



**EKF**

# КАТАЛОГ РЕШЕНИЙ

Гражданское строительство

2016



**НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.**



# EKF



## EKF сегодня

**Продукция EKF создается для тех, кто хочет пользоваться преимуществами российской продукции и лучших мировых технологий.**

Мы верим, что, объединив наши производственные возможности и технологии управления качеством, возможности глобального рынка и современные методы бизнеса, мы создаем продукцию, способную конкурировать как на российском, так и на мировом рынке.

**В производстве мы придерживаемся консервативных убеждений: хорошее может быть создано только на лучшем.**

Мы используем лучшее немецкое, швейцарское, итальянское и японское производственное оборудование. Мы тщательно отбираем поставщиков материалов и комплектующих. Мы используем принципы бережливого производства, лучшие IT-технологии и принципы TQM. Наше производство сертифицировано по ISO 9001.

Для наших партнеров мы создаем новые технологии управления бизнесом онлайн. Наша инновационная система IMS 2 экономит их время и делает совместную работу эффективнее.

Все это вместе дает нам возможность поддерживать высокое качество продукции на уровне мировых стандартов по ценам на 20 - 50% ниже европейских аналогов.

**Сегодня EKF – лидирующий бренд на российском рынке в сегменте низковольтной электротехники.**

Мы предлагаем широкий ассортимент электротехнической продукции для жилых, коммерческих и производственных зданий. Наша продукция используется в решениях по вводу, распределению и учету электроэнергии, в решениях по автоматизации и энергоэффективности.

Во главу угла мы ставим интересы тех, кто использует нашу продукцию каждый день, – электромонтажников, сборщиков НКУ, системных интеграторов, OEM-производителей, энергетиков и проектировщиков. Мы знаем, что им нужны уверенность в качестве, комплексный подход и законченность решений.

Мы создаем альбомы решений, выпускаем специализированное программное обеспечение, занимаемся обучением, продвижением нашей продукции.

**Почему у нас получается?  
Каждый день мы делаем то, что нас вдохновляет.**



## Преимущества

Возведение гражданских объектов требует особого внимания к подбору электрооборудования. Необходимость обеспечить доступность и безопасность жилья, жесткие технологические требования контролирующих органов становятся для инвесторов и подрядчиков сложными задачами.

**Правильный выбор производителя поможет разработать наиболее эффективные решения и позволит повысить вашу конкурентоспособность на рынке.**

Мы сопровождаем процесс проектирования и помогаем в реализации объектов строительства, используя энергоэффективные технологии и предоставляя индивидуальный сервис. Наша продукция под брендом EKF обеспечит оптимальную экономию при сохранении необходимого уровня надежности. Digital-технологии позволяют вам за доли секунды посчитать экономию от перехода на бренд EKF, найти схему НКУ, проверить точность сметы и обеспеченность складов как производителя, так и вашего поставщика.

**Наш приоритет –  
высочайшая  
надежность  
продукции EKF**



### Преимущества для Заказчиков:



#### Надежность и безопасность

- Используем современные материалы и лучшие комплектующие для нашей продукции.
- Работаем по требованиям ИСО 9001:2008.
- Внедрили европейские технологии производства, проверенные международными лидерами.



#### Экономия

- Наши цены до 60% ниже европейских аналогов при международном уровне качества.
- Сокращаем ваши трудозатраты и экономим время, используя digital-сервисы.
- Предлагаем специальные цены и резервирование продукции под крупные проекты.



#### Удобство

- Предоставляем обратную связь по всем вопросам в течение 24 часов.
- Бесплатно пересчитываем проекты.
- Предоставляем технологии ведения бизнеса онлайн в системе IMS 2: найдите необходимый товар, загрузите заказ, выберите аналоги, остатки на складах.



#### Энергоэффективность

- Выпускаем порядка 6000 позиций продукции EKF.
- Предоставляем энергоэффективные сервисы.
- Помогаем в реализации проектов любой сложности.



#### Минимизация рисков

- Контролируем производственный процесс на каждом этапе.
- Предоставляем возможность сокращения сроков поставки до 24 часов.
- Поможем планировать продукцию под каждый проект.

### Преимущества для Подрядчиков:



#### Качество

- Проводим выборочное тестирование каждой партии продукции в собственной лаборатории и международных центрах качества.
- Даем 5-летнюю гарантию на оборудование.
- Значительная часть продукции производится в России на собственном производстве.



#### Широкий ассортимент

- Выпускаем более 6000 позиций продукции EKF.
- На нашем оборудовании можно реализовать любое решение по вводу и распределению электроэнергии до 0,4 кВт.
- Приоритетные группы – низковольтное оборудование и изделия для электромонтажа.



#### Удобство

- Сокращаем время на монтаж за счет программных сервисов и продуманной конструкции оборудования.
- Сокращаем время на проектирование и реализацию проекта за счет использования готовых решений.
- Предоставляем конструкторскую документацию.



#### Популярность бренда

- Уровень узнаваемости EKF среди профильных заказчиков в России достигает 85%.
- Работаем на рынке электротехники уже более 15 лет.
- Поставляли оборудование на тысячи объектов по всей стране.

## ЕКФ в типовых проектах



Компания ЕКФ сотрудничает с ведущими градостроительными проектными институтами и заказчиками. На сегодняшний день продукция компании ЕКФ присутствует в проектах и реализуется при строительстве следующих типовых серий:

### С-222

Дома серии С-222 отличаются от своей предшественницы серии П-111М более привлекательным внешним видом благодаря использованию элементов из архбетона, позволяющих устранить швы между панелями. Дома данной серии могут выдержать землетрясение до 8 баллов. Некоторые дома серии С-222 возводятся с подземными парковками, что, учитывая и другие характеристики этой серии, позволяет отнести их к сегменту бизнес-класса.

### И-1724

Серия создана на основе наро-фоминской серии И-1723 и в ряде источников обозначалась В-1723. Отличительной особенностью этой серии является то, что дома имеют кирпичные наружные стены, обладающие повышенной теплоизоляцией. Обладая всеми достоинствами кирпичного дома, эти дома возводятся со скоростью обычного панельного дома. Стоимость квадратного метра жилья относительно невелика и сопоставима с ценами в панельных домах.

### П-44Т

Серия дома П-44Т является модернизированной вариацией серии П-44 и отличается от предшественницы внешним обликом. Стены дома облицованы керамической плиткой «под ключ», а более спокойная расцветка дома облагораживает его. Дома такой серии состоят из торцевых четырехквартирных секций с 1–3-комнатными квартирами.

### КОПЭ-М-Парус

Серия КОПЭ-М-Парус получила свое название благодаря сходству больших полукруглых лоджий с парусами. С 2007 года такие дома возводятся с подземными гаражами либо встроенно-пристроенными помещениями различного назначения. Проектировщики серии КОПЭ-М-Парус намеревались устранить два основных недостатка серии КОПЭ – непривлекательный внешний облик и маленькие балконы.

### ПД-4

Панельные дома серии ПД-4 отличаются повышенной теплоизоляцией внешних стен, современными планировками квартир с холлами и просторными комнатами. Внешние признаки: панели, утолщенные в местах соединений, балконы в форме трапеций или неправильных многоугольников, три ряда узких окон в лестнично-лифтовых узлах.

### П-111М

Серия П-111М – это крупнопанельные дома, состоящие из прямых (рядных и торцевых) секций с лоджиями, балконами и эркерами. При отделке фасадов применяются архитектурные украшения в виде декоративных поясов и фронтов или легких конструкций из железобетона.

### ГМС-1

Новое поколение домов с использованием технологии полносборного индустриального домостроения. Все решения основываются на определенном количестве сборных элементов и использовании доборных деталей. Конструкция дает возможность возводить и 25-этажные дома.

Продукция ЕКФ используется при проведении капитальных ремонтов и замене вышедшего из строя старого оборудования в следующих типовых сериях: Айсберг, И-66, 1-513 1-515/9М, СМ-3, СМ-6, И-14, П-47, И-29, П-30, И-68-02/16М, И-68-01/16, 1МГ-601Е.

Также применение продукции ЕКФ возможно в других типовых сериях: П-55, П-55М, П-42, П-43, И-491а, И-700А, И-521а, И-522а.





## Реализованные проекты

### «Новый Оккервиль»

**Задача:** электрооборудование для щитов квартирных.

Санкт-Петербург, Светлановский просп., 115, корп. 1

«Новый Оккервиль» — жемчужина Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Сочетая транспортную доступность, безупречную экологию и уже действующую инфраструктуру, «Новый Оккервиль» является местом, где удобно всё!

**Установленное оборудование:** ВА-47-63, АД-32, ЩРН-32

### Жилой комплекс на Орудийной

**Задача:** электрооборудование для щитов квартирных.

Калининград, ул. Орудийная

Жилой комплекс на ул. Орудийной состоит из четырех монолитных корпусов. Инфраструктура комплекса предусматривает оборудование на дворовом пространстве игровой площадки для детей и зоны отдыха, спортивной и хозяйственной площадок. Проложены внутридворовые автомобильные проезды, дорожки и выложенные плиткой тротуары с пандусами. Возле каждого из корпусов выделено несколько мест для временной стоянки автомобилей.

**Установленное оборудование:** АД-32, ВА 47-63

### Жилой комплекс «Галактика»

**Задача:** электрооборудование для щитов квартирных и ЩЭ.

Пермь, ул. Революции, 21А

Жилой комплекс «Галактика» — это целый мир комфорта и уюта, который может стать вашим миром. Три 20-этажных дома на 540 квартир и служебные помещения на первом этаже образуют галактику, в которой созданы все условия для ее жителей.

**Установленное оборудование:** ВА-99, СКАТ 101м, АД-32, светильник BLS, ВН-63, ВА 47-63

### Жилой дом №4

**Задача:** комплексное оснащение объекта электрооборудованием для ввода и распределения электроэнергии

Нижневартовск, улица Героев Самотлора

Новый масштабный проект расположился в одном из самых интенсивно развивающемся новом районе города Нижневартовска, в северо-восточной части, между улицами Героев Самотлора, Северная и Мира.

**Установленное оборудование:** ВА-99, КТ-6000, ВА 47-63, изолятор SM-25, плавкая вставка ППН-33, ВР-32, УЗО

### Жилой квартал «Европейский»

**Задача:** Комплексное оснащение объекта электрооборудованием для ввода и распределения электроэнергии

Тюмень, ул. Эрвье, 26

Микрорайон «Европейский» расположен в заречной части Тюмени. Близость к центру. Удобная транспортная развязка. В шаговой доступности ТЦ «Зеленый берег» и инфраструктура 3-го Заречного микрорайона.

**Установленное оборудование:** ВА 47-63, ВА 47-100, ВА 47-125, ВА-99, АД-32, ТЭ-15, ЩРН

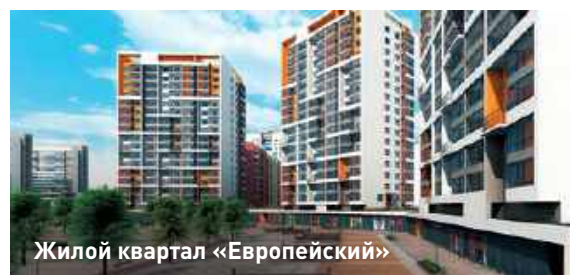
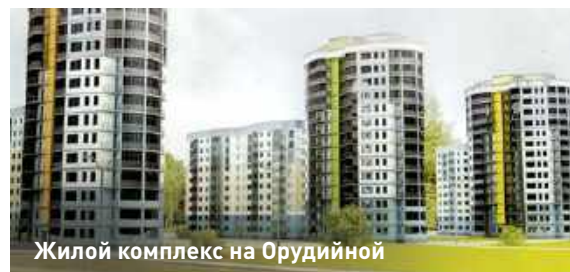
### Жилой комплекс «Белые Росы»

**Задача:** электрооборудование для щитов распределения

Красноярск, ул. Судостроительная, 117А

Жилой комплекс «Белые Росы» строится в районе Абаканской протоки на берегу Енисея. Комплекс находится всего в 5–10 минутах езды от центра города, расположен в экологически чистом районе. Помимо наличия развитой инфраструктуры в районе, комплекс обладает собственной инфраструктурой, в которую входят общеобразовательная школа, магазины, офисы и организации сферы услуг.

**Установленное оборудование:** ВН-125, ВА 47-63, Розетка РИМ, Контактор КМЭ, Трансформатор тока ТТЭ



## Решения по вводу электроэнергии в здания

Качество электроснабжения общественного здания напрямую зависит от организации ввода электроэнергии на объект.

Компания EKF предлагает решения, позволяющие реализовать ввод на любой объект гражданского строительства.

В жилом объекте ставится устройство для ввода энергии — вводно-распределительное устройство (ВРУ) для присоединения имеющихся внутренних электросетей здания к внешним электропитающим линиям и магистралям, а также для локального распределения электроэнергии внутри здания и электрической защиты отходящих линий от возможных электрических перегрузок и коротких замыканий.



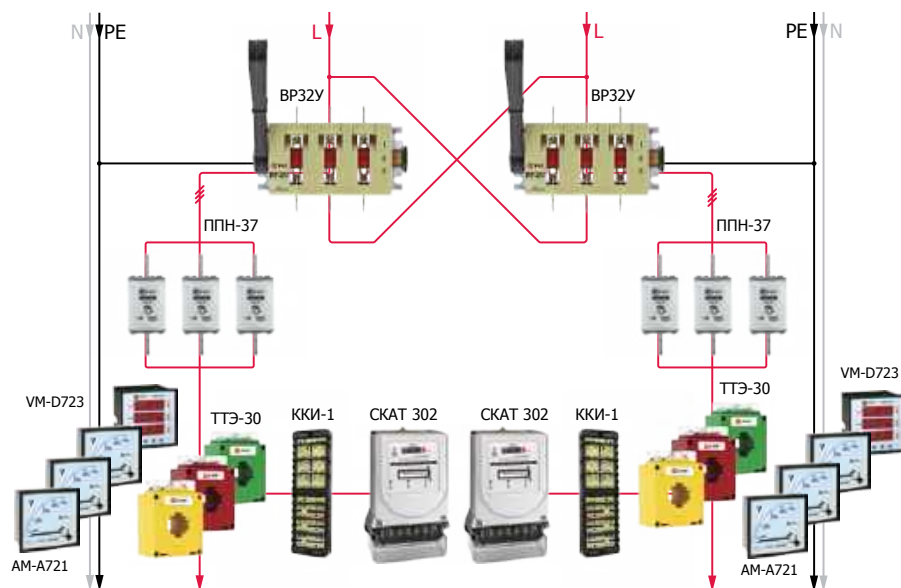
### ВРУ — вводно-распределительное устройство

ВРУ – это низковольтное комплексное устройство, предназначенное для приема, учета и распределения электроэнергии в электроустановках зданий, а также для защиты отходящих линий при перезагрузках и коротких замыканиях.

**Назначение электрощитов ВРУ в зависимости от типа панели:**

- **вводные:** для ввода и учета электрической энергии;
- **распределительные:** для распределения электроэнергии, используются совместно с вводными;
- **вводно-распределительные:** для ввода, распределения и учета электроэнергии.

**Принципиальная схема:**



В схеме ВРУ на вводе используются выключатели-разъединители с номинальным током 400А, имеющие возможность переключения на два направления:

- обеспечение электроэнергией, принадлежащей тому или иному выключателю ввода;
- обеспечение переключения на резерв (между двумя вводами).

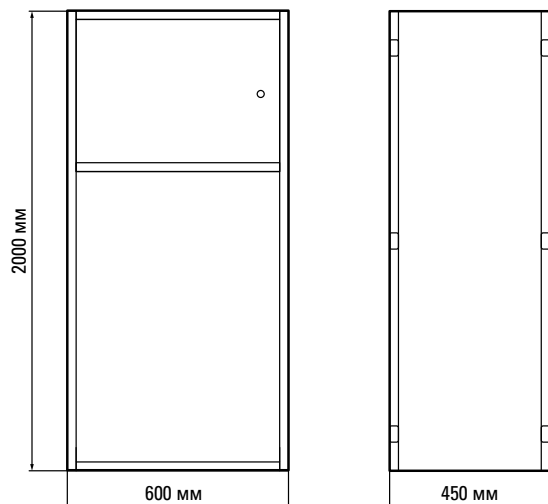
Далее расположены предохранители ППН с номинальными токами 250/200 А для обеспечения защиты от коротких замыканий и перегрузок сети.

Для преобразования больших токов в малые (для последующего учета электроэнергии) служат трансформаторы тока ТТЭ 250/5 в количестве трех штук и трансформаторы тока ТТЭ 200/5 в количестве трех штук. Учет электроэнергии в ВРУ производится посредством счетчиков трансформаторного включения СКАТ 302М/1 — 5(7,5) Т П. Для баланса симметричной нагрузки фаз устанавливаются амперметры на каждую фазу и вольтметры.

Все ВРУ изготавливаются в виде односторонней панели, размещаемой в закрытом виде в защитном стальном ящике. В дальнейшем на эту панель производится монтаж автоматических электроприборов контроля, учета и распределения электроэнергии. Конструкции вводно-распределительных устройств могут включать одну, две и более панели. В некоторых случаях производится их сборка в секции. Для полной сборки ВРУ существует напольный или подвесной вариант.

В комплект устройства могут быть включены различные типы автоматических выключателей, счетчики, способные учитывать активную и реактивную электроэнергию. Дополнительно устанавливаются испытательные коробки, контрольно-измерительные приборы и другие устройства.

Габаритные и установочные размеры распределительных панелей:



Оборудование:



Каркас ВРУ-2 IP31  
(2000 x 600 x 450) EKF PROxima



Выключатель-разъединитель  
ВР-32 EKF PROxima



Предохранители  
ППН EKF PROxima



Счетчик учета  
электрической энергии  
СКАТ 302М/1 - 5(7,5) Т П  
EKF PROxima



Кулачковый  
переключатель  
ПК-1-64 10А  
EKF PROxima



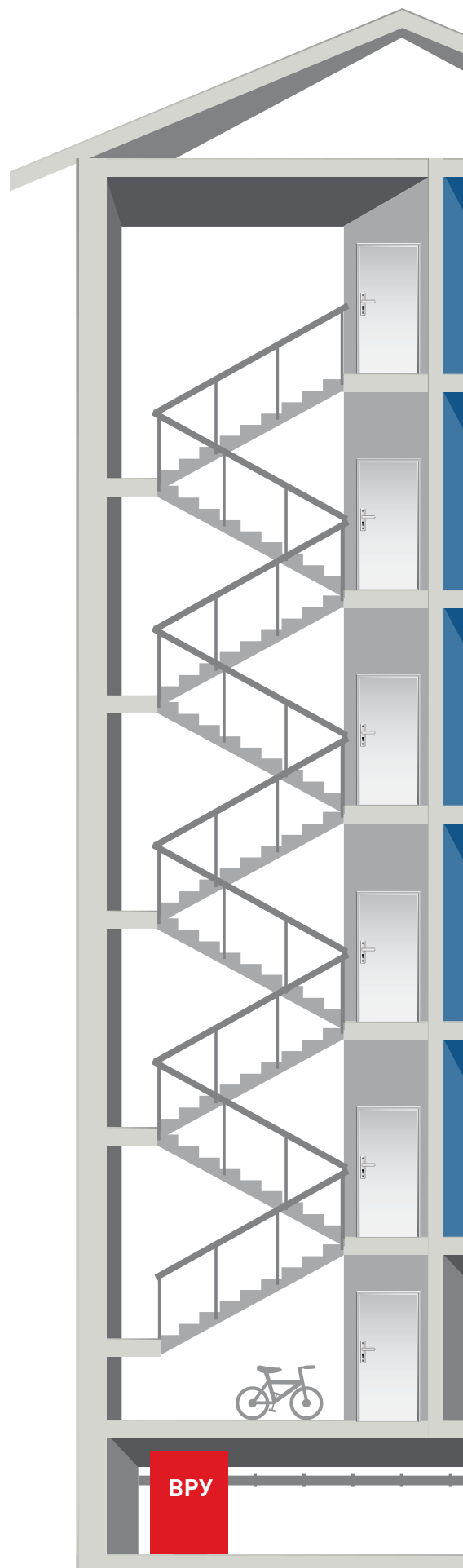
Трансформаторы тока  
EKF PROxima



Амперметр АМ-А721  
EKF PROxima



Вольтметр VM-D723  
EKF PROxima



## Решения по вводу электроэнергии в здания

Применение в работе удобного и легкого программного обеспечения EKF позволит значительно сэкономить ваше время на поиск, подбор или расчет необходимого оборудования для сборки и монтажа.

**Наше программное обеспечение для электротехнической отрасли – это ваша возможность зарабатывать, повысив скорость и результативность выполнения задач.**



**Master-CAD** – программа для подбора готовых решений и типовых схем НКУ в формате AutoCad и формированию спецификаций на проект согласно применяемому электротехническому оборудованию.



**Master-BOX** – программа позволяет рассчитать полную стоимость щитового оборудования, автоматически подбирая все дополнительные устройства и материалы, всего лишь выбрав несколько параметров.



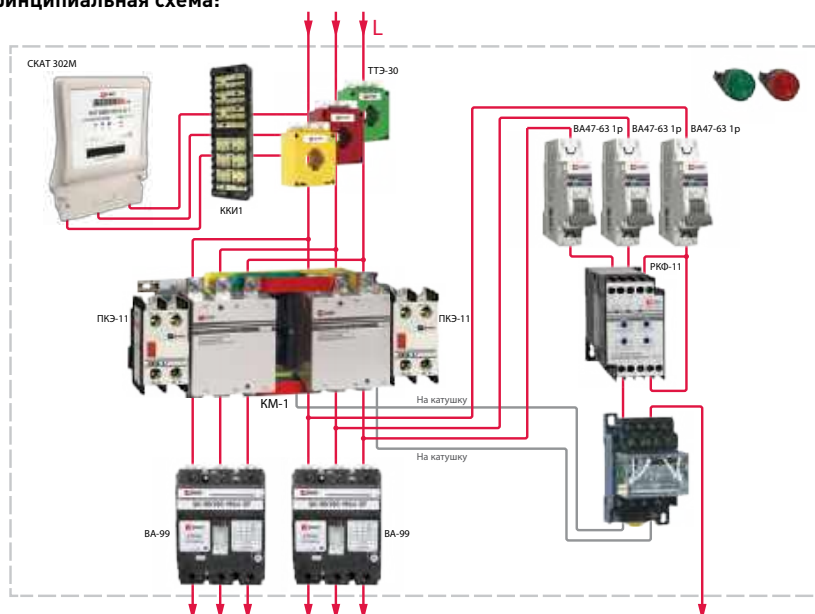
### АВР — автоматический ввод резерва

**АВР — это способ обеспечения резервным электроснабжением нагрузок, подключенных к системе электроснабжения, имеющей не менее двух питающих вводов, и направленный на повышение надежности системы электроснабжения. Заключается в автоматическом подключении к нагрузкам резервных источников питания в случае потери основного.**

**АВР разделяют на:**

- **АВР одностороннего действия.** В таких схемах присутствует одна рабочая секция питающей сети и одна резервная. В случае потери питания рабочей секции АВР подключит резервную секцию.
- **АВР двухстороннего действия.** В этой схеме любая из двух линий может быть как рабочей, так и резервной.
- **АВР с восстановлением.** Если на отключенном вводе вновь появляется напряжение, то с выдержкой времени он включается, а секционный выключатель отключается. Если кратковременная параллельная работа двух источников не допустима, то сначала отключается секционный выключатель, а затем включается вводной. Схема вернулась в исходное состояние.
- **АВР без восстановления.**

**Принципиальная схема:**

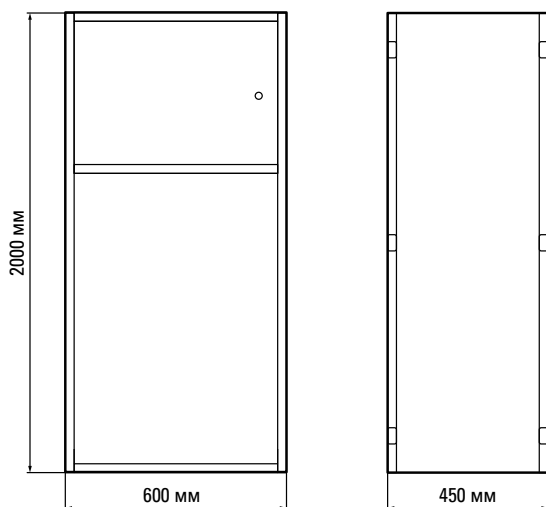


АВР представляет собой устройство автоматического ввода резерва. Оно используется с целью возобновления питания потребителей посредством соединения источника резервного питания в автоматическом режиме в момент прекращения работы основного источника питания. Кроме того, АВР необходимо для восстановления основного источника питания при параллельном восстановлении рабочего источника. Применяется АВР чаще всего на промышленных и транспортных предприятиях с целью электроснабжения на должном уровне потребителей первых двух категорий.

У АВР имеется два входа — основной и резервный. Напряжение основного ввода контролирует реле контроля фаз. В том случае, если параметры сети по основному вводу соответствуют параметрам реле контроля фаз, К1 включается, замыкая (напрямую или через К2) цепь питания катушки КМ1 пускателя и размыкая аналогичную цепь КМ2 — контактор подключает нагрузку к основному вводу сети. Зажигается зеленая лампа НЛГ, соответствующая нормальному, рабочему состоянию АВР.

Если параметры основного ввода выходят из заданных К1, то происходит обратный процесс: размыкается цепь питания КМ1 и замыкается цепь питания КМ2 - АВР подключает нагрузку к резервному вводу. При этом загорается красная лампа, сигнализирующая, что нагрузка питается от резервного ввода и требуется ремонт основного.

**Габаритные и установочные размеры распределительных панелей:**



**Оборудование:**



Каркас ВРУ-2 IP31  
(2000 x 600 x 450) EKF PROxima



Выключатель автоматический  
BA-99 до 630 А  
EKF PROxima



Выключатель автоматический  
BA 47-63  
EKF PROxima



Счетчик учета электрической энергии  
СКАТ 302М/1 - 5(7,5) Т П  
EKF PROxima



Реле контроля фаз многофункциональное  
RKF-8  
EKF PROxima



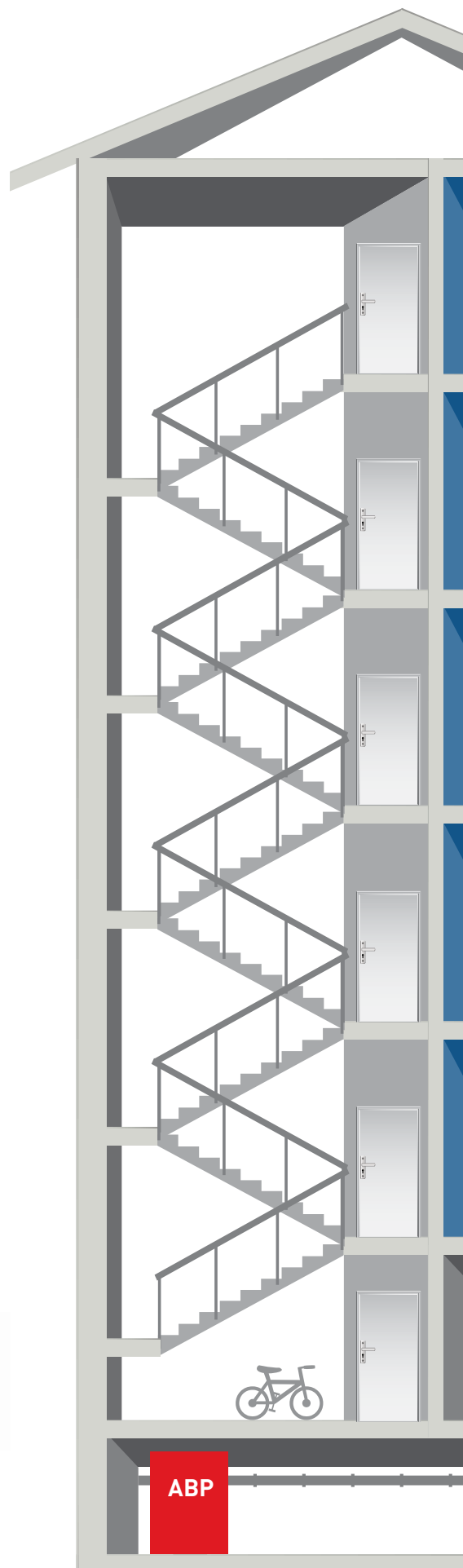
Контакторы КТЭ реверсивный  
EKF PROxima



Реле промежуточные модульной серии РП  
EKF PROxima



Лампа сигнальная  
ENS-22  
EKF PROxima



## Решение для распределения электроэнергии



Схемы распределения электрической энергии внутри зданий в первую очередь зависят от непосредственной надежности электроснабжения, планировочного решения здания, числа этажей, секций, наличия подвального этажа и различных встроенных учреждений и предприятий.

Для электроснабжения конкретных объектов от вводно-распределительного устройства отходят питающие силовые электрические линии, которые состоят из вертикальных и горизонтальных участков (так называемых стояков). К горизонтальному стояку каждой электрической линии может подсоединяться некоторое количество стояков. Но надо учитывать, что при аварийном возникновении короткого замыкания на одном из имеющихся стояков обязательно сработает автоматическая защита на АВР и электрическая питающая линия полностью обесточится.

### Распределительные щиты

Распределительные щиты предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 220 В, а также для защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях.

Грамотно выполненные проектирование и монтаж распределительных щитов электроснабжения – основа бесперебойной работы сети (без перегрузок) в дальнейшем. Базовыми компонентами такой сети являются щиты этажные, щиты квартирные, устройства этажные распределительные, щиты освещения, щиты учета.

Распределительные электрические щиты отличаются множеством схем построения, разнообразием используемого в них электрооборудования, материалов и конструкций. От выбора электрооборудования зависит много как положительных, так и негативных моментов, влияющих на эффективность функционирования сетей.

### Устройство этажное распределительное многоящичное

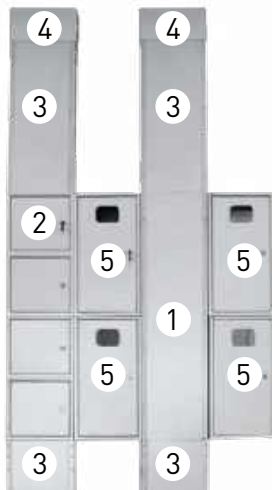
**Устройство этажное распределительное многоящичное предназначено для приема, распределения и учета электроэнергии, а также для размещения слаботочной аппаратуры связи и сигнализации.**

Устройства этажные распределительные представляют собой набор модулей:

- Один или два короба (КЭТ), в которых прокладывают силовые кабели.
- Короба связи и сигнализации КСС для размещения радио, телефонных, телевизионных, интернет и других слаботочных сетей.
- Ящик квартирный, в котором устанавливается коммутационная аппаратура и счетчик электрической энергии.

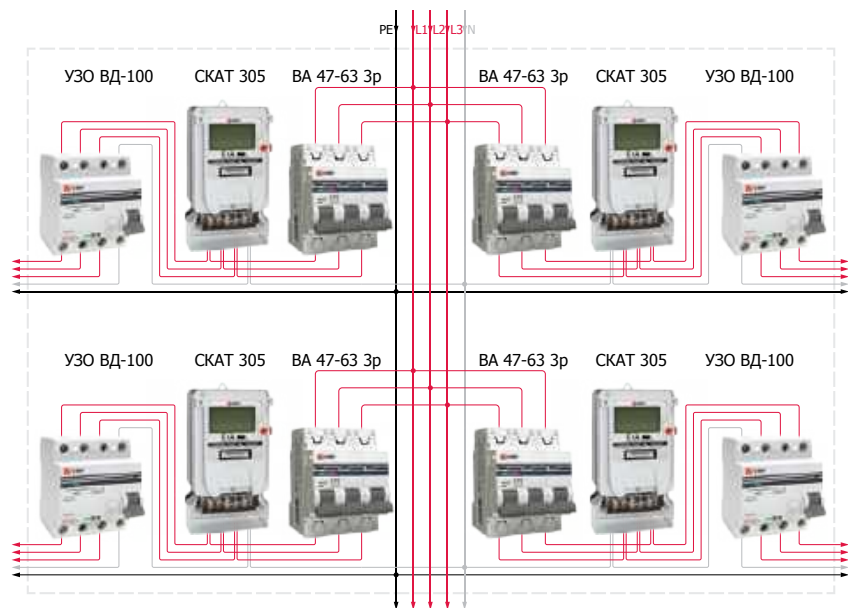
#### Преимущества УЭРМ:

- С помощью УЭРМ выполняется автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ), прокладывается сеть телевидения, телефонии, охранно-пожарной сигнализации, радиотелефонии, Интернета, видеонаблюдения, а также автоматические системы учета горячей и холодной воды.
- Применение щита УЭРМ позволяет иметь любое число присоединений на одном этаже, при этом выполняются все требования по учету электроэнергии, требования Ростехнадзора и противопожарных служб.
- Важным преимуществом щита УЭРМ является его унифицированность.



1. Короб КЭТ для УЭРМС (1160 x 300 x 160) EKF Basic
2. Короб КСС для УЭРМС (1160 x 300 x 160) EKF Basic
3. Короб универсальный с компенсатором (670 x 300 x 150) EKF Basic
4. Компенсатор высоты 200 (400) EKF Basic
5. ЩУР с окном для УЭРМ IP31 (580 x 300 x 160) EKF Basic

**Принципиальная схема:**



Устройство этажное распределительное многоящичное типа УЭРМ-Д используется для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 220/380 В в сетях с глухозаземленной нейтралью однофазного и трехфазного переменного тока частотой 50Гц. УЭРМ еще служит для защиты групповых линий и распределительных цепей при коротких замыканиях и перегрузках переменного тока напряжением 380/220В. Каждый отсек УЭРМ имеет свои функции: внутри учетно-распределительного ящика ЯУР встроены автоматические выключатели и счетчик учета электрической энергии, в отсеке ящика связи и сигнализации ЯСС размещают устройства радиотрансляционной, телевизионной и телефонной сетей, два магистральных короба КЭТ (короб электротехнический) и КСС (короб связи и сигнализации) также располагаются на каркасе УЭРМ, один из которых предназначен для прокладки стояковых силовых проводов, а другой – для проводов сигнализации и устройств связи.

**Оборудование:**



Выключатель автоматический  
BA 47-63 3P EKF PROxima



АД-4 63А/30МА  
EKF PROxima



СКАТ 301М/1 - 5(60) Ш  
P EKF PROxima

**В зависимости от вида нагрузки и типа цепи электрические счетчики могут быть различного исполнения — трехфазные или однофазные, однотарифные или многотарифные:**



СКАТ 102М/1-10(100) P1  
EKF PROxima



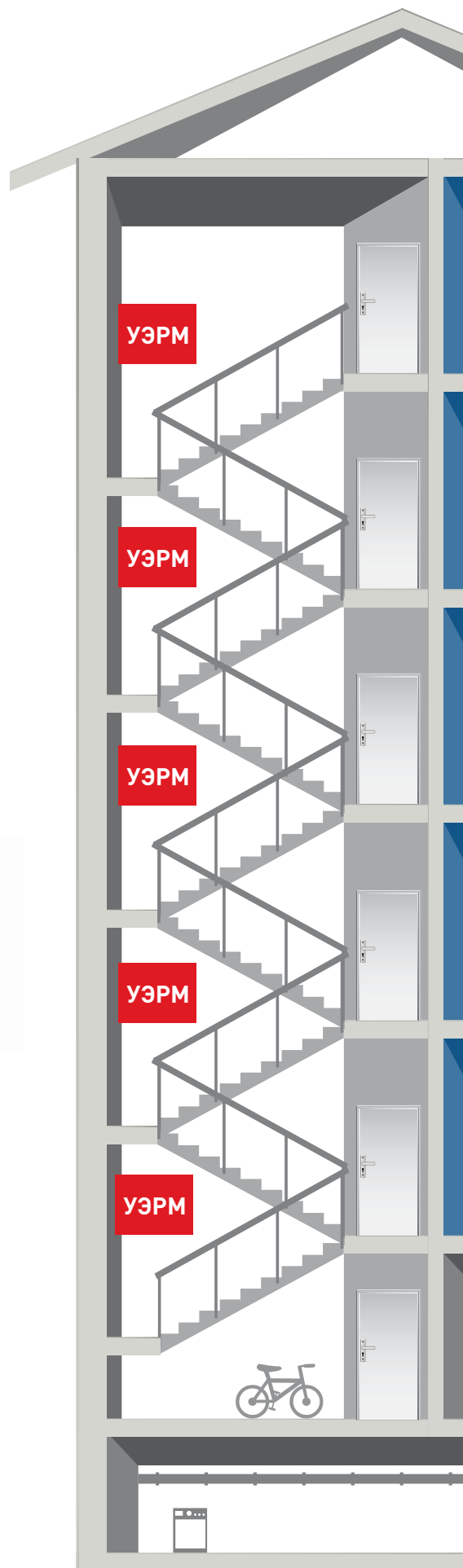
СКАТ 105Э/1-5(60) ШОИ4 P1  
EKF PROxima



СКАТ 302М/1-10(100) P1  
EKF PROxima



СКАТ 305Э/1-5(60) ТОИ4  
EKF PROxima



## Решение для распределения электроэнергии



Помимо электрических линий, которые осуществляют электропитание, от вводно-распределительного устройства отходят электрические линии, питающие освещение лестниц, холлов, коридоров, электрические двигатели насосов, лифтов, вентиляторов и электрических приемников имеющейся системы дымовой защиты.

Для непосредственного учета расхода электрической энергии от электроприемников общественного назначения (освещение подвалов, лестничных клеток, чердаков, лифтов, домовых помещений и аварийное освещение лестничных клеток) ставится трехфазный электросчетчик, который включается через токовые трансформаторы.

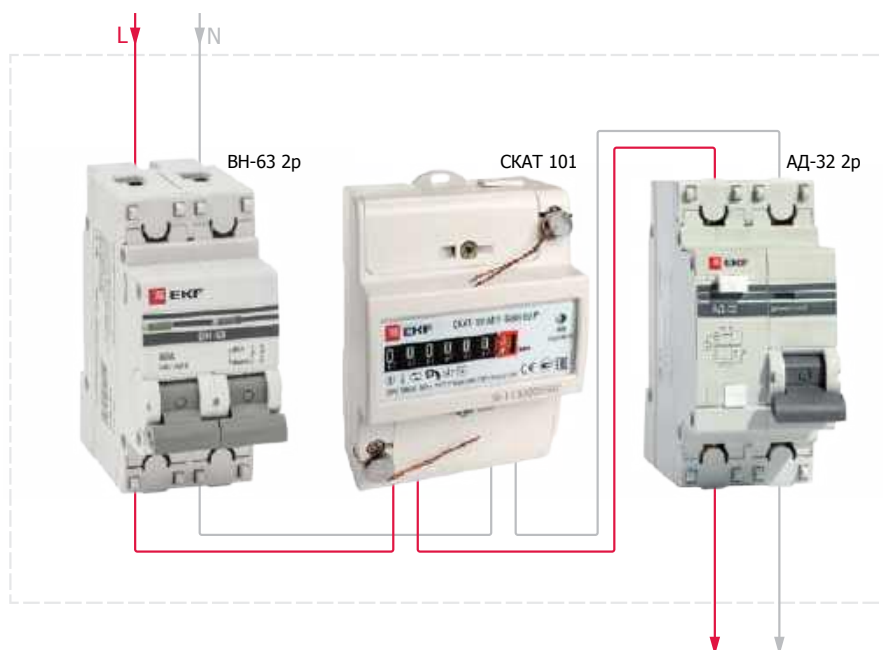
### Щит этажный

Щит этажный (ЩЭ) представляет собой стандартное электротехническое оборудование, которое условно можно поделить на две составляющие: стальной корпус и внутреннее аппаратное наполнение. Внутри ЩЭ делится на три отсека, которые заполнены специализированными устройствами:

- Блок защитного отключения, который срабатывает при скачках напряжения в сети или же при коротком замыкании.
- Блок учета, в котором расположены счетчики электроэнергии.
- Блок низковольтного оборудования, в котором находятся телевизионные и телефонные концентраторы.

Щиты этажные применяются для учета, приема и распределения электрической энергии, а также защиты линии от перегрузок и коротких замыканий. Функция ЩЭ распространяется и на защиту людей от удара током.

#### Принципиальная схема:





### 1. Отсек вводно-учетный

Позволяет разместить до четырех (и более) счетчиков, имеется место для установки автоматического выключателя для отключения магистральной линии.

### 2. Распределительный отсек

Позволяет установить до девяти модулей автоматики на каждую квартиру, доступ ко всем токоведущим частям закрыт фальш-панелью.

### 3. Слаботочный отсек

Позволяет проложить телевизионную сеть, радиосеть, телефонную линию и линию охранно-пожарной сигнализации, сеть домофонов, установить соединительные коробки для каждой из сетей.

В отсеке, вводимом в квартиру, установлен автоматический выключатель для защиты отходящих линий.

На отсеке с отходящими линиями монтируются автоматические выключатели и УЗО (дифференциальные автоматы), необходимые для обеспечения защиты от поражения током при контакте с токоведущими частями и для предотвращения воспламенения, образовавшегося по причине длительных утечек тока и спровоцированных ими коротких замыканий.

В отсеке учета вмонтированы счетчики для учета электроэнергии.

#### Оборудование:



Выключатель автоматический  
ВА 47-63 2P EKF PROxima



Дифференциальный выключатель автоматический  
АД-32 EKF PROxima



СКАТ 101M/1 5(60) Ш Р  
EKF PROxima

В зависимости от вида нагрузки и типа цепи электрические счетчики могут быть различного исполнения – трехфазные или однофазные, однотарифные или многотарифные:



СКАТ 102M/1-10(100) П1  
EKF PROxima



СКАТ 1053/1-5(60)  
ШОИ4 Р1 EKF PROxima



# Решение для распределения электроэнергии

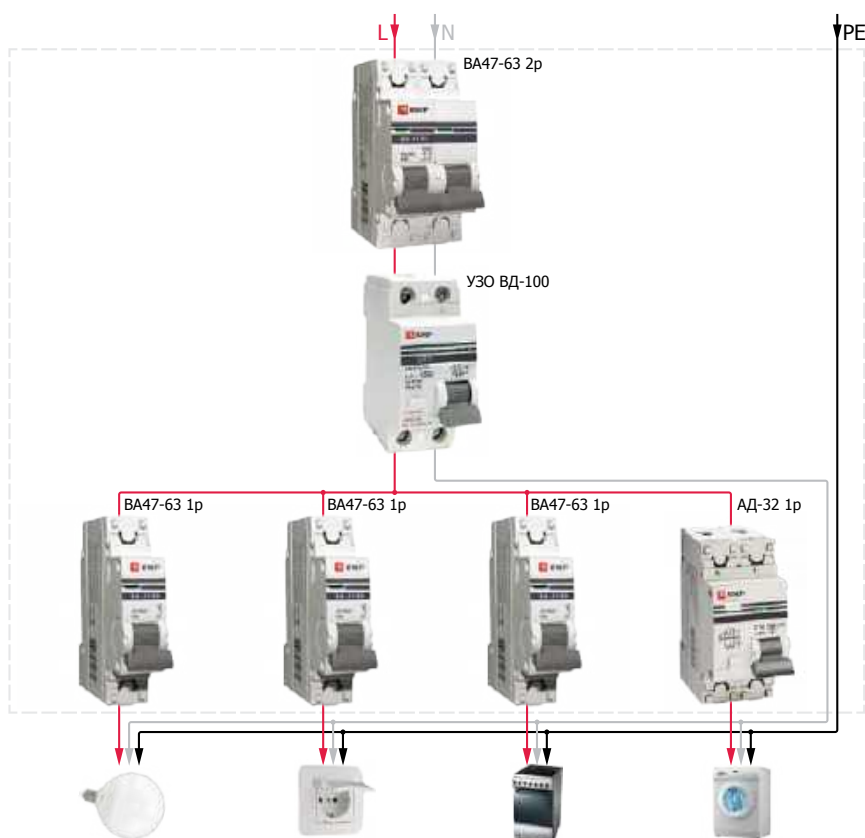


## Щит квартирный

**Щит квартирный** — это ящик или бокс с местами для установки защитных и распределительных устройств, автоматов защиты, приспособлений для установки щитка и подготовленных отверстий для ввода/вывода электрических кабелей.

Щиты квартирные используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях и предназначены для внутриквартирного распределения электроэнергии и учета ее потребления, а также для защиты распределительных и групповых линий цепей при перегрузках и коротких замыканиях.

### Принципиальная схема:



Щит квартирный устанавливается непосредственно в квартире и получает питание от этажного щитка. По типу исполнения щитки бывают навесного монтажа и скрытого монтажа для установки в стенную нишу. Щиты квартирные комплектуются автоматическими выключателями, устройствами защитного отключения (УЗО) или Дифференциальными автоматами (АД, АВДТ) и шинами «N» (ноль). На отходящих линиях могут располагаться различное электротехническое оборудование, линии групп освещения и розеточные сети. Данная схема обладает защитой от КЗ и перегрузок.

### Оборудование:



Выключатель автоматический  
BA 47-63 1P EKF PROxima



Выключатель автоматический  
BA 47-63 2P EKF PROxima



Устройство защитного отключения  
ВД-100 EKF PROxima

Оборудование:



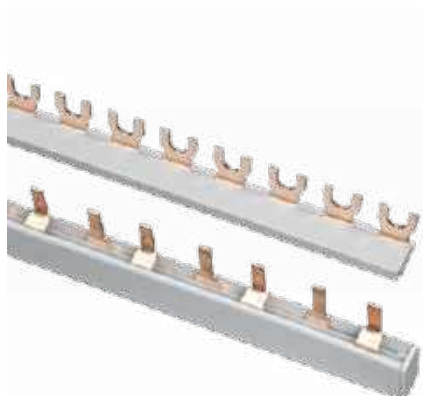
Щит распределительный ЩРН-П  
EKF PROxima



Шины N и PE  
латунные и никелированные  
EKF PROxima



Кабельные каналы  
EKF-Plast



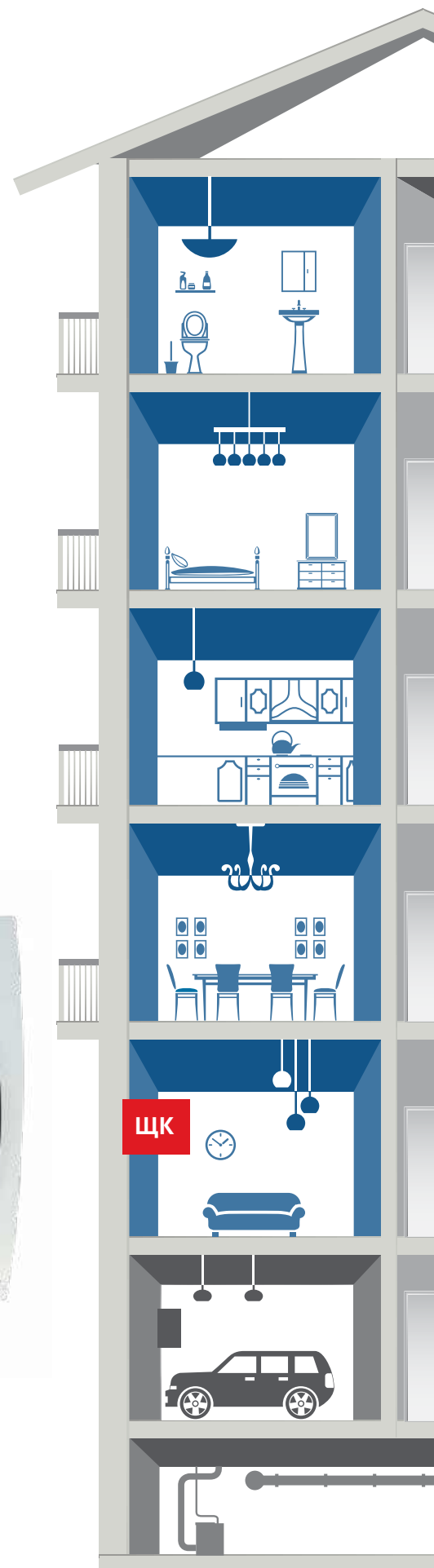
Шины соединительные  
типа FORK («вилка»)  
и PIN («гребенка») EKF PROxima



Трубы гофрированные  
PBX и ПНД EKF PROxima



Щит распределительный ЩРВ-П  
EKF PROxima



# Решение для распределения электроэнергии



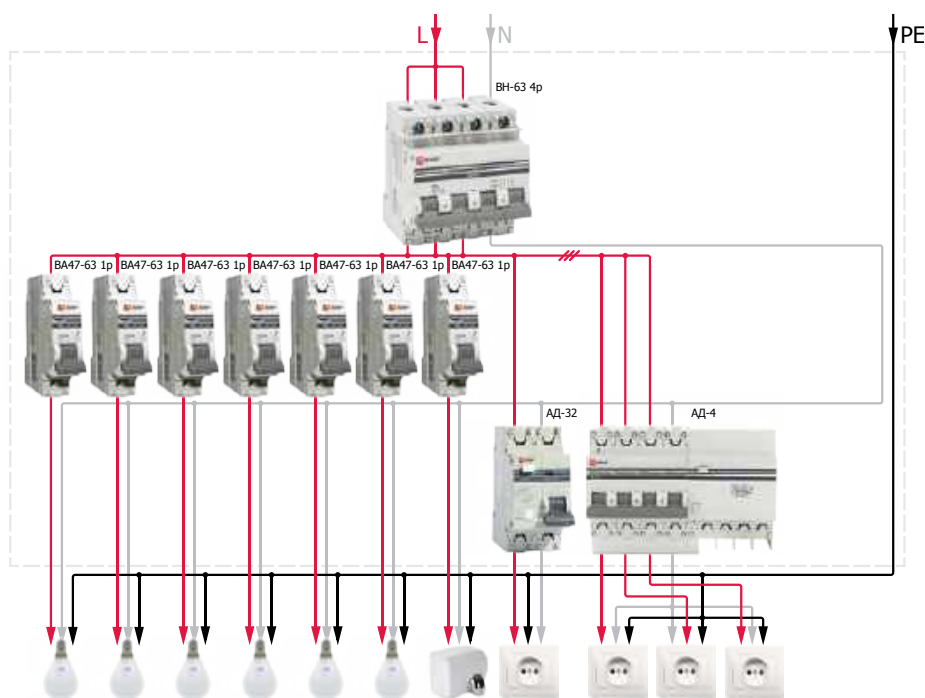
## Щит освещения для нежилых помещений

Щит освещения (ЩО) представляет собой электротехнический распределительный щит, который предназначен для защиты, присоединения и коммутации электрических цепей освещения, которые соответствующим образом распределены по зонам. Каждая из зон имеет в щите освещения отдельную коммутационную группу.

Щиты освещения предназначаются для приема и распределения электроэнергии переменного тока 50 Гц, 380 В и напряжения 220/380 В в сетях с изолированной и глухо заземленной нейтралью. ЩО надежно защищает отходящие линии от коротких замыканий и перегрузок, а также служит для оперативных отключений и включений.

Щитки применяются в осветительных и силовых установках и присоединяются к трехфазным сетям с системами заземления TN-S, TN-C-S, TN-C по ГОСТ Р 50571.2.

### Принципиальная схема:



Для полного отключения щита от электроэнергии на вводе ставится вводной автомат. На отходящих линиях к осветительному оборудованию и розеточным цепям установлены автоматические выключатели и автоматы дифференциального типа. Учитывая, что управлять щитом освещения могут не только специально обученные люди, он дополнительно оснащается защитными элементами конструкции, которые предотвращают доступ руки к токоведущим линиям.

### Оборудование:



Выключатель автоматический ВА 47-63 2P EKF PROxima



Устройство защитного отключения ВД-100 EKF PROxima



Выключатели нагрузки ВН-63 EKF PROxima



Дифференциальные автоматические выключатели АД-32 EKF PROxima



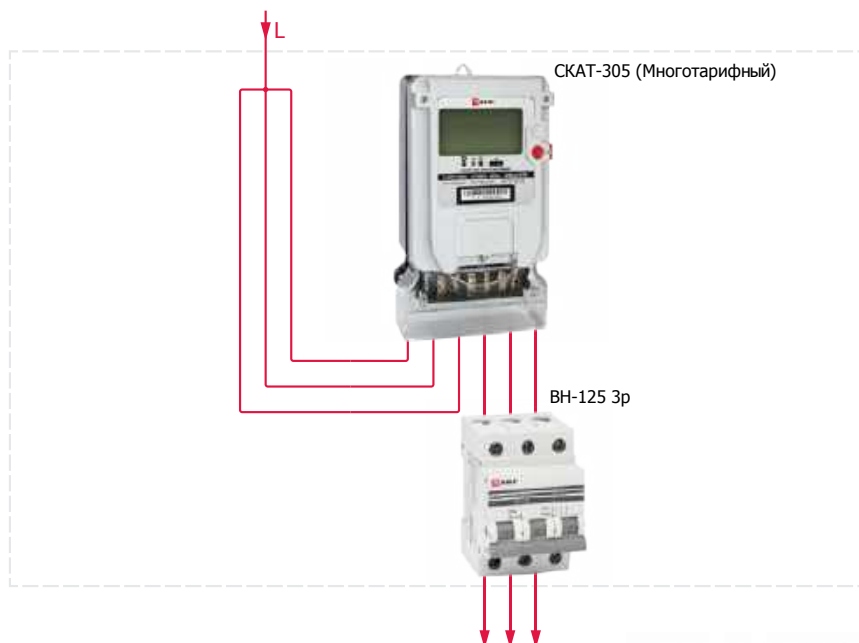
Дифференциальные автоматические выключатели АД-4 EKF PROxima

## Щит учета

Щит учета электроэнергии представляет собой прямоугольную конструкцию, состоящую из корпуса с дверью, выполненных из стали высочайшего качества и обеспечивающих высокий класс защиты.

Щит учета электроэнергии служит для приема и подсчета расхода электроэнергии в сетях переменного тока, которые также являются надежной защитой электрооборудования при замыканиях, скачках напряжения и перегрузках.

### Принципиальная схема:



### Оборудование:



Щит учетно-распределительный навесной ЩРУН 3/9 с окном IP31 EKF PROxima



Выключатели нагрузки ВН-125 EKF PROxima



СКАТ 305Э/1-5(60) ТОИ4 EKF PROxima



СКАТ СКАТ 301М/1 - 5(60) Ш P EKF PROxima



## Решение для распределения электроэнергии



### Кабельные каналы

**Кабельные каналы EKF-Plast** предназначены для прокладки и монтажа проводов. Кабельные каналы для внешнего монтажа должны защищать от негативного воздействия окружающей среды: электромагнитных наводок, ультрафиолетового излучения, попадания влаги.

Невозможно себе представить современное жилье без невероятного количества различных проводов, которые можно уложить в кабельный канал. Любая квартира кроме электрической проводки оборудована телефонными и антенными проводами, а иногда и проводами, необходимыми для подключения сети Интернет. Следует также напомнить, что жаркое лето требует установки в квартирах кондиционеров, для прокладки коммуникаций к которым необходим кабельный канал.

#### Использование

Гибкий кабельный канал великолепно подойдет для прокладки кабеля почти по любой поверхности, а проложенные в пластиковых коробах провода надежно защищены от любого внешнего воздействия.

Как правило, электропроводка прокладывается внутри стен, для чего используется специальный кабельный канал ДКС, однако для подключения всей бытовой техники чаще всего имеющегося числа розеток недостаточно. Кроме того, большинство людей предпочитают периодически переставлять крупную бытовую технику и мебель в своем доме, что также требует прокладки новых магистралей для проводов. Учитывая, что еще совсем недавно провода просто прикрепляли к деревянному плинтусу, необходимо отметить, что сегодня владельцы жилища предпочитают скрыть все необходимые провода в кабельный канал, пластиковый стал самым популярным. Перед прокладкой нового пластикового короба нужно обратить внимание на имеющийся плинтус. Практически в каждый современный пластиковый плинтус вмонтирован скрытый кабельный канал, цена на такой плинтус при этом не сильно отличается от других представленных на рынке вариантов. Некоторые виды кабельных каналов «закладываются» прямо в бетон во время строительства стен или пола, их сложно найти человеку, не имеющему специального оборудования.

#### Что собой представляет кабельный канал

Это пластиковый короб, в котором протягивают один или несколько проводов. При изготовлении используются негорючие материалы, способные предотвратить в помещении пожар. Кроме того, произвести гибкий кабельный канал без полимерных материалов, таких как, например, поливинилхлорид, не меняющий с течением времени свой цвет и не теряющий формы при воздействии различных внешних факторов, невозможно. Учитывая все вышеперечисленные факторы, вполне можно купить кабельный канал и использовать его для прокладки всевозможных уличных коммуникаций, например, для подключения кондиционеров.

#### Преимущества кабельного канала:

- удобство монтажа проводов;
- обеспечение дополнительной защиты кабеля;
- защита проводов и кабелей от возможности механических повреждений;
- защита возгорания в случае коротких замыканий;
- быстрый доступ к проводке в случае необходимости ремонтных работ.

## Трубы и металлорукава

**Гофротруба.** Это изделие используется для прокладки слаботочных и высоковольтных линий снаружи и внутри зданий. Оно исключает возможность возгорания при коротком замыкании, предохраняет кабели от внешних воздействий, обеспечивает влаго- и пылезащиту.

### Характеристики труб ПВХ:

- абсолютное отсутствие возможности возгорания;
- каждая труба имеет стальной трос, который призван сильно облегчить монтаж кабеля в трубу. В ходе монтажа концы троса и кабеля соединяются;
- гарантируется прекрасная механическая защита кабеля — в итоге надежность и гарантии стабильной работы возрастают во много раз;
- защита от ударов током, в случае если изоляция кабеля будет нарушена;
- гофрированные трубы легко транспортируются, не ржавеют, не требуют заземления и сварки.

### Преимущества труб ПВХ:

- защита от механических повреждений;
- отсутствие возможности поражения электрическим током;
- снижение затрат времени на монтажные работы;
- отсутствие возможности возгорания кабеля.

**Металлорукав** применяется для повышения пожаробезопасности и предохранения кабелей и проводов от механических повреждений. Металлический рукав ограждает от электромагнитных помех, защищает проводку от грызунов, легко монтируется без дополнительных приспособлений благодаря своей гибкости.

При прокладке кабеля в жилом доме следует особенное внимание уделить его защите от физических повреждений. Процесс замены кабеля при его повреждении может привести к необходимости демонтажа части стен или потолков. Для защиты кабеля укладываются в специальные трубы или короба. Наиболее дешевым и простым способом защиты кабелей является использование металлических рукавов.

Металлорукав представляет герметичное, гофрированное, нержавеющее изделие высокого давления, произведенное из оцинкованной ленты. Используется в основном металлорукав для электропроводки. Благодаря своим свойствам защищает от электромагнитных излучений, также от передавливания, перегибов, порезов и иных отрицательных факторов, в том числе и от воздействий окружающей среды.

Металлорукав герметичный позволяет защитить проводку от влияния осадков и не допустить их попадания внутрь.

### Характеристики металлорукавов:

- устойчивость к возгоранию;
- взрывоустойчивость;
- электрозащита;
- химбезопасность при эксплуатации, транспортировке и хранении.

### Преимущества металлорукавов:

- высокая гибкость и быстрота монтажа;
- при изгибании рукава диаметр его внутреннего прохода не уменьшается;
- неограниченный срок эксплуатации гофрированного рукава;
- возможность использования в помещениях с высокой влажностью;
- высокая степень защиты от возможного воспламенения в результате короткого замыкания;
- надежная защита провода от грызунов;
- монтаж производится без использования сложного специального инструмента.



## Решение для распределения электроэнергии

Что есть в каждом доме, независимо от его местонахождения и достатка владельцев? Это розетки и выключатели — так называемые электроустановочные изделия.

Развитие технического прогресса не оставило их в стороне, меняется внешний вид и внутреннее содержание. Сегодня их ассортимент расширяется, сюда входят уже розетки для телефона, сетевых подключений, датчики движения, диммеры и т.д.

Один из лидеров в области производства электроустановочных изделий — компания EKF.

Розетки и выключатели являются неотъемлемой частью каждого помещения, поэтому электроустановочные изделия EKF имеют не только высокое качество продукции, но и современный дизайн, который подойдет и для скромной обстановки, и для роскошных апартаментов.



### Электроустановочные изделия

**Серия «Милан»** — это современная коллекция, которая воплотила функциональность и эстетику в организации жилого и рабочего пространства. Различный симметричный механизм позволит составить комбинации различных цветов и оттенков. Возможность выбора механизмов в двух видах цветовых решений и рамок в восьми видах.

#### Преимущества:

- абсолютно новый современный дизайн;
- раздельный, симметричный механизм, позволяющий делать комбинации разных цветов и оттенков;
- удобное подключение проводников;
- механизмы изготовлены из ударопрочного, негорючего и стойкого к износу пластика;
- электробезопасное пластиковое основание.



**Серия «Лондон»** — универсальная и наиболее популярная серия. Подходит для использования в любых типах помещений. Включает весь необходимый набор изделий для решения максимально широкого спектра задач по электроустановке.

#### Преимущества:

- гарантия долговечности: для выключателей – 40 000 циклов (вкл./откл.) согласно IEC 60669-1; для розеток – более 5000 циклов согласно IEC60884-1;
- электробезопасное керамическое основание;
- каркас из металла толщиной 1 мм, жесткий металлический суппорт;
- четыре удлиненных монтажных отверстия обеспечивают ровный монтаж на стену, а также позволяют устанавливать механизмы EKF в любые монтажные коробки;
- негорючий материал – ABS-пластик.



**Серия «Рим».** 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.

**Преимущества:**

- гарантия долговечности: для выключателей – 40 000 циклов (вкл./откл.) согласно IEC 60669-1; для розеток – более 5000 циклов согласно IEC60884-1;
- электробезопасное основание из термического пластика;
- простой удобный монтаж;
- выштампованные вводы с четырех сторон;
- удобное подключение проводников;
- негорючий материал – ABS-пластик;
- возможность монтажа на любую поверхность.



**Серия «Венеция».** Серия электроустановочных изделий предназначена для помещений с повышенной степенью влажности и запыленности: различных мастерских, гаражей, подвальных и промышленных помещений. Продуманный дизайн серии и уникальные технические характеристики позволяют использовать эти изделия там, где другие бессильны и небезопасны.

**Преимущества:**

- корпус из поликарбоната;
- надежные самозажимные клеммы;
- герметичные съемные вводы с двух сторон;
- розетки поставляются с защитными шторками;
- степень защиты IP54;
- гарантия 5 лет.



**Силовой разъем** — это простой способ удобного, быстрого и безопасного подключения различного стационарного и мобильного оборудования со значительным энергопотреблением. На производстве, во время строительных работ силовой разъем позволяет безопасно подключать мощное электрооборудование как внутри помещения, так и на открытом воздухе.

**Преимущества:**

Корпус силовых разъемов изготавливается из термостойкого самозатухающего пластика, который в числе прочего позволяет использовать силовые разъемы во влажной среде. Аналогичный материал используется также для изоляции токоведущих частей. Таким образом, силовой разъем позволяет подключать электрооборудование и электроинструменты максимально удобным и безопасным образом. Корпус силовых разъемов изготавливается из термостойкого самозатухающего пластика, который в числе прочего позволяет использовать силовые разъемы во влажной среде. Аналогичный материал используется также для изоляции токоведущих частей. Таким образом, силовой разъем позволяет подключать электрооборудование и электроинструменты максимально удобным и безопасным образом.



# Решение для распределения электроэнергии



**Электромонтажные изделия** представлены широким ассортиментом изделий для фиксации, соединения и удлинения разнообразных электропроводников (голых и изолированных шин, кабелей, проводов), они нужны в случае изготовления защитных систем из коробов и лотков, шкафчиков, а также при установке отдельных видов потребителей электроэнергии.

Электромонтажные изделия оказывают огромное влияние на общее состояние сети, а потому обязаны отвечать высоким требованиям.

## Изделия для электромонтажа

**Клеммные терминалы серий ТВ, ТС, ТК** предназначены для присоединения и ответвления медных и алюминиевых проводников в электрических цепях переменного тока напряжением до 660 В частоты 50 Гц и применяются как комплектующие изделия в стационарных установках.



**Клеммные колодки.** Диэлектрический корпус и латунная контактная группа с винтовыми зажимами — это простейшее электротехническое изделие, предназначенное для соединения проводников. Колодка редко используется одна, поэтому они собраны в секции по двенадцать штук.



**Строительно-монтажные клеммы.** Строительно-монтажные клеммы СМК предназначены для подсоединения и ответвления проводников из меди или алюминия.



## Наконечники и гильзы



Гильзы соединительные силовые

Наконечники силовые

Наконечники изолированные

## Бирка кабельная маркировочная





## Решение для управления и автоматизации

### Щафы управления и ЩАП

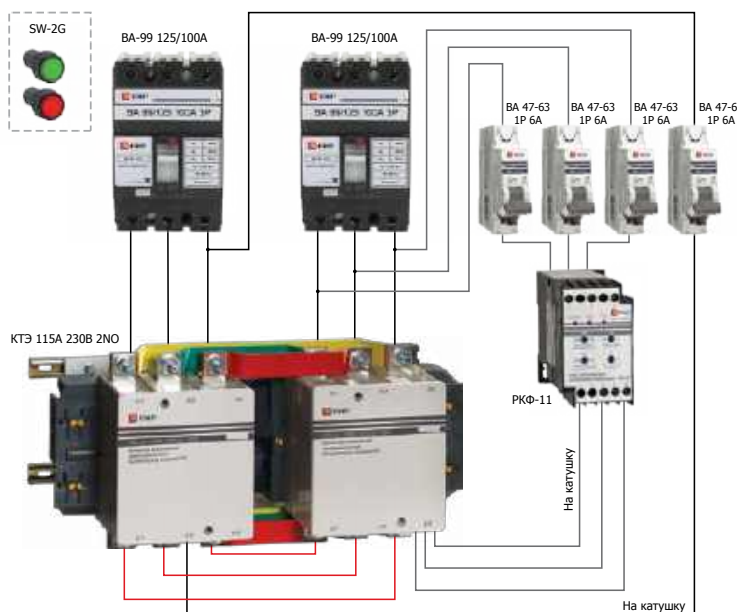
Щитки автоматического переключения на резерв серии ЩАП представляют собой сварную металлоконструкцию, внутри которой размещена аппаратура. Доступ в щиток обеспечен со стороны фасада через дверь, на лицевой стороне которой расположена светосигнальная аппаратура.

**Область применения:** ЩАП устанавливаются в производственных, административных, общественных, промышленных зданиях.

**Основное назначение:**

- защита электрических цепей от токов короткого замыкания и перегрузок;
- автоматическое переключение на резервный ввод при исчезновении напряжения на основном вводе;
- обратное переключение на основной ввод при восстановлении напряжения.

**Принципиальная схема:**



**Оборудование:**



Щиты с монтажной панелью EKF PROxima



Выключатель автоматический BA 47-63 1P EKF PROxima



Выключатель автоматический BA-99 до 630 А EKF PROxima

Современная технология строительства зданий подразумевает наличие большого количества инженерных систем. Вновь строящиеся жилые комплексы, как правило, являются многофункциональными с точки зрения наличия помимо жилых помещений офисных, торговых, спортивных, развлекательных площадей, гаражей-автостоянок и т. д. Возрастают и требования к потребительским качествам жилых помещений: покупатели квартир стараются получить более качественное жилье, более комфортные условия проживания. Эти обстоятельства вынуждают застройщиков использовать для климатизации жилых и общественных помещений достаточно сложные системы вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха. Помимо систем климатизации на подобных объектах функционирует целый ряд других систем: освещение, противопожарные системы, система безопасности и охранного телевидения и др. Сочетание комфорта и безопасности являются основными принципами компании EKF.

## Энерго-эффективные решения и освещение

Тема энергосбережения при эксплуатации зданий и сооружений не теряет своей актуальности, и требования по энергоэффективности к вновь проектируемым и строящимся зданиям постоянно ужесточаются.

**Средства, вложенные в повышение энергоэффективности — единственный вид затрат на ремонт, которые окупятся с процентами.**



### Аварийное освещение

**Щит аварийного освещения (ЩАО) УОЩВ** это электрическое устройство для автоматического включения аварийного освещения при сбое в напряжении рабочего освещения. Внешне представляет собой металлическое сварное каркасное изделие, внутри которого расположены электрические аппараты.

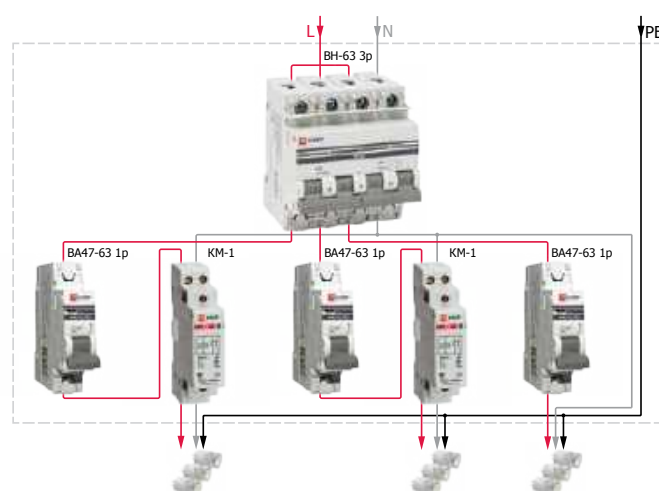
**Основное назначение:**

- защита групповых линий от перегрузок и токов короткого замыкания;
- распределение электроэнергии;
- защита от ударов электрического тока.

**ЩАО позволяет:**

- предотвратить угрозу жизнедеятельности человека;
- не нарушать технологический процесс.

**Принципиальная схема:**



**Оборудование:**



Щиты распределительные металлические ЩРН, ЩРВ ЕКF PROxima



Выключатель автоматический ВА 47-63 ЕКF PROxima



Выключатели нагрузки ВН-63 ЕКF PROxima



Контактор модульный КМ 16А 2НО (1 мод.) ЕКF PROxima

## Управление освещением и датчики

Система управления эвакуационным освещением, освещением лифтовых холлов, площадок перед лифтами, первого этажа, лестниц, вестибюлей, имеющих естественное освещение, подъездов и входов в дома, а также линий питания устройств кратковременного включения должна обеспечивать автоматическое или дистанционное из диспетчерских пунктов включение освещения и линий питания с наступлением темноты и отключение с наступлением рассвета. Для управления рабочим освещением лестничных клеток и поэтажных коридоров зданий, имеющих естественное освещение, должны, как правило, предусматриваться выключатели кратковременного включения освещения.

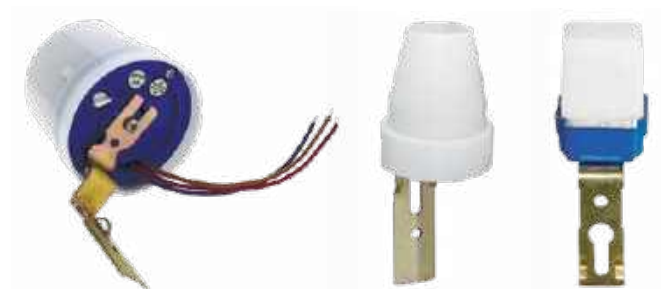
**Датчики движения микроволновые серии MW**



**Датчики движения инфракрасные серии MS**



**Фотореле**



## Многотарифные электросчетчики и учет электроэнергии

В зависимости от вида нагрузки и типа цепи электрические счетчики могут быть различного исполнения — трехфазные или однофазные, однотарифные или многотарифные.

**Для значительной экономии электроэнергии рекомендовано устанавливать многотарифные счетчики:**



СКАТ 1053/1-5(60)  
ШОИ4 P1 EKF PROxima



СКАТ 3053/1-5(60)  
ТОИ4 EKF PROxima



СКАТ 3053/1-10(100)  
ТОИ4 EKF PROxima

При установленном многотарифном счетчике в разное время суток вы платите по разным тарифам. При переносе энергоемких процессов в зону ночных минимальных тарифов уменьшается стоимость потребленной электроэнергии. Реальная экономия до 60 %.



**Master-COST** — бесплатный сервис пересчета проектов с целью экономии бюджета заказчика. Подбор аналогов с европейских и отечественных брендов на продукцию EKF.

**Калькулятор освещенности** — сервис для расчета необходимого количества осветительных приборов EKF для вашего дома.

**Калькулятор энергоэффективности** — сервис сравнения продукции EKF по параметрам энергопотребления и стоимости использования.

# Решение для защиты от пожара и поражения ТОКОМ

Функцию защиты человека от поражения электрическим током при косвенном прикосновении (прикосновение человека к открытым проводящим нетоковедущим частям электроустановки, оказавшимся под напряжением в случае повреждения изоляции), а также при прямом прикосновении (прикосновение человека к токоведущим частям электроустановки, находящимся под напряжением) обеспечивают УЗО соответствующей чувствительности (ток отсечки не более 30 мА).



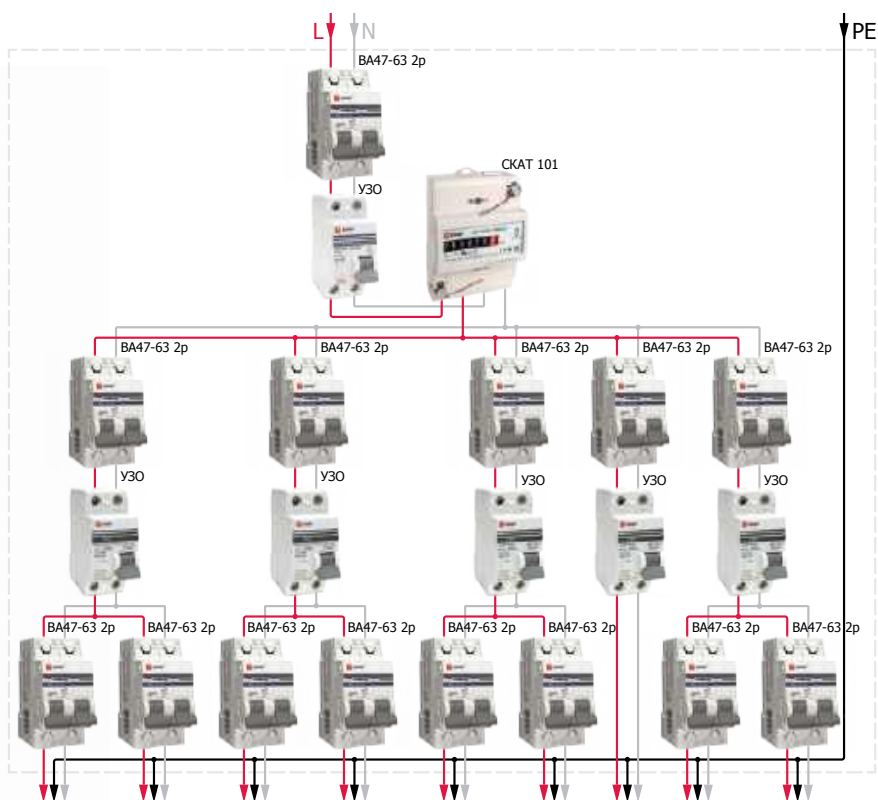
## Устройство защитного отключения (УЗО)

**Устройство защитного отключения (УЗО)** — коммутационный аппарат, предназначенный для отключения нагрузки в случае, когда значение дифференциального тока достигает заданной величины в определенных условиях. УЗО защищает человека от поражения электрическим током при случайном прикосновении к токоведущим частям и от возникновения пожара, вызванного утечкой тока через поврежденную изоляцию проводов.

### УЗО отключает питающую сеть:

- при прямом прикосновении человека или животного к частям электроприбора, находящимся под напряжением и его контакте с «землей»;
- при повреждении основной изоляции и контакте токоведущих частей с заземленным корпусом;
- при перемене нулевого рабочего (N) и заземляющего (PE) проводников;
- при перемене фазного и нулевого рабочего проводников и прикосновении человека к частям, оказавшимся под напряжением и одновременном его контакте с «землей»;
- при обрыве нулевого рабочего проводника до (и после) УЗО и прикосновении человека к токоведущим или оказавшимся под напряжением частям электроприбора и одновременном его контакте с «землей».

### Принципиальная схема:





## Решение для обеспечения молниезащиты

### Устройство защиты от перенапряжений (УЗИП)

**Ограничитель импульсных напряжений** является устройством защиты от перенапряжений (УЗИП), ограничения переходных перенапряжений и отвода импульсов тока в сетях 380/220В переменного тока частоты 50 Гц.

#### Защищает от:

**Грозовых перенапряжений электроустановок, возникающих при:**

- непосредственном ударе молнии в наружную цепь;
- косвенном ударе молнии (внутри облака, между облаками или в находящиеся вблизи объекты);
- ударе молнии в грунт.

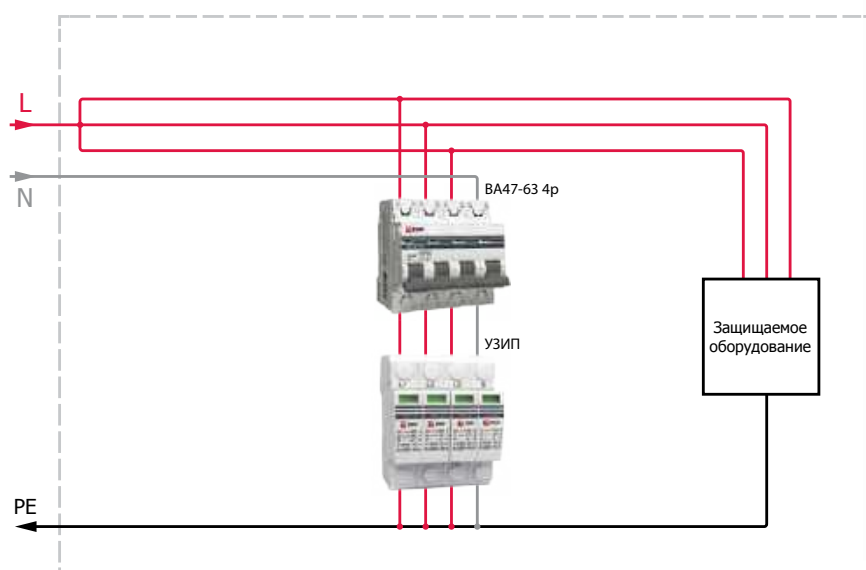
**Коммутационных перенапряжений электроустановок, появляющихся в результате:**

- переключений в мощных системах энергоснабжения;
- переключений в системах электроснабжения в непосредственной близости от электроустановок;
- резонансных колебаний напряжения в электрических схемах;
- повреждений в системах, например, при КЗ на землю, дуговых разрядах.

**Ограничитель устраняет перенапряжения:**

В обычном режиме: между фазой и землей или между нейтралью и землей.  
В дифференциальном режиме: между фазами или между фазой и нейтралью.

**Принципиальная схема:**



Броски напряжения в линии электропередачи могут быть вызваны самыми различными причинами. Например, грозы, перехлесты проводов, токи при включении и отключении реактивной нагрузки, аварии и ремонтные работы.

Для защиты электрики и электроники существует специальный класс приборов — устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП).



## Решения для повышенной надежности объектов гражданского строительства



Каждый электроприемник предназначен для работы при определенных параметрах электросети — форме напряжения и номинальном значении частоты и напряжения, т.е. для нормальной его работы должно быть обеспечено требуемое качество электрической энергии. К сожалению, нормы качества электроэнергии в российской системе электроснабжения недостаточно контролируются и часто не соблюдаются.

**ГОСТ 13109-97 определяет в качестве стандартных следующие параметры электросети:**

- 220 В – для однофазной сети;
- 380 В – для трехфазной сети;

(допускается отклонение +/- 5%, предельное отклонение +/- 10%, частота 50 Гц).

Скачки и провалы напряжения, а также временные перенапряжения длительностью от десятков миллисекунд до десятков секунд являются следствием плохих контактов на подстанции или в распределительном щите, периодической коммутации энергоемких потребителей, а также в результате использования кабеля меньшего сечения, чем положено на соответствующую нагрузку. Ненадлежащее качество электроэнергии в сети приводит к выходу из строя электроприемников, что ведет к прямым убыткам потребителя. Если в вашей квартире, офисе, на производстве без видимой причины сгорели или периодически горят серверные, компьютеры, принтеры, плазменные панели и прочее дорогостоящее оборудование, происходят частые отключения электроэнергии — это по причине некачественного электропитания.

**Основными факторами некачественного электропитания являются:**

- отклонение частоты и напряжения от заданных значений;
- несинусоидальность напряжения, несимметрия напряжения;
- провалы напряжения, импульсы напряжения, временное перенапряжение;
- внешние климатические воздействия на электрооборудование.

**Компания EKF предлагает ряд позиций электрооборудования, предназначенного для решения данных проблем:**



ЩРН-П-36, IP40  
EKF PROxima



Дифференциальные автоматические выключатели АД-32 EKF PROxima  
**Встроенная защита от перенапряжения**



Выключатель автоматический ВА 47-100 ПКС 10кА EKF PROxima  
**Повышенный ПКС**



Выключатель автоматический ВА 47-125 ПКС 15кА EKF PROxima  
**Повышенный ПКС**



Электроустановочные изделия Серия «Венеция», IP 54  
**Повышенный IP**



## Доступная серия BASIC



Выключатели  
автоматические  
BA 47-29  
EKF Basic



Контакторы  
малогабаритные  
KMЭ  
EKF Basic



Дополнительные  
устройства  
на DIN-рейку  
EKF Basic



Пускатели  
электромагнитные  
PM-12  
EKF Basic



Устройства  
защитного  
отключения  
УЗО EKF Basic



Изоляторы  
шинные  
SM «бочонок»  
без болта  
EKF Basic



Трехпозиционные  
переключатели  
EKF Basic



Корпуса серии  
ЩРН, ЩУРН  
и ЩМП  
EKF Basic



Выключатели  
автоматические  
BA-99M EKF Basic



Корпуса этажные  
ЩЭ, УЭРМС  
EKF Basic

Серия BASIC разработана для того, чтобы обеспечить комплектацию объектов надежным электрооборудованием по доступной цене.

В условиях ограниченного доступа к финансовым ресурсам и высокого уровня риска, при участии в тендерах и возведении социального жилья наши заказчики особенно ценят серию BASIC за возможность дать низкую цену при сохранении качества.

### За счет чего достигается экономия?

Мы максимально сократили уровень своей рентабельности по этой линейке, мы ограничили ассортиментный ряд только высоколиквидными позициями, мы убрали лишний функционал, мы оптимизировали процесс заказов за счет применения технологии управления бизнесом онлайн.

Единственное, на чем мы никогда не будем экономить — это неизменное качество продукции под брендом EKF.

Весь ассортимент продукции EKF серии BASIC доступен на сайте [ekfgroup.com](http://ekfgroup.com).



## Наши партнеры



На протяжении всего времени деятельности на строительном рынке компания ЕКФ установила долгосрочные и профессиональные отношения с **ведущими строительными компаниями страны**. Совместно мы реализовали тысячи строительных объектов, построили миллионы квадратных метров жилья. Наши партнеры — лидеры рынка:



Группа компаний «СУ-155»



Группа компаний ПИК



Группа ЛСР



Группа компаний «ИНТЕКО»



Самолет Девелопмент



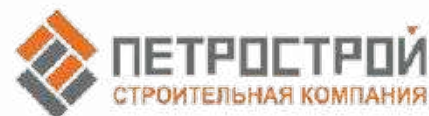
Главстрой Девелопмент



Группа компаний «МОРТОН»



Строительная компания «Полис Групп»



Строительная компания «ПЕТРОСТРОЙ»



ГВСУ «Центр»



Tekta Group



**ДОНСТРОЙ**

Строительная компания «Донстрой»



## Наши партнеры

Особое внимание мы уделяем своим партнерам-проектировщикам, которые применяют продукцию EKF при разработке своих проектов. Среди наших партнеров:



Группа компаний «ИНТЕРПРОЕКТ»



ОАО «Моспроект-3»



ОАО «Моспроект»



ОАО «Моспроект-4»



ГУП МО «НИИПРОЕКТ»



МНИИТЭП



Группа компаний «Информсвязь»



Проектный институт Мосгражданпроект



ОАО ЦНИИЭП Жилища

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА



- Умный поиск товаров и система подбора аналогов
- Работа с проектами, резервирование и спеццены
- Работа с субдилерами и получение заказов
- Легкая работа с рекламациями
- База знаний с возможностью обучения и техническими консультациями
- Программы лояльности
- Аналитика закупок и продаж