



[www.ntknn.ru](http://www.ntknn.ru)

603104 , г.Н. Новгород, ул. Нартова, 6  
тел/факс: (831)278-90-05, 278-90-06,  
278-90-74, 278-90-75. E-mail: ntk@kis.ru

Официальный дистрибьютер концерна



**ООО «Фирма НТК»** - стабильная и успешно развивающаяся компания.

С 1992 года является официальным дистрибьютором крупнейшего шведско-швейцарского электротехнического концерна «ABB Индустри и Стройтехника».

### **Наша компания занимается**

- проектированием электроснабжения зданий и сооружений,
- электромонтажными и пусконаладочными работами,
- комплектацией и поставкой электрооборудования,
- производством щитовой продукции,
- автоматизацией и диспетчеризацией зданий.

Одним из основных направлений является **проектирование и изготовление щитового оборудования и НКУ**, в том числе:

- Главные распределительные щиты (ГРЩ) до 6300А
- Распределительные устройства (РУ 0.4 кВ) промышленного и общего назначения
- Вводно-распределительные устройства (ВРУ)
- Щиты автоматического ввода резерва (АВР)
- Щиты сигнализации и управления разнообразными технологическими процессами (системы вентиляции, кондиционирования, отопления и т.д.)
- Шкафы управления электродвигателями с использованием любых схем и технических устройств по желанию заказчика
- Щиты освещения для жилых и общественных зданий (ЩО, ЩАО)
- Щиты этажные (ЩУ, ЩК и др.)

## Щиты освещения (ЩО)



Внешний вид  
(ВхШхГ) - 974x574x140



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты освещения предназначены для работы в сетях бытового и промышленного применения напряжением 380/220 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц. Служат для приема и распределения электрической энергии, защиты отходящих линий от перегрузок и токов короткого замыкания.

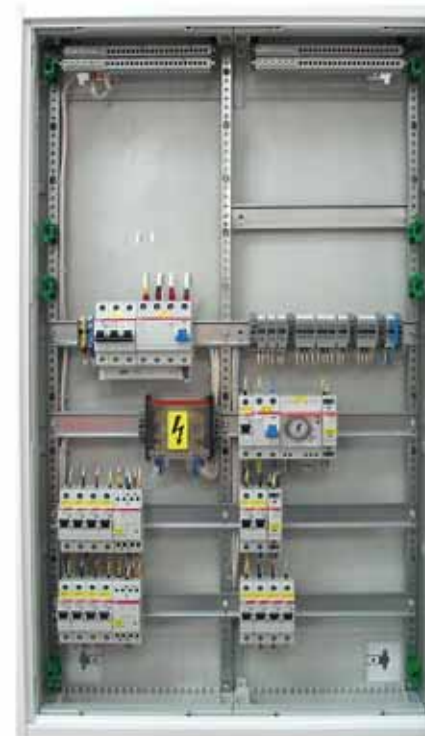
ЩО изготавливаются навесного и встроенного исполнения



## Щиты освещения (ЩО)

Структура условного обозначения

**ЩО-XX-XX-XXX-XX-XX**



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона

## Электрическая схема ЩО



Пример обозначения:

**ЩО-21-09-040-01-40**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	40 А
Степень защиты:	IP40
Тип установки:	навесной
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	4,5 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	4,5 кА
Материал корпуса:	самозатухающий термопластик
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 295x245x115 мм

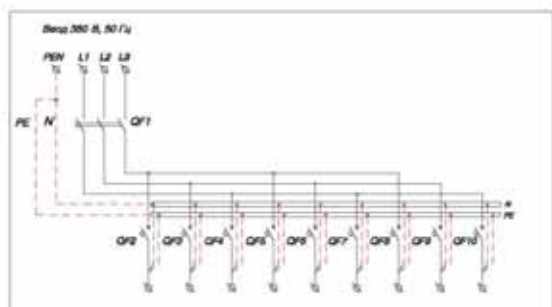


Схема электрическая  
принципиальная ЩО

## Щиты аварийного освещения (ЩОА)



Внешний вид  
(ВхШхГ), мм  
-стенная ниша 585x350x95  
-вырез в стене 558x327x88



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты аварийного освещения предназначены для работы в сетях бытового и промышленного применения напряжением 380/220 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц. Служат для приема и распределения электрической энергии, защиты отходящих линий от перегрузок и токов короткого замыкания.

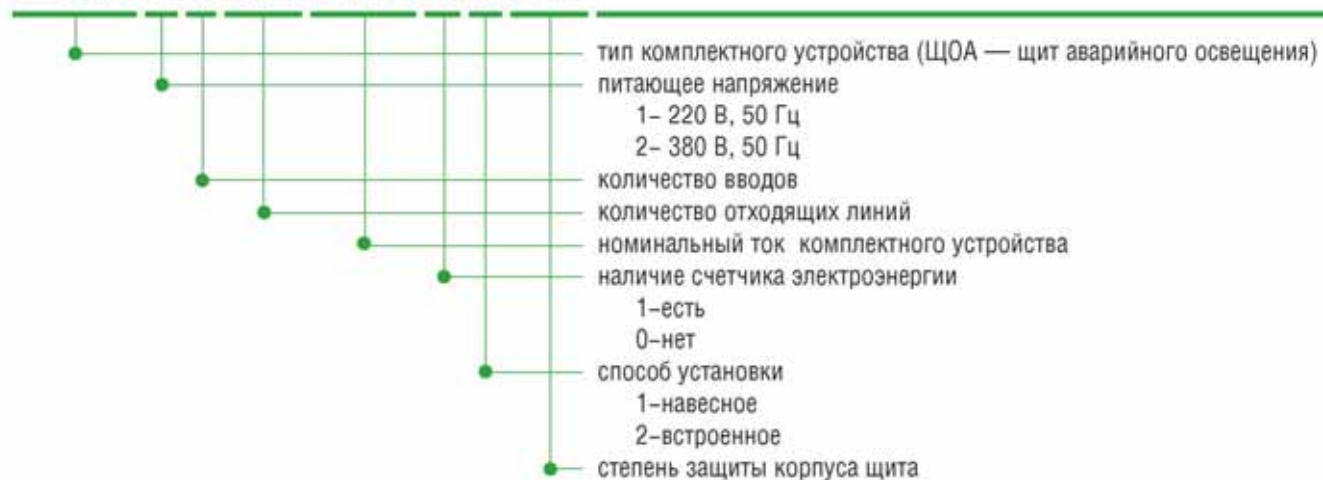
ЩО изготавливаются навесного и встроенного исполнения



## Щиты аварийного освещения (ЩОА)

Структура условного обозначения

**ЩОА-XX-XX-XXX-XX-XX**



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона





## Электрическая схема ЩОА

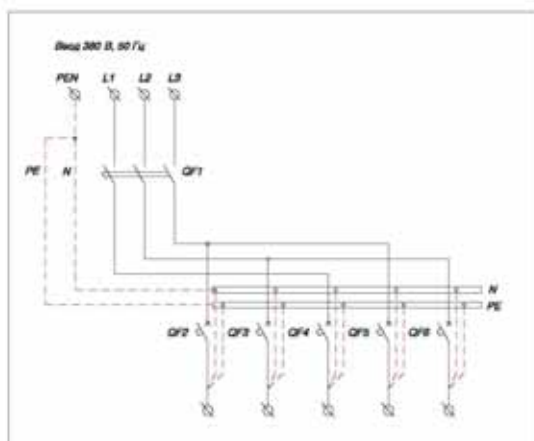


Схема электрическая  
принципиальная ЩОА

Пример обозначения:

**ЩО-21-05-040-02-40**

Номинальное напряжение:	380/220 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	40 А
Степень защиты:	IP40
Тип установки:	встраиваемый
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	4,5 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	4,5 кА
Материал корпуса:	самозатухающий термопластик
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 214x238x37 мм
Размер ниши:	(ШхВхГ) 204x168x72 мм

## Щиты квартирные (ЩК)



Внешний вид  
(ВхШхГ)-824x324x140



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты квартирные учетно-групповые предназначены для работы в однофазной сети напряжением 220 В переменного тока частотой 50 Гц. Служат для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты линий от перегрузок, токов короткого замыкания и защиты от токов утечки на землю (защита имущества от пожара при повреждении электропроводки и защита человека от поражения электрическим током при прямом или косвенном контакте с токоведущими частями).

ЩК изготавливаются навесного и встроенного исполнения



## Щиты квартирные (ЩК)

Структура условного обозначения

**ЩК-XX-XX-XXX-XX-XX**



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона

## Электрическая схема ЩК

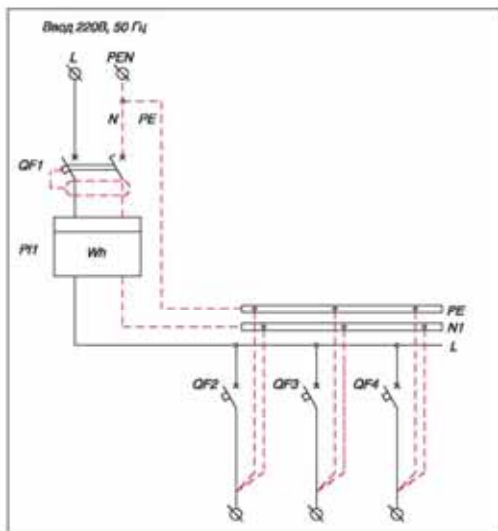


Схема электрическая  
принципиальная ЩК

Пример обозначения:

**ЩК-11-03-040-11-30**

Номинальное напряжение:	220 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	40 А
Степень защиты:	IP30
Тип установки:	навесной
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	4,5 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	4,5 кА
Материал корпуса:	высокопрочная пластмасса
двери:	сталь
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 295x385x110 мм

## Щиты квартирные для индивидуального здания (ЩК)



Внешний вид  
с открытой дверцей

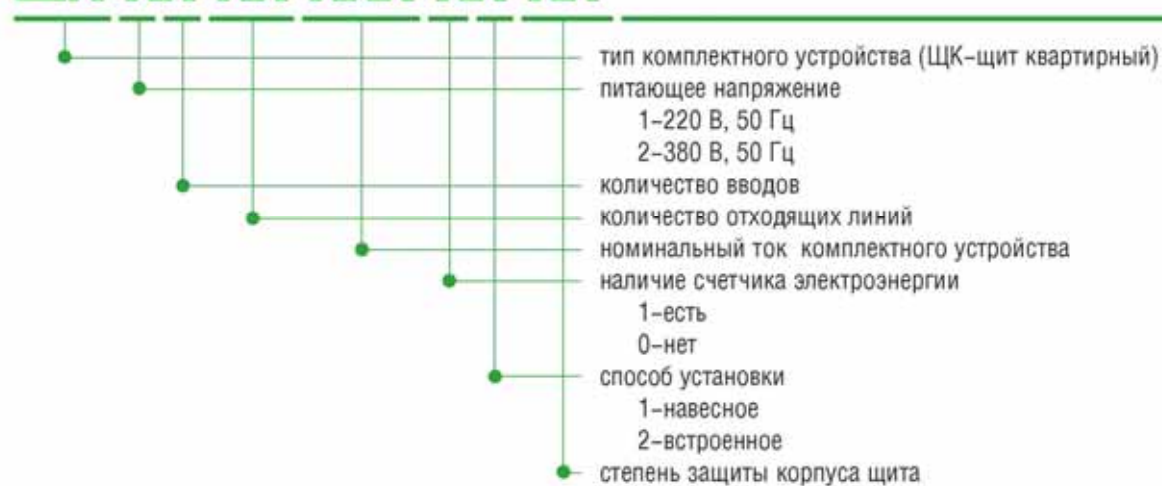
Щиты квартирные учетно-групповые предназначены для работы в однофазной сети напряжением 220 В переменного тока частотой 50 Гц. Служат для приема, учета и распределения электрической энергии, контроля амплитуды входного напряжения (отключение потребителей при «обрыве нуля» и автоматическое включение при восстановлении параметров сети, защиты линий от перегрузок, токов короткого замыкания и защиты от токов утечки на землю (защита имущества от пожара при повреждении электропроводки и защита человека от поражения электрическим током при прямом или косвенном контакте с токоведущими частями).



## Щиты квартирные для индивидуального здания (ЩК)

Структура условного обозначения

### ЩК-XX-XX-XXX-XX-XX



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона



## Электрическая схема ЩК

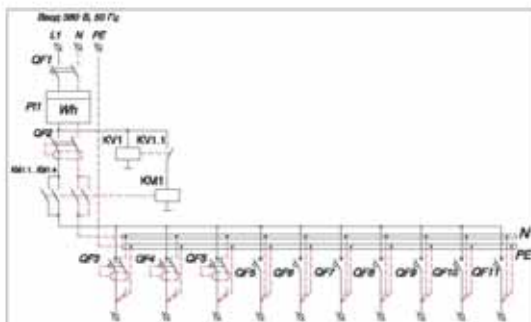


Схема электрическая  
принципиальная ЩК

Пример обозначения:

**ШК-11-09-050-12-30**

Номинальное напряжение:	220 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	50 А
Степень защиты:	IP30
Тип установки:	встроенный
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	4,5 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя	4,5 кА
Материал корпуса:	высокопрочная пластмасса
двери:	сталь
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 367х727х9 мм
Размер ниши:	(ШхВхГ) 327х683х88 мм

## Щиты квартирные для индивидуального здания



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты квартирные предназначены для работы в трехфазной сети напряжением 380 В переменного тока частотой 50 Гц. Служат для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты линий от перегрузок, токов короткого замыкания и защиты от токов утечки на землю (защита имущества от пожара при повреждении электропроводки и защита человека от поражения электрическим током при прямом или косвенном контакте с токоведущими частями).





## Щиты квартирные для индивидуального здания

Структура условного обозначения

**ЩК-XX-XX-XXX-XX-XX**



**Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона**



## Электрическая схема ЩК

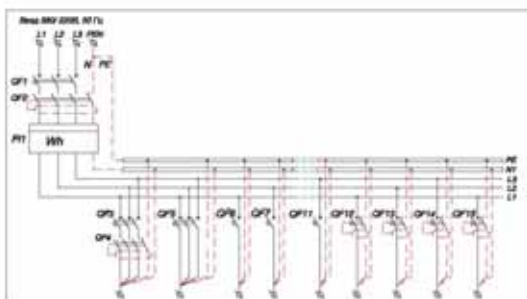


Схема электрическая  
принципиальная ЩК

Пример обозначения:

**ЩК-21-12-050-12-31**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	50 А
Степень защиты:	IP31
Тип установки:	встроенный
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	4,5 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	4,5 кА
Материал корпуса:	листовая сталь
двери:	листовая сталь
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 604х694х27 мм
Размер ниши:	(ШхВхГ) 560х684х120 мм

## Щиты автоматического переключения (ЩАП)

Щиты автоматического переключения предназначены для автоматического переключения на резервное питание цепей освещения или другого силового оборудования при исчезновении напряжения основного питания. При восстановлении параметров основной питающей сети происходит так же автоматическое переключение

## Щиты автоматического переключения (ЩАП)

Структура условного обозначения

**ЩАП-XX-XX-XXX-XX-XX**



## Электрическая схема ЩАП



Пример обозначения:

**ЩАП-22-01-040-01-55**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	40 А
Степень защиты:	IP55
Тип установки:	навесное
Материал корпуса:	листовая сталь
двери:	листовая сталь
Габаритный размер:	(ШхВхГ) 400х600х200 мм

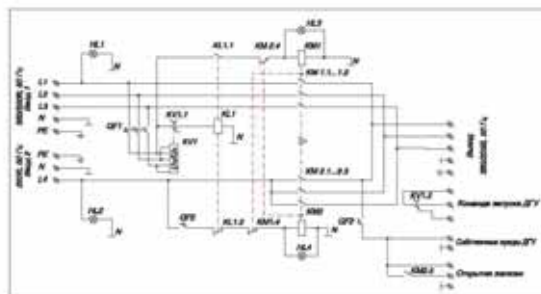


Схема электрическая  
принципиальная ЩАП

## Щафы управления (ШУ и А)



Внешний вид  
(ВхШхГ)-600x400x200

Щафы управления предназначены для местного, дистанционного и автоматического управления асинхронными электродвигателями, регулирование которых осуществляется автотрансформатором – для двигателей с внешним ротором и частотным преобразователем – для асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором.

Для систем приточно-вытяжной вентиляции, с электрическим подогревом воздуха или водяным калорифером



## Шкафы управления (ШУ и А)

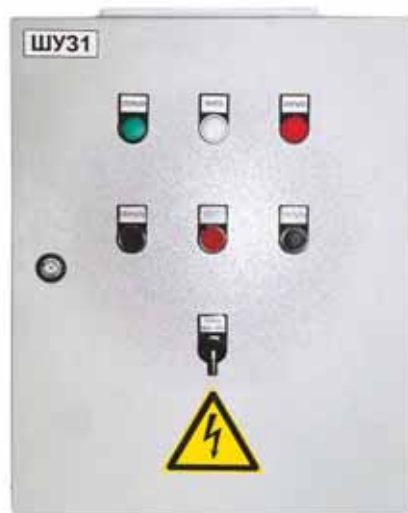
Структура условного обозначения

**ШУ-XX-XX-XXX-XX-XX**



Внешний вид  
с открытой дверцей

## Электрическая схема ШУ и А



Пример обозначения:

**ШУ-21-43-160-01-54**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	160 А
Степень защиты:	IP54
Тип установки:	навесной
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	36 кА
Материал корпуса:	листовая сталь
двери:	листовая сталь
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 400x500x250 мм

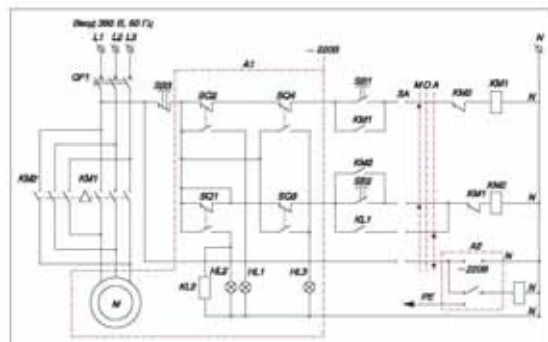


Схема электрическая  
принципиальная ШУ



## Щиты распределительные (РЩ)



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты распределительные предназначены для работы в трехфазной сети напряжением 220/380 В переменного тока частотой 50/60 Гц. Служат для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты потребителей от перегрузок, токов короткого замыкания и защиты от токов утечки на землю.

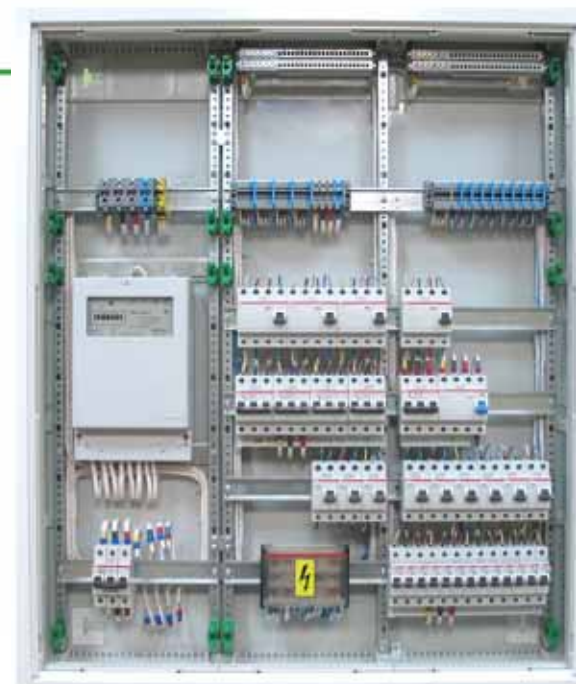
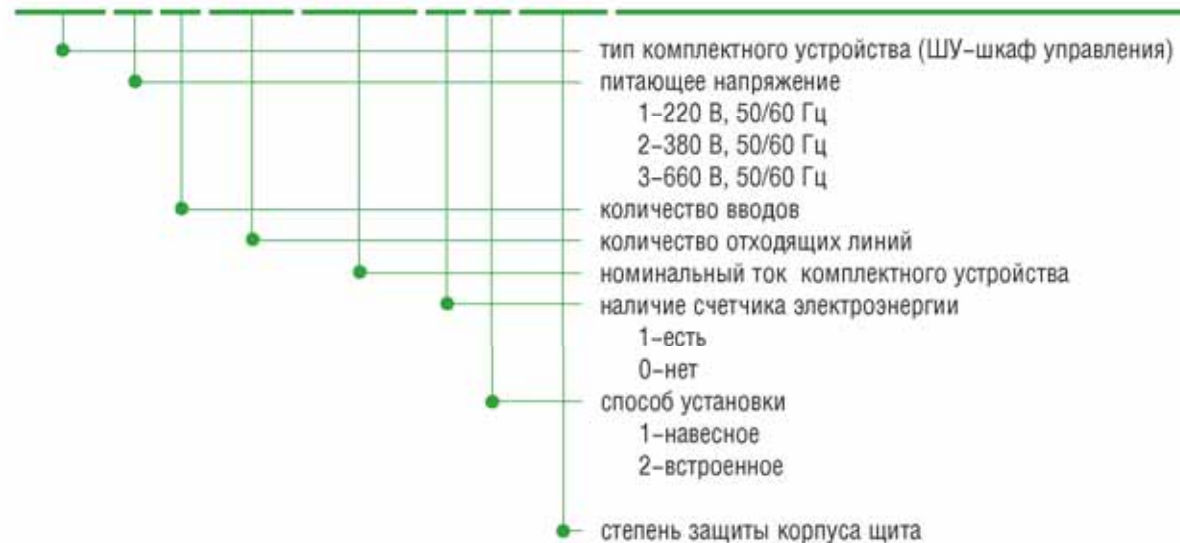
Щиты распределительные предназначены для работы и индивидуальных жилых и общественных зданиях, малых производственных предприятиях, магазинах и т.д.



## Щиты распределительные (РЩ)

Структура условного обозначения

### РЩ-XX-XX-XXX-XX-XX



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона



## Электрическая схема РЩ



Пример обозначения:

**РЩ-21-43-160-02-31**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	160 А
Степень защиты:	IP31
Тип установки:	встроенный
Отключающая способность вводного автоматического выключателя:	16 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	4,5 кА
Материал корпуса:	высокопрочная пластмасса
двери:	высокопрочная пластмасса
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 295x510x110 мм



Схема электрическая  
принципиальная РЩ

## Шкафы распределительные (ШР)



Внешний вид  
(ВхШхГ)-1900x800x260



Внешний вид  
с открытой дверцей

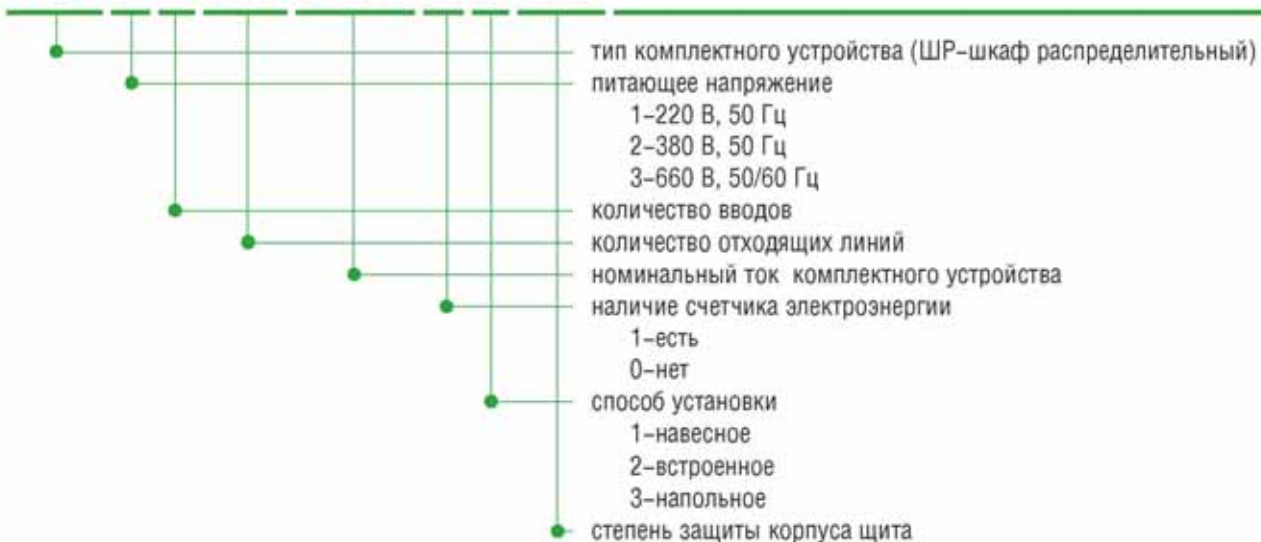
Шкафы распределительные предназначены для работы в трехфазной сети напряжением 660 В переменного тока частотой 50/60 Гц. Служат для приема, распределения электрической энергии, защиты потребителей от перегрузок, токов короткого замыкания, а также нечастых (до 3-х включений в час) оперативных коммуникаций электрических цепей и прямых пусков асинхронных двигателей



## Шкафы распределительные (ШР)

Структура условного обозначения

### ШР-XX-XX-XXX-XX-XX



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластронов

## Электрическая схема ШР



Пример обозначения:

**ШР-21-09-160-01-54**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	160 А
Степень защиты:	IP54
Тип установки:	навесной
Отключающая способность вводного аппарата:	30 кА
Отключающая способность группового автоматического выключателя:	16 кА
Материал корпуса:	листовая сталь
двери:	листовая сталь
Размер настенного контура:	(ШхВхГ) 550x950x225 мм

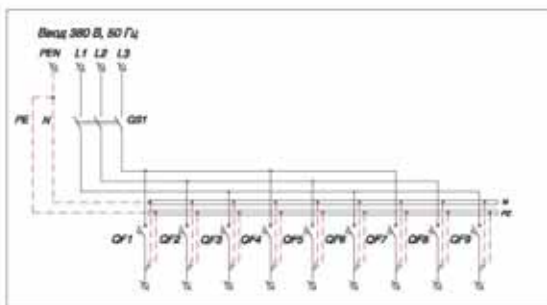


Схема электрическая  
принципиальная ШР



## Щиты с автоматическим вводом резерва (АВР)



Внешний вид  
(ВхШхГ)-1913x1106x425



Внешний вид  
с открытой дверцей

Щиты с автоматическим вводом резерва предназначены для обеспечения электроэнергией от двух и более независимых взаимно резервирующих источников питания, перерыв электроснабжения которых, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания, может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания.ёёёё



Нижегородская Техническая Компания

## Щиты с автоматическим вводом резерва (АВР)

Структура условного обозначения

**АВР-XX-XX-XXX-XX-XX**



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона



## Электрическая схема АВР



Схемные решения  
выполняются на основе  
тех. задания

Пример обозначения:

**AVP-22-02-400-13-55**

Номинальное напряжение:	380 В; 50 Гц
Номинальный ток щита:	400 А
Степень защиты:	IP55
Тип установки:	напольное
Материал корпуса:	листовая сталь
двери:	листовая сталь
Габаритный размер:	(ШхВхГ) 850x2000x600 мм

## Вводно-распределительные устройства (ВРУ)



Внешний вид  
(ВхШхГ)-1900x800x260



Внешний вид  
с открытой дверцей

Вводно-распределительные устройства для бытового и промышленного применения предназначены для установки перед вводами в здание для разделения сферы обслуживания наружных питающих сетей и сетей внутри здания.

ВРУ предназначены для приема, учета и распределения энергии в сетях 220/380 и частотой 50/60 Гц и защиты отходящих линий от перегрузки и токов короткого замыкания



## Вводно-распределительные устройства (ВРУ)

Структура условного обозначения

### ВРУ-XX-XX-XXX-XX-XX

- тип комплектного устройства (ВРУ-вводно-распределительное устройство)
- питающее напряжение
  - 1- 220 В, 50 Гц
  - 2- 380 В, 50 Гц
- количество вводов
- количество отходящих линий
- номинальный ток комплектного устройства
- наличие счетчика электроэнергии
  - 1-есть
  - 0-нет
- способ установки
  - 1-навесное
  - 2-встроенное
  - 3-напольное
- степень защиты корпуса шита



Внешний вид  
с открытой дверцей  
без пластрона



## Вводно-распределительные устройства (ВРУ)



Пример обозначения:

**ШР-22-02-400-03-55**

Номинальный ток щита:	400 А
Степень защиты:	IP55
Тип установки:	напольное
Материал корпуса:	листовая сталь, 1,5 мм
двери:	листовая сталь, 2 мм
Габаритный размер:	(ШхВхГ) 1140x2000x360 мм

## Главные распределительные щиты

Главные  
распределительные щиты  
серии ГРЩ предназначены  
для комплектования  
низковольтных  
распределительных  
устройств и шкафов  
управления на объектах  
энергетики,  
промышленности



## Главные распределительные щиты

Структура условного обозначения

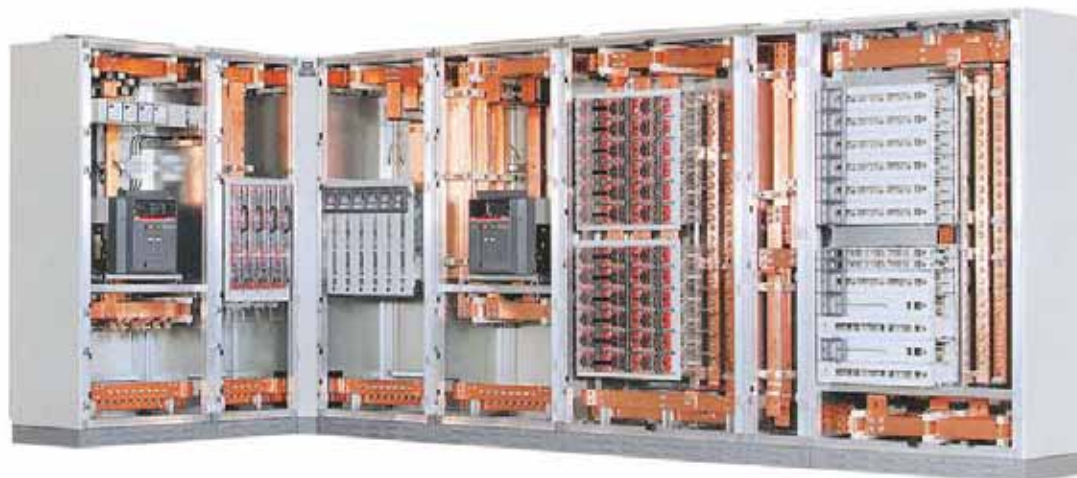
### ГРЩ-XX-XX-XXX-XX-XX





Нижнегородская Техническая Компания

## Главные распределительные щиты



Пример обозначения:

**ГРЩ-22-24-1600-03-54**

Номинальное напряжение: 380 В; 50 Гц

Номинальный ток щита: 1600 А

Степень защиты: IP54

Тип установки: напольное

Материал корпуса: листовая сталь

двери: листовая сталь

Габаритный размер: (ШхВхГ) 4300х2000х600 мм

## Степень защиты оболочек электротехнических устройств по международному стандарту МЭК 529

1-я цифра: защита от попадания твердых тел			2-я цифра: защита от проникновения влаги		
IP	Испытания	Защита отсутствует	IP	Испытания	Защита отсутствует
0	$\varnothing 50\text{mm}$	Защита отсутствует	0		Защита от вертикальных брызг воды (конденсация)
1	$\varnothing 50\text{mm}$	Защита от попадания твердых тел, превышающих 50 мм (контакт с рукой)	1		Защита от брызг воды, падающих под углом до 15° от вертикали
2	$\varnothing 12\text{mm}$	Защита от попадания твердых тел, превышающих 12 мм (контакт с пальцами руки)	2		Защита от брызг воды, падающих под углом до 60° от вертикали
3	$\varnothing 2.5\text{mm}$	Защита от попадания твердых тел, превышающих 2,5 мм (инструмент, винт)	3		Защита от брызг воды во всех направлениях
4	$\varnothing 1\text{mm}$	Защита от попадания твердых тел, превышающих 1 мм (мелкий инструмент, тонкие провода)	4		Защита от струй воды во всех направлениях
5		Защита от проникновения пыли (не остается вредной пыли)	5		Полная защита от брызг и струй, подобных морским накатам
6		Полная защита от проникновения пыли	6		Защита от кратковременного погружения
			7		Защита от продолжительного погружения в особых условиях





# Опросный лист

**1. Разработка конструкции и монтаж электрического щита**  
производится на базе комплектующих изделий производства фирмы ABB

**2. Технические требования:**

- 2.1. Номинальное напряжение, В.
- 2.2. Рабочая частота, Гц.
- 2.3. Номинальный рабочий ток, А.
- 2.4. Размеры шкафа (максимально-допустимые), мм.
- 2.5. Настольное, встроенное, навесное исполнение
- 2.6. Количество вводных линий, ввод шиной или кабелем сверху, снизу, справа, слева, сзади. Марка и сечение вводных линий.
- 2.7. Вывод шин или кабеля сверху, снизу, справа, слева, сзади
- 2.8. Дверь открывается направо, налево, двухстороннего обслуживания
- 2.9. Степень защиты шкафа IP, металл, пластик
- 2.10. Элементы индикации внутри, на двери, дистанционно
- 2.11. Органы операционного управления внутри, на двери, дистанционно
- 2.12. Схема заземления, сечение и марка заземляющего проводника
- 2.13. Количество резервного места в процентах (по умолчанию резерв 20 %)
- 2.14. Подключение отходящих линий на клеммный ряд
- 2.15. Наличие проектной документации
- 2.16. Необходимость разработки проектной документации, инженеринг
- 2.17. Необходимость установки и монтажа готового изделия, шеф-монтаж

**3. При разработке пакета проектной документации**

- 3.1. Категория электроснабжения
- 3.2. Количество и характеристики вводных аппаратов
- 3.3. Количество отходящих линий
- 3.4. Характеристики потребителей, номинальный ток (мощность), тип нагрузки (двигательная, освещение и т.п.), отключающая способность
- 3.5. Сечение и марка отходящих кабелей
- 3.6. Наличие автоматки, индикации, дистанционного управления
- 3.7. Наличие щитовых приборов (характеристики)

**4. Специальные требования**

- 4.1. Предусмотреть установку:
  - а) \_\_\_\_\_
  - б) \_\_\_\_\_
  - в) \_\_\_\_\_

**5. Примечания:**

Дата заказа \_\_\_\_\_  
Желаемые сроки исполнения заказа \_\_\_\_\_  
Заказчик, представитель заказчика, контактная информация \_\_\_\_\_

При заказе готового щита желательно предоставление однолинейной схемы. \_\_\_\_\_



- **Наши клиенты:** АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ, УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РФ, «НИЖНОВЭНЕРГО» (РАО ЕЭС), «СБЕРБАНК РФ», НАЛОГОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ РФ, «Мегафон», «МТС», «Интел», «Тэлма», «Лукойл», «М-Видео», группа компаний «Электроника», ОАО «ГАЗ» , ЗАО «Агросодействие» (г. Саранск), ООО «Газкомплект» (г. Саранск), ООО «Кватро-сервис (г. Краснодар), ООО НПП «Промышленные системы и автоматика (г. Саратов), ОАО «ЧЭАС» (г. Чебоксары) ООО «Ивтехсервис» (г. Иваново), Навашинский Судоремонтный Завод, Выксунский металлургический завод и многие другие...
- **Объекты работ:** кинотеатры «Октябрь», «Мир», «Сормовский», «Электрон», ТРЦ «М-Видео», ТРЦ «Золотая миля», комплекс электромонтажных работ по реконструкции мемориального комплекса «Вечный огонь» и обелиска на территории Нижегородского кремля, ЗАО «РООМ», ООО «Промтех-НН» (генеральный поставщик ОАО «Газпром»), з-д «Красное Сормово» и др.

## Кинотеатр «Октябрь»



## ТЦ «Золотая Миля»



## Архангельский Собор в Кремле



## 2 корпус Кремля





603104 , г.Нижний Новгород, ул. Нартова, 6  
тел/факс: 78-90-05, 78-90-06, 78-90-74, 78-90-75  
E-mail: ntk@kis.ru, <http://www.ntknn.ru>

Официальный дистрибьютор концерна **ABB**