,875	0,875

Габаритные и присоединительные размеры

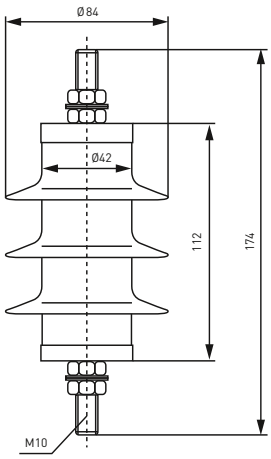
ОПН-П 0,22-0,38



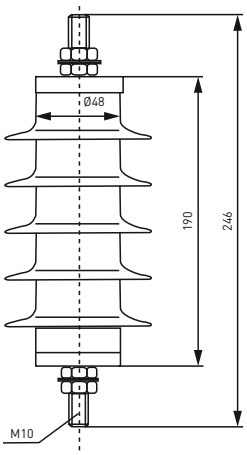
ОПН-П 0,66



ОПН-П 6 кВ



ОПН-П 10 кВ



Трансформаторы тока и напряжения EKF STINGRAY

X-X-X-X-X Расшифровка артикулов трансформаторов тока

- Исполнение корпуса: **5**; **15**; **PTK**; **TVLM**; **TPL.**
- Классы точности вторичных обмоток:
  1s – 0,5S/10P10; **2** – 0,5/10P10; **4s** – 0,5S/0,5/10P10.
  Классы точности вторичных обмоток с заданным коэффициентом безопасности прибора (Fs) – 10: **3** – 0,5FS10/10P10.
  Классы точности вторичных обмоток с заданной предельной кратностью защитной обмотки – 15: **5s** – 0,5S/10P15.
  Классы точности вторичных обмоток с заданной предельной кратностью защитной обмотки – 13: **6s** – 0,5S/10P13.
- Коэффициент трансформации: **50...1500/5**; **50...1500/1**
- Кол-во вторичных обмоток: **2**; **3**
- Ток термической/ток динамической стойкости, кА/кА: **10/25; 20/52; 31,5/81; 40/100**

NIOLST-X X X X X-X Расшифровка артикулов трансформаторов напряжения

- Номинальное напряжение первичной обмотки:
  1 – 6 кВ; **2** – 10 кВ
- Модификация: **0** – без модификации (двухполюсный незаземляемый);
  1 – 2М1 (заземляемый трансформатор с незаземленным выводом «Х» первичной обмотки и перегородкой между соседним трансформатором в группе);
  2 – 2М (заземляемый трансформатор с незаземленным выводом «Х» первичной обмотки);
  3 – 2МПУ1 (заземляемый трансформатор с незаземленным выводом «Х» первичной обмотки и перегородкой между соседним трансформатором в группе, с укороченным предохранителем);
  4 – М (заземляемый трансформатор);
  5 – 1МП (заземляемый трансформатор с предохранителем).
- Классы точности вторичных обмоток: **1** – 0,5; **2** – 0,5/3P; **3** – 0,5/0,5/3P
- Климатическое исполнение: **1** – У3; **2** – У2
- Номинальное напряжение основных и дополнительной вторичной обмотки, В: **1** – 100; **2** – 100/√3/100/3; **3** – 100/√3/100/√3/100/3
- Номинальная нагрузка вторичных обмоток (разделитель параметров при наличии нескольких обмоток): **20-300** ВА

Разработка трансформаторов с индивидуальными характеристиками и габаритами

Изготовление трансформаторов различных конструктивных вариантов

Широкий диапазон номиналов

Трансформаторы тока и напряжения предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, сигнализации и управления в электрических сетях переменного тока частотой 50 или 60 Гц классов напряжения 6, 10 кВ.

Особенности трансформаторов тока

- Номинальный вторичный ток 1 или 5 А.
- Возможность изготовления трансформаторов тока с различными коэффициентами безопасности и предельной кратности.

Особенности трансформаторов напряжения

- Изготовление трансформаторов напряжения НИОЛ-М для трехфазных групп и изготовление трехфазных групп трансформаторов, имеющих антирезонансные потребительские свойства.
- Изготовление трансформаторов НИОЛ-М с укороченным предохранительным устройством в габарите длины трансформатора обеспечивает уменьшенные габариты трансформаторного отсека в комплектно-распределительном устройстве.

Трансформаторы тока 10 кВ

Наименование	Артикул
Датчик ТДЗЛК-0,66 У2 (25/1)	TDZLK-0,66-25/1-Y2
Датчик ТДЗЛК-0,66-1 У2 (25/1)	TDZLK-0,66-1-25/1-Y2
Датчик ТДЗЛК-0,66-2 У2 (30/1)	TDZLK-0,66-2-30/1-Y2
Датчик ТДЗЛК-0,66-3 У2 (60/1)	TDZLK-0,66-3-60/1-Y2
Датчик тока трансформаторный разъемный ТДЗРЛ-0,66 У2 (30/1)	TDZRL-0,66-30/1-Y2
Датчик тока трансформаторный разъемный ТДЗРЛ-0,66-2 У2 (30/1)	TDZRL-0,66-2-30/1-Y2
Датчик тока трансформаторный разъемный ТДЗРЛ-0,66-3 У3 (60/1)	TDZRL-0,66-3-60/1-Y2
ТЛК-СТ 10-5(1) 0,5S/10P10 10ВА/15ВА 75/5 75/5 20 52 У2	5-1s-75/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У3	15-2-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У2	15-2-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У2	15-2-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 20 52 У2	15-2-300/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 52 У2	15-2-400/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-50/5-50/5 8 40 У3	15-2-50/5-2-8/40
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-800/5-800/5 31,5 81 У2	15-2-800/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5FS10/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 40 100 У2	15-3-600/5-2-40/100
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/10ВА-150/5-150/5 20 52 У2	15-1s-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 10 25 У2	15-1s-100/5-2-10/25
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-1000/5-1000/5 31,5 81 У2	15-1s-1000/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-1500/5-1500/5 31,5 81 У2	15-1s-1500/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У3	15-1s-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 81 У2	15-1s-300/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 81 У2	15-1s-400/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 40 102 У2	15-1s-600/5-2-40/102
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-75/5-75/5 10 25 У2	15-1s-75/5-2-10/25
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-800/5-800/5 40 100 У2	15-1s-800/5-2-40/100
ТЛК-СТ-10-15(1)-0,5S/10P10-15ВА/15ВА-50/5-50/5 8 25 У2	15-1s-50/5-2-8/25
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5S/0,5/10P10/10P10-10ВА/10ВА/15ВА/15ВА-150/5-150/5-150/5-150/5 20 52 У2	16-7s-150/5-4-20/52
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5S/0,5/10P10/10P10-10ВА/10ВА/20ВА/20ВА-400/5-400/5-400/5-400/5 40 102 У2	16-7s-400/5-4-40/102
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5S/0,5/10P10/10P10-10ВА/10ВА/20ВА/20ВА-600/5-600/5-600/5-600/5 40 102 У2	16-7s-600/5-4-40/102
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5S/0,5/10P10/10P10-10ВА/10ВА/30ВА/30ВА-1500/5-1500/5-1500/5-1500/5 31,5 81 У2	16-7s-1500/5-4-31,5/52
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5S/0,5/10P10/10P10-15ВА/15ВА/15ВА/15ВА-300/5-300/5-300/5-300/5 31,5 52 У3	16-7s-300/5-4-31,5/52
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5SFS10/0,5FS10/10P10/10P10-10ВА/15ВА/15ВА/15ВА-200/5-200/5-200/5-200/5 10 52 У2	16-7s-200/5-4-10/52
ТЛК-СТ-10-16(1)-0,5SFS5/0,5FS5/10P10/10P10-10ВА/20ВА/30ВА/30ВА-500/5-500/5-500/5-500/5 20 51 У3	16-7s-500/5-4-20/51
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/10ВА/15ВА-1000/5-1000/5-1000/5 31,5 81 У2	5-4s-1000/5-3-31,5/81
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-150/5-150/5-150/5 20 52 У3	5-4s-150/5-3-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/10ВА-100/5-100/5-100/5 20 25 У2	5-4s-100/5-3-20/25
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-1500/5-1500/5-1500/5 31,5 81 У2	5-4s-1500/5-3-31,5/81
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-200/5-200/5-200/5 20 52 У2	5-4s-200/5-3-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-300/5-300/5-300/5 31,5 52 У2	5-4s-300/5-3-31,5/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-400/5-400/5-400/5 31,5 52 У3	5-4s-400/5-3-31,5/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-600/5-600/5-600/5 40 102 У2	5-4s-600/5-3-40/102
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/15ВА/15ВА-800/5-800/5-800/5 31,5 81 У2	5-4s-800/5-3-31,5/81

Наименование	Артикул
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У2	5-1s-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У2	5-1s-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У3	5-1s-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-800/5-800/5 31,5 81 У3	5-1s-800/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-250/5-250/5 20 52 У3	5-1s-250/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 102 У2	5-1s-400/5-2-31,5/102
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-500/5-500/5 31,5 81 У3	5-1s-500/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-5(1)-0,5S/10P10-15ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 52 У2	5-1s-300/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТВЛМ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-600/5 31,5 81 У2	TVLM-1s-600/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТВЛМ(1)-0,5S/10P15-10ВА/15ВА-200/5 31,5 81 У3	TVLM-5s-200/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТВЛМ(1)-0,5S/10P15-10ВА/15ВА-300/5 31,5 81 У3	TVLM-5s-300/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У3	TPK-2-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У3	TPK-2-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У3	TPK-2-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 52 У3	TPK-2-300/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 52 У3	TPK-2-400/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 31,5 81 У3	TPK-2-600/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/10ВА/15ВА-200/5-200/5-200/5 20 52 У3	TPK-4s-200/5-3-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/0,5/10P10-10ВА/10ВА/15ВА-300/5-300/5-300/5 31,5 52 У3	TPK-4s-300/5-3-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У3	TPK-1s-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У3	TPK-1s-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У3	TPK-1s-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 52 У3	TPK-1s-300/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-400/5 31,5 81 У3	TPK-1s-400/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 31,5 81 У3	TPK-1s-600/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У2	TPK4-1s-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У3	TPK4-1s-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У2	TPK4-1s-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 81 У3	TPK4-1s-300/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 81 У3	TPK4-1s-400/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПК4(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 31,5 81 У2	TPK4-1s-600/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У3	TPL-2-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У3	TPL-2-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У2	TPL-2-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5/10P10-10ВА/15ВА-300/5-300/5 31,5 81 У2	TPL-2-300/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-100/5-100/5 20 52 У2	TPL-1s-100/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-150/5-150/5 20 52 У2	TPL-1s-150/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-200/5-200/5 20 52 У2	TPL-1s-200/5-2-20/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-400/5-400/5 31,5 52 У2	TPL-1s-400/5-2-31,5/52
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-50/5-50/5 10 25 У2	TPL-1s-50/5-2-10/25
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P10-10ВА/15ВА-600/5-600/5 31,5 81 У2	TPL-1s-600/5-2-31,5/81
ТЛК-СТ-10-ТПЛ(1)-0,5S/10P13-10ВА/15ВА-600/5-600/5 27 120 У2	TPL-6s-600/5-2-27/120

Трансформаторы напряжения до 10 кВ

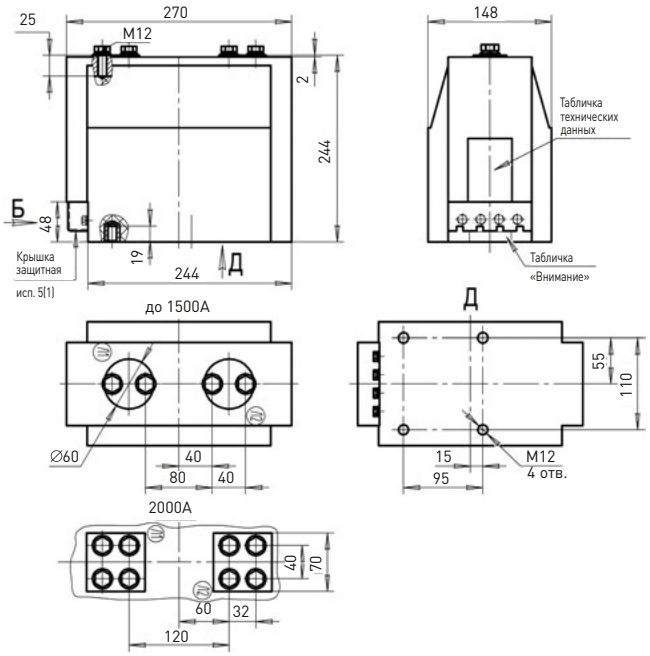
Наименование	Артикул
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-10-2М1-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	3NIOLST-21222-30/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-10-2М1-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	3NIOLST-21332-20/20/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-10-2МПУ1-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	3NIOLST-23222-30/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-10-2МПУ1-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	3NIOLST-23332-20/20/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-6-2М1-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	3NIOLST-11222-30/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-6-2М1-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	3NIOLST-11332-20/20/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-6-2МПУ1-100/V3/100/3-0,2/3P-20ВА/100ВА У2	3NIOLST-13242-20/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-6-2МПУ1-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	3NIOLST-13222-30/100BA
Трехфазная группа трансформаторов напр. НИОЛ-СТ-6-2МПУ1-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	3NIOLST-13332-20/20/100BA
Трансформатор напр. 3ф масло антирезонансный НАМИТ-6-2	namit-6-2

Наименование	Артикул
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-10-100-0,5-50ВА У3	NIOLST-20111-50BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-10-1МП-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/130ВА У2	NIOLST-25222-30/130BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-10-1МП-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	NIOLST-25332-20/20/100BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-10-2М-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	NIOLST-22222-30/100BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-10-М-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	NIOLST-24332-20/20/100BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-6--100-0,5-50ВА У3	NIOLST-10111-50BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-6-1МП-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/130ВА У2	NIOLST-15222-30/130BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-6-1МП-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	NIOLST-15332-20/20/100BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-6-2М-100/V3/100/3-0,5/3P-30ВА/100ВА У2	NIOLST-12222-30/100BA
Трансформатор напр. НИОЛ-СТ-6-М-100/V3/100/V3/100/3-0,5/0,5/3P-20ВА/20ВА/100ВА У2	NIOLST-14332-20/20/100BA

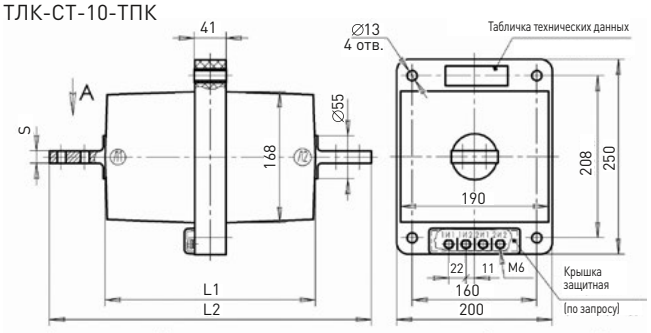
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные и присоединительные размеры

ТЛК-СТ-10-5(1)



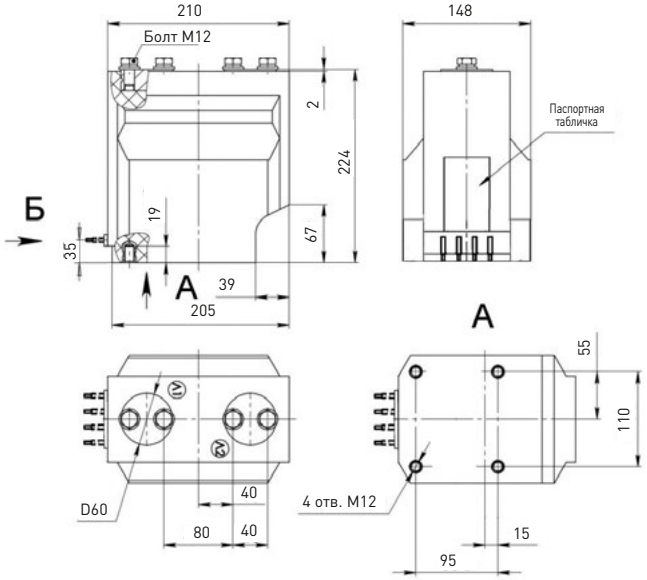
ТЛК-СТ-10-ТПК



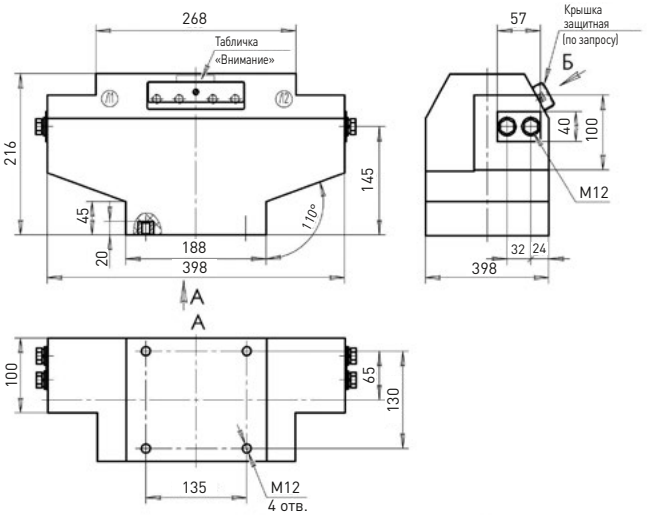
Номинальный первичный ток, А	Размеры, мм S	d
5-20-400	6	11
600	9,5	
800		
1000	16	13
1500		
2000		

Исп.	Размеры, мм L1	L2
ТПК	270	413
ТПК1	351	495

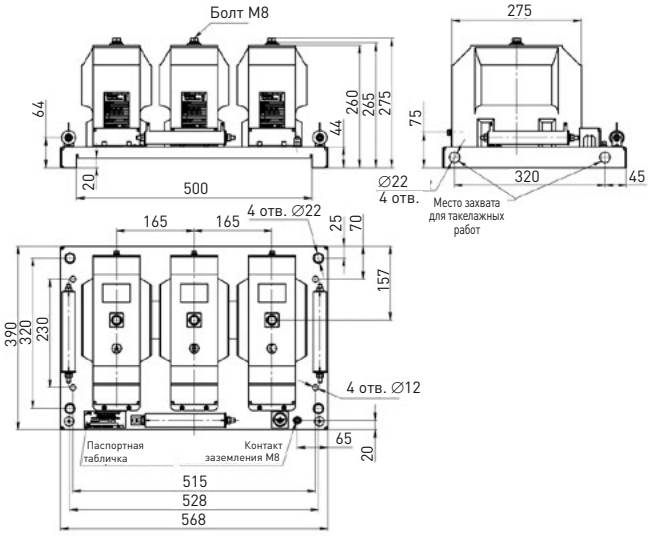
ТЛК-СТ-10-15 5-1500А



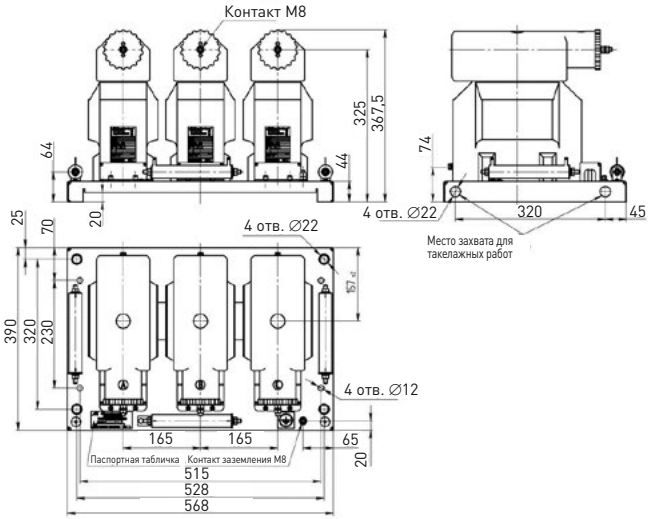
ТЛК-СТ-10-ТПЛ



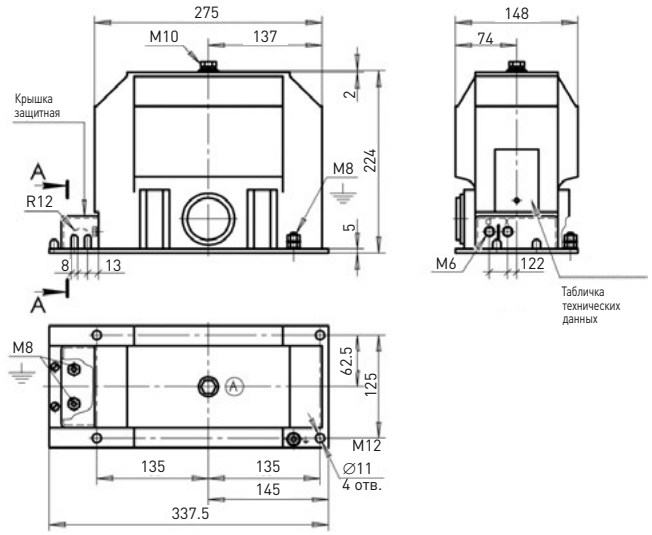
Трехфазная группа трансформаторов напряжения НИОЛ-СТ-10-2М1



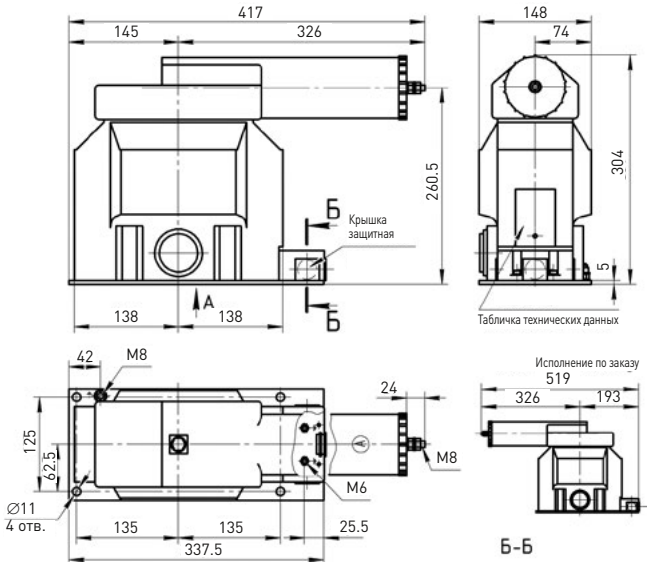
Трехфазная группа трансформаторов напряжения НИОЛ-СТ-10-2МПУ1



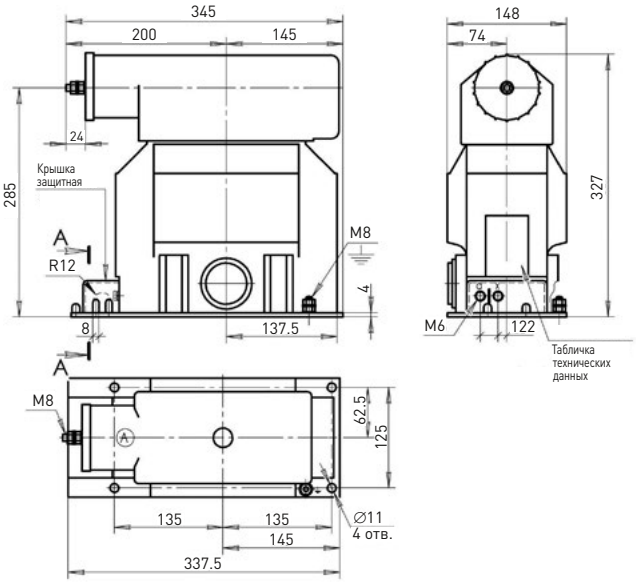
НИОЛ-СТ-М



НИОЛ-СТ-МП



НИОЛ-СТ-10- МПУ



Устройство релейной защиты и автоматики ReLite 52 EKF STINGRAY

ReLite 52 – устройство, предназначенное для быстрого (при повреждениях) выявления и отделения от электроэнергетической системы поврежденных элементов этой системы в аварийных ситуациях посредством приема (подачи) сигналов управления на аппараты и блокировки распределительных устройств электроэнергетической системы. ReLite 52 применяется в сетях переменного тока номинальной частотой 50/60 Гц с наибольшим рабочим напряжением присоединений 12 кВ.

Удобная конструкция для подключения

Простой и функциональный интерфейс

Надежные принципы и алгоритмы защиты

Особенности:

Максимальная токовая защита
- Защита от замыканий на землю
- Автоматическое повторное включение
- Защита от перегрузки (срабатывание/сигнализация)
- Снижение частоты
- Ускорение максимальной токовой защиты
- Защита минимального напряжения

Наименование	Токовый вход	Вход для тока НП	Напряжение питания	Кол-во токовых входов	Кол-во входов по напряжению	Кол-во дискретных входов	Количество релейных выходов	Конфигурация входов/выходов	ModBus-RTU	RS485	Артикул
Устройство РЗА ReLite 52V EKF Stingray 512.43.85.12.11.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	11	Да	Да	RT52V-512-43-85-12-11-01
Устройство РЗА ReLite 52V EKF Stingray 512.43.85.12.22.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	22	Да	Да	RT52V-512-43-85-12-22-01
Устройство РЗА ReLite 52V EKF Stingray 512.43.85.12.33.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	33	Да	Да	RT52V-512-43-85-12-33-01
Устройство РЗА ReLite 52H EKF Stingray 512.43.85.12.11.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	11	Да	Да	RT52H-512-43-85-12-11-01
Устройство РЗА ReLite 52H EKF Stingray 512.43.85.12.22.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	22	Да	Да	RT52H-512-43-85-12-22-01
Устройство РЗА ReLite 52H EKF Stingray 512.43.85.12.33.01	5А	1А	220 AC/DC	4	3	8	5	33	Да	Да	RT52H-512-43-85-12-33-01

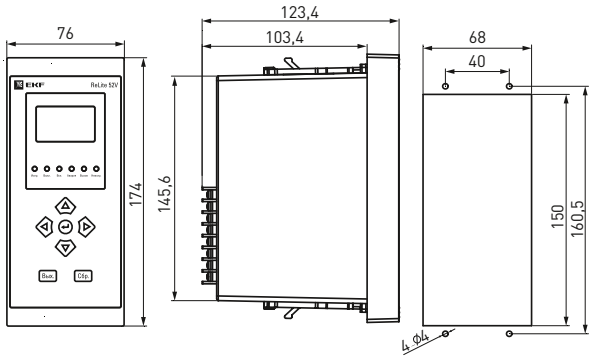
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Напряжение питания	
Номинальное напряжение питания, В	220 AC/DC
Допустимый диапазон напряжения питания, %	1±20
Потребляемая мощность при питании от постоянного оперативного тока, Вт	<=10
Измерительные входы	
Номинальный ток, А	5
Ток термической стойкости, кратно номинальному	2 × номинальный ток – длительно
40 × номинальный ток – в течение 1 сек.	20000
Дискретные входы	
Количество	8
Номинальное входное напряжение, В	Согласно номинальному напряжению питания устройства
Диапазон напряжений срабатывания, %	1±20
Тип	Транзисторный
Потребляемая мощность цепи измерения, Вт	<=1 на вход

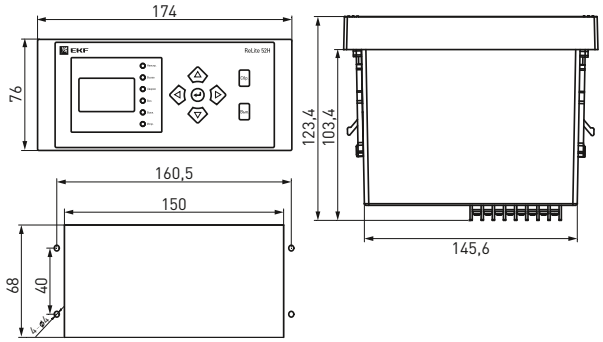
Параметры	Значения
Выходные реле	
Количество	5
Номинальное входное напряжение, В	250 AC/DC
Длительно допустимый ток контактов реле, А	5
Ток контактов реле в течение 20 мс, А	30
Отключающая способность контактов реле, Вт	30 L/R=40 мс
Коммутационная способность контактов реле, Вт	1000 L/R=40 мс
Количество циклов, шт.	>=10 000
Светодиодные индикаторы	
Количество	6
Назначение	Аварийное отключение; Вызов; Выключатель Вкл; Выключатель Выкл; Неисправность; Исправно
Порты связи	
Интерфейс	RS - 485
Протокол	ModBus-RTU
Скорость передачи, бод	4800, 9600, 19200, 57600,115200
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Четность	Чет/Нет/Нечет

Габаритные и присоединительные размеры

В вертикальном исполнении



В горизонтальном исполнении



Корпусы камер серии КСО-366, КСО-304 EKF STINGRAY

Корпусы камер серии КСО-366, КСО-304 на номинальное напряжение 6 и 10 кВ переменного трехфазного тока частоты 50 и 60 Гц предназначены для распределительных устройств сетей с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью.

КСО в разборе серий 366, 304, 393 поможет сэкономить на металлообработке

Сборочная конструкция без сварки. Легко транспортировать

Срок службы 30 ЛЕТ

Производство в РФ

Оцинкованный каркас для агрессивных и влажных сред

Нет аналога у конкурентов

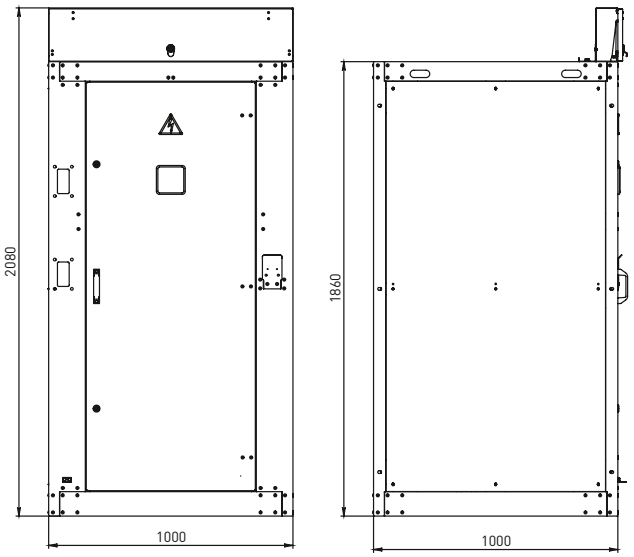
Наименование	Артикул
Корпус ячейки КСО 304-1ВВ EKF Stingray	kso-304-1-4
Корпус ячейки КСО 304-5ВВ EKF Stingray	kso-304-5B-1
Корпус ячейки КСО 393-1з EKF Stingray	kso-393-1-6
Корпус ячейки КСО 393-3Н EKF Stingray	kso-393-3-6
Корпус ячейки КСО 393-4Н EKF Stingray	kso-393-4-6
Корпус ячейки КСО-304-8ВВ EKF Stingray	kso-304-8b
Корпус ячейки КСО-366-01 EKF Stingray	kso-366-01
Корпус ячейки КСО-366-03-Н EKF Stingray	kso-366-030-n
Корпус ячейки КСО-366-03-Нзв EKF Stingray	kso-366-030-nzv
Боковая стенка КСО	kso-366-bp

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

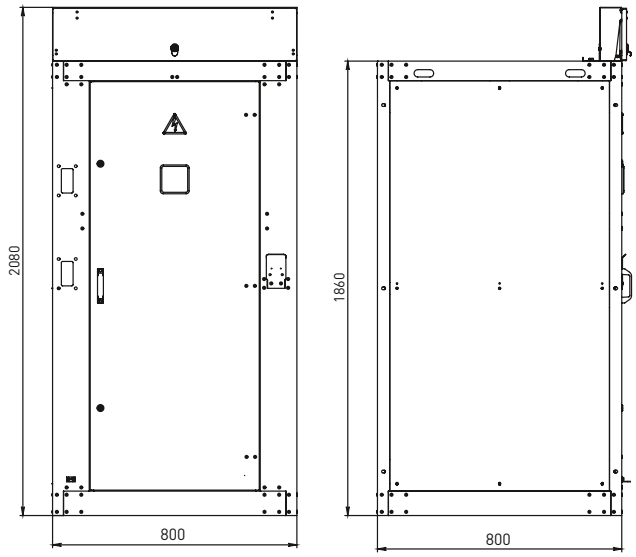
Параметры	Значения
Номинальный ток, А	1000
Номинальное напряжение, кВ	~10, 50 Гц
Степень защиты оболочки с фасадной части по ГОСТ 14254	IP20
Масса, кг, не более	115

Габаритные и присоединительные размеры

КСО-366

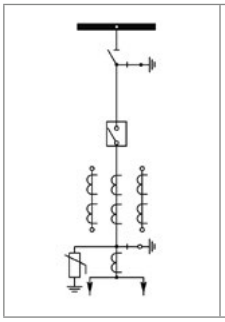
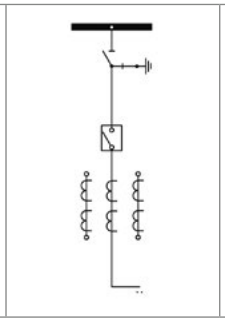
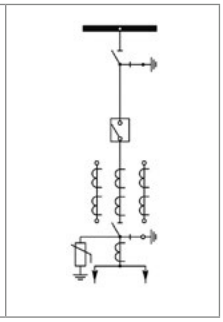


КСО-304

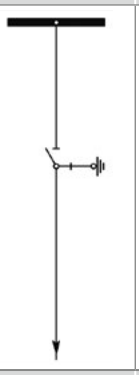
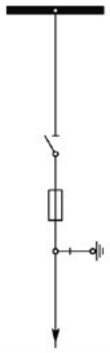
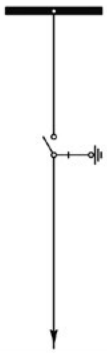
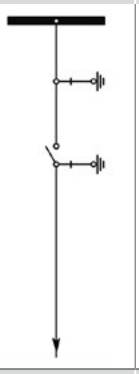
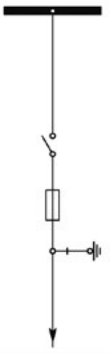
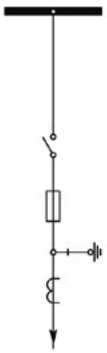
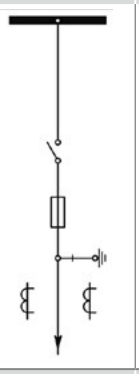
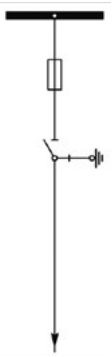
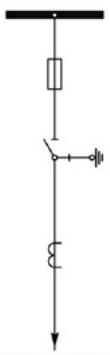
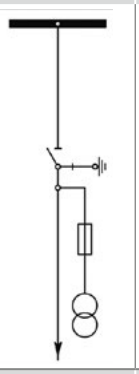
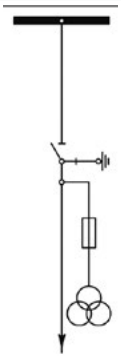
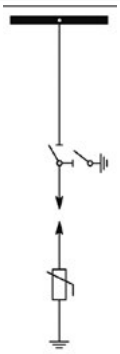
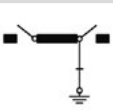
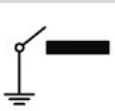
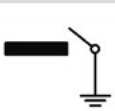
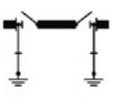
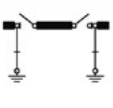


Типовые схемы подключения

Схемы главных цепей КСО-366

Номер схемы		
1ВВ	5ВВ	8ВВ
		

Схемы главных цепей КСО-366

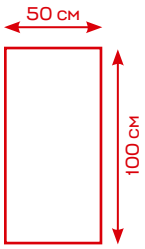
Номер схемы			
1	1з	2	3Н
			
3Нз	3Нзв	4Н	5Н
			
6Н	7Н	8Н	9Н
			
10	10з	11	12
			
13з	14	15	ШМ
			
ШМРМ	ШМВ	ШМР	
			

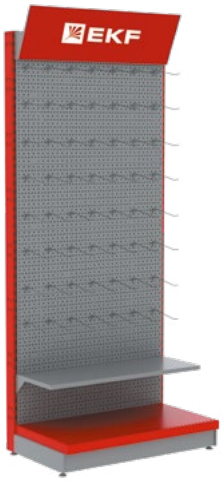
ОФОРМЛЕНИЕ ТОРГОВОГО ПРОСТРАНСТВА

СТЕЛЛАЖ 100A

Артикул: P8963
Статус: под заказ

Комплектация:
Полки - 1 шт
Крючки - 56 шт

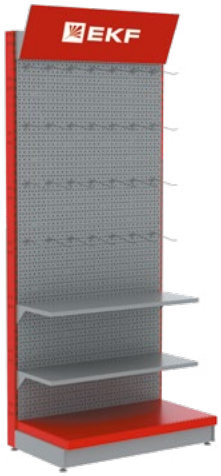




СТЕЛЛАЖ 100B

Артикул: P9170
Статус: под заказ

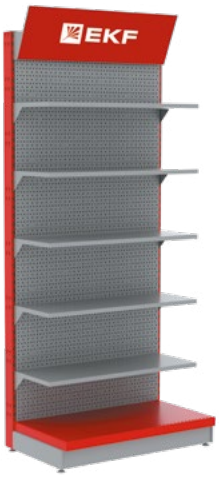
Комплектация:
Полки - 1 шт
Крючки - 56 шт



СТЕЛЛАЖ 100C

Артикул: P9171
Статус: под заказ

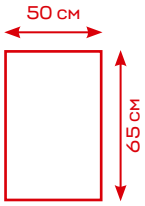
Комплектация:
Полки - 5 шт

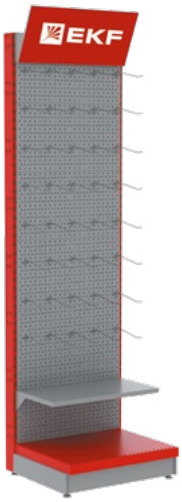


СТЕЛЛАЖ 65A

Артикул: P9210
Статус: под заказ

Комплектация:
Полки - 1 шт
Крючки - 40 шт

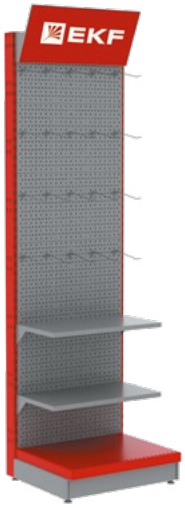




СТЕЛЛАЖ 65B

Артикул: P9211
Статус: под заказ

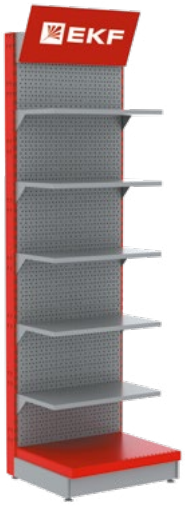
Комплектация:
Полки - 2 шт
Крючки - 20 шт



СТЕЛЛАЖ 65C

Артикул: P9172
Статус: под заказ

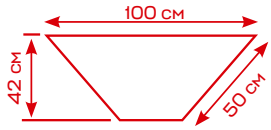
Комплектация:
Полки - 5 шт

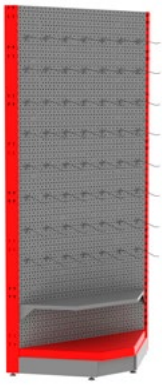


СТЕЛЛАЖ УГОЛ (A)

Артикул: P9212
Статус: под заказ

Комплектация:
Полки - 1 шт
Крючки - 56 шт

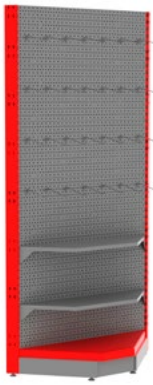




СТЕЛЛАЖ УГОЛ (B)

Артикул: P9213
Статус: под заказ

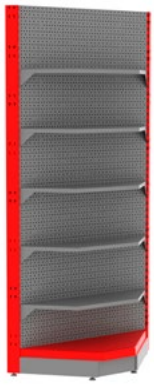
Комплектация:
Полки - 2 шт
Крючки - 25 шт



СТЕЛЛАЖ УГОЛ (C)

Артикул: P9214
Статус: под заказ

Комплектация:
Полки - 5 шт



СТЕЛЛАЖ, ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ №1

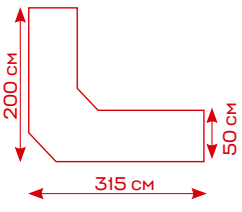
Артикул: P9209
Статус: под заказ

Комплектация:
Стеллажи - 3 шт
Полки - 8 шт
Крючки - 84 шт

СТЕЛЛАЖ, ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ №2

Артикул: P9173
Статус: под заказ

Комплектация:
Стеллажи - 4 шт
Полки - 10 шт
Крючки - 96 шт



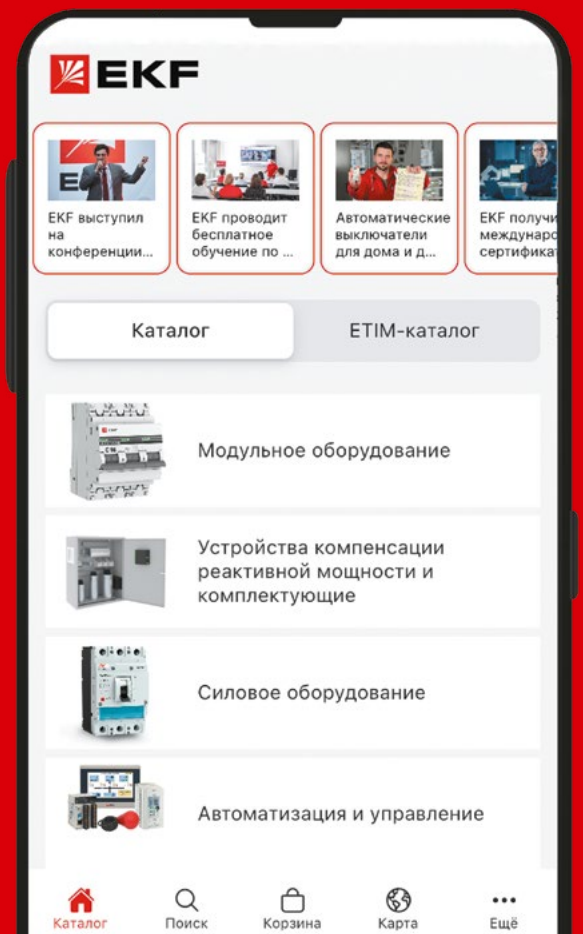
EKF

EKFGROUP.COM

Приглашаем к сотрудничеству субдилеров:
- сборщиков НКУ
- электромонтажников
- розничные магазины

Узнай о новинках первым

ОФИЦИАЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ EKF



- КАТАЛОГ ПОД РУКОЙ
- ЛЕГКИЙ ПОИСК
  - по названию
  - штрихкоду
  - артикулу
- ИНФОРМАЦИЯ
  - по наличию
  - цене
  - ближайшему магазину

Google play

App Store

Техническая поддержка:
8-800-333-88-15 (по России бесплатно)
info@ekf.su