

Функционально-технические характеристики поставляемого оборудования

Техническое перевооружение объектов Юго-Восточной железной дороги.

перегон Тербуны – Набережное

1. Блок питания штепсельный резервируемый

Блок питания штепсельный резервируемый предназначен для питания линейных и других цепей постоянного тока в устройствах ЖАТ напряжением 16В, 20В и 60В (основные) с током потребления до 100мА.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Блок питается от сети переменного тока частотой 50Гц с допустимым отклонением частоты $\pm 0,4\%$, напряжением 220В или 110В с допустимым отклонением напряжения $\pm 10\%$.

Выходные напряжения блока:

- 16 $\pm 15\%$ В постоянного тока при токе нагрузки не более 100мА;
- 20 $\pm 15\%$ постоянного тока при токе нагрузки не более 100мА;
- 60 $\pm 15\%$ постоянного тока при токе нагрузки не более 50мА.

Блок устанавливается на розетке для малогабаритных реле.

Блок выполнен в корпусе реле типа НМШ.

Габариты, мм не более 112x88x280.

Масса, кг не более 2.

2. Блок выпрямительный резервируемый

Блок выпрямителей предназначен для сопряжения реле типа АНШ2-1230 с выходным усилителем путевых приемников типа ПП, ПРЦ4Л и др.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

— напряжение постоянного тока на выходе блока с подключенной нагрузкой (реле АНШ2-1230) и наличии на входе блока сигнала, поступающего с приемника ПП или ПРЦ4Л, должно быть не менее 4,2 В.

Габаритные размеры: не более 200x87x112 мм.

Масса не более 1,5 кг.

3. Шина заземления медная с клеммами для шкафов

Шина заземления - используется для установки заземления между штекерами защиты ComProtect, плитами LSA-PLUS и каркасной стойкой, куда установлены плиты.

Вес не более 0,01 кг.

4. Электронный кодовый путевой трансмиттер:

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых (импульсных) комбинаций числового кода АЛС и управления трансмиттерными реле.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Электропитание от источника однофазного переменного тока частотой $50 \pm 0,4$ Гц и напряжением $220 \pm 10\%$ В или от источника постоянного тока напряжением $24 \pm 10\%$ В.

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.

Тип кода	Обозначение	Длительность, с					
		1 имп.	1 инт.	2 имп.	2 инт.	3 имп.	Большой инт.
ЭКПТ-515	кода						
	«З»	0,35	0,12	0,22	0,12	0,22	0,57
	«Ж»	0,38	0,12	0,38	-	-	0,72
	«КЖ»	0,23	-	-	-	-	0,57

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг.

5. Электронный кодовый путевой трансмиттер:

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых (импульсных) комбинаций числового кода АЛС и управления трансмиттерными реле.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям: Электропитание от источника однофазного переменного тока частотой 50 ± 0.4 Гц и напряжением $220 \pm 10\%$ В или от источника постоянного тока напряжением $24 \pm 10\%$ В.

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.

Тип кода	Обозначение	Длительность, с					
		1 имп.	1 инт.	2 имп.	2 инт.	3 имп.	Большой инт.
ЭКПТ-715	кода						
	«З»	0,35	0,12	0,24	0,12	0,24	0,79
	«Ж»	0,35	0,12	0,6	-	-	0,79
	«КЖ»	0,3	-	-	-	-	0,63

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг.

6. Фильтр путевой:

Фильтр путевой предназначен для защиты путевых реле от влияния тягового тока и его гармоник при электрической тяге переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Частота, Гц	напряжение на выходе, В	напряжение на входе, В	ток на входе, А
25	3,7	<6,2	<32
50	<0,4		550
100,150,250	<0,2		150

Масса изделия не более 8,5 кг.

7. Прибор защиты газоразрядный

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:

Упр, не выше В: 1400-1700

Амплитуда тока пробоя, кА: до 9

Длительность импульса, мс: 40

Кол-во пробоев : не менее 12.

Наибольший диаметр, мм - 62

Наибольшая высота, мм - 260

Длина выводов, мм, не менее - 75

Диаметр выводов, мм - 12

Масса, кг не более 1,1.

8. Устройство защиты от перенапряжений

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000В переменного тока.

Технические характеристики:

Классификационное напряжение при $I=1\text{mA}$ постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,15$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{\text{нр}}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,13$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 30/60\text{мкс}$ с амплитудой 500А, кВ - $\leq 0,4$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 8/20\text{мкс}$ с амплитудой 1000А, кВ - $\leq 0,5$

Габариты, не более мм 64x61

Масса, кг, не более 0,09

9. Устройство защиты-варистор

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) УЗП1(в дальнейшем – Устройство) предназначен для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Классификационное напряжение при $I=1\text{mA}$ постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,26$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{\text{нр}}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,25$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 30/60\text{мкс}$ с амплитудой 500А, кВ - $\leq 0,65$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 8/20\text{мкс}$ с амплитудой 1000А, кВ - $\leq 1,0$

Габариты, мм не более 64x61

Масса, кг не более 0,09

10. Устройство защиты с угольным разрядником

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Классификационное напряжение при $I=1\text{mA}$ постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,15$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{\text{нр}}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,13$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 30/60\text{мкс}$ с амплитудой 500А, кВ - $\leq 0,4$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{\text{и}} = 8/20\text{мкс}$ с амплитудой 1000А, кВ - $\leq 0,5$

Габариты, мм не более 64x61

Масса, кг не более 0,09

11. . Устройство контроля схода подвижного состава на электрической балке

Устройство контроля схода подвижного состава должно обеспечить остановку поезда возле входного светофора (перед станцией) 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.

Состав:

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 не более 3,0 кг.

12. Трансформаторная подстанция:

Подстанции КТПОЛ мощностью до 10 кВт предназначена для приема и преобразования электрической энергии однофазного переменного тока частотой 50Гц напряжением 6; 10; 27,5; 35 кВ в напряжение 0,23 кВ и передачи ее однофазным потребителям.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- мощность, кВА	1,25
- номинальное напряжение, кВ	10,5
- Схема и группа соединения обмоток	1/1-0
- габариты, мм	не более 1200x720x600
- масса, кг	не более 50

13. Трансформаторная подстанция столбовая:

Подстанции столбовые трансформаторные мощностью 1 кВА на напряжение 27,5 кВ предназначены для питания сигнальных точек автоблокировки от систем ДПР электрифицированных железных дорог переменного тока, в условиях климатического исполнения.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальная мощность, кВА 1

Номинальное высшее напряжение, кВ 27,5

Номинальное низшее напряжение, кВ 0,23

Ввод со стороны высокого напряжения: воздушный

Ввод со стороны низкого напряжения: воздушный или кабельный

Габаритные размеры, мм, не более 1000 x 1150 x 4600

Масса не более 220 кг

14. Разъединитель:

Разъединители типа РЛНД предназначены для универсального использования в высоковольтных сетях и на открытых подстанциях переменного тока частотой 50 Гц, 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 10;

Наибольшее рабочее напряжение, кВ 12;

Номинальный ток, А 400;

Ток электродинамической стойкости, кА 25;

Ток термической стойкости, кА: - для ножей заземления в течение 1с 10;

- для главных ножей в течение 3с 10 ;

Габариты, мм, не более 1045x500x480;

Масса, кг, не более 46

15. Изолятор фиксаторный стержневой фарфоровый:

Изолятор железнодорожный предназначен для работы в изолирующих узлах контактной сети переменного тока напряжением 27,5 кВ частотой до 100 Гц электрифицированных железных дорог в атмосфере с различной степенью загрязнения.

Строительная высота, мм не более 625.

Диаметр ребер, мм не более 195.

Масса, кг: не более 20,6.

перегон Россошь- Райновская

1. Генератор линейных сигналов

Генератор предназначен для сбора дискретной информации 15 контролируемых устройств (с «сухих» контактов реле) и реле состояния блок-участка (переезда), приема цифрового кода о величине измеренного аналогового сигнала от МАЛ1, а также для передачи всей полученной информации в линию связи (ДСН или другой двухпроводный канал).

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Питание осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 12 В с допускаемыми отклонениями от 10 до 14 В.

Потребляемая мощность, не более, ВА 5

Максимальное напряжение выходного сигнала, не менее 4,5 В

Выходное сопротивление - не менее 5 кОм;

Несущая частота выходного линейного сигнала, Гц 575,00

Габариты, не более, мм 214x100x146

Масса, не более, кг 1,2

2. Генератор линейных сигналов

Генератор предназначен для сбора дискретной информации 15 контролируемых устройств (с «сухих» контактов реле) и реле состояния блок-участка (переезда), приема цифрового кода о величине измеренного аналогового сигнала от МАЛ1, а также для передачи всей полученной информации в линию связи (ДСН или другой двухпроводный канал).

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Питание осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 12 В с допускаемыми отклонениями от 10 до 14 В.

Потребляемая мощность, не более, ВА 5

Максимальное напряжение выходного сигнала, не менее 4,5 В

Выходное сопротивление - не менее 5 кОм;

Несущая частота выходного линейного сигнала, Гц 874,5

Габариты, не более, мм 214x100x146

Масса, не более, кг 1,2

3. Генератор линейных сигналов

Генератор предназначен для сбора дискретной информации 15 контролируемых устройств (с «сухих» контактов реле) и реле состояния блок-участка (переезда), приема цифрового кода о величине измеренного аналогового сигнала от МАЛ1, а также для передачи всей полученной информации в линию связи (ДСН или другой двухпроводный канал).

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Питание осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 12 В с допускаемыми отклонениями от 10 до 14 В.

Потребляемая мощность, не более, ВА 5

Максимальное напряжение выходного сигнала, не менее 4,5 В

Выходное сопротивление - не менее 5 кОм;

Несущая частота выходного линейного сигнала, Гц 1025,10

Габариты, не более, мм 214x100x146

Масса, не более, кг 1,2

4. Генератор линейных сигналов

Генератор предназначен для сбора дискретной информации 15 контролируемых устройств (с «сухих» контактов реле) и реле состояния блок-участка (переезда), приема цифрового кода о величине измеренного аналогового сигнала от МАЛ1, а также для передачи всей полученной информации в линию связи (ДСН или другой двухпроводный канал).

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Питание осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 12 В с допускаемыми отклонениями от 10 до 14 В.

Потребляемая мощность, не более, ВА 5

Максимальное напряжение выходного сигнала, не менее 4,5 В

Выходное сопротивление - не менее 5 кОм;

Несущая частота выходного линейного сигнала, Гц 275,00

Габариты, не более, мм 214x100x146

Масса, не более, кг 1,2

5. Генератор линейных сигналов

Генератор предназначен для сбора дискретной информации 15 контролируемых устройств (с «сухих» контактов реле) и реле состояния блок-участка (переезда), приема цифрового кода о величине измеренного аналогового сигнала от МАЛ1, а также для передачи всей полученной информации в линию связи (ДСН или другой двухпроводный канал).

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Питание осуществляется от источника однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 12 В с допускаемыми отклонениями от 10 до 14 В.

Потребляемая мощность, не более, ВА 5

Максимальное напряжение выходного сигнала, не менее 4,5 В

Выходное сопротивление - не менее 5 кОм;

Несущая частота выходного линейного сигнала, Гц 375,00

Габариты, не более, мм 214x100x146

Масса, не более, кг 1,2.

6. Плата выпрямителей

Плата предназначена для преобразования (выпрямления) входных импульсно-манипулированных сигналов переменного тока частотой от 25 Гц до 75 Гц в сигналы постоянного тока.

Плата конструктивно выполнена в виде модуля для установки на дин-рейку. Плата занимает одно место реле НМШ. Входы ПВ можно подключать к обмоткам импульсных путевых реле в релейных шкафах СУ, переездов и входных светофоров, а выходы - к измерительным входам МАЛ1-1М, МАЛ1-1Му, имеющих диапазон измерения напряжений переменного тока от 0 до 30 В. Плата имеет защиту от шунтирования обмотки импульсного путевого реле. Масса, кг, не более 0,35.

7. Плата трансформаторов: в сборе с 2 трансформаторами

Плата предназначена для преобразования (выпрямления) входных импульсно-манипулированных сигналов переменного тока частотой от 25 Гц до 75 Гц в сигналы постоянного тока.

Плата конструктивно выполнена в виде модуля для установки на дин-рейку. Плата занимает одно место реле НМШ. Входы ПВ можно подключать к обмоткам импульсных путевых реле в релейных шкафах СУ, переездов и входных светофоров, а выходы - к измерительным входам МАЛ1-1М, МАЛ1-1Му, имеющих диапазон измерения напряжений переменного тока от 0 до 30 В. Плата имеет защиту от шунтирования обмотки импульсного путевого реле. Масса, кг, не более 0,35.

8. Модуль: аналоговый линейный

Модуль предназначен для измерения напряжений для восьми контролируемых устройств и передачи сформированного цифрового кода в адрес генератора линейных сигналов.

Модуль имеет 8 аналоговых (измерительных) входов, предназначенных для измерения:

- среднеквадратического значения напряжений переменного тока синусоидальной формы в диапазоне частот от 25 до 80 Гц в диапазоне от 5 до 25 В;
- среднеквадратического значения напряжений переменного тока синусоидальной формы в диапазоне частот от 400 до 5500 Гц в диапазоне от 0,3 до 2,5 В;
- значения напряжений постоянного тока положительной или отрицательной полярности в диапазоне от 5 до 25 В.

Габариты, мм не более 214x100x146.

Масса, кг не более 1,0.

9. Прибор защиты газоразрядный

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:

Упр, не выше В: 1400-1700

Амплитуда тока пробоя, кА: до 9

Длительность импульса, мс: 40

Кол-во пробоев : не менее 12.

Наибольший диаметр, мм - 62

Наибольшая высота, мм - 260

Длина выводов, мм, не менее - 75

Диаметр выводов, мм - 12

Масса, кг не более 1,1.

10. Электронный кодовый путевой трансмиттер

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых (импульсных) комбинаций числового кода АЛС и управления трансмиттерными реле.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Электропитание от источника однофазного переменного тока частотой $50 \pm 0,4$ Гц и напряжением $220 \pm 10\%$ В или от источника постоянного тока напряжением $24 \pm 10\%$ В.

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.

Тип кода	Обозначение	Длительность, с					
		1 имп.	1 инт.	2 имп.	2 инт.	3 имп.	Большой инт.
ЭКПТ-515	кода						
	«З»	0,35	0,12	0,22	0,12	0,22	0,57
	«Ж»	0,38	0,12	0,38	-	-	0,72
	«КЖ»	0,23	-	-	-	-	0,57

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг.

11. Электронный кодовый путевой трансмиттер:

Трансмиттер универсальный, предназначен для формирования кодовых (импульсных) комбинаций числового кода АЛС и управления трансмиттерными реле.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям: Электропитание от источника однофазного переменного тока частотой 50 ± 0.4 Гц и напряжением $220 \pm 10\%$ В или от источника постоянного тока напряжением $24 \pm 10\%$ В.

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.

Тип кода	Обозначение	Длительность, с					
		1 имп.	1 инт.	2 имп.	2 инт.	3 имп.	Большой инт.
ЭКПТ-715	кода						
	«З»	0,35	0,12	0,24	0,12	0,24	0,79
	«Ж»	0,35	0,12	0,6	-	-	0,79
	«КЖ»	0,3	-	-	-	-	0,63

Размеры не более 230x185x213 мм

Масса не более 8 кг.

12. Устройство защиты от перенапряжений

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000 В переменного тока.

Технические характеристики:

Классификационное напряжение при $I=1$ мА постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,15$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{нр}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,13$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_i = 30/60$ мкс с амплитудой 500 А, кВ - $\leq 0,4$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_i = 8/20$ мкс с амплитудой 1000 А, кВ - $\leq 0,5$

Габариты, не более мм 64x61

Масса, кг, не более 0,09

13. Устройство защиты-варистор

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) УЗП1 (в дальнейшем – Устройство) предназначен для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000 В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям

Классификационное напряжение при $I=1$ мА постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,26$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{нр}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,25$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_i = 30/60$ мкс с амплитудой 500 А, кВ - $\leq 0,65$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_i = 8/20$ мкс с амплитудой 1000 А, кВ - $\leq 1,0$

Габариты, мм не более 64x61

Масса, кг не более 0,09

14. Устройство защиты с угольным разрядником

Устройство защиты от перенапряжений (выравниватель) предназначено для защиты от грозовых и коммутационных перенапряжений в цепях питания электроустановок бытового и промышленного назначения напряжением до 1000 В переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Классификационное напряжение при $I=1$ мА постоянного тока, Укл., кВ - $\geq 0,15$

Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение $U_{нр}$ (действующее значение), кВ - $\leq 0,13$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{и} = 30/60$ мкс с амплитудой 500А, кВ - $\leq 0,4$

Остаточное напряжение на ограничителе при импульсе тока $T_{и} = 8/20$ мкс с амплитудой 1000А, кВ - $\leq 0,5$

Габариты, мм не более 64x61

Масса, кг не более 0,09

15. Устройство контроля схода подвижного состава

Устройство контроля схода подвижного состава должно обеспечить остановку поезда возле входного светофора (перед станцией) 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.

Состав:

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 не более 3,0 кг.

16. Фильтр путевой

Фильтр путевой предназначен для защиты путевых реле от влияния тягового тока и его гармоник при электрической тяге переменного тока.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Частота, Гц	напряжение на выходе, В	напряжение на входе, В	ток на входе, А
25	3,7	<6,2	<32
50	<0,4		550
100,150,250	<0,2		150

Масса изделия не более 8,5 кг.

17. Ящик наружного размещения

Ящики наружного размещения предназначены для установки распределительного и электрического оборудования и систем.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- Возможность установки DIN реек;
- Наличие монтажной панели (при заказе партии не менее 20шт. монтажные панели могут быть изготовлены с индивидуальным размещением монтажных отверстий);
- Наличие элементов заземления внутри и снаружи корпуса;
- Наличие элементов крепления к стене;
- Габариты, мм не более 150x150x120;
- Масса, кг не более 1,2.

18. Трансформаторная подстанция

Подстанции КТПОЛ мощностью до 10 кВт предназначена для приема и преобразования электрической энергии однофазного переменного тока частотой 50Гц напряжением 6; 10; 27,5; 35 кВ в напряжение 0,23 кВ и передачи ее однофазным потребителям.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

- мощность, кВА 1,25
- номинальное напряжение, кВ 10,5

- Схема и группа соединения обмоток 1/1-0
- габариты, мм не более 1200x720x600
- масса, кг не более 50

19. Трансформаторная подстанция

Подстанции столбовые трансформаторные мощностью 1 кВА на напряжение 27,5 кВ предназначены для питания сигнальных точек автоблокировки от систем ДПР электрифицированных железных дорог переменного тока, в условиях климатического исполнения.

Технические характеристики должны удовлетворять условиям:

Номинальная мощность, кВА 1

Номинальное высшее напряжение, кВ 27,5

Номинальное низшее напряжение, кВ 0,23

Ввод со стороны высокого напряжения: воздушный

Ввод со стороны низкого напряжения: воздушный или кабельный

Габаритные размеры, мм, не более 1000 x 1150 x 4600

Масса не более 220 кг

20. Разъединитель

Разъединители типа РЛНД предназначены для универсального использования в высоковольтных сетях и на открытых подстанциях переменного тока частотой 50 Гц, 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 10;

Наибольшее рабочее напряжение, кВ 12;

Номинальный ток, А 400;

Ток электродинамической стойкости, кА 25;

Ток термической стойкости, кА: - для ножей заземления в течение 1с 10;
- для главных ножей в течение 3с 10 ;

Габариты, мм, не более 1045x500x480;

Масса, кг, не более 46

21. Изолятор фиксаторный стержневой фарфоровый

Изолятор железнодорожный предназначен для работы в изолирующих узлах контактной сети переменного тока напряжением 27,5 кВ частотой до 100 Гц электрифицированных железных дорог в атмосфере с различной степенью загрязнения.

Строительная высота, мм не более 625.

Диаметр ребер, мм не более 195.

Масса, кг: не более 20,6.