

Функционально-технические характеристики поставляемого оборудования

Автоблокировка на участке Ильино-Сейма Горьковской ж.д. Техническое перевооружение

Объектообразующее оборудование

1 Трансмиттер универсальный ЭКПТ-УС-1 «515» (220В пер. ток) (или эквивалент)

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых комбинаций числового кода и управления трансмиттерными реле.

Выходные электронные ключи трансмиттера должны коммутировать сигналы в цепях постоянного тока:

- коммутируемое постоянное напряжение не более 40 В,
- коммутируемый предельный ток не более 0,5 А.

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг

2. Трансмиттер универсальный ЭКПТ-УС-1 «715» (220В пер. ток) (или эквивалент)

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых комбинаций числового кода и управления трансмиттерными реле.

Выходные электронные ключи трансмиттера должны коммутировать сигналы в цепях постоянного тока:

- коммутируемое постоянное напряжение не более 40 В;
- коммутируемый предельный ток не более 0,5 А.

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг

3. Генератор путевой унифицированный ГПУ-САУТ-ЦМ-Н1 (или эквивалент)

Генератор путевой унифицированный предназначен для работы в системе автоматического управления торможением поезда.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Ток, потребляемый от питающей сети, не более 0,1 А

Наработка на отказ не менее 20000 ч.

Масса не более 5,0 кг

Габаритные размеры, не более: 237x201x134 мм

4. Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное УКТРЦМ-01 (или эквивалент)

Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное используется для измерения среднеквадратического значения переменного напряжения в широкополосном режиме на выходах путевых генераторов

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число измерительных каналов: не более 8.

Число приборов на один порт концентратора: не более 32.

Период обновления данных для 32 приборов: не более 10 сек.

Дальность линии связи с контроллером: не более 1,2 км.

Размеры: не более 51x124x230 мм

Масса: не более 1,2 кг.

5. Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное УКТРЦМ-03 (или эквивалент)

Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное предназначено для измерения переменного напряжения на выходах путевых фильтров.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число измерительных каналов: не более 8.

Число приборов на один порт концентратора: не более 32.

Период обновления данных для 32 приборов: не более 10 сек.

Дальность линии связи с контроллером: не более 1,2 км.

Размеры: не более 51x124x230 мм

Масса: не более 1,2 кг.

6. Автомат диагностики сигнальной установки АДСУ-24/16 (или эквивалент)

Автомат диагностики сигнальной установки предназначен для комплексного контроля параметров работы устройств автоблокировки переездной сигнализации, пешеходных дорожек и других систем, аппаратура которых расположена в релейных шкафах на перегоне.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число каналов дискретного ввода: не более 16

Число каналов измерения напряжения: не более 16

Число каналов измерения тока: не более 8

Число приборов на одну линию связи: не более 30;

Период обновления данных: не более 2 сек.

Дальность линии связи с контроллером: не более 20 км.

Габариты: не более 105x125x220 мм

Масса: не более 1,6 кг.

7. Селектор частот СЧД-Ч-16-0304 (или эквивалент)

Селектор предназначен для приема, выделения, демодуляции и вывода кодированной информации от перегонных объектов в концентратор линейного пункта и на специализированные платы контроллера перегонов.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число каналов ввода не более 8

Габариты: не более 240x130x60 мм

Масса: не более 1 кг.

8. Плата в концентратор PCL-846 (или эквивалент)

Четырехпортовая плата интерфейсов RS-422/485 с гальванической изоляцией

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

4 индивидуально конфигурируемых порта RS-422/485

Скорость передачи до 921 кбит/с

Напряжение изоляции 1000 В пост. тока

Защита от перенапряжения (PCL-846B)

Автоматическое управление передатчиком RS-485

Работа в среде Windows, Linux, DOS

Габариты, мм, не более 185x100

Масса, кг, не более 0,5.

9. Преобразователь интерфейсов ADAM-4520 (или эквивалент)

Преобразователь интерфейса предназначен для сбора информации от восьми устройств и передачи этой информации по интерфейсу.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

— Ток потребления — не более 25 мА.

— Скорость передачи данных не более 9600 бит/с.

— Масса прибора — не более 2 кг.

— Габаритные размеры — не более 210×85×58 мм.

**10. Автомат контроля напряжений и сопротивления изоляции АКНСИ-8
УКВФ.421451.004 (или эквивалент)**

Автомат предназначен для измерения напряжения промышленной частоты и сопротивления изоляции кабеля относительно земли.

Автомат располагается в стативах.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число измерительных каналов не более 8.

Число приборов на один порт концентратора: не более 32.

Период обновления данных для 32 приборов: не более 10 сек.

Дальность линии связи с контроллером: не более 1,2 км.

Габариты, мм не более 220x120x50

Масса, кг, не более 5.

11. Стенд ТУ 5296-036-27564371-05" (или эквивалент)

Стенд контроля генераторов предназначен для испытания путевых генераторов.

Состав:

Габариты, мм, не более 275x195x237

Масса, кг, не более 10.

**12. Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное УКТРЦМ-00
(или эквивалент)**

Устройство контроля тональных рельсовых цепей многоканальное предназначено для измерения среднеквадратического значения переменного напряжения в широкополосном режиме и среднеквадратического значения переменного напряжения в селективном режиме на входах путевых приемников.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число измерительных каналов: не более 8.

Число приборов на один порт концентратора: не более 32.

Период обновления данных для 32 приборов: не более 10 сек.

Дальность линии связи с контроллером: не более 1,2 км.

Диапазон измерения напряжения: не менее 0,05 не более 2 В

Размеры: не более 51x124x230 мм

Масса: не более 1,2 кг.

Сопутствующее оборудование

13. Модуль газового пожаротушения МГП-50-60-Э (или эквивалент)

Модули газового пожаротушения предназначены для длительного хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ, разрешенных к применению в модулях газового пожаротушения

Срок эксплуатации до ПЕРВОГО переосвидетельствования баллонов не более 10 лет.

Количество срабатываний в течении 30 лет - не менее 10 раз.

Емкость, не более 60 литров

Габариты, мм, не более 50x870x357;

масса не более 66кг.

**14. Электрорадиатор маслонаполненный секционный Thermosoft LVI YALI C 05 105 11
230 101 1000 W (или эквивалент)**

Радиаторы оснащены электронным термостатом с аналоговым управлением температуры нагрева. Радиаторы легко монтируются, не требуют обслуживания и изготовлены из высококачественной стали
Радиаторы наполнены растительным маслом.
Мощность, Вт, не более 1000
Масса, кг, не более 19
Габариты, мм, не более 500x1050.

15. Электрорадиатор маслonaполненный секционный Thermosoft LVI YALI C 05 130 11 230 131 1250 W (или эквивалент)

Радиаторы оснащены электронным термостатом с аналоговым управлением температуры нагрева. Радиаторы легко монтируются, не требуют обслуживания и изготовлены из высококачественной стали
Радиаторы наполнены растительным маслом.
Мощность, Вт, не более 1250
Масса, кг, не более 23
Габариты, мм, не более 500x1300.

16. Резистор С5-35В-25Вт-12 Ом (или эквивалент)

Резисторы постоянные проволочные, нагрузочные для навесного монтажа.
Предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов радиоэлектронной аппаратуры.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Диапазон номинальных сопротивлений не более 12 Ом
- Номинальная мощность не более 25 Вт
- Допускаемые отклонения сопротивлений не более $\pm 10\%$
- Минимальная наработка не менее 20000 ч
- Размеры, мм не более 21x50x35x13
- Масса, г, не более 52.

17. Трансформатор входной изолирующий ИТ 16 кВа (или эквивалент)

Входной изолирующий трансформатор – устройство подключаемое ко входной цепи стабилизатора напряжения или другого устройства.

Габариты, мм, не менее 105x80x111

Масса, кг, не более 3.

18. Звонок электрический ЗПТ-12М (или эквивалент)

Звонок электрический служит для акустической сигнализации на железнодорожных переездах и в различных стационарных железнодорожных и промышленных устройствах в условиях умеренного и тропического климатов.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Нормальное напряжение питания, В: не менее 12
- Электрическая прочность изоляции, В не менее 1000
- Уровень звукового давления на расстоянии 1м., не менее, Дб 85
- Время непрерывной работы, не менее, час 6
- Габаритные размеры, не более, мм 178x130x108
- Масса, не более, кг 0,9.

19. Преобразователь интерфейса ПИ-8ТП/485 (или эквивалент)

Преобразователь интерфейса предназначен для сбора информации от восьми.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Ток потребления — не более 25 мА.
- Скорость передачи данных не менее 9600 бит/с.

- Масса прибора — не более 2 кг.
- Габаритные размеры — не более 210×85×58 мм.

20. Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ (или эквивалент)

Предназначен для работы в составе централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля для управления исполнительными устройствами и контроля цепей управления.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям;

Ток потребления (без учёта потребления исполнительных устройств), не более при напряжении питания 12 В 100 мА

при напряжении питания 24 В 75 мА

Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более при напряжении питания 12 В 45 мА

при напряжении питания 24 В 40 мА

Готовность к работе после включения питания не более 3 с

Габаритные размеры не более 156x107x35 мм

Масса прибора не более 0,3 кг.

21. Блок сигнально-пусковой С2000-СП1 исп.01 (или эквивалент)

Должен выполнять функции управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами, электромагнитными замками и т.д.), выдавать тревожные извещения на пульт централизованного наблюдения путём размыкания контактов реле, а также осуществлять взаимодействие с другими приборами и системами на релейном уровне. В системах пожарной сигнализации блок предназначен для формирования стартового импульса на прибор пожарной сигнализации.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Максимальная коммутируемая мощность каждого реле

"С2000-СП1" исп.01 – не менее 2500 ВА

Максимальное коммутируемое напряжение

"С2000-СП1" исп.01 - ~280 В, =125 В

Максимальный коммутируемый ток одного канала

"С2000-СП1" исп.01 – не более 10 А

Потребляемый ток прибором, не более

"С2000-СП1" исп.01 - 300 мА

Габариты, не более, мм 157x107x36

Масса, не более, кг 0,3.

22. Инструмент для снятия оболочки проводов WIREFOX 2,5 (или эквивалент)

Инструмент для снятия оболочки предназначен для быстрого и точного снятия оболочки на всех распространенных типах плоских и овальных кабелей, дополнительное устройство для удаления изоляции на отдельных проводах.

Габариты, мм, не более 165x25

Вес, кг, не более 0,068.

23. Устройство защиты от перенапряжения УЗПРУ-1000 (или эквивалент)

Устройство защиты от перенапряжений предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Классификационное напряжение кВ – не менее 0,15

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, кВ – не более 0,13

Габариты, не более, мм, 64x61

Масса, кг не более 0,09.

24. Диод КД-243Г (или эквивалент)

Кремниевый выпрямительный диод.

Предназначены для преобразования переменного напряжения частотой до 70 кГц.

Выпрямительный диод выпускается в пластмассовом цилиндрическом корпусе КД-4Б с жесткими проволочными лужеными выводами.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Максимальное постоянное обратное напряжение: не более 400 В;

Максимальный прямой ток: не более 1 А;

Максимальный импульсный прямой ток: не более 6 А;

Постоянное прямое напряжение: не более 1,1 В

Постоянный обратный ток: не более 10 мкА

Габариты, мм, не более 2,5x5,0;

Масса диода - не более 0,5 г.

25. Резервированный источник питания РИП-12 исп.04 (или эквивалент)

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

входное напряжение не более 175...250 В,

выходное напряжение не более 13...14,2 В,

номинальный ток нагрузки не менее 2 А,

габаритные размеры не более 220x280x80 мм

масса, кг, не более 2,5 кг.

26. Колпак защитный А-КЗ-50000 (или эквивалент)

Колпак защитный предназначен для механической защиты элементов запорно - пускового устройства модуля МГП во время его транспортировки или хранения на складе.

27. Модуль газового пожаротушения МГП-50-80-Э (или эквивалент)

Модули газового пожаротушения предназначены для длительного хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ, разрешенных к применению в модулях газового пожаротушения.

Срок эксплуатации до ПЕРВОГО переосвидетельствования баллонов не более 10 лет.

Срок службы не более 30 лет.

Количество срабатываний в течении 30 лет - не менее 10 раз.

Диаметр ЗПУ 50 мм;

Емкость, не более 80 литров

Размеры ,мм, не более 50x1080x357;

Масса не более 88кг.

28. Газовое огнетушащее вещество Хладон 125 (или эквивалент)

Негорючий, не взрывоопасный и малотоксичный бесцветный газ.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Точка кипения не более -48,5 °С

Критическая температура не более 67,7 °С

Критическое давление не более 3,39 МПа

Критическая плотность не более 529 кг/м³

Температура плавления не более -103 °С.

29. Комплектная трансформаторная подстанция КТП-100/6/0,4 кВ (или эквивалент)

Комплектные трансформаторные подстанции служат для приема электроэнергии переменного тока, преобразования ее в электрическую энергию для потребителей в районах с умеренным климатом.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальная мощность, кВА не менее 100

Масса / вес, кг: не более 1300

Габариты, мм: не более 3050x2100x4200.

30. Тара для оборудования МГП-50-80 (или эквивалент)

Предназначена для транспортировки и хранения оборудования.

31. Тара для оборудования МГП-50-60 (или эквивалент)

Предназначена для транспортировки и хранения оборудования.

32. Газоразрядный прибор защиты ГРПЗ-1У (или эквивалент)

Газоразрядный прибор защиты предназначен для защиты арматуры фундаментов и опор контактной сети от протекания по ним блуждающих токов, а также для пропуска тока в рельсовую цепь при пробое изоляции контактной сети или воздушных линий продольного электроснабжения, проходящей по опоре контактной сети.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Амплитуда тока пробоя, кА: не более 9

Длительность импульса, мс: не более 40

Кол-во пробоев: не менее 12

Масса, кг, не более 1,1.

33. Устройство безопасного контроля напряжения УБКН-1 (или эквивалент)

Устройство безопасного контроля напряжения предназначено для непрерывного контроля действующего значения выходного напряжения источников бесперебойного питания и гармонических составляющих основной частоты контролируемого напряжения и формирования сигнала управления внешним исполнительным реле первого класса надежности, отключающего контролируемое напряжение при превышении им установленных норм.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

— Мощность, потребляемая устройством — не более 2,5 Вт.

— Масса устройства — не более 2,5 кг.

34. Трансформатор тока ТОП-0,66-1 (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ.

Цвет желтый.

35. Трансформатор тока ТОП-0,66-1 (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ.

Цвет зеленый.

36. Трансформатор тока ТОП-0,66-1 (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ.

Цвет красный.

37. Трансформатор тока ТОП-0,66-1 (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ.
Цвет желтый.

38. Трансформатор тока ТОП-0,66-I (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ.

39. Наружный блок сплит-кондиционера RXS50L Nord-30 (или эквивалент)

Предназначен для использования в составе сплит системы, для обогрева/ охлаждения производственных и жилых помещений.

Мощность охлаждения: не более 5.00 кВт

Мощность обогрева: не более 5.80 кВт

Площадь помещения не более: 50 м²

Потребляемая мощность не более 2.00 кВт

Габариты (ШхВхГ): не более 825x735x300 мм

Вес: не более 47.0 кг.

40. Конденсатор К75-24-1000В-1 мкФ+-10% (или эквивалент)

Выпускаются в герметичных металлических цилиндрических и прямоугольных корпусах с проволочными и лепестковыми выводами.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Номинальное напряжение: не более 1000В

- Номинальная ёмкость: не более 1 мкФ

- Нароботка: не менее 15000 ч.

41. Баллон испытательный А-БОПП (или эквивалент)

Баллон используется в устройстве для опрессовки и продувки системы газопожаротушения

Масса, не более, кг - 1,5.

42. Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями С-2000-АСПТ вер.3.06 (или эквивалент)

Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями предназначен для автономной или централизованной противопожарной защиты объектов промышленного и гражданского назначения по одной зоне порошкового, аэрозольного или газового пожаротушения.

•Выход питания четырехпроводных извещателей не менее 24 В

•Резервное питание, аккумуляторная батарея не более 24 В/4,5 А*ч

•Объем памяти ключей Touch Memory не более 15

•Габаритные размеры - не более 310x254x85 мм

•Масса - не более 8 кг.

43. Устройство защиты от перенапряжений УЗП1-500-0,26 (или эквивалент)

Устройство защиты от перенапряжений предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением не более 1000В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Классификационное напряжение - не менее 0,26

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение

(действующее значение), кВ - не более 0,25

Габариты, мм, не более 64x61

Масса, кг, не более 0,09.

44. Автоматический выключатель S203 C25 (или эквивалент)

Модульные автоматические выключатели выполняют защиту установок от перегрузок и коротких замыканий, обеспечивая их надежную и безопасную эксплуатацию.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Номинальное напряжение не более 400 В

Количество силовых полюсов не более 3

Номинальная отключающая способность не более 6 кА

Номинальный ток не менее 25 А

Размеры не более 52.5 x 88 x 69 мм

Вес не более 0.375 кг.

45. Блок адаптера KRP413A1S (или эквивалент)

Адаптер для внешнего управления кондиционерами.

Вес, кг, не более 1,0.

46. Согласователь работы кондиционеров СРК-D (или эквивалент)

Автоматически управляет системой кондиционирования, увеличивая ее надежность и ресурс. Для контроля температуры воздуха оснащен встроенным датчиком температуры.

Вес, кг не более 1,5

Габаритные размеры, мм не более 280 x 225 x 140.

47. Аккумулятор DELTA DTM АКБ 7 Ач, 12В (или эквивалент)

Свинцово-кислотные аккумуляторы изготовлены по технологии с абсорбированным электролитом. В батареях этой серии применена усовершенствованная конструкция решеток из особо чистого сплава свинца, что увеличивает срок службы и улучшает разрядные характеристики.

Емкость аккумулятора, Ач не менее 7

Номинальное напряжение, В не менее 12

Габаритные размеры, мм не более 151x65x94

Масса, не более, кг 2.62.

48. Устройство защиты от перенапряжений УЗП1-500-0,4 (или эквивалент)

Устройство защиты от перенапряжений предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением не более 1000В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Классификационное напряжение при $I=1\text{mA}$ постоянного тока, кВ не менее 0,4

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение (действующее значение), кВ не более 0,25

Габариты, мм не более 64x61

Масса, кг не более 0,09.

49. Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный "С2000-4" (или эквивалент)

Предназначен для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Для охранной сигнализации и контроля доступа может использоваться в автономном режиме.

Готовность к работе после включения питания не более 3 с

Объем памяти ЭИ не более 4096
Габаритные размеры не более 156×107×39 мм
Вес прибора не более 0,3 кг.

50. Сигнализатор заземления индивидуальный цифровой СЗИЦ-Д-Л(М)-1 (или эквивалент)

Сигнализатор заземления предназначен для контроля сопротивления изоляции линейных цепей и контроля цепей управления огнями светофоров автоблокировки при централизованном размещении аппаратуры.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Ток, потребляемый от сети переменного тока – не более 20 мА.

Время срабатывания:

-не более 20 с, при контроле цепей постоянного тока;

-не более 4 с, при контроле цепей переменного тока.

Удельное входное сопротивление (между точкой подключения контролируемого источника питания и клеммой его заземления) – не менее 1,0 кОм/В.

Габариты, мм не более 150,00×100,00×200,00

Масса не более 1,5 кг.

51. Аккумулятор 2 OPzS 100 (или эквивалент)

Аккумулятор с трубчатыми электродами и жидким электролитом для режимов глубокого циклирования. Выдерживают множественные глубокие разряды без повреждения аккумуляторов.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

емкость (Ah): не менее 125

напряжение (V): не менее 2

габариты (ДхШхВ): мм. не более 105×108×393

Масса, кг, не более: 13.7.

52. Блок защитный коммутационный БЗК исп.01 (или эквивалент)

Блок защитный коммутационный предназначен для распределения шин питания видеокамер, приборов охранно-пожарных, систем контроля доступа и т. п.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Входное напряжение питания, В не более 10...30;

Число каналов (выходов) не более 8;

Максимальный ток каждого канала, А не более 0.6;

Габаритные размеры, мм не более 150×103×35;

Масса, не более, кг, 0.3.

53. Устройство для опрессовки и продувки А-УОП-10 000 (или эквивалент)

Устройство для опрессовки и продувки предназначено для продувки и испытания трубопровода на взаимодействие элементов, прочность и герметичность установок для газового и водяного пожаротушения.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Максимальное рабочее давление, МПа – не более 14,7;

Максимальная длина, не более, мм - 820;

Масса, не более, кг -1,5.

54. Конденсатор К75-24-1000В-4мкф+-10% (или эквивалент)

Конденсаторы комбинированные с металлизированными обкладками.

Выпускаются в герметичных металлических цилиндрических и прямоугольных корпусах с проволочными и лепестковыми выводами.

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Номинальное напряжение: не менее 1000В
- Номинальная ёмкость: не более 1 мкФ
- Допустимые отклонения ёмкости: не более 20%
- Нарботка: не менее 15000 ч
- Срок сохраняемости: не менее 10 лет

Габариты, мм, не более 30x55

Масса, кг, не более 0,108.

55. Гигрометр психрометрический ВИТ-2 (или эквивалент)

Гигрометр психрометрический предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха в закрытых помещениях

Габариты, мм, не более 325x120x50

Масса, кг, не более 1.

56. Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ (или эквивалент)

Предназначен для работы в составе централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля для управления исполнительными устройствами и контроля цепей управления.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям;

Контролируемые выходы не более 6 шт

напряжении питания 12 В не более 100 мА

при напряжении питания 24 В не более 75 мА

Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более при напряжении

питания 12 В не более 45 мА

при напряжении питания 24 В не более 40 мА

Готовность к работе после включения питания не более 3 с

Габаритные размеры не более 156x107x35 мм

Масса прибора не более 0,3 кг

Средний срок службы не менее 10 лет.

57. Резервированный источник питания РИП-24 (исп.01) (или эквивалент)

Предназначен для группового питания извещателей и приёмноконтрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации, требующих резервного электропитания.

Выходное напряжение, В не более $27 \pm 1,2$

Номинальный выходной ток, А не менее 3

Максимальный выходной ток, А (2 мин) не более 4

Двойная амплитуда пульсаций выходного напряжения, мВ, не более 30

Габариты, мм, не более 340x270x100

Масса без АБ, кг, не более 2,5.

58. Устройство защиты от перенапряжений УЗП1-500-0,13 (или эквивалент)

Устройство защиты от перенапряжений предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением не более 1000В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям;

Классификационное напряжение при $I=1\text{mA}$ постоянного тока, кВ не менее 0,15

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение (действующее значение), кВ не более 0,13

Габариты, не более мм 64x61

Масса, кг, не более 0,09.

59. Трансформатор тока УЗП1-500-0,13 (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ включительно.

60. Устройство пожаротушения BONPET (или эквивалент)

Устройство пожаротушения предназначено для тушения пожаров в качестве автономного средства, вместо переносных огнетушителей или дополнительно к ним в замкнутых помещениях.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям;

Температура срабатывания, С не менее 90;

Объем защищаемый одной ампулой, м3 не менее 8;

Диапазон температур эксплуатации, С -23+85;

Габаритные размеры корпуса, мм не более 80x280;

Ёмкость ампулы, см3 не менее 600;

Масса ампулы, не более г 830;

Масса заряженного устройства, г, не более 1030.

61. Колпак защитный А-КЗ-16000 (или эквивалент)

Колпак защитный предназначен для механической защиты элементов запорно -пускового устройства модуля газового пожаротушения во время его транспортировки или хранения на складе.

Размеры не более 200x150x150 мм

Масса не более 2 кг.

62. Дренажный нагреватель DNX (или эквивалент)

Дренажный нагреватель предназначен для обеспечения отвода конденсата от кондиционера при низкой температуре наружного воздуха.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Потребляемая мощность, ВА не более 5-12,5;

Сопротивление (номинальное), кОм 1-2,5;

Питание, В 220;

Температура эксплуатации, С -3-+46;

Длина греющего кабеля, м 0,5.

63. Щит распределительный навесной ЩРн-12з-0 74 У2 (или эквивалент)

Щит распределительный на 12 модулей предназначен для установки модульного оборудования. Щиты используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

Щиты комплектуются DIN-рейками для установки коммутационной модульной аппаратуры и замком с двумя ключами с одинаковой степенью секретности. Комплектуются знаками электробезопасности.

Состав:

-Выключателя трехполюсного, с номинальным током 16А -1 шт.,

-Автоматического выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 6А -2 шт.;

-Автоматического выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 10А -1 шт.;

-шина с монтажными зажимами -1 шт.;

-Сальника - 4 шт.;

Габаритные размеры (мм): не более 540×310×120.

Масса не более 6,5 кг.

64. Щит учетно-распределительный навесной ЩУРн-3/12з-074 У2 (или эквивалент)

Щиты учетно-распределительные предназначены для установки модульной аппаратуры и электрических счетчиков. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

Щит имеет металлический сварной корпус.

Состав:

Выключатель трехполюсной, с номинальным током 32А-1 шт.;

Счетчик электронный трехфазный прямого включения (МАЯК 301АРТД.112Т.2)-1шт.;

Контактор модульный с катушкой, ~220В, 24А, 4Н.О -1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 16А-2 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 6А -1 шт.; шин N+PE с монтажными зажимами-1 шт.;

Сальник, IP54-2 шт.;

Сальник, IP54 -3 шт

Технические характеристики должны удовлетворять условиям;

Количество модулей не более 12

Габаритные размеры не более 380 x 280 x 110 мм

Масса: не более 7,1кг.

65. Шкаф модульный для выключателей, навесной 12748 (или эквивалент)

Пластиковые корпуса используются в осветительных сетях для установки не более 8 модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д.

Состав:

Выключатель однополюсной, с номинальным током 16А -1шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 3А -3шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 4А -3 шт.;

шинная разводка однофазной-1 шт.;

клеммная колодка -1 шт

Габариты мм. не более 250x232x154.

66. Шкаф модульный для выключателей, навесной 12744 (или эквивалент)

Пластиковые корпуса используются в осветительных сетях для установки не более 4 модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д.

Состав:

Выключатель однополюсной, с номинальным током 16А -1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 3А-3шт.;

Клеммная колодка-1шт.;

шинная разводка однофазная-1 шт.;

сальника/гайки, IP68 -1шт.;

сальник/гайка IP68 -1шт

Габариты мм. не более 250x232x154.

67. Щит учетно-распределительный навесной ЩУРн-3/48зо-1 36УХЛЗ (ЩУО1) (или эквивалент)

Щиты учетно-распределительные предназначены для установки модульной аппаратуры и электрических счетчиков. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

Щит имеет металлический сварной корпус.

Количество модулей не более 48

Состав:

Автоматический выключатель, трехполюсной, с номинальным током теплового расцепителя 32А-1 шт.;

Дистанционный расцепитель к автоматическому выключателю S203 C32 (S2C-A2)-1шт.;

Счетчик электронного трехфазного прямого включения (МАЯК 301АРТД.112Т.2)-1шт.;

Автоматический выключателя, трехполюсного, с номинальным током теплового расцепителя 16А -2 шт.;

Автоматический выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 10А -1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 6А (S201 C6)-1 шт.;

Автоматический выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 2А (S201 C2)-1 шт.;

выключатель на 2 направления с 2 положениями ВКЛ, с номинальным током 16А -1шт.;

онтактор модульный с катушкой, ~220В, 24А, 4Н-1 шт

Габаритные размеры не более 540х600х165 мм.

Масса: не более 11,1кг.

68. Щит учетно-распределительный навесной ЩУРН-3/24зо-1 36УХЛЗ (ЩР1) (или эквивалент)

Щиты учетно-распределительные ЩРУН предназначены для установки модульной аппаратуры и электрических счетчиков. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

Щит имеет металлический сварной корпус.

Количество модулей не более 48

Состав:

Автоматический выключатель, трехполюсной, с номинальным током теплового расцепителя 25А (S203 C25)-1 шт.

;Счетчик электронный трехфазного прямого включения (МАЯК 301АРТД.112Т.2)-1шт;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 10А(S201 C10)-10 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 13А(S201 В13)-1 шт.;

Дифференциальный выключатель нагрузки, ~220В, 25А...30мА(F202АС-25/0.03)-4 шт.;

шина N+PE с монтажными зажимами (ZK525)-1шт.;

Сальник, IP54(PG21)-2 шт.;

Сальник, IP54(PG29)-3 шт.;

Сальник, IP54(PG36)-1 шт.

Габаритные размеры не более 560х480х165 мм.

Масса не более 10,4 кг.

69. Шкаф модульный для выключателей, навесной 12744 (или эквивалент)

Пластиковые корпуса используются в осветительных сетях для установки не более 4 модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д.

Состав:

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 3А(S201 С3)-1шт.;

Клеммная колодка(12490)-1шт.;

сальник/гайка, IP68(00954/00964)-2 шт.

Габариты мм. не более 250x232x154.

70. Шкаф модульный для выключателей, навесной 12748 (или эквивалент)

Пластиковые корпуса используются в осветительных сетях для установки не более 8 модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д

Состав:

Выключатель трехполюсной, с номинальным током 16А (E203/16r)-1шт.;

Автоматический выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 6А (S201 B6)-1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 10А (S201 B10)-1 шт.;

Клеммная колодка (12491)-1 шт.

Габариты мм. не более 250x232x154.

71. Щит учетно-распределительный ЩУРн-3/12з-074 У2 (или эквивалент)

Щиты учетно-распределительные предназначены для установки модульной аппаратуры и электрических счетчиков. Используются для электромонтажа в жилых, административных, торговых и производственных зданиях.

Щит имеет металлический сварной корпус.

Количество модулей не более 12

Состав:

Выключатель трехполюсной, с номинальным током 32А(E203/32r)-1 шт.;

Счетчик электронный трехфазный прямого включения (МАЯК 301АРТД.112Т.2)-1шт;

Контактор модульный с катушкой, ~220В, 24А, 4Н.О(ESB-24-40/230)-1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 16А(S201 С16)-2 шт.;

Автоматического выключателя, однополюсного, с номинальным током теплового расцепителя 6А (S201 С6)-2шт.;

шина N+PE с монтажными зажимами (ZK525)-1 шт.;

Сальник, IP54(PG16)-2 шт.;

Сальник, IP54 (PG21)-3 шт

Габаритные размеры не более 380 x 280 x 110 мм

Масса: не более 7,1 кг.

72. Щит модульный для выключателей, навесной 12748 (или эквивалент)

Пластиковые корпуса используются в осветительных сетях для установки не более 8 модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д.

Состав:

Выключатель однополюсной, с номинальным током 16А(E201/16r)-1 шт.;

Автоматический выключатель, однополюсной, с номинальным током теплового расцепителя 3А(S201 С3)-3шт.;

Шинная разводка однофазная (PS1/3)-1 шт.;

Клеммная колодка (12491)-1 шт.

Габариты мм.не более 250x232x154.

73. Щит распределительный навесной с замком ЩРН-36з-0 74У2 (ШУ) (или эквивалент)

Предназначен для сборки распределительных электрических щитов с использованием модульных аппаратов для защиты сетей напряжением не более 380/220В от токов перегрузки и короткого замыкания.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Кол-во модулей не более 36

Состоящий из:

Контактора модульного с катушкой, ~220В, 20А, 1Н.О., 1Н.З.(ESB-20-11/230)-2 шт.;

Контактора модульного с катушкой, ~220В, 24А, 4Н.О.(ESB-24-40/230)-1 шт.;

Компактной кнопки, без фиксации, плоской, с одним Н.О.контактом, красной(СР1-30R-10)-1 шт.;

Компактной кнопки, без фиксации, плоской, с одним Н.З.контактом, зеленой (СР1-30G-01)-1 шт.;

Компактной сигнальной лампы со встроенным светодиодом, красной, ~230В, АС(СL-523R)-1 шт.;

Клеммы проходной, серой, МА2,5/5(1SNA 115 486 R0300)-18шт.,

Клеммы проходной, желто-зеленой, МА2,5/5(1SNA 165 488 R2700)-10шт.;

Изолятора торцевого, серого(1SNA 118 368 R1600)-6шт.;

Изолятора торцевого, желтого (1SNA 103 062 R2100)-4 шт.;

Переключки IP20 на 5 полюсов (1SNA 176 281 R2200)-4 шт.;

Переключки IP20 на 2 полюса (1SNA 176 278 R1600)-1 шт.;

Держателя шильдика (1SFA 616 930 R8120)-3 шт.;

Шильдика (1SFA 616 920 R8121)-3 шт.;

Сальника, IP54 (PG21)-5шт.

Номинальный ток корпуса не более 100А

Номинальное напряжение не более 400В

Габаритные размеры корпуса, мм, не более : 540х330х120

Вес, кг: (нетто) не более 6,9.

74. Пост управления МЕР4-0 (ПУ1...ПУ6) (или эквивалент)

Предназначен для сборки постов различного назначения, в зависимости от выбора элементов управления.

Пустой пластиковый корпус. Если не используется шильдик с надписью следует использовать по одной прокладке на каждый элемент.

Состав:

Кнопка компактная красная с фиксацией, с Н.З. контактом(СР2-30R-01)-6шт.;

Лампа сигнальная модульная, зеленая, с блоком MLB-1В,с лампой накаливания, патрон Ва 9s, 2 Вт, ~220В АС(ML1-100G)-1шт.

;Лампа сигнальная модульная, красная, с блоком MLB-1В,с лампой накаливания, патрон Ва 9s, 2 Вт, ~220В АС(ML1-100R)-1 шт.;

Защитная втулка(5396 0543-1)-2шт.;

Клемма проходная МА2,5/5(1SNA 115 486 R0300)-2шт.;

Шильдик для трех мест(1SFA 611 930 R1003)-1шт.;

Заглушка(SK615502-В)-1шт

Габариты, мм, не более 74.4х221х60.5.

75. Автоматический выключатель ВА04-36-34-00-10-20 УХЛЗ (или эквивалент)

Предназначен для применения в электрических переменного тока. их защиты от токов короткого замыкания, токов перегрузки, недопустимых снижений напряжения, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальные токи выключателя не более 250А

Номин.ток расцепителя не более 16А
Отключающая способность не более до 40 кА
Габариты, мм, не более: 175x112
Масса, кг, не более 2,2.

76. Автоматический выключатель ВА04-36-34-00-10-20 УХЛЗ (или эквивалент)

Предназначен для применения в электрических цепях переменного тока, их защиты от токов короткого замыкания, токов перегрузки, недопустимых снижений напряжения, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальные токи выключателя не более 1000А

Номин.ток расцепителя не более 80А

Отключающая способность не более до 40 кА

Габариты, мм, не более: 175x112

Масса, кг, не более 2,2.

77. Автоматический выключатель ВА04-36-34-00-10-20 УХЛЗ (или эквивалент)

Предназначен для применения в электрических цепях переменного тока, их защиты от токов короткого замыкания, токов перегрузки, недопустимых снижений напряжения, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальные токи выключателя не более 750А

Номин.ток расцепителя не более 63А

Отключающая способность не более до 40 кА

Габариты, мм, не более: 175x112

Масса, кг, не более 2,2.

78. Напольный моноблочный шкаф ДАЕ (или эквивалент)

Моноблочные металлические шкафы серии предназначены для создания отдельностоящих устройств управления и распределения электроэнергии. Также возможно использование в качестве телекоммуникационного шкафа.

Габариты, мм, не более 1800x1200x600

Масса, кг, не более 1000.

79. Тара для оборудования А-159000 (или эквивалент)

Предназначена для транспортировки и хранения оборудования МГП.

80. Трансформаторный щит ТЩ1 РА МЩЦ70 (или эквивалент)

Трансформаторный щит предназначен для распределения, гальванической развязки полюсов питания устройств переменного тока, а также формирования резервированных полюсов питания постоянного и переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

питание светофоров не менее 2кВА ,

питание стрелочных электродвигателей не менее 4,4кВА,

питание цепей кодирования не менее 2,5кВА,

питание обогрева приводов не менее 2,5 кВа,

питание тональных рельсовых цепей не менее 2,5кВА,

средняя наработка на отказ не менее 20000 часов,

габаритные размеры, мм. (ширина × глубина × высота) не более 865x425x2039.

81. Внутренний блок сплит-кондиционера FTXS50K (или эквивалент)

Предназначен для использования в сплит-системах кондиционеров для подогрева/охлаждения воздуха в помещениях.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Общая площадь, м² не более 35

Охлаждение, кВт не более 3,5

Обогрев, кВт не более 4,0

Напряжение В не более 220

Уровень шума, дБа не более 19

Габариты, не более: 298x900x215 мм

Масса, не более: 11 кг.

82. Источник бесперебойного питания FTXS50K (или эквивалент)

Источники бесперебойного питания призваны обеспечить бесперебойное электроснабжение.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Выходная мощность не более 10 кВА

Входное/выходное напряжение не более 380/400/415 В,

Диапазон напряжения на входе не более 320-460 В

Входная частота не более От 45 до 66 Гц

Выходная частота не более 50/60 Гц (выбирается пользователем)

Габариты, мм не более 680x800x1450

Вес, кг, не более 260.

83. Шкаф модульный для выключателей 12744 (ЩС4) (или эквивалент)

Шкаф, предназначен для установки модульного оборудования управления и защиты в помещениях.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Количество модулей: не более 4.

Размеры мм. 140x220x140.

84. Фильтр путевой ФП75-2М (или эквивалент)

Фильтр путевой предназначен для ограничения спектра сигнала, который поступает от устройств и согласования данных устройств с аппаратурой рельсовых цепей и кабельных линий, а также устройств железнодорожной автоматики и телемеханики.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Масса изделия не более 3 кг.

Габаритные размеры не более 228x82x203 мм;

Масса, кг, не более 5.

85. Батарейный кабинет

Батарейные модули и кабинеты предназначены для увеличения времени автономной работы при нарушении электропитания.

Батарейные модули кассетного типа имеют стандартный корпус и устанавливаются непосредственно в корпусе вместе с силовыми модулями.

Батарейные кабинеты позволяют размещать аккумуляторные батареи большой емкости.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Мощность, кВА не более 75;

Напряжение, В не более 380;

Масса, кг без АКБ не более 290

Масса, кг с АКБ не более 520

Габариты, мм, не более 750,00x800,00x1450,00.

86. Распределительный щит РЩ МПЩ РА 3 фидера (или эквивалент)

Распределительный щит предназначен для подключения трех независимых фидеров внешнего энергоснабжения и автоматической коммутации нагрузки на исправный фидер

при соответствии параметров его входного напряжения принятым нормам посредством автоматического ввода резерва. В качестве третьего фидера можно использовать дизель-генераторный агрегат.

Для удобства обслуживания на лицевую сторону должна быть вынесена световая индикация работы и щитовые измерительные приборы.

В состав щита включить:

Автоматические выключатели, шины гарантированного и бесперебойного питания, устройства защиты от импульсных перегрузок, цепи коммутации, параллельной системы устройств бесперебойного питания.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Мощность не менее 52,8кВА.

Тип входной сети 3-х фазная не более 3х380В,

Номинальный ток не более 100А,

Средняя наработка на отказ не менее 20000 часов

Габаритные размеры, мм. (ширина × глубина × высота) не более 1100х425х2039.

87. Устройство вводного фидера ВУФ1 (или эквивалент)

Устройства вводного фидера, идут на смену действующим щитам выключения питания с дистанционным управлением. Предназначено вводное устройство фидера для установки внутри постов, а также в транспортбельных модулях.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Сечение поводящего кабеля вход/выход не более 180/150 мм²;

Номинальный ток, исполнение для станций до 70 стрелок не более 100А;

Номинальный ток, исполнение для крупных станций не более 200А;

Номинальный ток, специальные исполнения не более 400А (630А);

Габаритные размеры (В, Ш, Г): не более 2020х363х425;

Масса не более 130 кг.

88. Устройство контроля схода подвижного состава (или эквивалент)

Устройство контроля схода подвижного состава предназначено обеспечить остановку поезда возле входного светофора при имеющихся в составе колесных парах, сошедших с рельс, а также отдельных свисающих частей, что выходят за пределы габарита по низу и могут привести к поломке стрелочных переводов.

Устройство контроля схода подвижного состава состоит из:

датчиков в количестве 5 штук — 3 для монтажа внутри рельсовой колеи и 2 снаружи.

Датчик представляет собой 2 основания и 1 кронштейн;

2-х планок — для электрического соединения болтов оснований 2-х смежных датчиков внутри рельсовой колеи;

2-х изолированных перемычек — для электрического соединения болтов оснований 2-х датчиков, монтируемых снаружи рельсовой колеи.

Масса кг. не более 3,0

89. Щит аварийного отключения питания ЖРГА.469114.003-01" (или эквивалент)

Щиток аварийного отключения питания предназначен для реализации функции дистанционного отключения источника внешнего электроснабжения. В щитке реализована индикация исправности и цепей аварийного отключения. Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальное входное напряжение постоянного тока, В не более 24

Диапазон изменения входного напряжения, В не более 20 — 28

Количество дистанционно отключаемых источников электроснабжения не более 4

Габаритные размеры (ВхШхГ), мм, не более 400х300х200

Масса, кг, не более 100.

90. Конденсатор К75-24-1000В-0,68 мкФ (или эквивалент)

Конденсаторы комбинированные с металлизированными обкладками.

Выпускаются в герметичных металлических цилиндрических и прямоугольных корпусах с проволочными и лепестковыми выводами.

Предназначены для работы в цепях постоянного, переменного, пульсирующего токов и в импульсных режимах.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Номинальное напряжение: не более 1000 В
- Номинальная ёмкость: не более 0,68 мкФ
- Допустимые отклонения ёмкости: не более 5%;
- Нароботка: не менее 15000 ч

Габариты, мм, не более 26x55

Масса, кг, не более 0,1.

91. Координационно-согласующее устройство со средствами информационной безопасности КСУ-РА-С (или эквивалент)

Координационно-согласующее устройство со средствами информационной безопасности предназначено для защиты микропроцессорных систем от несанкционированного доступа и безопасной передачи технологической информации по внешним каналам связи.

Комплект выполнен по одно либо двухканальной структуре с использованием унифицированного ряда промышленных электронных модулей и блоков, скомпонованных в стандартных шкафах, и функционально ориентированного установленного программного обеспечения.

Потребляемая мощность по каждому каналу комплекта не более 400 Вт.

Габариты, мм, не более 1404x610x2160;

Масса, кг, не более 150.

92. Модуль газового пожаротушения МГП-16-10-Э (или эквивалент)

Модули газового пожаротушения предназначены для длительного хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ, разрешенных к применению в модулях газового пожаротушения

Срок эксплуатации до ПЕРВОГО переосвидетельствования баллонов не более 10 лет.

Срок службы не более 30 лет.

Количество срабатываний в течении 30 лет - не менее 10 раз.

Ёмкость не более 16 литров

Габариты, мм, не более 50x870x357;

масса не более 25 кг.

93. Датчик температуры ДТКБ-50 (или эквивалент)

Датчик температуры камерный биметаллический предназначен для двухпозиционного регулирования температуры в камерах с неагрессивной газообразной средой при отсутствии магнитных электрических полей, действующих на магниты прибора.

Габаритные размеры, мм не более 95X90X58

Масса, кг не более 0.3.

94. Трансформатор изолирующий ИТ 16 кВа (или эквивалент)

Входной изолирующий трансформатор – устройство подключаемое ко входной цепи стабилизатора напряжения или другого устройства.

Габариты, мм, не менее 105x80x111

Масса, кг, не более 3

95. Комплектная трансформаторная подстанция КТПМ-10/6/0,23 (или эквивалент)

Предназначены для приема, преобразования и распределения электрической энергии от линий электропередач. Устанавливаются на железобетонных стойках.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальная мощность, кВА не менее 10

Номинальное высшее напряжение, кВ не менее 6

Номинальное низшее напряжение, кВ не менее 0,23

Габаритные размеры мм. не более Длина 1120

Ширина 1000

Высота, мм, 2230.

96. Газоразрядный прибор защиты ГРПЗ-1У УХЛ1 (или эквивалент)

Газоразрядный прибор защиты предназначен для защиты арматуры фундаментов и опор контактной сети от протекания по ним блуждающих токов, а также для пропуска тока в рельсовую цепь при пробое изоляции контактной сети или воздушных линий продольного электроснабжения, проходящей по опоре контактной сети.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Амплитуда тока пробоя, кА: не более 9

Длительность импульса, мс: не более 40

Кол-во пробоев : не менее 12

Масса, кг, не более 1,1.

97. Папка-регистратор с арочным механизмом Attache Colored 12734/20451 (или эквивалент)

Материал: картон

Формат А4: да

Застежка: кольца.

98 Универсальный контроллер датчиков тока и напряжения УКДТН (или эквивалент)

Предназначен для измерения постоянного или переменного напряжения на шунте.

Передача в концентратор сформированного массива данных для построения осциллограммы.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Число приборов в сети: не более 32.

Габариты, мм, не более 180,00x160,00x225,00.

99. Розетка РП14-30Г (или эквивалент)

Розетки предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Максимальный рабочий ток, А не более 5;

Максимальное рабочее напряжение (амплитудное значение), В не более 800;

Сопротивление контактов, МОм не более 3;

Сопротивление изоляции, МОм, не менее 5000;

Электрическая прочность изоляции, В, не менее 255;

Габариты, мм, не более 74x25x83.

100. Термотрансферная лента РП14-30Г (или эквивалент)

Специализированный риббон на основе смолы, позволяющий печатать на скорости не более 12 дюймов/сек, обеспечивая высокое качество печатаемых штрих-кодов и изображений. Благодаря своей высокой устойчивости к стиранию и химическому воздействию подходит для применения как в обычных, так и специализированных условиях.
Ширина риббона не более 50,8 мм
Длина намотки не более 360 м.

101. Розетка для шланга к программируемому промышленному контроллеру РП14-30Г (или эквивалент)

Розетка предназначена для соединения цепей с нагрузкой до 15А и 1500В. Соединители РП10 имеют 7, 11, 15, 22, 30 или 42 контактов, которые помещены в полимерный или металлический корпус с прямым или угловым выводом под кабель. Для улучшения качества соединения в конструкции разъемов РП10 предусмотрены направляющие и фиксирующие замки.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальное напряжение и ток на контакт: 1500 В/15 А

Сопротивление контактов: 0.004 Ом

Покрытие контактов: олово-висмут, серебро

Диапазон рабочих температур: -65...125оС

Габариты, мм, не более 96x66x31 mm

Масса, кг не более 0,15.

102. Блок расширения контролируемого пункта БРКП-24 (или эквивалент)

Блок расширения контролируемого пункта предназначен для сбора, предварительной обработки и передачи информации о состоянии двухпозиционных объектов контроля.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Потребляемая мощность не более 5 Вт;

Скорость обмена информацией не более 9600 Бит/с;

Напряжение гальванической развязки входных цепей: не более 3000 В;

Масса, кг не более 0,75;

Габариты не более 195*170*90мм.

103. Диэлектрическая стойка коммутационная перегонной связи упрощенная ДСКПСУ ТС 04-02-01 длиной 2,5 м (или эквивалент)

Изделие конструктивно состоит из трубы-стойки и жесткозакрепленным на ней ящиком перегонной связи. Изделие укомплектовывается двумя плинтами.

Размер ящика перегонной связи не более 300x220x160 мм.

Масса, кг, не более 13.

104. Плинт LSA-PLUS 2/10 с нормально замкнутыми контактами, с дополнительным рядом клемм под винт 7004 2 001-01 (или эквивалент)

• Клемма винтового соединения для подключения жил с поперечным сечением не более 2,5 мм².

Количество пар: не более 10 пар

Масса, кг, не более 0,3.

105. Штекер комплексной защиты 5909 1 063-40 (или эквивалент)

Штекер комплексной защиты по току и напряжению для 1 пары (пятиточечная защита), представляет собой пятиполюсники с различными схмотехническими решениями.

Содержит ступень защиты от сверхтоков и до двух степеней защиты от перенапряжений.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Устанавливается в плиты с размыкаемыми контактами. Максимальное рабочее напряжение не более 180В.
- Напряжение пробоя постоянного тока не более 230В.
- Максимальный номинальный ток не более 120А.

Размеры не более 200x40x20 мм

Масса не более 0,02 кг.

106. Шкаф учета на 1 трехфазный счетчик ШУ-1 (или эквивалент)

Шкаф учета электроэнергии предназначен для учета активной или активной и реактивной электроэнергии в однофазных и трехфазных сетях переменного тока.

Состав шкафа:

- Комплект щитовой -1 шт.;
- Счетчик электрической энергии многофункциональный 1 шт.;
- Испытательная клемная колодка -1 шт.;
- Коммуникатор на 256 точек-1шт.;
- Выключатель автоматический трехполюсный, 16 А-1 шт.;
- Выключатель автоматический трехполюсный, 3 А -2шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 10 А-1 шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 6 А -1 шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 1 А-1 шт.;
- Устройство защиты от импульсных перенапряжений на четыре полюса -1 шт.;
- Модульная розетка, 10А, 250В -1 шт.;
- Компактный термостат -1шт.

Шкаф учета электроэнергии предназначен для учета активной или активной и реактивной электроэнергии в однофазных и трехфазных сетях переменного тока.

Масса(кг): не более 6

Габариты (мм): не более 700*300*200.

107. Шкаф учета на 3 трехфазных счетчика ШУ-2

Шкаф учета электроэнергии предназначен для коммерческого учёта электроэнергии промышленных потребителей, офисных и жилых зданий в электрических сетях переменного тока напряжением не менее 380/220 В частотой не менее 50 Гц.

Состав:

- Комплект щитовой -1 шт.;
- Счетчик электрической энергии многофункциональный-3 шт.;
- Испытательная клемная колодка -3 шт.;
- Коммуникатор на 256 точек, напряжение 230В-1шт.;
- Выключатель автоматический трехполюсный, 16 А -1 шт.;
- Выключатель автоматический трехполюсный, 3 А - 4шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 10 А - 1 шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 6 А -1 шт.;
- Выключатель автоматический однополюсный, 1 А-1 шт.;
- Устройство защиты от импульсных перенапряжений на четыре полюса -1 шт.;
- Модульная розетка, 10А, 250В -1 шт.;
- Компактный термостат -1шт.

Масса(кг): не более 50

Габариты (мм): не более 700*600*200.

108. Трансформаторный щит ТЩ1 РА МЩЦ70 (или эквивалент)

Трансформаторный щит предназначен для распределения, гальванической развязки полюсов питания устройств переменного тока, а также формирования резервированных полюсов питания постоянного и переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

питание светофоров не менее 2кВА ,
питание стрелочных электродвигателей не менее 4,4кВА,
питание цепей кодирования не менее 2,5кВА,
питание обогрева приводов не менее 2,5 кВа,
питание тональных рельсовых цепей не менее 2,5кВА,
средняя наработка на отказ не менее 20000 часов,
габаритные размеры, мм. (ширина × глубина x высота) не более 865x425x2039.

109. Розетка РП10-42ЛП (или эквивалент)

Соединители предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного токов при напряжении не более 700 В и используются для внутреннего монтажа во всеклиматическом исполнении в соответствии с техническими условиями.

Максимальное рабочее напряжение, В: не более 700

Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее, МОм: не более 5000

Минимальная наработка, часов: не менее 1000

Количество сочленений-расчленений: не более 500

Габариты, мм, не более 30x38x48

Масса, кг, не более 0,3.

110. Источник бесперебойного питания SitePro 10 (или эквивалент)

Источники бесперебойного питания призваны обеспечить бесперебойное электроснабжение. Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Выходная мощность не более 10 кВА

Входное/выходное напряжение не более 380/400/415 В,

Диапазон напряжения на входе не более 320-460 В

Входная частота не более От 45 до 66 Гц

Выходная частота не более 50/60 Гц (выбирается пользователем)

Габариты, мм не более 680x800x1450

Вес, кг, не более 260.

111. Шина заземления кат. N 5909 6 041-00 (или эквивалент)

Шина заземления - используется для установки заземления между штекерами защиты, плинтами и каркасной стойкой, куда установлены плинты.

Вес 0,01 кг.

112. Коробка распределительная телефонная ССД 120901-00065 (или эквивалент)

Коробки распределительные телефонные предназначены для установки на распределительных участках абонентских линий в зданиях, где находятся абонентские устройства. В коробках происходит соединение пар распределительного кабеля с абонентскими кабелями. Коробки устанавливаются на вертикальных и горизонтальных поверхностях.

Количество телефонных пар не более 10

Габаритные размеры мм не более 135x75x70

Масса, кг, не более 0,6.

113. Розетка СНЦ23-3/14Р-6-В (или эквивалент)

Соединитель предназначен для работы в электрических цепях постоянного и переменного, токов при напряжении не более 700 В и используются для внутреннего монтажа во всеклиматическом исполнении в соответствии с техническими условиями.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Количество контактов не более 3;

Условный размер корпуса не более 14;

Минимальная наработка, часов: не менее 1000
Количество сочленений-расчленений: не более 500
Срок сохраняемости, лет: не менее 15
Габариты, мм, не более 21,7x21,7x32
Масса, кг, не более 0,1.

114. Розетка СНЦ23-24/30Р-6-В (или эквивалент)

Соединители предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного токов при напряжении не более 700 В и используются для внутреннего монтажа во всеклиматическом исполнении в соответствии с техническими условиями.

Максимальное рабочее напряжение, В: не более 700

Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее, МОм: не более 5000

Минимальная наработка, часов: не менее 1000
Количество сочленений-расчленений: не более 500
Габариты, мм, не более 30x38x48
Масса, кг, не более 0,3.

115. Вилка СНЦ23-7/18В-6-В (или эквивалент)

Соединители предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного токов при напряжении не более 700 В и используются для внутреннего монтажа во всеклиматическом исполнении в соответствии с техническими условиями.

Максимальное рабочее напряжение, В: не более 700

Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее, МОм: 5000

Минимальная наработка, часов: не менее 1000
Количество сочленений-расчленений: не более 500
Габариты, мм, не более 26x42
Масса, кг, не более 0,1.

116. Распределительный щит РЩ МПЦ РА 3 фидера (или эквивалент)

Распределительный щит предназначен для подключения трех независимых фидеров внешнего энергоснабжения и автоматической коммутации нагрузки на исправный фидер при соответствии параметров его входного напряжения принятым нормам посредством автоматического ввода резерва. В качестве третьего фидера можно использовать дизель-генераторный агрегат.

Для удобства обслуживания на лицевую сторону должна быть вынесена световая индикация работы и щитовые измерительные приборы.

В состав щита включить:

Автоматические выключатели, шины гарантированного и бесперебойного питания, устройства защиты от импульсных перегрузок, цепи коммутации, параллельной системы устройств бесперебойного питания.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Мощность не менее 52,8кВА.

Тип входной сети 3-х фазная не более 3x380В,

Номинальный ток не более 100А,

Средняя наработка на отказ не менее 20000 часов

Габаритные размеры, мм. (ширина × глубина × высота) не более 1100x425x2039.

117. Блок трансформаторов тока БТТ (или эквивалент)

Блок трансформаторов тока предназначен для установки на стативе, смонтирован на цоколе реле нейтрального малогабаритного штепсельного из изоляционного материала и закрыт прозрачным пластмассовым кожухом.

На цоколе размещены ножевые контакты и закреплено шасси для крепления элементов. На шасси закреплена печатная плата с шестью трансформаторами тока и нагрузочными резисторами. Выходные контакты подсоединяются к плате с помощью объемного монтажа. Кожух закрепляется четырьмя винтами к цоколю.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Коэффициент передачи не более 1 В/А

Максимальный входной ток не более 2А,

Габариты, мм, не более 5x20x50,

Масса, кг, не более 0,32.

118. Преобразователь многоканальный измерительный сигналов рельсовых цепей ПМИ-РЦ (или эквивалент)

Преобразователь многоканальный измерительный сигналов рельсовых цепей предназначен для измерений параметров сигналов в процессе эксплуатации системы автоблокировки.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

напряжение сигналов переменного тока синусоидальной формы не более 0,0025В до 300В

частоту сигналов переменного тока с точностью не менее 1Гц,

напряжение сигналов переменного тока сложной формы с погрешностью не более 4 %,

Комплект поставки:

прибор преобразователь многоканальный измерительный сигналов рельсовых цепей;

блок трансформаторов тока – 1шт. на шесть каналов (по отдельному заказу);

ЖКИ монитор (по отдельному заказу);

клавиатура (по отдельному заказу);

руководство по эксплуатации;

формуляр;

методика калибровки(по отдельному заказу).

Габариты, мм, не более 470x160x270

Масса, кг, не более 7.

119. Трансформатор PDS-10-21224-M2P (или эквивалент)

Трансформаторы используются для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока с номинальным напряжением не более 0,66 кВ включительно.

120. Скобы контактные для заземления УКВФ.421451.005" (или эквивалент)

Скобы используются в качестве токопроводящего элемента заземления между компонентами электрической защиты и штангами. На каждый плинт требуется две скобы.

Масса, кг, не более 0,003 кг.

121. Разъединитель высоковольтный с полимерными изоляторами наружной установки трехполюсный с приводом 6089 3 202-00 (или эквивалент)

Разъединители предназначены для универсального использования в высоковольтных сетях и на открытых подстанциях переменного тока, секционирования сетей и отсоединения от сети потребителей без тока нагрузки, для образования видимого промежутка в линии.

Комплектно с разъединителями поставляется привод. Привод – рычажный механизм, предназначенный для ручного включения и отключения разъединителей.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

напряжение, кВ не более 10;

Наибольшее рабочее напряжение, кВ не более 12;

Номинальный ток, А не более 400;

Ток электродинамической стойкости, кА не более 25;

Габариты, мм, не более 1045x500x480;
Масса, кг, не более 46.

122. Рулон этикеток РЛНД-I-10.IV/400 УХЛ1 (или эквивалент)

Самоклеющиеся этикетка из полиэстеров. Черный текст на металлизированном фоне.
Габариты, мм, не более 25,4x152,4.

123. Прикладное (технологическое) программное обеспечение. Комплекс программных средств КТО-КПК для технического обслуживания устройств ЖАТ на перегоне Ильино-Сейма

КПС КТО-КПК обеспечивает косвенный контроль факта выполнения работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ по технологии с применением КПК путем считывания штрихкодов с устройств СЦБ и проверки соответствия текущих географических координат электромеханика с эталонными географическими координатами устройств, на которых выполняются работы по ТО.

124 Прикладное (технологическое) программное обеспечение АРМов ЦП ДЦ "Тракт" перегон Ильино-Сейма

Прикладное (технологическое) программное обеспечение диспетчерской централизации Тракт

- 1) программное обеспечение рабочего места диспетчерского управления,
- 2) программное обеспечение рабочего места для автономного управления,
- 3) программное обеспечение для рабочей станции Связь,
- 4) программное обеспечение рабочего места для старшего диспетчера,
- 5) программное обеспечение для графики исполненного движения.

125. Прикладное программное обеспечение ЭЦ-ЕМ ст. Ильино ППО ЭЦ-ЕМ ст. Ильино

Программное обеспечение системы ЭЦ-ЕМ адаптируется в соответствии с путевым развитием станции и перегонов, составом объектов напольного оборудования и центральными зависимостями для каждой конкретной станции.

126. Прикладное программное обеспечение АПК-ДК (СТДМ) станции Ильино, Сейма, перегон Ильино-Сейма

Базовое программное обеспечение аппаратно-программного комплекса диспетчерского контроля (далее – АПК-ДК) системы технической диагностики и мониторинга (далее – СТДМ) предназначено для привязки контроллеров съема аналоговой и дискретной информации о состоянии устройств железнодорожной автоматики и телемеханики (далее - ЖАТ) на станциях и перегонах и включения их в систему технической диагностики и мониторинга аппаратно-программного комплекса диспетчерского контроля. Операционная система: QNX.

127. Комплекс программных средств узвки КЗ мониторинга устройств ЖАТ с АСУ-Ш-2 по перегону Ильино-Сейма ПО АПК ДК

- 1) программное обеспечение для взаимодействия линейного пункта,
- 2) программное обеспечение для центрального поста,
- 3) программное обеспечение для рабочей станции Связь,
- 4) программное обеспечение для сервера узвки электрической централизации единого ряда микроэлектронной (микропроцессорной),
- 5) программное обеспечение контроля устройств электропитания) и узвками с локальными вычислительными сетями.

128. Прикладное программное обеспечение ЭЦ-ЕМ ст. Сейма ППО ЭЦ-ЕМ ст. Сейма

Программное обеспечение системы ЭЦ-ЕМ адаптируется в соответствии с путевым развитием станции и перегонов, составом объектов напольного оборудования и центральными зависимостями для каждой конкретной станции.

129. Прикладное программное обеспечение КП ДЦ "Тракт" ст. Сейма ПО ТРАКТ

Комплекс программных средств ДЦ `Тракт` - это системное (Windows, QNX) + прикладное технологическое программное обеспечение для конкретного объекта/станции.

130. Блок-модуль дизель-генераторного агрегата (ДГА) P110-2 061207-00-ЭС1.2 (или эквивалент)

Предназначен для использования в качестве резервного источника питания.

Дизельная электростанция доступна в различных вариантах исполнения: в шумопоглощающем кожухе и открытом исполнении. Базовая комплектация электростанции может быть доукомплектована дополнительными опциями. Номинальная выходная мощность в качестве основного источника энергии данной электростанции не менее 80 кВт. Станция комплектуется оригинальным двигателем с жидкостным охлаждением.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Мощность постоянная не менее 80 кВт (100 кВА)

Напряжение не более 380-440В, 50Гц

Частота не более 50 Гц

Рабочий объем двигателя не более 4,4 л.

Объем масляной системы не менее 8 л.

Емкость системы охлаждения не менее 17,5 л.

Расход топлива (постоянная работа) 100% не более 21,9 л/час

Емкость топливного бака (открытое исполнение) не менее 250 л.

Габаритные размеры (открытое исполнение) не более 2089x1120x1367 мм

Вес (открытое исполнение) не более 1200 кг

Состав:

Дизель-генератор автоматизированный, 400/230В, 100 кВА (P110-2)-1 шт.;

Шкаф управления ДГА (ШУ ДГА 80)-1 шт.;

Топливо-масляный блок (топливный бак на 950 л с поддоном для перелива и ручным насосом топливом подкачки извне, бак для масла на 40 л) (ТМБ)-1 шт.;

электронный регулятор скорости (GE5)-1шт.;

Автоматическая система долива масла (PVR12)-1шт.;

Щит силовой (ШВП)-1шт.;

Подогреватель охлаждающей жидкости на 220/240 В(WH)-1 шт.;

Антиконденсатный обогреватель генератора на 220/240 В (АН1)-1 шт.;

Комплект для монтажа глушителя в помещении (ЕК4)-1 шт.;

Промышленный глушитель (ES1A)-1 шт.

131. Термоизолированный блок модуль дизель-генераторного агрегата (ДГА) ЭБМК1-80/1000 061207-00-ЭС2.2 (или эквивалент)

Энергомодуль - это блок в виде утепленного контейнера с размещенным в нем энергоагрегатом и обслуживающими системами и устройствами.

Рама контейнера усилена, изготовлены закладные устройства для монтажа и крепления.

Выхлопные трубы теплоизолированы.

В контейнере установлены: шкаф управления, распределительный щит собственных нужд, штепсельные розетки. Предусмотрены установка автоматического пожаротушения и шлейф охранной сигнализации. Внутри контейнера смонтированы: топливный бак с устройствами контроля над уровнем топлива, трубопровод удаления паров топлива в атмосферу через дыхательный клапан с огнепреградителем, система заправки топливом снаружи контейнера, масляный бак с устройством поддержания уровня масла в картере дизеля.

Габариты не более 6058x2438x2591 мм.

Вес (сухая масса) не более 914 кг

Состав:

Дизель-генератор автоматизированный, 400/230В, 80 кВА (P88-2)-1шт.;

Шкаф управления ДГА (ШУ ДГА 64)-1 шт.; Т

Топливо-масляный блок (топливный бак на 350 л с поддоном для перелива и ручным насосом топлива подкачки извне, бак для масла на 40л) (ТМБ)-1 шт.;

Электронный регулятор скорости (GE5)-1 шт.;

Автоматическая система долива масла (PVR12)-1шт.;

Подогреватель охлаждающей жидкости на 220/240 В (WH)-1 шт.;

Антиконденсатный обогреватель генератора на 220/240 В (АН1)-1шт.;

Комплект для монтажа глушителя в помещении (ЕК4)-1шт.;

Промышленный глушитель (ES1A)-1 шт.