

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: spb@nt-rt.ru | <http://skbspa.nt-rt.ru>

Низковольтные комплектные устройства НКУ и РТЗО



На крупных предприятиях вопрос о защите электросетей, а также о приеме и распределении электрической энергии особенно актуален. Решить проблему способны специальные низковольтные комплектные устройства (НКУ), производству и продаже которых уделяется особое внимание.

Низковольтное комплектное устройство (НКУ) представляет собой совокупность низковольтных аппаратов, устройств управления, измерения, сигнализации, защиты, регулирования и прочее, которые смонтированы на единой конструктивной основе со всеми внутренними электрическими и механическими соединениями и конструктивными элементами. НКУ предназначены для приема и распределения электроэнергии в сетях переменного тока 0,4 кВ, для управления электроприводами, освещением, электрообогревом. Они широко используются в нефтехимической и целлюлозно-бумажной

промышленности, на ТЭЦ и в строительстве.

НКУ серии РТЗО (распределительное токовое задвижное оборудование) предназначены для питания и управления электроприводами мощностью до 28 кВт запорной и регулирующей арматуры, а также электродвигателями мощностью до 10 кВт механизмов собственных нужд электростанций. Предусмотрено также исполнение РТЗО для промышленности и коммунального хозяйства.

Характеристики НКУ

НКУ применяются в электрических сетях, если номинальное напряжение не превышает 1500 В. Габаритные размеры прибора зависят от схемы главных цепей.

НКУ имеют металлические корпуса с воздушной изоляцией, стационарные и выкатные автоматические выключатели, стационарные выключатели-разъединители, блоки предохранителей, трансформаторы тока, устройства управления и сигнализации.

Сегодня осуществляется производство и продажа низковольтных комплектных устройств с различным расположением шкафов: оно может быть однорядное, двухрядное, многорядное и угловое. Шкафы НКУ поставляются в виде самостоятельно транспортируемых секций.

НКУ устанавливаются в стационарные или выдвижные блоки, все органы управления находятся на лицевой стороне, они обеспечивают высокую надежность работы оборудования. В аппараты устанавливаются шины из высококачественной твердой бескислородной меди.

НКУ РТЗО представляет собой шкаф или щит(сборку). В этой конструкции размещены и связаны между собой все необходимые компоненты, благодаря которым осуществляется питание и управление электрическими приводами.

Низковольтные комплектные устройства служат не менее 30 лет.

Ниже представлены виды НКУ, производимые нашей организацией.

Щит управления ЩУ с преобразователем частоты



Назначение

Щиты управления серии ЩУ предназначены для управления электродвигателями дробильного, сортировочного оборудования, а также пуска и остановки асинхронных электродвигателей в соответствии с заданным алгоритмом управления. Щиты имеют два режима управления - ручной и автоматический. В ручном режиме управление электродвигателями осуществляется от пульта управления, а в автоматическом - от внешних релейных сигналов или по заданной программе. Для управления сложными технологическими процессами в щитах управления используются программируемые контроллеры отечественного и зарубежного производства с разработанным по техническому заданию программным обеспечением.

Функции

- Регулирование скорости двигателя (преобразователь частоты);
- Плавный пуск и останов двигателя;
- Контроль напряжения питания в цепях системы управления;
- Контроль напряжения питания в силовых цепях;
- Учет времени наработки;
- Учет количества включений;
- Защита от перегрузки;
- Защита от перегрева;
- Защита от коротких замыканий;
- Защита от пропадания фаз;
- Защита от перенапряжений.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 1600 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Щит управления ЩУ с устройством плавного пуска

Щит управления ЩУ с устройством плавного пуска



Назначение

Щаф плавного пуска предназначен для обеспечения плавного пуска, останова и защиты асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором мощностью до 660 кВт. Преимущество плавного пуска заключается в надежности, дешевизне и 100% КПД за счет реализации прямого включения после запуска двигателя.

Функции

- плавный пуск и останов двигателя (устройство плавного пуска);
 - контроль напряжения питания в цепях системы управления;
 - контроль напряжения питания в силовых цепях;
 - учет времени наработки;
 - учет количества включений;
 - защита от перегрузки;
 - защита от перегрева;
 - защита от коротких замыканий;
 - защита от пропадания фаз;
- защита от перенапряжений.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 1600 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Пульт управления ПУ щечковой дробилкой

Пульт управления ПУ щековой дробилкой



Назначение

Пульты управления предназначены для дистанционного пуска и останова электродвигателей переменного тока. Для обеспечения стабильной работы оборудования комплектация пультов выполнена с использованием надежных кнопок управления и клемм Phoenix Contact. Маркировка всех обозначений на пульте и внутри пульта выполнена с использованием соответствующего высококачественного оборудования.

Функции

- индикация напряжения;
- индикация тока;
- индикация работы двигателей;
- индикация аварийного отключения двигателей;
- наличие звонка;
- аварийное отключение.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 100 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Шкаф управления насосами

Шкаф управления насосами



Назначение

Шкаф управления насосами предназначен для каскадного пуска и останова насосов с мощностью двигателей 0,75 - 315 кВт и с количеством агрегатов до шести, для поддержания и регулирования по давлению, уровню и расходу воды, перепаду давления и температуре. Автоматика может быть интегрирована в любые SKADA-системы по протоколу Modbus, CAN, UniOPC или на уровне беспотенциальных контактов.

Функции

- Ручное и автоматическое управление;
- Плавный разгон/останов насосов;
- Попеременная работа насосов (равномерная выработка ресурса);
- Каскадное управление;
- Автоматический ввод резервных насосов;
- Световая индикация режимов работы;
- Защита от перегрузок;
- Защита от короткого замыкания;

- Защита от перенапряжения.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 1600 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Система управления микроклиматом овощехранилищ

Система управления микроклиматом овощехранилищ



Назначение

Система поддержания микроклимата (далее по тексту - система) предназначена для поддержания микроклимата внутри хранилища, а также для обеспечения оптимальных условий хранения овощей.

Для подготовки продукции к хранению и обеспечения оптимальных режимов хранения в системе реализованы 4 режима работы.

- просушивание;
- лечение;
- охлаждение;
- хранение.

Функции

- Ручное и автоматическое управление

- Световая индикация режимов работы
- защита от перегрузок
- Защита от короткого замыкания
- Защита от перенапряжения

Основные технические характеристики

- Режим работы - продолжительный
- Количество независимо управляемых секций - до 4
- Номинальное напряжение - 380 В
- Номинальный ток - до 100 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Шкаф автоматического ввода резерва АВР

Шкаф автоматического ввода резерва АВР



Назначение

Шкафы АВР предназначены для бесперебойного снабжения электрооборудования от двух независимых источников питания с помощью автоматического переключения контакторов с одной питающей линии на другую. Шкафы АВР в стандартном исполнении снабжены устройствами световой индикации работы вводов. В шкафах АВР возможна установка приборов учета электроэнергии и коммутационных аппаратов распределения электроэнергии.

Устройства АВР обеспечивают контроль параметров напряжения на вводах по величине (минимально и максимально допустимые значения), по исчезновению хотя бы одной из фаз питающего напряжения и по чередованию фаз.

Устройства обеспечивают электрическую блокировку одновременного включения пускателей. При необходимости устройства АВР могут комплектоваться механической блокировкой.

Функции

- защита от перегрузок;
- защита от короткого замыкания;
- защита от перенапряжения;
- защита от пропадания фазы;
- учет и распределение энергии.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 1600 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C
- Вводно-распределительные устройства ВРУ

Вводно-распределительные устройства ВРУ



Назначение

Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 380/220 В в сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для защиты линий при коротких замыканиях и перегрузках, а также для нечастых оперативных включений и отключений. ВРУ изготавливаются на номинальные токи 63, 100, 250, 400 и 630 А. ВРУ соответствуют ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1-2004), ТУ 3434-001-99497081-2009 и имеют сертификат соответствия.

По назначению панели ВРУ делятся на:

- вводные панели и вводные панели с функцией учета электроэнергии;
- распределительные панели;
- панели со станциями автоматического включения резерва (АВР)

Функции

- защита от перегрузок;
- Учет и распределение электроэнергии;
- Автоматическое переключение на резерв.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 1600 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C

Шкафы распределения энергии ШРЭ



Назначение

Шкафы распределения электрической энергии ШРЭ (шкафы ШРЭ) предназначены для распределения электрической энергии и защиты электроустановок переменного тока напряжением 380/220 В частотой 50 Гц.

Шкафы ШРЭ обеспечивают прием и распределение электрической энергии одно- или трехфазной сети, защиту каждого фидерного выхода от перегрузок и токов короткого замыкания, защиту от токов утечки на землю, что позволяет предотвратить возникновение пожаров в связи с неисправностью электрической проводки и обеспечивает защиту людей и животных от поражения электрическим током.

Шкафы ШРЭ предназначены для использования в жилых, общественных и бытовых зданиях, производственных предприятиях и встроенных объектах (офисах, магазинах, складах и т.п.) и устанавливаются в закрытых помещениях в местах присоединения электропроводки к питающей сети.

Функции

- защита от перегрузок;
- защита от короткого замыкания;
- защита от перенапряжения;
- защита от поражения электрическим током;

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 400 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C

Щиты осветительные ЩО, ЩУО, ОЩВ



Назначение

Щиты осветительные ЩО, ЩУО, ОЩВ предназначены для приема и распределения электроэнергии в жилых и производственных помещениях, а также для защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях в сетях переменного тока напряжением 380/220 В.

Функции

- защита от перегрузок;
- защита от короткого замыкания;
- распределение электроэнергии

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 400 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C

Ящики учета и распределения ЯУР



Назначение

Ящики учета и распределения электроэнергии ЯУР (ЯВШ, ЩУР) предназначены для ввода питающей линии от сети напряжением 380/220 В переменного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью, учета электроэнергии в индивидуальных зданиях, уличного освещения сельских населенных пунктов, защиты токов утечки на землю, от перегрузок и коротких замыканий.

Устройства ЯУР являются низковольтными комплектными устройствами с повышенной степенью защиты от несанкционированного доступа, предназначены для наружной установки и соответствуют обязательным требованиям ГОСТ Р 51321.1-2007 "Низковольтные комплектные устройства распределения и управления."

Функции

- защита от перегрузок;
- защита от короткого замыкания;
- защита от перенапряжения;
- защита от поражения электрическим током;
- учет и распределение электроэнергии;
- контроль потребления мощности.

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 63 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20; IP31; IP41; IP54
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C

Щиты этажные ЩЭ



Назначение

Щиты этажные ЩЭ предназначены для приема, поквартирного распределения и учета электроэнергии, защиты групповых линий квартир и защиты от поражения электрическим током, размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной аппаратуры и других слаботочных сетей. Щит поставляется в собранном виде полностью готовый к установке. ЩЭ включает в себя до 4-х счетчиков и до 9 модулей автоматических выключателей на каждую квартиру.

Функции

- защита от перегрузок;
- защита от короткого замыкания;
- защита от перенапряжения;
- защита от поражения электрическим током;
- учет и распределение электроэнергии;

Основные технические характеристики

- Номинальное напряжение - 380 В; 220 В
- Номинальный ток - до 200 А
- Частота - 50 Гц
- Степень защиты - IP20
- Вид климатического исполнения - УХЛ4
- Температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C

РТЗО

Назначение

Предназначены для питания и управления электродвигателями мощностью до 28 кВт запорной и регулирующей арматуры, а также электроприводами мощностью до 10 кВт механизмов собственных нужд электрических, тепловых и атомных станций.

Состав

- шкафы ввода для организации питания шкафов присоединения;
- шкафы присоединения с блоками управления электроприводами запорной и регулирующей арматуры;
- блоки управления электроприводами запорной и регулирующей арматуры мощностью до 10 кВт, а также блоки аналогичного назначения до 28 кВт;
- блоки управления механизмами собственных нужд электрических станций до 10 кВт
- шкафы промежуточных рядов зажимов.

Габаритные размеры шкафов, мм:

- 2000×800×400
- 2000×800×800

Поставка РТЗО осуществляется как отдельными шкафами, так и полными секциями.

Основные технические характеристики

Номинальное напряжение переменного тока шкафов ввода и блоков управления, В:

- силовых цепей: 380 В
- цепей управления: 12, 24, 220, 380 В

Номинальная частота питания:

- 50 Гц

Номинальный ток шкафов ввода

- 50, 63, 80 А

Условия эксплуатации

Шкафы серии РТЗО предназначены для работы в следующих условиях:

- в части воздействия климатических факторов внешней среды исполнение У категории 3 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89;
- в закрытых распределительных устройствах (ЗРУ) внутри помещений;
- температура окружающего воздуха в помещении от минус 5°C до плюс 40°C;
- относительная влажность: не более 50% при максимальной температуре 40°C; при 20°C до 90%;
- высота установки над уровнем моря не более 1000 м;
- окружающая среда - не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов или паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- номинальный режим работы - продолжительный;
- рабочее положение в пространстве - вертикальное, отклонение от вертикали $\pm 5^\circ$;
- группа механического исполнения М1 по ГОСТ 17516.1-90;
- степень защиты оболочки - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-96

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: spb@nt-rt.ru | <http://skbspa.nt-rt.ru>