

Щитки этажные

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: tke@nt-rt.ru || www.termotek.nt-rt.ru

Щитки этажные

Назначение:

- предназначены для приема, учета, распределения электроэнергии, защиты сети от перегрузок, коротких замыканий
- щитки с УЗО обеспечивают дополнительную защиту сети от токов утечки на землю
- щитки присоединяются к цепям напряжением 380/220В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в электроустановках с системами заземления TN-S, TN-C-S, TN-C по ГОСТ Р 50571.2

Область применения:

Для установки в жилых зданиях массового строительства и в зданиях, строящихся по индивидуальным проектам.



Этажные щитки изготавливаются трех видов:

- распределительные – для присоединения квартирных учетно - групповых щитков
- учетно - распределительные – для присоединения квартирных групповых щитков и поквартирного учета электроэнергии
- учетно - распределительно - групповые – для присоединения групповых цепей квартир и поквартирного учета электроэнергии

Классификация:

Щитки классифицируются по следующим признакам:

- по наличию слаботочного отсека:
- с отсеком
- без отсека
- по наличию аппарата для защиты и отключения питающей цепи (стояка):
- с аппаратом (или местом, предусмотренным для последующей его установки потребителем)
- без аппарата
- по наличию розетки для подключения различных электроприемников:
- с розеткой
- без розетки

Характеристики надежности:

- Безотказная наработка щитков – не менее 9000ч
- Установленный срок службы не менее 25 лет, с возможной заменой отдельных комплектующих частей щитка

Условия эксплуатации:

- Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150
- Щитки сохраняют работоспособность в процессе воздействия следующих климатических факторов:
 - верхнего значения температуры окружающего воздуха, 35 С°
 - нижнего значения температуры окружающего воздуха, 5 С°
 - верхнего значения относительной влажности, 80% при 25 С°
- Высота над уровнем моря - не более 2000 м.
- Тип атмосферы - по ГОСТ 15150
- Щитки устойчивы к воздействию нормальных и предельных значений климатических факторов по ГОСТ 15543.1, ГОСТ 15150
- Щитки устойчивы к воздействию механических факторов внешней среды М1 по ГОСТ17516.1
- Степень жесткости 1 по ГОСТ 16962.2

Конструкция:

- Щиток представляет собой сварной каркас с установленными на нем аппаратами. Щитки имеют обрамления, закрывающие края ниш. Встраиваемая часть щитков обеспечивает проход проводников питающей цепи (стояка) и присоединение их к щиткам. В щитках предусматривается возможность для размещения вводимых в них внешних проводников и удобного их присоединения к аппаратам и зажимам.
- Щиток имеет:
 - абонентский отсек, в котором установлены аппараты защиты и аппараты отключения счетчиков
 - отсек учета, в котором устанавливаются однофазные электрические счетчики
 - отделение для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной, телевизионной и других слаботочных сетей.
- Отсеки щитка и отделения для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей закрываются каждый своей дверцей, открывающейся без заеданий на угол, обеспечивающий удобный доступ к аппаратам при монтаже и обслуживании щитков, но не менее 95°
- Дверцы, закрывающие отсек учета и отделение для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей, запираются замками с пластмассовыми ключами.
- Дверца абонентского отсека запирается замком-защелкой для доступа только к органам управления вводных аппаратов квартир и защитных аппаратов групповых цепей. За дверцей абонентского отсека щитка располагается оперативная панель с выведенными на нее органами управления аппаратов. В отсеке учета зажимы для проводников питающей цепи закрыты стеклотекстолитовой пластиной, которая в сочетании с оперативной панелью абонентского отсека щита исключает доступ к его токоведущим частям.
- Слаботочный отсек отделён от силовоточной части щитка сплошными металлическими перегородками для обеспечения экранирования слаботочных устройств и противопожарной их защиты.
- В щитках со счётчиками электроэнергии для исключения доступа к цепям учёта (от ввода в щиток до ввода в счётчики) предусматриваются конструктивные элементы с возможностью их опломбирования в одном или, при необходимости, в нескольких местах.
- В щитках со счётчиками электроэнергии в дверцах из непрозрачного материала имеются окна из прозрачного материала для снятия показаний счётчиков
- Конструкция щитков обеспечивает без их демонтажа возможность замены аппаратов и счётчиков.
- В учётно-распределительно-групповых щитках выполнена поквартирная маркировка защитных аппаратов линий групповых цепей порядковыми номерами. У аппаратов предусмотрены места для записи назначения аппаратов. Для обеспечения возможности применения щитков в сетях с системой заземления TN-S или TN-C-S в щитках имеются контактные зажимы (далее - зажимы) следующих видов:
 - зажимы для проводников питающей цепи:
 - фазных
 - нулевого рабочего N
 - нулевого защитного PE
 - зажимы для проводников ввода в квартиры:
 - нулевого рабочего N
 - нулевого защитного PE
 - зажимы для проводников линии групповых цепей:
 - нулевых рабочих N
 - нулевых защитных PE
 - зажимы для проводников уравнивания потенциалов
- Зажимы для проводников питающей цепи рассчитаны на присоединение медных и алюминиевых одно- и многопроволочных проводников питающей цепи без их разрезания.
- Диапазон сечений фазных проводников питающей цепи... $10-70 \text{ мм}^2$, нулевых рабочих проводников N и нулевых защитных проводников PE. $10-35 \text{ мм}^2$. По согласованию потребителя с изготовителем верхние значения сечений могут быть увеличены. Эти же зажимы обеспечивают независимое присоединение к ним медных проводников ответвлений сечением от $2,5$ до 16 мм^2 .
- Зажимы для проводников ввода в квартиры обеспечивают присоединение медных и алюминиевых проводников.
- Зажимы для проводников линий групповых цепей рассчитаны на присоединение медных и алюминиевых проводников сечением от $1,5$ до 10 мм^2 .
- Зажимы для проводников уравнивания потенциалов обеспечивают присоединение проводников сечением 10 мм^2 .
- Для каждого нулевого рабочего проводника N и нулевого защитного проводника PE предусмотрен отдельный зажим.
- Зажимы нулевых рабочих проводников N изолированы от токопроводящей оболочки так же, как зажимы фазных проводников, зажимы нулевых защитных проводников PE - электрически соединены с ней.
- Защита от поражения электрическим током:
 - Степень защиты по ГОСТ 14254 от прикосновения к токоведущим частям в местах, доступных прикосновению, и от попадания посторонних твёрдых тел при закрытой дверце соответствует IP30.
 - Степень защиты, обеспечиваемая оперативной панелью при открытой дверце, соответствует IP20С (степени защиты указаны в установленном рабочем положении щитков с аппаратами, приборами и присоединёнными проводниками внешних цепей).
 - Провода имеют изоляцию на напряжение не менее 660 В переменного тока проводников сечением от $2,5$ до 16 мм^2 .

Нормативные требования:

- Щиток этажный соответствует требованиям ТУ 3434-04-27313253-00 и признан годным к эксплуатации.
- Щиток соответствует требованиям безопасности, установленным ГОСТ Р 51321.1-2000 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Общие технические требования и методы испытаний по ГОСТ Р 51628-2000».
- Сертификат: РОСС.RU.АЯ36.В05842, срок действия до 08.06.07
- Орган выдавший сертификат: ЦСМ РБ
- Щиток соответствует требованиям безопасности, установленными ГОСТ Р 51628 «Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия».

Технические характеристики:

- Номинальное напряжение питающей сети 380/220В частотой 50 Гц
- Число подключаемых к щитку квартир – 2, 3, 4
- Степень защиты со стороны лицевой панели - IP30 по ГОСТ14254
- Способ защиты от поражения электрическим током – 1 класса по ГОСТ Р МЭК 536
- Номинальные отключающие дифференциальные токи устройств защитного отключения (ток утечки) – 10, 30мА.
- Предельная коммутационная способность автоматических выключателей – не менее 3000А.

Форма обозначения при заказе:

- Обозначение щитка при заказе должно соответствовать структуре условного обозначения
- При выборе типоразмера щита следует руководствоваться также таблицами 1 и 2 приложения 1
- Схемы электрические принципиальные этажных щитов приведены в приложении 2.
- Дополнительно должно быть указано:
 - Номинальные токи аппаратов групповых цепей квартиры
 - Дифференциальные токи аппаратов групповых цепей квартиры.

Пример обозначения щитка распределения электроэнергии этажного с автоматическим выключателем на вводе в квартиру, на номинальный ток 40А, на 4 квартиры, учетно-распределительно-групповой, со счетчиками, без аппарата стояка, с розеткой. Групповая цепь – с двумя автоматическими выключателями с номинальными токами 16А – 1 шт., 25А – 1 шт. и одним дифференциальным автоматом с номинальным током 25А, дифференциальным током 30мА: ЩРЭ – 1/40Ах4Г/Сч/1221, 1х16+1х25+1х25(Д-30) Пример обозначения щитка распределения электроэнергии этажного, с дифференциальным автоматом на вводе в квартиру на номинальный ток 32А с номинальным дифференциальным током 30мА, на 3 квартиры, учетно-распределительный, без счетчиков, с аппаратом стояка, без розетки: ЩРЭ – 1/32Д(30)х3У21

Структура условного обозначения

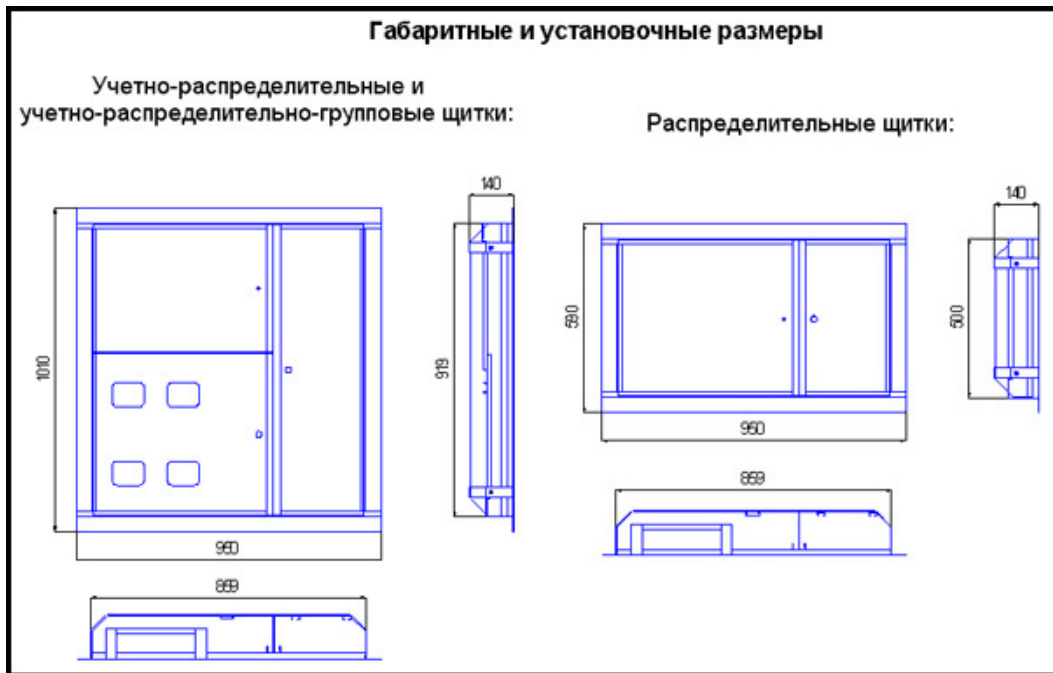
ЩРЭ – 1/XXX*XX/X/XXXX

- Количество дифференциальных автоматов в групповой цепи
- Количество автоматических выключателей в групповой цепи
- Наличие розетки:
2 – есть;
1 – нет
- Наличие аппарата стояка:
2 – есть;
1 – нет
- Наличие счетчиков, указываемое индексом «Сч»
- Вид щитка:
Р - распределительный;
У - учетно-распределительный;
Г - учетно-распределительно-групповой
- Количество присоединяемых квартир (2, 3, 4)
- Вид вводного аппарата:
А – автоматический выключатель;
В – выключатель нагрузки;
Д (-) – дифференциальный автомат;
(в скобках указывается значение номинального дифференциального тока)
- Номинальный ток вводного аппарата, А
- Условный номер разработки
- Обозначение типа

Габаритные и установочные размеры

Учетно-распределительные и
учетно-распределительно-групповые щитки:

Распределительные щитки:



Комплект поставки:

В комплект поставки каждого этажного щитка входят:

- щиток этажный (1 шт.)
- паспорт (1 экз.)
- счетчик электроэнергии с паспортом (для учетно-распределительных и учетно-распределительно-групповых щитков) (1 шт.) на квартиру

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: tke@nt-rt.ru || www.termotek.nt-rt.ru