

## Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	93
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	<b>Материалы по технике безопасности,СИЗ, спец.одежда и обувь</b>
Номера лотов:	Лот №1: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-10; Лот №2: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-110В4-1/1-25У ВЛ-110; Лот №3: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-1П1-5/5-16У ВЛ-0.4; Лот №4: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-35; Лот №5: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-110; Лот №6: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-10; Лот №7: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-0.4; Лот №8: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-35; Лот №9: БАЛЛОНЧИК ГАЗОВЫЙ; Лот №10: БОТЫ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ; Лот №11: КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ТРИКОТ.ПОДШЛЕМН.; Лот №12: КОВРИК ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ; Лот №13: КОНУС СИГНАЛЬНЫЙ; Лот №14: ЛЕНТА СИГН.ОГРАДИТЕЛЬНАЯ; Лот №15: МАСКА СВАРЩИКА; Лот №16: НАУШНИКИ ОТ ШУМА; Лот №17: ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ; Лот №18: ОЧКИ СВАРЩИКА; Лот №19: ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЕСШОВНЫЕ ЛАТЕКСНЫЕ; Лот №20: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХОЗ.; Лот №21: ПОЯС МОНТЕРА ПМ-НМ; Лот №22: РЕСПИРАТОР ЛЕПЕСТОК; Лот №23: РЕСПИРАТОР У2К; Лот №24: СТЕКЛО НА ЩИТОК СВАРЩИКА;

Лот №25: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХИМ. СТОЙКИЕ;

Лот №26: ФАРТУК ПРОРЕЗИНЕННЫЙ;

Лот №27: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ (НАБРОС НА ПРОВОДА) 10 кВ;

Лот №28: ШУМОПОГЛОТИТЕЛИ БЕРУШИ;

Лот №29: КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ВАТНЫМ ПОДШЛЕМН.;

Лот №30: СТРОП С МАЛЫМ И БОЛЬШИМ КАРАБИНАМИ;

Лот №31: ПОЯС МОНТЕРА ЛЯМОЧНЫЙ ПП-Л;

Лот №32: ПЕРЧАТКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ;

Лот №33: СИГНАЛИЗАТОР СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ;

Лот №34: ЩИТОК ЗАЩИТНЫЙ ЛИЦЕВОЙ;

Лот №35: Перчатки диагностические нитриловые неопудренные нестерильные;

Лот №36: РЕСПИРАТОР ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬНЫЙ с клапаном до 4 ПДК;

Лот №37: РЕСПИРАТОР МНОГОСЛОЙНЫЙ С КЛАПАНОМ;

Лот №38: КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-1;

Лот №39: КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-2;

Лот №40: ШИПЫ НА КОГТИ;

Лот №41: РЕМЕНЬ ДЛЯ КОГТЕЙ;

Лот №42: ЛАЗЫ МОНТЕРСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЛУ;

Лот №43: Термос пищевой переносной 12л.;

Лот №44: ВАЛЕНКИ;

Лот №45: ВАЛЕНКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ;

Лот №46: ЖИЛЕТ СИГНАЛЬНЫЙ;

Лот №47: КОСТЮМ АККУМУЛЯТОРЩИКА;

Лот №48: КОСТЮМ МАСЛОСТОЙКИЙ;

Лот №49: КОСТЮМ СВАРЩИКА;

Лот №50: КОСТЮМ Х/Б ЛЕТНИЙ;

Лот №51: КУРТКА УТЕПЛЕННАЯ;

Лот №52 ПЕРЧАТКИ Х/Б ТРИКОТАЖНЫЕ;

Лот №53: ПЛАЩ ПРОРЕЗИНЕННЫЙ;

Лот №54: РУКАВИЦЫ БРЕЗЕНТОВЫЕ;

Лот №55: РУКАВИЦЫ УТЕПЛЕННЫЕ;

Лот №56: САПОГИ КИРЗОВЫЕ;

	<p>Лот №57: САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ ЖЕНСКИЕ;</p> <p>Лот №58: САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ МУЖСКИЕ;</p> <p>Лот №59: ХАЛАТ Х/Б;</p> <p>Лот №60: БОТИНКИ ЮФТЕВЫЕ;</p> <p>Лот №61: ПЕРЧАТКИ СПИЛКОВЫЕ;</p> <p>Лот №62: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОТКАНЕВЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ;</p> <p>Лот №63: Костюм утеплённый (зимний);</p> <p>Лот №64: Костюм рабочий (смесовая ткань);</p> <p>Лот №65: Комбинезон для покрасочных работ одноразовый;</p> <p>Лот №66: Костюм мужской с утеплением из полиэстеровых волокон;</p> <p>Лот №67: ПОРТЯНКИ;</p> <p>Лот №68: ШАПКА УТЕПЛЕННАЯ;</p> <p>Лот №69: БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ УТЕПЛЕННОЕ;</p> <p>Лот №70: ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ТЕСТЕР;</p> <p>Лот №71: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-110КВ;</p> <p>Лот №72: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ ДЛЯ ФАЗИРОВКИ;</p> <p>Лот №73: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ;</p> <p>Лот №74: УКАЗАТЕЛЬ УНВЛ-0.4;</p> <p>Лот №75: УКАЗАТЕЛЬ УННУ-40-1000 2-ПОЛ.;</p> <p>Лот №76: УКАЗАТЕЛЬ УНО 1-ПОЛ.;</p> <p>Лот №77: УСТРОЙСТВО ПРОВЕРКИ УКАЗАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ;</p> <p>Лот №78: Индикатор напряжения с индикаторной лампочкой двухполюсный до 1000В;</p> <p>Лот №79: УКАЗАТЕЛЬ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ УНН-1;</p> <p>Лот №80: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗКОНТАКТНЫЙ 6-10 кВ;</p> <p>Лот №81: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-220 кВ;</p> <p>Лот №82: ШТАНГА ШО-10;</p> <p>Лот №83: ШТАНГА ШО-35кВ;</p> <p>Лот №84: ШТАНГА ШО-110кВ.</p>
<p>Наименование лотов:</p>	<p>Лот №1: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-10;</p> <p>Лот №2: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-110В4-1/1-25У ВЛ-110;</p>

Лот №3: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-1П1-5/5-16У ВЛ-0.4;

Лот №4: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-35;

Лот №5: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-110;

Лот №6: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-10;

Лот №7: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-0.4;

Лот №8: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-35;

Лот №9: БАЛЛОНЧИК ГАЗОВЫЙ;

Лот №10: БОТЫ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ;

Лот №11: КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ТРИКОТ.ПОДШЛЕМН.;

Лот №12: КОВРИК ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ;

Лот №13: КОНУС СИГНАЛЬНЫЙ;

Лот №14: ЛЕНТА СИГН.ОГРАДИТЕЛЬНАЯ;

Лот №15: МАСКА СВАРЩИКА;

Лот №16: НАУШНИКИ ОТ ШУМА;

Лот №17: ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ;

Лот №18: ОЧКИ СВАРЩИКА;

Лот №19: ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЕСШОВНЫЕ ЛАТЕКСНЫЕ;

Лот №20: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХОЗ.;

Лот №21: ПОЯС МОНТЕРА ПМ-НМ;

Лот №22: РЕСПИРАТОР ЛЕПЕСТОК;

Лот №23: РЕСПИРАТОР У2К;

Лот №24: СТЕКЛО НА ЩИТОК СВАРЩИКА;

Лот №25: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХИМ. СТОЙКИЕ;

Лот №26: ФАРТУК ПРОРЕЗИНЕННЫЙ;

Лот №27: ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ (НАБРОС НА ПРОВОДА) 10 кВ;

Лот №28: ШУМОПОГЛОТИТЕЛИ БЕРУШИ;

Лот №29: КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ВАТНЫМ ПОДШЛЕМН.;

Лот №30: СТРОП С МАЛЫМ И БОЛЬШИМ КАРАБИНАМИ;

Лот №31: ПОЯС МОНТЕРА ЛЯМОЧНЫЙ ПП-Л;

Лот №32: ПЕРЧАТКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ;

Лот №33: СИГНАЛИЗАТОР СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ;

Лот №34: ЩИТОК ЗАЩИТНЫЙ ЛИЦЕВОЙ;

Лот №35: Перчатки диагностические нитриловые неопудренные нестерильные;

Лот №36: РЕСПИРАТОР ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬНЫЙ с клапаном до 4 ПДК;

Лот №37: РЕСПИРАТОР МНОГОСЛОЙНЫЙ С КЛАПАНОМ;

Лот №38: КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-1;

Лот №39: КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-2;

Лот №40: ШИПЫ НА КОГТИ;

Лот №41: РЕМЕНЬ ДЛЯ КОГТЕЙ;

Лот №42: ЛАЗЫ МОНТЕРСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЛУ;

Лот №43: Термос пищевой переносной 12л.;

Лот №44: ВАЛЕНКИ;

Лот №45: ВАЛЕНКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ;

Лот №46: ЖИЛЕТ СИГНАЛЬНЫЙ;

Лот №47: КОСТЮМ АККУМУЛЯТОРЩИКА;

Лот №48: КОСТЮМ МАСЛОСТОЙКИЙ;

Лот №49: КОСТЮМ СВАРЩИКА;

Лот №50: КОСТЮМ Х/Б ЛЕТНИЙ;

Лот №51: КУРТКА УТЕПЛЕННАЯ;

Лот №52 ПЕРЧАТКИ Х/Б ТРИКОТАЖНЫЕ;

Лот №53: ПЛАЩ ПРОРЕЗИНЕННЫЙ;

Лот №54: РУКАВИЦЫ БРЕЗЕНТОВЫЕ;

Лот №55: РУКАВИЦЫ УТЕПЛЕННЫЕ;

Лот №56: САПОГИ КИРЗОВЫЕ;

Лот №57: САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ ЖЕНСКИЕ;

Лот №58: САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ МУЖСКИЕ;

Лот №59: ХАЛАТ Х/Б;

Лот №60: БОТИНКИ ЮФТЕВЫЕ;

Лот №61: ПЕРЧАТКИ СПИЛКОВЫЕ;

Лот №62: ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОТКАНЕВЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ;

Лот №63: Костюм утеплённый (зимний);

Лот №64: Костюм рабочий (смесовая ткань);

Лот №65: Комбинезон для покрасочных работ одноразовый;

Лот №66: Костюм мужской с утеплением из полиэстеровых волокон;

	<p>Лот №67: ПОРТЯНКИ;</p> <p>Лот №68: ШАПКА УТЕПЛЕННАЯ;</p> <p>Лот №69: БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ УТЕПЛЕННОЕ;</p> <p>Лот №70: ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ТЕСТЕР;</p> <p>Лот №71: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-110КВ;</p> <p>Лот №72: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ ДЛЯ ФАЗИРОВКИ;</p> <p>Лот №73: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ;</p> <p>Лот №74: УКАЗАТЕЛЬ УНВЛ-0.4;</p> <p>Лот №75: УКАЗАТЕЛЬ УННУ-40-1000 2-ПОЛ.;</p> <p>Лот №76: УКАЗАТЕЛЬ УНО 1-ПОЛ.;</p> <p>Лот №77: УСТРОЙСТВО ПРОВЕРКИ УКАЗАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ;</p> <p>Лот №78: Индикатор напряжения с индикаторной лампочкой двухполюсный до 1000В;</p> <p>Лот №79: УКАЗАТЕЛЬ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ УНН-1;</p> <p>Лот №80: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗКОНТАКТНЫЙ 6-10 кВ;</p> <p>Лот №81: УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-220 кВ;</p> <p>Лот №82: ШТАНГА ШО-10;</p> <p>Лот №83: ШТАНГА ШО-35кВ;</p> <p>Лот №84: ШТАНГА ШО-110кВ.</p>
<p>Описание лотов:</p>	<p>Согласно приложения №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №25, №26, №27, №28, №29, №30, №31, №32, №33, №34, №35, №36, №37, №38, №39, №40, №41, №42, №43, №44, №45, №46, №47, №48, №49, №50, №51, №52, №53, №54, №55, №56, №57, №58, №59, №60, №61, №62, №63, №64, №65, №66, №67, №68, №69, №70, №71, №72, №73, №74, №75, №76, №77, №75, №76, №77, №78, №79, №80, №81, №82, №83, №84 к Технической спецификации <b>закупаемых услуг (работ, товаров)</b></p>
<p>Дополнительное описание лотов:</p>	<p>Согласно приложения №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №25, №26, №27, №28, №29, №30, №31, №32, №33, №34, №35, №36, №37, №38, №39, №40, №41, №42, №43, №44, №45, №46, №47, №48, №49, №50, №51, №52, №53, №54, №55, №56, №57, №58, №59, №60, №61, №62, №63, №64, №65, №66, №67, №68, №69, №70, №71, №72, №73, №74, №75, №76, №77, №75, №76, №77, №78, №79, №80, №81, №82, №83, №84 к Технической спецификации <b>закупаемых услуг (работ, товаров)</b></p>

Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	Согласно Объявлению
Единица измерения:	Шт., пара
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	г. Усть-Каменогорск
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	60 дней
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых услуг:	Согласно приложения №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №25, №26, №27, №28, №29, №30, №31, №32, №33, №34, №35, №36, №37, №38, №39, №40, №41, №42, №43, №44, №45, №46, №47, №48, №49, №50, №51, №52, №53, №54, №55, №56, №57, №58, №59, №60, №61, №62, №63, №64, №65, №66, №67, №68, №69, №70, №71, №72, №73, №74, №75, №76, №77, №75, №76, №77, №78, №79, №80, №81, №82, №83, №84 к Технической спецификации <b>закупаемых услуг (работ, товаров)</b>

**Приложение № 1**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 1**  
**ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-10 (ном № 528101100)**

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках воздушных линий, на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения. Допустимый диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+45$  С. Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой линии электропередач. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее  $25 \text{ мм}^2$  в электроустановках напряжением выше  $1000\text{В}$ . Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее  $6 \text{ мм}$ .

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя ( $3 \text{ сек.}$ )

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только с винтовыми струбцинами);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0

и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для ВЛ; Номинальное напряжение – до  $10 \text{ кВ}$ ; Ток термической стойкости –  $3,5 \text{ кА}$

Количество фаз для заземления –  $3 \text{ шт}$ ; Сечение заземляющего провода –  $25 \text{ мм}^2$

Длина провода между фазами –  $1,6 \text{ м}$

Длина заземляющего спуска –  $10 \text{ м}$

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**





**ЛОТ № 2**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-110В4-1/1-25У ВЛ-110 (ном № 528101101)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках воздушных линий, подстанций, ТП, КТП на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+45$  С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой линии электропередач. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее  $25 \text{ мм}^2$  в электроустановках выше  $1000\text{В}$ . Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее  $6 \text{ мм}$ .

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только с винтовыми струбцинами);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для ВЛ

Номинальное напряжение – до  $110 \text{ кВ}$

Ток термической стойкости –  $3,5 \text{ кА}$

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода –  $25 \text{ мм}^2$

Длина провода между фазами –  $6 \text{ м}$

Длина заземляющего спуска –  $12 \text{ м}$

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**

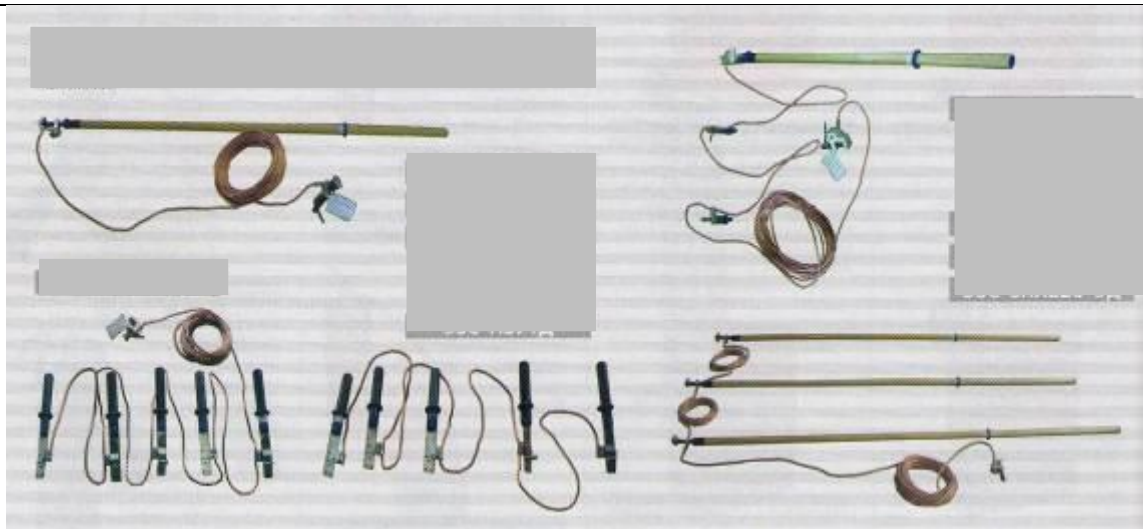


**Приложение № 3**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 3**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ЗПЛ-1П1-5/5-16У ВЛ-0.4 (ном № 528101102)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках воздушных линий, подстанций, ТП, КТП на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от -40 до +45 С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой линии электропередач. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее 16 мм<sup>2</sup> в электроустановках до 1000В. Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее 6 мм.

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только с винтовыми струбцинами);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0

и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для ВЛ

Номинальное напряжение – до 1 кВ

Ток термической стойкости – 2,5 кА

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода – 16 мм<sup>2</sup>

Длина провода между фазами – 0,8 м

Длина заземляющего спуска – 9 м

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**

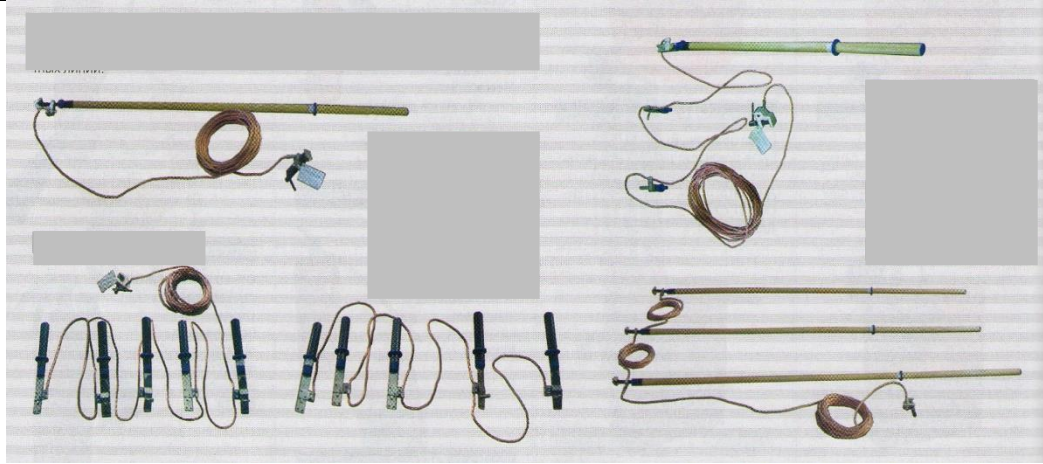


**Приложение № 4**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 4**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ВЛ-35 (ном № 528101103)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках воздушных линий, на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+45$  С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой линии электропередач. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее  $25 \text{ мм}^2$  в электроустановках напряжением выше  $1000 \text{ В}$ . Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее  $6 \text{ мм}$ .

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только с винтовыми струбцинами);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для ВЛ

Номинальное напряжение – до  $35 \text{ кВ}$

Ток термической стойкости –  $3,5 \text{ кА}$

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода –  $25 \text{ мм}^2$

Длина провода между фазами –  $4,5 \text{ м}$

Длина заземляющего спуска –  $12 \text{ м}$

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**

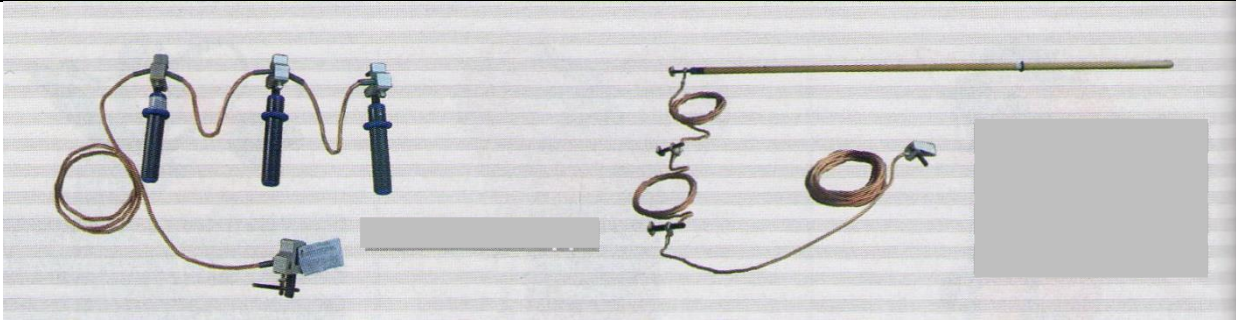


**Приложение № 5  
к технической спецификации  
закупаемых товаров**

**ЛОТ № 5**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-110 (НОМ № 528101104)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках подстанций РУ-110 кВ на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от -40 до +45 С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой подстанции. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее 25 мм<sup>2</sup> в электроустановках напряжением выше 1000 В. Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее 6 мм.

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических трубочин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- трубочины для присоединения к заземлителю (только винтовые трубочины);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0

и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для РУ-110 кВ

Номинальное напряжение – до 110 кВ

Ток термической стойкости – 3,5 кА

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода – 25 мм<sup>2</sup>

Длина провода между фазами – 3,5 м

Длина заземляющего спуска – 10 м

**Внешний вид заземляющих трубочин (ПЗ предлагать только с винтовыми трубочинами)**

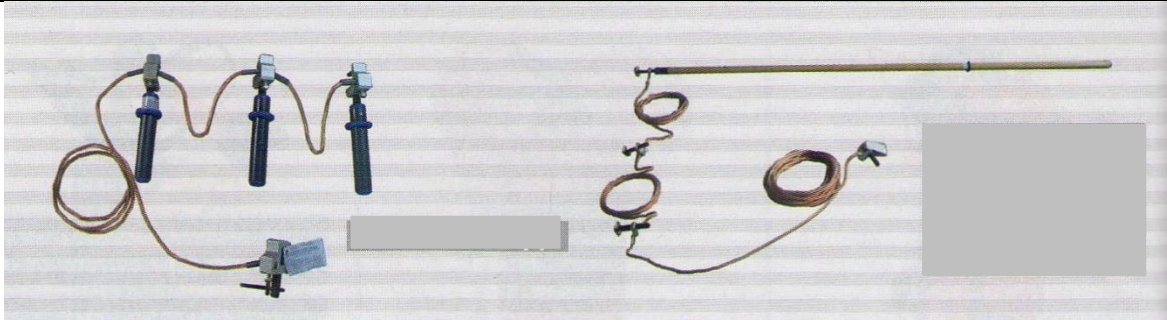


**Приложение № 6**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 6**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-10 (НОМ № 528101105)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках подстанций РУ-10 кВ на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от -40 до +45 С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой подстанции. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее 25 мм<sup>2</sup> в электроустановках напряжением выше 1000 В. Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее 6 мм.

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только винтовые струбцины);
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для РУ-6/10 кВ

Номинальное напряжение – до 10 кВ

Ток термической стойкости – 3,5 кА

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода – 25 мм<sup>2</sup>

Длина провода между фазами – 1,25 м

Длина заземляющего спуска – 2,5 м

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**

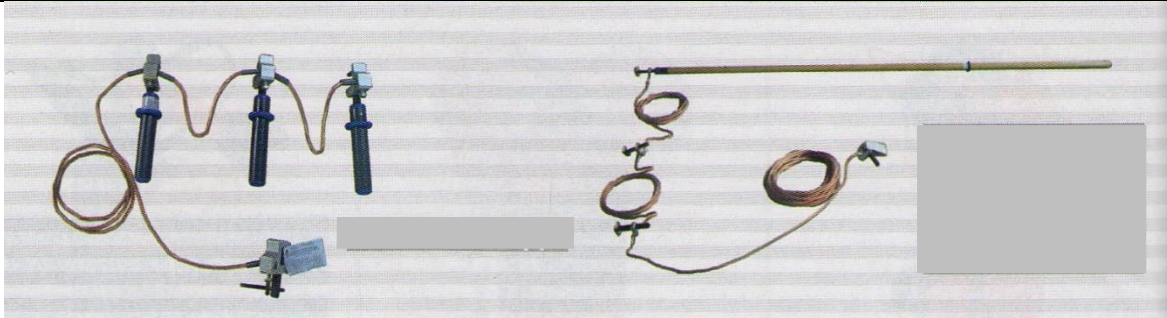


**Приложение № 7**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 7**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-0.4 (ном № 528101106)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках подстанций, ТП, КТП на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+45$  С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой подстанции, ТП, КТП. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее  $16 \text{ мм}^2$  в электроустановках до  $1000\text{В}$ . Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее  $6 \text{ мм}$ .

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических струбцин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- струбцины для присоединения к заземлителю (только с винтовыми струбцинами) ;
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0

и « Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для РУ-0,4 кВ

Номинальное напряжение – до  $1 \text{ кВ}$

Ток термической стойкости –  $2,5 \text{ кА}$

Количество фаз для заземления –  $3 \text{ шт}$

Сечение заземляющего провода –  $16 \text{ мм}^2$

Длина провода между фазами –  $0,4 \text{ м}$

Длина заземляющего спуска –  $2 \text{ м}$

**Внешний вид заземляющих струбцин (ПЗ предлагать только с винтовыми струбцинами)**

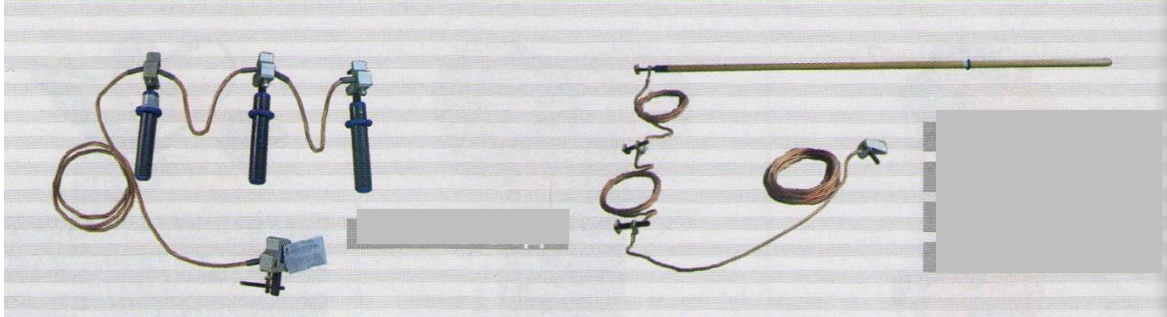


**Приложение № 8**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 8**

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ РУ-35 (НОМ № 528101108)

**Внешний вид**



**Техническая характеристика**

Переносные заземления предназначены для заземления и закорачивания между собой всех фазных проводов и шин для защиты работающих на отключенных участках подстанций РУ-35 кВ на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нём наведённого напряжения.

Допустимый диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+45$  С.

Размер и сечение медных проводов заземлений должны определяться в зависимости от токов короткого замыкания на каждой подстанции. Они должны быть выполнены из многожильного голого медного провода и иметь сечение, удовлетворяющее требованиям термической стойкости при однофазных и междуфазных коротких замыканиях, но не менее  $25 \text{ мм}^2$  в электроустановках напряжением выше  $1000 \text{ В}$ . Концы медных проводов должны быть залужены или запрессованы в луженые медные кабельные наконечники. Не допускается прямое контактное соединение медных частей (проводов) и алюминиевых зажимов.

Для защиты провода от излома в местах присоединения рекомендуется заключать его в оболочки в виде пружин из гибкой стальной проволоки. Медный провод помещается в прозрачную оболочку для предохранения жил от механических повреждений. Кабельный наконечник должен быть присоединен к заземляющему или фазному зажиму винтовым соединением с диаметром резьбы не менее  $6 \text{ мм}$ .

Переносные заземления должны выдерживать ток короткого замыкания на время, необходимое для действия релейной защиты и полного времени отключения выключателя или предохранителя (3 сек.)

Заземление переносное состоит из:

- линейных зажимов (рабочая часть состоит из металлических трубочин с запрессованными в них медными проводами);
- заземляющего провода (длина провода должна соответствовать высоте ВЛ и ширине между линейными проводами);
- трубочины для присоединения к заземлителю ;
- изолирующие рукоятки и штанги.

Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0

и « Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»

Технические требования к ПЗ для РУ-35 кВ

Номинальное напряжение – до  $35 \text{ кВ}$

Ток термической стойкости –  $3,5 \text{ кА}$

Количество фаз для заземления – 3 шт

Сечение заземляющего провода –  $25 \text{ мм}^2$

Длина провода между фазами –  $2,5 \text{ м}$

Длина заземляющего спуска –  $7 \text{ м}$

**Внешний вид заземляющих трубочин (ПЗ предлагать только с винтовыми трубочинами)**



**Приложение № 9**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 9**  
**БАЛЛОНЧИК ГАЗОВЫЙ (ном № 528102100)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

Средство самообороны и защиты от собак Температурный режим: от -20 до +50 °С. Зона действия до 2,5 м. Объем 100мл
---



**Приложение № 10**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 10**


**БОТЫ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (ном № 528102101)**

<b>Техническая характеристика</b>
Предназначены в качестве дополнительного средства защиты от действия электрического тока при напряжении до и выше 1000В, при работе в электроустановках. ГОСТ 13385-78 (размеры 44-50% количества, размер 45-50% количества)

**Приложение № 11**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 11**

**КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ТРИКОТАЖНЫМ ПОДШЛЕМНИКОМ (ном № 528102102)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Ударопрочный полиэтиленовый корпус, козырек, подбородочный ремень, конструкция предусматривает применение дополнительных СИЗ - наушников и щитков. Защита от напряжения до 2000 В. ГОСТ Р 12.4.207-99. Цвет оранжевый - 70 %, белый – 30 %. Масса не более 450 гр. Температурный режим: от – 40 до + 50С. Каска комплектуется трикотажным подшлемником.</p>

**Приложение № 12**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 12**

**КОВРИК ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ (ном № 528102103)**

<b>Техническая характеристика</b>
<p>750x750 мм, предназначен в качестве дополнительного средства защиты от действия электрического тока при напряжении до и выше 1000В, при работе в электроустановках ГОСТ-4997-75</p>

**ЛОТ № 13**

**КОНУС СИГНАЛЬНЫЙ (ном № 528102104)**

<b>Техническая характеристика</b>
320 мм, изготавливается из пластичного ПВХ. Конус сохраняет эластичность при температуре до -30С, одна полоса выполнена специальной светоотражающей белой краской

**Приложение № 14**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ № 14**  
**ЛЕНТА СИГНАЛЬНАЯ ОГРАДИТЕЛЬНАЯ (ном № 528102105)**

<b>Техническая характеристика</b>
Цвет красно-белый. В бухтах 70ммх200мм

**ЛОТ 15**

**МАСКА СВАРЩИКА (ном № 528102106)**


<b>Техническая характеристика</b>
Модель из фиброкартона, обеспечивающая необходимую защиту, может комплектоваться стеклами ТС (различной светопрозрачности). ГОСТ 12.4.035-78 Размер стекла: 102 x 52 мм.

**ЛОТ 16**  
**НАУШНИКИ ОТ ШУМА (ном № 528102107)**

<b>Техническая характеристика</b>
Наушники от шума Обеспечивают фильтрацию шумов, пропуская звуки предупреждающих сигналов и речи человека. Диэлектрические. Возможность использования с каской (дополнительная регулируемая лента для фиксирования наушников на голове) ГОСТ Р 12.4.208-99

**Приложение № 17**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 17**  
**ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ (ном № 528102108)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Защищают от брызг и летящих частиц, дополнительная защита от летящих частиц широкими боковыми щитками при обработке металла, брызг расплавленной мастики, кислоты, щелочи, открытого типа с прямой вентиляцией, линзы и боковые щитки из поликарбоната. Предусмотреть покрытие предотвращающее запотевание очков.</p> <p>ГОСТ Р.12.4.013-97</p>



**Приложение № 18**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 18**  
**ОЧКИ СВАРЩИКА (ном № 528102109)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Рекомендуются для газосварочных работ. Обеспечивают защиту от раскаленных частиц. Отличительные характеристики: непрямая вентиляция. Затемнение стекол Г1-Г3, В1-В3 ГОСТ Р 12.4.013-97

**Приложение № 19**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 19**

**ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЕСШОВНЫЕ ЛАТЕКСНЫЕ (ном №**  
**528102110)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Предназначены для работы как основное средство защиты при рабочем напряжении – до 1000В и как дополнительное средство защиты при напряжении выше 1000 В. Длина не менее 350 мм.</p> <p>На перчатках должен быть заводской штамп</p> <p>испытано - 9 кВ</p> <p>ТУ 38.306-5-63-97, ГОСТ 12.4.103.-83</p> <p>Размеры ( 2-25%; 3-50%; 4-25%)</p>


**ЛОТ 20**

**ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ (ном № 528102111)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------


<p>Перчатки защитные от растворов кислот и щелочей. Обеспечивают превосходную чувствительность, характеризуются большой прочностью на растяжение. Перчатки специально обработаны в целях уменьшения риска аллергических реакций. Обладают повышенной химической стойкостью. Ворсовая подкладка из чистого хлопка. Обработаны специальным составом, предотвращающим раздражение кожи рук и защищающим их от бактериальной инфекции. Стойкость к кислотам до 40% ГОСТ 20010-93, Материал-латекс-100%. (размер 8 -50% количества, размер 9 -50% количества)</p>
--

**ЛОТ 21**  
**ПОЯС МОНТЕРА ПМ-НМ (ном № 528102112)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Пояс монтерский предназначен для выполнения функций удерживания и поддержания рабочего при выполнении верхолазных работ на ВЛ, ПС, ТП, КТП. Рабочая температура от - 40 до + 40 градусов С. Величина обхвата талии от 840 до 1500 мм</p> <p>Статистическая разрывная нагрузка пояса не менее 1000 кгс</p> <p>Пояс должен комплектоваться канатным стропом, желательно строп с амортизатором, (энергопоглощающим устройством), уменьшающим воздействие динамического усилия (рывка) на тело человека при падении с высоты ГОСТ Р 12.4.184-95. Строп из капронового каната длиной 1410+/-50 мм. Карабин пояса должен закрываться на замок и иметь стопор.</p>


**Приложение № 22**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 22**  
**РЕСПИРАТОР ЛЕПЕСТОК (ном № 528102113)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Предназначен для защиты органов дыхания от воздействия вредных аэрозолей в виде пыли, дыма, тумана. ГОСТ 12.4.028-76, ГОСТ 12.4.041-89

**Приложение № 23**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 23**  
**РЕСПИРАТОР У2К (ном № 528102115)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Респиратор У 2К Предназначен для защиты органов дыхания от воздействия вредных аэрозолей в виде пыли от различных дустов и порошкообразных удобрений, не выделяющих токсичные газы. ГОСТ 12.4.041-89

**Приложение № 24**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 24**  
**СТЕКЛО НА ЩИТОК СВАРЩИКА (ном № 528102116)**

<b>Техническая характеристика</b>
Стекло на щиток сварщика размер 102*52

**Приложение № 25**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 25**

**ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЕ (НОМ № 528102118)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Перчатки защитные, химически стойкие неопреновые для защиты от кислот и щелочей до 99 %. ГОСТ Р 51121- 97 Длина 330 мм. (размер 10 -50%количества, размер 11 - 50% количества)



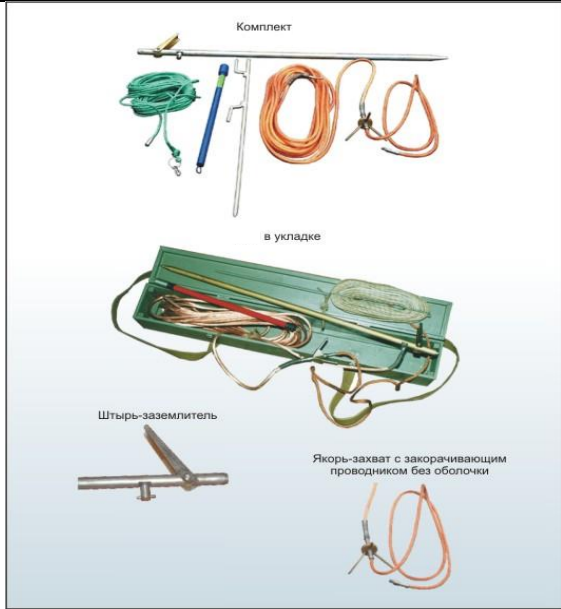
**ЛОТ 26**  
**ФАРТУК ПРОРЕЗИНЕННЫЙ (ном № 528102120)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

Фартук кислотозащитный предназначен для работы с химическими растворами, кислотами и щелочами концентрацией до 100%. ГОСТ 12.4.029-76, материал-поливинилхлорид-100%, застёжка -завязки, усилительные накладки -места прикрепления завязок усилены, толщина -0,508мм, размер 90x120см
---

**ЛОТ 27**

**ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ (НАБРОС НА ПРОВОДА) 10 кВ (Ном № 528102122)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Переносные заземления 10кВ (набросы) предназначены для экстренного отключения воздушных линий электропередач до 10 кВ посредством наброса на провода ВЛ гибкого неизолированного проводника и закорачивания между собой всех фазных проводов и заземляющего спуска, соединенного с землей. Используется в аварийной ситуации, угрожающей жизни персонала работающего на участке воздушной линии 0,4 – 10 кВ (включительно).</p> <p>Заземление представляет собой конструкцию состоящую из:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- метательного приспособления в виде гранаты;</li><li>- изолирующего фала;</li><li>- сменного медного гибкого проводника, без оболочки;</li><li>- фиксирующего якоря-захвата, обеспечивающего надежное соединение проводов ВЛ в пучок и их удержание в момент прохождения тока КЗ;</li><li>- медного гибкого спуска в полимерной оболочке, соединенного с заземлителем;</li><li>- якоря для фиксации свободного конца изолирующего фала;</li><li>- временного штыря - заземлителя.</li></ul> <p>Конструкция заземления должна отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках»</p> <p>Основные параметры заземления:</p> <p>Напряжение электроустановки – 0,4-10 кВ Максимально допустимый ток КЗ, в течение 0,5 с – 10 кА Сечение закорачивающего и заземляющего провода – 25 мм<sup>2</sup> Длина заземляющего провода - 15 м Длина закорачивающего провода – 1,7 м Диаметр изолирующего фала - 5 мм Длина изолирующего фала, не менее – 20 м Длина штыря-заземлителя, не менее – 1 м Диаметр штыря-заземлителя, не менее – 20 мм Допустимый диапазон рабочих температур от –40 до + 45 С.</p>


**ЛОТ 28**

**ШУМОПОГЛОТИТЕЛИ БЕРУШИ (ном № 528102124)**

Предназначены в качестве средства защиты от действия повышенного шума в рабочей зоне

**ЛОТ 29**

**КАСКА ЗАЩИТНАЯ С ВАТНЫМ ПОДШЛЕМНИКОМ (ном № 528102129)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Ударопрочный полиэтиленовый корпус, козырек, подбородочный ремень, конструкция предусматривает применение дополнительных СИЗ - наушников и щитков. Защита от напряжения до 2000 В. ГОСТ Р 12.4.207-99. Цвет оранжевый - 70 %, белый – 30 %. Масса не более 450 гр. Температурный режим: от – 40 до + 50С. Каска комплектуется ватным подшлемником для работы в холодное время.</p>

**Приложение № 30**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 30**

**СТРОП С МАЛЫМ И БОЛЬШИМ КАРАБИНАМИ (ном № 528102135)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

Строп с малым и большим карабинами, строп лента СЛ с двумя карабинами, строп для пояса монтера лямочного, без гасителя энергии.
---

**ЛОТ 31**


**ПОЯС МОНТЕРА ЛЯМОЧНЫЙ ПП-Л (ном № 528102137)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Пояс предохранительный монтерский лямочный предназначен для выполнения функций удерживания и поддержания рабочего при выполнении верхолазных работ на ВЛ, ПС, ТП, КТП. Рабочая температура от - 40 до + 40 градусов С.</p> <p>Величина обхвата талии от 700 до 1500 мм</p> <p>Статическая разрывная нагрузка пояса не менее 1500 кгс (15000 Н)</p> <p>Пояс должен комплектоваться канатным стропом, желательно строп с амортизатором, (энергопоглощающим устройством), уменьшающим воздействие динамического усилия (рывка) на тело человека при падении с высоты ГОСТ Р 12.4.184-95.</p> <p>Строп из капронового каната длиной 1410+-50 мм.</p> <p>Карабин пояса должен закрываться на замок и иметь стопор.</p>

**Приложение № 32**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 32**

**ПЕРЧАТКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ (ном № 528102140)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Перчатки обрезиненные маслобензостойкие вязаные с полиуретановым покрытием, для защиты от механических воздействий ГОСТ12.4.010.75 ТУ 1-49281003-99 (размер 10 -50% количества, размер 11 - 50% количества)

**ЛОТ 33**

**СИГНАЛИЗАТОР СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ (НОМ № 528102142)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Проверка правильности фазировки бытовых электросчетчиков без снятия пломбы и защитной крышки; Обнаружения скрытой проводки. Сигнализатор обеспечивает проверку наличия напряжения в цепях переменного тока номинальным напряжением 0,38 кВ промышленной частоты без электрического контакта с проводником. Имеет четыре диапазона чувствительности к электрическому полю, создаваемому проводником. Сигнализатор издает световой и звуковой сигналы при помещении антенны сигнализатора на расстоянии от проводника:</p> <p>Диапазон чувствительности (расстояние от зонда до проводника)</p> <p>«1» от 0 до (10±5) мм    «2» от 0 до (100±50) мм    «3» от 0 до (300±150) мм</p> <p>«4» от 0 до (700±350) мм</p> <p>Сигнализатор имеет режим самоконтроля, заключающийся в том, что при нажатии на кнопку любого диапазона сигнализатор издает короткий звуковой и световой сигналы.</p> <p>Сила тока, потребляемого сигнализатором от источника питания не более 10 мА.</p> <p>Габаритные размеры сигнализатора — не более 210 мм х 80 мм х 45 мм.</p> <p>Масса сигнализатора — не более 0,25 кг Срок службы сигнализатора — не менее 10 лет</p> <p>Все электроизмерительные приборы должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках до 1000 В.</p>



**ЛОТ 34**  
**ЩИТОК ЗАЩИТНЫЙ ЛИЦЕВОЙ (ном № 528102147)**

**Техническая характеристика**

Щиток на каску. Защитный щиток с круговым креплением или с креплением в специальные пазы. С покрытием против запотевания и огнестойкости окантовкой для защиты от электрической дуги.

Щиток должен легко фиксироваться в одном из трех положений.

Оптический класс: №1 (панорамное поле без искажений)

Материал экрана: поликарбонат, ацетат

Защита: от механического воздействия, УФ –лучей, термических факторов электрической дуги. ГОСТ 12.4.207-99, ГОСТ 12.4.023-84

ГОСТ 12.4.035

**Приложение № 35**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 35**

**ПЕРЧАТКИ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ НИТРИЛОВЫЕ**  
**НЕОПУДРЕННЫЕ НЕСТЕРИЛЬНЫЕ (ном № 528102149)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

Перчатки диагностические нитриловые, неопудренные, нестерильные (размер 10 - 50%количества, размер 11 -50% количества)
--

**ЛОТ 36**


**РЕСПИРАТОР ПРОТИВОАЭРОЗОЛЬНЫЙ С КЛАПАНОМ ДО 4ПДК (ном №**  
**528102153)**

<b>Техническая характеристика</b>
<p>Носовой электрретный фильтр обеспечивает наилучшие фильтрующие свойства при минимальном сопротивлении дыханию. Уникальная 3-панельная форма респиратора. Клапан выдоха предотвращает перегрев и скапливание влаги. По цвету резинок легко определяется степень защиты. Носовой зажим обеспечивает плотное прилегание верхней части респиратора.</p>

**Приложение № 37**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 37**

**РЕСПИРАТОР МНОГОСЛОЙНЫЙ С КЛАПАНОМ (ном № 528102154)**


<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Предназначен для защиты органов дыхания от крупной неядовитой пыли при зачистных, шлифовальных и малярных работах. Используется также для исключения воздействия дыхания человека на функционирование высокоточных приборов и оборудования. Оснащена легко изгибаемой на переносице пластиной и эластичной резинкой.</p>

ЛОТ 38

КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-1 (ном № 528104100)

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p>Когти монтерские предназначены для работы на деревянных с железобетонными приставками опорах ЛЭП, комплектуются ремнями крепежными (из натуральной кожи) ТУ 34 09.10147-88, , длина ремня для охвата ноги не менее – 520 мм.</p> <p>Должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от - 40 до + 40 С.</p> <p>Параметры когтей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ширина подножки – 115 мм,</li><li>диаметр опор - 180-245 мм</li><li>раствор когтя – 245+-10 мм,</li><li>подъем - 140+-5 мм</li><li>масса без ремней не более – 3,1 кг</li></ul>

ЛОТ 39  
КОГТИ МОНТЕРСКИЕ КМ-2 (ном № 528104101)

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p>Когти монтерские предназначены для работы на деревянных с железобетонными приставками опорах ЛЭП, комплектуются ремнями крепежными (из натуральной кожи) ТУ 34 09.10147-88, длина ремня для охвата ноги не менее – 520 мм.</p> <p>Должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от - 40 до + 40 С.</p> <p>Параметры когтей:</p> <p>ширина подножки – 115 мм, диаметр опор - 220-315 мм раствор когтя – 315+-10 мм, подъем - 170+-5 мм масса без ремней не более – 3,5 кг</p>

**ЛОТ 40**  
**ШИПЫ НА КОГТИ (ном № 528104102)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

<p>Шипы должны быть выполнены в соответствии с ТУ. Комплект должен состоять из – 8 маленьких, 2 больших шипов.</p>
--

**ЛОТ 41**  
**РЕМЕНЬ ДЛЯ КОГТЕЙ (ном № 528104103)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

Ремни для когтей должны быть выполнены в соответствии с ТУ, из натуральной кожи, прошиты двойными капроновыми нитками, отверстия для язычка должны иметь металлическую втулку, длина ремня для охвата ноги не менее – 520 мм.
---



**ЛОТ 42**

**ЛАЗЫ МОНТЕРСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЛУ (НОМ № 528105101)**


<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
 The image shows two climbing ladders with footrests and two long, thin metal rods. One ladder is shown in a disassembled state, with its footrests and main frame separated. The other ladder is shown fully assembled. The rods are long and thin, with a small hook at one end.	<p><b>Особенности модели:</b></p> <p><b>Ширина подножки – 115 мм</b> <b>Длина подножки – 230 мм</b> <b>Высота лаза – 140 мм</b> <b>Длина лаза – 490 мм</b></p> <p><b>Раствор лаза, с учетом регулировки – 245 мм; 280 мм.</b> Регулировка растворов лазов осуществляется перестановкой скобы.</p> <p>Силовая крюкообразная деталь изготавливается из стали Ст3сп, круг ф18мм, имеет подвижную траверсу, изготовленную из стали Ст3, толщиной 5мм методом гибки. Шипы оснащены твёрдым сплавом ВК8. Подножки изготавливаются путём сварки штампованных деталей из стали ст3</p> <p>Когти оснащены двумя видами шипов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- плоский шип на подножке изготовлен из круга ф16мм сталь 45, имеет пластину твердого сплава ВК8 №02651 прямоугольного сечения</li><li>- круглый шип на траверсе изготовлен из шестигранника S12 сталь 45, имеет пластину твердого сплава ВК8 №34090 круглого сечения..</li></ul> <p>Комплектуются ремнями из натуральной кожи, длина ремня для охвата ноги не менее – 520 мм. Масса лазов без ремней – не более 3,6 кг</p> <p><b>Предназначение:</b> для подъема на железобетонные опоры трапециидального сечения воздушных линий электропередач типа СВ110-1а; СВ 95-1а(2а); СВ105-36; СВ105-5</p> <p><b>ТУ 34-09-10147М-08</b></p>

**ЛОТ 43**

**ТЕРМОС ПИЩЕВОЙ ПЕРЕНОСНОЙ 12Л. (ном№ 528109104)**


Термос (12 литровый) полезный объем 12 литров, предназначен для доставки и кратковременного хранения горячей пищи (жиросодержащей). А также питьевой воды, колотого льда в полевых условиях при температуре окружающей среды от -30 до +40 гр.С. Масса термоса сухая-5,2кг, в снаряженном состоянии-17,2кг. Детали термоса непосредственно контактирующие с пищей выполнены из нержавеющей стали. Время поддержания температуры пищи от +90 до +50 гр.С не менее шести часов, при температуре окружающей среды +15 гр.С. Сохранность массы льда за шесть часов не менее 90% при температуре окружающей среды +24 гр.С.

ЛОТ 44  
ВАЛЕНКИ (ном № 528110101)

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p><b>Валенки обыкновенные</b>, предназначены для защиты от пониженных температур при работах на открытом воздухе в холодное время года.</p> <p>Текстура материала должна быть плотной, устойчивой к намоканию и стиранию. Валенки должны жестко держать стандартную форму, не садиться по размерам при намокании, не допускается деформация внешнего вида и истончение по толщине стенки валенок. В случае окраски валенок не должно быть следов краски на брюках.</p> <p>Материал - 100% грубая шерсть. Цвет: серый, черный ГОСТ 18724-88 Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**Приложение № 45**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 45**  
**ВАЛЕНКИ ОБРЕЗИНЕННЫЕ (ном.№ 528110102)**

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p>Валенки на литой резиновой подошве из грубой шерсти для защиты от пониженных температур и контакта с мокрой поверхностью при работах на открытом воздухе в холодное время года. Прессовый метод крепления подошвы. Текстура материала должна быть плотной, устойчивой к намоканию и истиранию. Валенки должны жестко держать стандартную форму, не садиться по размерам при намокании, не допускается деформация внешнего вида и истончение по толщине стенки валенок. Материал - 100% грубая шерсть. Цвет: серый, черный ГОСТ 18724-88</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>


**Приложение № 46**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 46**  
**ЖИЛЕТ СИГНАЛЬНЫЙ (ном № 528110103)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------


<p>Жилет-накидка с боковой застёжкой на хлястики с карабинами. Материал-трикотажное полотно, полиэфир-100%, цвет-флуоресцентный оранжевый. Окантован тесьмой. ГОСТ 12.4.219-99 (2 класс) Размерный ряд: - при заключении договора.</p>
--

**ЛОТ 47**  
**КОСТЮМ АККУМУЛЯТОРЩИКА (ном № 528110104)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Для защиты от кислот и щелочей. Состоит из куртки с центральной потайной застежкой, карманами в боковых швах и брюк с накладными боковыми карманами. Сукно с кислотостойкой пропиткой, двойное на груди и спереди брюк. Цвет серый. ГОСТ 27652-88. Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**Приложение № 48**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 48**  
**КОСТЮМ МАСЛОСТОЙКИЙ (ном № 528110107)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Костюм изготавливается из смесовых тканей с масло-водо-отталкивающей пропиткой, обладает антистатическими свойствами. Костюм выпускается в виде куртки с пристегивающимся капюшоном и брюк. Куртка снабжена усилительными накладками на рукавах и полочках из ткани верха, застежка потайная на пуговицах, брюки имеют усилительные накладки в области колен. Цвет темно-синий.</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**Приложение № 49**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 49**

КОСТЮМ СВАРЩИКА (ном № 528110108)

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Состоит из куртки и брюк для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла. Стойкость брезента к прожиганию - 50 сек.. ГОСТ 12.4.045-87.</p> <p><u>Куртка</u> с центральной потайной застежкой и потайными карманами в боковых швах.</p> <p>Накладки из кожевенного спилка:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- полностью на всей передней части куртки и кокетки;</li><li>- на передних частях рукавов куртки.</li></ul> <p>Под рукавами, на спинке под кокеткой вентиляционные отверстия.</p> <p><u>Брюки</u> - передняя часть брюк с накладками из кожевенного спилка. Брюки с откидывающейся передней частью и придаточным поясом на задних половинках.</p> <p>Все детали костюма под накладками из спилка, за исключением передних половинок брюк, изготовлены из бязи.</p> <p>Защитные элементы: внутренние манжеты.</p> <p>Материалы, используемые при пошиве защитной огнеупорной сварочной одежды:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- спилок кожевенный, толщина спилка 0,9 - 1,1 мм;</li><li>- ткань брезент с огнеупорной пропиткой, плотность 550 г/м<sup>2</sup>;</li><li>- бязь х/б.</li></ul> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>



**ЛОТ 50**  
**КОСТЮМ Х/Б ЛЕТНИЙ (ном № 528110109)**

Обязательные требования к материалу:

Материал хлопок 100% с маслодоотталкивающей пропиткой.

Плотность ткани - 240 г\м<sup>2</sup>

Нитка армированная х\б - 44ЛХ-1

Цвет рубиновый с темно-синей отделкой.

Окраска устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению

Отсутствие на костюме металлических пуговиц, замков.

Костюм состоит из куртки и брюк.

**КУРТКА** - 100% хлопок из ткани с маслодоотталкивающей пропиткой, прямого силуэта, с центральной застежкой на пуговицах, нагрудными и боковыми карманами с клапанами. Кокетки полочек и спинки, предплечье рукава выполнены из ткани рубинового цвета. Отложной воротник, рукав втачной с усиленными накладками на локтях (темно-синего цвета), по низу рукава манжет на пуговице.

**БРЮКИ** на поясе с накладными карманами. Основной цвет-темно-синий с рубиновой с отделкой, с усиленными накладками на коленях (темно-синего цвета). Соединение деталей изделия выполнены в соответствии с требованиями настоящих стандартов ГОСТ 29122-91 промышленной технологии поузловой обработки для спецодежды. Ткань 100% хлопок с маслодоотталкивающей пропиткой. Светоотражающая лента шириной 5 см настрачивается на брючины снизу.

Накладные детали настрачиваются двумя строчками. Ширинка на пуговицах.

**УСАДКА МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСЛЕ СТИРОК НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ - 3 %, и не подвергаться интенсивному изменению цвета (линять). Заказчик оставляет за собой право стирки одного комплекта спец.одежды из каждой поставленной партии.**

**Логотип:** (см. ниже), выполнен методом сублимации.

**НАДПИСЬ** (см. ниже) - название организации на спине куртки, на крае сублимация белого цвета.

**Эскиз спецодежды:** (см. ниже).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

Спецодежда должна соответствовать нормативным документам: ГОСТ 27575-87 «Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий». Технические требования, иметь гарантийный срок эксплуатации от завода изготовителя не менее 12 месяцев от даты поставки. Отсутствие на куртке металлических пуговиц, замков. Ткань устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению окраса.

**ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ:**

Каждый комплект в обязательном порядке должен иметь следующую маркировку:

- вшивная тканая этикетка, вшитая во внутренний боковой шов с указанием состава ткани, наименование и адрес завода – изготовителя, даты изготовления и символы по уходу за данной спецодеждой;
- вшивная тканая этикетка, вшитая в горловину с указанием роста и размера изделия;
- бумажная навесная этикетка завода изготовителя с указанием логотипа или названия завода-изготовителя модели, адреса завода – изготовителя, размера и роста.

Наличие индивидуальной упаковки.

С первой поставкой товара обязательное предоставление сертификатов (деклараций) качества на все составляющие детали модели (нитки, ткани, пуговицы).

**Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие**

ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.

До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.

Потенциальный поставщик на предоставленных образцах крепит картонную, навесную бирку с указанием наименования поставщика и наименования лота и заверяет бирку подписью первого руководителя и печатью.

Потенциальный поставщик обязан в течение 45 календарных дней, с момента подведения итогов тендера, забрать предоставленный образец, за исключением победителя тендера, с целью сопоставления его образца с партией поставки. Победитель тендера обязан забрать образец в течение 45 календарных дней с момента последней поставки, либо включить его в объем поставки. По истечению указанных сроков АО «ВК РЭК» снимает с себя ответственность за сохранность предоставленных образцов.

Размерный ряд: - при заключении договора

ЛОГОТИП ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ АО «ВК РЭК» на левый верхний карман куртки.

Требования к логотипу: Метод нанесения логотипа – сублимация на крое, на белом фоне.

Цвет – корпоративные цвета (комбинированный элемент из треугольников – рубинового и оранжевого цвета, надпись ШҚАЭК – черного цвета, ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТЫҚ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КОМПАНИЯСЫ – черного цвета). Размеры: ширина – 110 мм, высота – 24,44 мм



НАДПИСЬ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ (название организации – АО «ВК РЭК»).

Требования к надписи: Метод нанесения – сублимация на крое. **Цвет** – белый. **Размещение** – верхняя часть спины.

Размеры: ширина - 300 мм, высота - 100 мм



Эскиз: Костюма х/б



**Приложение № 51**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 51**

КУРТКА УТЕПЛЕННАЯ (ном № 528110111)

Куртка утеплённая предназначена для защиты от холода и производственных загрязнений для рабочих профессий, современного покроя, правильной посадки. Эргономика и крой куртки, согласно ГОСТ 12.4.218-2002 «Одежда специальная. Общие технические требования».

Одежда должна обеспечивать максимально возможную степень комфорта, простое и правильное ее надевание, удобство пользования изделием и отдельными его элементами за счет функционального и эргономичного расположения деталей и узлов, согласующуюся с обеспечением соответствующей защиты. При изготовлении спецодежды необходимо соблюдать симметричность право- и левосторонних деталей изделия, соответствие расположения парных элементов.

Конструкция одежды должна обеспечивать максимальное удобство при её использовании с учетом возможных движений и поз, принимаемых потребителем в процессе работы. Одежда должна быть настолько легкой, насколько это возможно, без ущерба прочности и эффективности конструкции. Должна соблюдаться соразмерность изделий комплекта, исключая утолщение в области горловины, проймы, вверху шагового шва.

Базовые измерения готовых курток должны соответствовать ГОСТ Р 12.4.236-2011 «ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ».

**Куртка утеплённая** комбинированная - ткань 100% хлопок с маслостойкой пропиткой из ткани 2-х цветов (рубиновый с темно-синей отделкой.). Из материала рубинового цвета выполнены кокетки полочек, спинки и предплечье рукава. Куртка – прямого силуэта, с центральной застежкой на пуговицах, подкладка отстегивающаяся, крепится к куртке пуговицами. Куртка регулируется по талии. На куртке два боковых прорезных кармана с клапанами, два нагрудных кармана с клапанами. Воротник из искусственного меха, чёрного цвета. Рукава регулируются пуговицами. Рукава с усиленными накладками на локтях. Капюшон съёмный, крепится пуговицами. Объём капюшона регулируется шнуром.

Ткань: плотная диагональ, 100% х/б, плотность 280 г/м<sup>2</sup>. с маслостойкой пропиткой.

Подкладка: – утеплитель из швейной ваты в два слоя или прошито х/б ватина в два слоя, простроченного между строчками 5 см. нитками 30-40 размера. Подкладка пристегивается к куртке на пуговицах.

Цвет куртки: кокетки полочек и спинки, предплечье рукава из ткани рубинового цвета. Отделка из ткани темно-синего цвета.

Куртка утеплённая изготавливается для III климатического пояса.

ГОСТ Р 12.4.236-2011.

Нитки: армированные 45ЛЛ, 44ЛХ. Во всех узлах, необходимых по технологии швейного производства, закрепки на специальном оборудовании.

Стежки, строчки и швы усилены в местах интенсивного истирания и должны соответствовать ГОСТ 29122-91. Машинные строчки должны быть выполнены ровно, без пропусков, с правильным натяжением верхней и нижней ниток. Не должно быть торчащих, оборванных ниток. Прорубание ткани иглой не допускается. Все детали отстрочены вдоль швов на расстоянии 0,8см.

**УСАДКА МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСЛЕ СТИРОК НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ – 3%, и не подвергаться интенсивному изменению цвета (линять). Заказчик оставляет за собой право стирки одного комплекта спец.одежды из каждой поставленной партии.**

Логотип: (см. ниже) - выполнен методом сублимации. Расположение:

ЛОГОТИП - с изображением корпоративного знака на левом верхнем кармане куртки, размером ширина- 110,00мм, высота-24,44мм.

НАДПИСЬ (см.ниже) - название организации на спине куртки, сублимация белого цвета. Размеры: длина надписи 30 см, высота 10 см.

Эскиз спецодежды: (см. ниже).

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Спецодежда должна соответствовать нормативным документам: ГОСТ Р 12.4.236-2011 «ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ». Отсутствие на куртке металлических пуговиц, замков. Ткань устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению окраса.

#### ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ:

Каждая куртка в обязательном порядке должна иметь следующую маркировку:

- вшивная тканая этикетка, вшитая во внутренний боковой шов с указанием состава ткани, наименование и адрес завода – изготовителя, даты изготовления и символы по уходу за данной спецодеждой;
- вшивная тканая этикетка, вшитая в горловину с указанием роста и размера изделия;
- бумажная навесная этикетка завода изготовителя с указанием логотипа или названия завода-изготовителя модели, адреса завода – изготовителя, размера и роста.

Наличие индивидуальной упаковки.

**Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.**

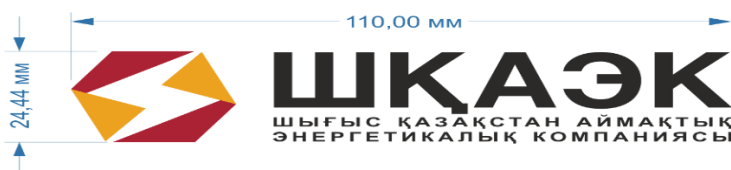
**До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБ и Э АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.**

Размерный ряд: - при заключении договора.

**Логотип для спецодежды**АО «ВК РЭК» на левый верхний карман куртки.

**Требования к логотипу:** Метод нанесения логотипа – сублимация на крое, на белом фоне.

**Цвет** – корпоративные цвета (комбинированный элемент из треугольников – рубинового и оранжевого цвета, надпись ШҚАЭК – черного цвета, ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТЫҚ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КОМПАНИЯСЫ – черного цвета). Размеры: ширина – 110 мм, высота – 24,44 мм



**Надпись для спецодежды** (название организации – АО «ВК РЭК»).

**Требования к надписи:** Метод нанесения – сублимация на крое. **Цвет** – белый. **Размещение** – верхняя часть спины. Размеры: ширина - 300 мм, высота - 100 мм




# Эскиз Куртки Утепленной



**Приложение № 52**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 52**

**ПЕРЧАТКИ Х/Б ТРИКОТАЖНЫЕ (ном № 528110112)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>ГОСТ 12.4.246-2008. Трикотажные перчатки кругловязанные с защитным точечным напылением на наладоннике, в самых нагруженных местах - на подушечках пальцев - заливка сплошным слоем. Перчатки с эластичной широкой резинкой. Перчатки предназначены для защиты рук от истирания и механических повреждений, обеспечивают повышенную защиту рук от соприкосновения с горячими предметами. Материал: хлопчатобумажная пряжа 5-ти нитка. Класс вязки - 10. Материал покрытия: ПВХ. Вес 52 – 65 гр. (размер 10 -50% количества, размер 11 -50% количества)</p>

**Приложение № 53**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 53**


ПЛАЩ ПРОРЕЗИНЕННЫЙ (ном № 528110113)

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

<p>Плащ непромокаемый для защиты от воды, с двухбортной застежкой на пуговицах, боковыми накладными карманами с клапанами и отстегивающимся капюшоном. материал-полиэфир-100%, двухстороннее ПВХ покрытие. Цвет темно-синий или темно-зеленый. Размерный ряд: - при заключении договора.</p>
--

**Приложение № 54**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 54**  
**РУКАВИЦЫ БРЕЗЕНТОВЫЕ (ном № 528110114)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Брезент суровый, плотность 330-370г\м <sup>2</sup> Двойная строчка, края обработаны оверлогом. (размер 2 -50% количества размер 3 -50% количества)



**Приложение № 55**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 55**  
**РУКАВИЦЫ УТЕПЛЕННЫЕ (ном № 528110115)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Предназначены для защиты рук в условиях пониженных температур. Материал верха – ткань плащевая с водоотталкивающей пропиткой. Прикладной материал – овчина натуральная. Широкие манжеты на резинке, защита от снега и изоляция тепла. Размер не менее «3» с припуском на подкладку из меха, длина с припуском на манжету. ГОСТ 12.4.010-75</p>


**Приложение № 56**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 56**

**САПОГИ КИРЗОВЫЕ (ном № 528110116)**


<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>На маслобензостойкой подошве, передний и задний наружный ремень из яловой юфти толщиной 2,2 –3.0мм, основная стелька и задник из жесткой натуральной кожи, крепление подошвы – литая, без применения гвоздей. Голенища (регулируемые стягивающимся ремешком) из кирзы на основе хлопчатобумажной ткани, вкладная стелька из натуральной кожи.</p> <p>ГОСТ 12.4.137-84; ГОСТ 5394-89</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**ЛОТ 57**  
**САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ ЖЕНСКИЕ (ном № 528110117)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Сапоги резиновые предназначены для защиты от воды в весенне-осенний период.</p> <p>Верх сапога выполнен из гладкой не лакированной резины.</p> <p>Цвет темно-зеленый либо темно-синий.</p> <p>Сапоги утеплены съемным меховым чулком.</p> <p>Температурный диапазон от -10 до +30 С</p> <p>Материал: ПВХ, рифленая подошва, препятствующая скольжению.</p> <p>ГОСТ 5375-79</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**ЛОТ 58**

САПОГИ РЕЗИНОВЫЕ МУЖСКИЕ (ном № 528110118)

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Сапоги резиновые предназначены для защиты от воды в весенне-осенний период.</p> <p>Верх сапога выполнен из гладкой не лакированной резины. Цвет черный.</p> <p>Сапоги утеплены съемным меховым чулком.</p> <p>Температурный диапазон от -10 до +30 С</p> <p>Материал: ПВХ, рифленая подошва, препятствующая скольжению.</p> <p>Высота голенища не менее 35см.</p> <p>ГОСТ 5375-79</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**ЛОТ 59**


ХАЛАТ Х/Б (ном № 528110119)

**Техническая характеристика**

Ткан х/б плотность 120 г\м2,. Цвет темно-синий. Центральная бортовая застежка на пуговицы с одним верхним и двумя боковыми накладными карманами. Отложной воротник, рукав втачной, по низу рукава манжет на пуговице.

УСАДКА МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСЛЕ СТИРОК НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ - 3 %, и не подвергаться интенсивному изменению цвета (линять) Размерный ряд: - при заключении договора.

**ЛОТ 60**  
**БОТИНКИ ЮФТЕВЫЕ (ном № 528110120)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Изготавливаются из натуральной яловой юфти, толщина 2,2-3,0 мм из шкуры крупного рогатого скота.</p> <p>Подошва маслобензостойкая, метод крепления подошвы – литой, без применения гвоздей, укрепленный подносок, высокий берц (не менее 22 см), внутренний мягкий кант, основная стелька из жесткой натуральной кожи, вкладная стелька из натуральной кожи.</p> <p>ГОСТ 5394-89; ГОСТ 12.4.137.-2001</p> <p>Размерный ряд :- при заключении договора.</p>

**Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов юфти с документами, подтверждающими соответствие юфти яловой ГОСТУ для изготовления специализированной обуви, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.**


Потенциальный поставщик на предоставленных образцах крепит картонную, навесную бирку с указанием наименования поставщика и наименования лота и заверяет бирку подписью первого руководителя и печатью.

**До первой поставки необходимо обязательное согласование с СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.**

Потенциальный поставщик обязан в течение 45 календарных дней, с момента подведения итогов тендера, забрать предоставленный образец, за исключением победителя тендера с целью сопоставления его образца с партией поставки. Победитель тендера обязан забрать образец в течение 45 календарных дней с момента последней поставки, либо включить его в объем поставки. По истечению указанных сроков АО «ВК РЭК» снимает с себя ответственность за сохранность предоставленных образцов.


**Приложение № 61**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 61**  
**ПЕРЧАТКИ СПИЛКОВЫЕ (ном № 528110123)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Перчатки <span style="float: right;">спилковые</span> комбинированные Для защиты от механических воздействий и истирания. Перчатки выполнены из спилка и плотного хлопка ГОСТ 12.4.010-75 (размер 2 -50% количества размер 3 - 50% количества)</p>

**ЛОТ 62**

**ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОТКАНЕВЫЕ МАСЛОБЕНЗОСТОЙКИЕ (ном № 528110129)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Перчатки защитные от пониженных температур, морозоустойчивые (до -40С), маслобензостойкие.</p> <p>Покрытие ПВХ обладает повышенной стойкостью к износу, порезам и проколам.</p> <p>Подкладка из хлопка.ГОСТ 12.4.010-75 ТУ 106346-86 (размер 10 -50% количества размер 11 -50% количества)</p>



## **ЛОТ 63**

### КОСТЮМ УТЕПЛЕННЫЙ (ЗИМНИЙ) (ном № 528110139)

Костюм утеплённый состоит из куртки и брюк для защиты от холода и производственных загрязнений для рабочих профессий, современного покроя, правильной посадки. Эргономика и крой комплекта, согласно ГОСТ 12.4.218-2002 «Одежда специальная. Общие технические требования». Одежда должна обеспечивать максимально возможную степень комфорта, простое и правильное ее надевание, удобство пользования изделием и отдельными его элементами за счет функционального и эргономичного расположения деталей и узлов, согласующуюся с обеспечением соответствующей защиты. При изготовлении спецодежды необходимо соблюдать симметричность право- и левосторонних деталей изделия, соответствие расположения парных элементов. Конструкция одежды должна обеспечивать максимальное удобство при её использовании с учетом возможных движений и поз, принимаемых потребителем в процессе работы. Одежда должна быть настолько легкой, насколько это возможно, без ущерба прочности и эффективности конструкции. Должна соблюдаться соразмерность изделий комплекта, исключая утолщение в области горловины, проймы, вверху шагового шва. Базовые измерения готовых костюмов должны соответствовать ГОСТ Р 12.4.236-2011 «ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ».

**Куртка утеплённая комбинированная** - ткань 100% хлопок с маслородоотталкивающей пропиткой из ткани 2-х цветов (рубинового и темно-синего). Из материала рубинового цвета выполнены кокетки полочек, спинки и предплечье рукава. Куртка – прямого силуэта, с центральной застежкой на пуговицах, подкладка отстегивающаяся, крепится к куртке пуговицами. Куртка регулируется по талии. На куртке два боковых прорезных кармана с клапанами, два нагрудных кармана с клапанами. Воротник из искусственного меха, черного цвета. Рукава регулируются пуговицами. Рукава с усиленными накладками на локтях. Капюшон съёмный, крепится пуговицами. Объём капюшона регулируется шнуром.

Ткань: плотная диагональ, 100% х/б, плотность 280 г/м<sup>2</sup>, с маслородоотталкивающей пропиткой.

Подкладка: – утеплитель из швейной ваты в два слоя или прошитого х/б ватина в два слоя, простроченного между строчками 5 см. нитка 30-40 размера. Подкладка пристегивается к куртке на пуговицах.

Цвет куртки: кокетки полочек и спинки, предплечье рукава из ткани рубинового цвета. Отделка из ткани темно-синего цвета.

Куртка утеплённая изготавливается для III климатического пояса. ГОСТ Р 12.4.236-2011.

**Брюки** – (полукомбинезон) с притачным, расширенным поясом (на 2-х пуговицах) с шестью шлевками (не менее 5 сантиметров) для продевания ремня, скрытый гульфик на 3-х пуговицах. Два боковых накладных кармана на передней части бедер (размер карманов 15см x 20см) с клапанами на липучках, наколенники. К поясу брюк на пуговицах крепятся регулируемые лямки (помочи). Утепляющая подкладка отстегивающаяся, крепится к брюкам пуговицами. Брюки и детали брюк прострочены двойной отделочной строчкой. Нитка х\б (44 АХ), армированная. Ткань 100% хлопок с маслородоотталкивающей пропиткой. Светоотражающая лента шириной 5 см настрачивается на брючины снизу.

Ткань: плотная диагональ, 100% х/б, плотность 280 г/м<sup>2</sup>. с маслородоотталкивающей пропиткой.

Утеплитель: утеплитель из швейной ваты в два слоя или прошитого х/б ватина в два слоя, простроченного между строчками 5 см. нитка 30-40 размера. Утеплитель (подкладка) пристегивается к брюкам на пуговицах.

Цвет: цвет-темно-синий с рубиновой отделкой. Брюки изготовлены для III климатического пояса. ГОСТ Р 12.4.236-2011.

Нитки: армированные 45ЛЛ, 44ЛХ. Во всех узлах, необходимых по технологии швейного производства, закрепки на специальном оборудовании.

Стежки, строчки и швы усилены в местах интенсивного истирания и должны соответствовать ГОСТ 29122-91. Машинные строчки должны быть выполнены ровно, без пропусков, с правильным натяжением верхней и нижней ниток. Не должно быть торчащих, оборванных ниток. Прорубание ткани иглой не допускается. Все детали отстрочены вдоль швов на расстоянии 0,8см.

**УСАДКА МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСЛЕ СТИРОК НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ – 3%, и не подвергаться интенсивному изменению цвета (линять). Заказчик оставляет за собой право стирки одного комплекта спец.одежды из каждой поставленной партии.**

Логотип и надпись: (см.ниже), выполнены методом сублимации. Расположение:

ЛОГОТИП - с изображением корпоративного знака на левом верхнем кармане куртки, размером ширина- 110,00мм, высота-24,44мм.

НАДПИСЬ - название организации на спине куртки, на крае, белого цвета. Размеры: длина надписи 30 см, высота 10 см.

Эскиз спецодежды: (см.ниже).

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Спецодежда должна соответствовать нормативным документам: ГОСТ Р 12.4.236-2011 «ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отсутствие на куртке металлических пуговиц, замков. Ткань устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению окраса.

#### ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ:

Каждый комплект в обязательном порядке должен иметь следующую маркировку:

– вшивная тканая этикетка, вшитая во внутренний боковой шов с указанием состава ткани, наименование и адрес завода – изготовителя, даты изготовления и символы по уходу за данной спецодеждой; - вшивная тканая этикетка, вшитая в горловину с указанием роста и размера изделия; - бумажная навесная этикетка завода изготовителя с указанием логотипа или названия завода-изготовителя модели, адреса завода – изготовителя, размера и роста.

Наличие индивидуальной упаковки.

На этапе тендера обязательное предоставление сертификатов (деклараций) качества на все составляющие детали модели (нитки, ткани, пуговицы).

**Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.**

#### Требования к образцу:

- образец должен иметь навесную бирку с указанием наименования поставщика, наименование лота, быть заверенной подписью первого руководителя и печатью организации. Крепление навесной бирки к образцу должно представлять собой единое целое (без узлов и наращивания) и быть опломбировано пломбой, устойчивой к повышенным и пониженным температурам, механическому воздействию;

- образец предоставляется отдельно на каждый лот;

- место предоставления образца г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105;

**До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.**

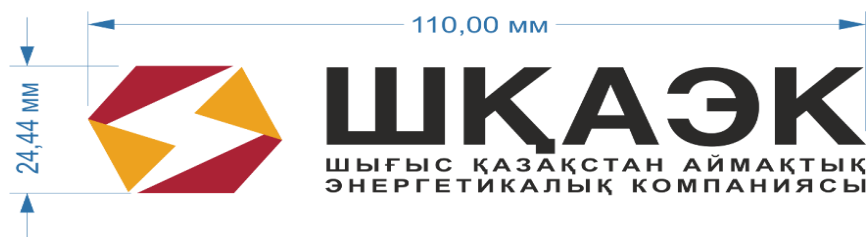
Потенциальный поставщик обязан в течение 45 календарных дней, с момента подведения итогов тендера, забрать предоставленный образец, за исключением победителя тендера, с целью сопоставления его образца с партией поставки. Победитель тендера обязан забрать образец в течение 45 календарных дней с момента последней поставки, либо включить его в объем поставки. По истечению указанных сроков АО «ВК РЭК» снимает с себя ответственность за сохранность предоставленных образцов.

Размерный ряд: - при заключении договора.

**ЛОГОТИП ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ** АО «ВК РЭК» на левый верхний карман куртки.

**Требования к логотипу:** Метод нанесения логотипа – сублимация на крое, на белом фоне.

**Цвет** – корпоративные цвета (комбинированный элемент из треугольников – рубинового и оранжевого цвета, надпись ШҚАЭК – черного цвета, ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТЫҚ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КОМПАНИЯСЫ – черного цвета). Размеры: ширина – 110 мм, высота – 24,44 мм



**НАДПИСЬ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ** (название организации – АО «ВК РЭК»).

**Требования к надписи:** Метод нанесения – сублимация на крое. **Цвет** – белый. **Размещение** – верхняя часть спины.

Размеры: ширина - 300 мм, высота - 100 мм



Эскиз: Костюм утепленный зимний:



**Приложение № 64**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 64**

КОСТЮМ РАБОЧИЙ (СМЕСОВАЯ ТКАНЬ)(ном № 528110147)

Обязательные требования к материалу:

Материал смесовая ткань с маслородоотталкивающей пропиткой.

Плотность ткани - 240 г\м<sup>2</sup>

Нитка армированная х\б - 44ЛХ-1

Цвет - рубиновый с темно-синей отделкой.

Окраска устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению

Отсутствие на костюме металлических пуговиц, замков.

Костюм состоит из куртки и брюк.

КУРТКА - хлопок 80%, полиэфир 20%, антистатическая нить, с маслородоотталкивающей пропиткой, с центральной застежкой на пуговицах, нагрудными и боковыми карманами с клапанами. Кокетки полочек и спинки, предплечье рукава выполнены из ткани рубинового цвета. Отложной воротник; рукав втачной, по низу рукава манжет на пуговице.

БРЮКИ на поясе с накладными карманами. Основной цвет-темно-синий с рубиновой отделкой, с усиленными накладками на коленях (темно-синего цвета).Соединение деталей изделия выполнены в соответствии с требованиями настоящих стандартов ГОСТ 29122-91 промышленной технологии поузловой обработки для спецодежды. Ткань хлопок 80%, полиэфир 20%, антистатическая нить, с маслородоотталкивающей пропиткой. Светоотражающая лента шириной 5 см настрачивается на брючины снизу.

Накладные детали настрачиваются двумя строчками. Ширинка на пуговицах.

**УСАДКА МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОСЛЕ СТИРОК НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ - 3 %, и не подвергаться интенсивному изменению цвета (линять). Заказчик оставляет за собой право стирки одного комплекта спец.одежды из каждой поставленной партии.**

Логотип: (см. ниже) - выполнен методом сублимации. Расположение:

ЛОГОТИП - с изображением корпоративного знака на левом верхнем кармане куртки, размером ширина- 110,00 мм, высота-24,44мм.

НАДПИСЬ (см.ниже) - название организации на спине куртки, сублимация белого цвета.

Размеры: длина надписи 30 см, высота 10 см.

Эскиз спецодежды: - (см. ниже).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Спецодежда должна соответствовать нормативным документам: ГОСТ 27575-87 «Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий». Технические требования, иметь гарантийный срок эксплуатации от завода изготовителя не менее 12 месяцев от даты поставки. Отсутствие на куртке металлических пуговиц, замков. Ткань устойчивая к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению окраса.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ:

Каждый комплект в обязательном порядке должен иметь следующую маркировку:

- вшивная тканая этикетка, вшитая во внутренний боковой шов с указанием состава ткани, наименование и адрес завода – изготовителя, даты изготовления и символы по уходу за данной спецодеждой; - вшивная тканая этикетка, вшитая в горловину с указанием роста и размера изделия; - бумажная навесная этикетка завода изготовителя с указанием логотипа или названия завода-изготовителя модели, адреса завода – изготовителя, размера и роста.

Наличие индивидуальной упаковки.

**Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.**

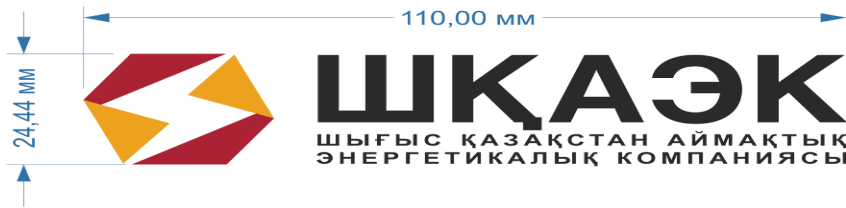
**До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБ и Э АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.**

Размерный ряд:- при заключении договора.

**Логотип для спецодежды:** АО «ВК РЭК» на левый верхний карман куртки.

**Требования к логотипу:** Метод нанесения логотипа – сублимация на белом фоне.

**Цвет** – корпоративные цвета (комбинированный элемент из треугольников – рубинового и оранжевого цвета, надпись ШҚАЭК – черного цвета, ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТЫҚ ЭНЕРГЕТИКАЛЫҚ КОМПАНИЯСЫ – черного цвета). Размеры: ширина – 110 мм, высота – 24,44 мм



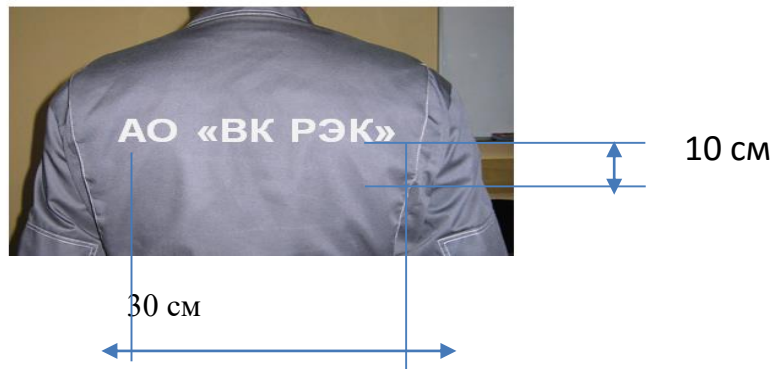
**Надпись для спецодежды** (название организации – АО «ВК РЭК»).

**Требования к надписи:** Метод нанесения – сублимация.

**Цвет** – белый.

**Размещение** – верхняя часть спины.

Размеры: ширина - 300 мм, высота - 100 мм



Эскиз: Костюм рабочий (смесовая ткань)



**ЛОТ 65**

**КОМБИНЕЗОН ДЛЯ ПОКРАСОЧНЫХ РАБОТ ОДНОРАЗОВЫЙ (ном № 528110150)**

<b>Техническая характеристика</b>
<p>одноразовый костюм из материала спанбонд, предназначенный для работы в местах, где присутствует большое количество пыли и грязи, и других нетоксичных загрязнений.</p> <p>-Прочные и надежные швы; -Пришитая молния; -Высокая воздухопроницаемость материала</p> <p>Области применения:</p> <p>-Малярные работы; -Клининг; -Пищевая промышленность; -Любые работы в загрязненных условиях</p> <p>ГОСТ 12.4.100-80 р.2    Размерный ряд: - при заключении договора.</p>

**ЛОТ 66**

**КОСТЮМ МУЖСКОЙ С УТЕПЛЕНИЕМ ИЗ ПОЛИЭСТЕРОВЫХ ВОЛОКОН**  
**(ном № 528110152)**

<b>Техническая характеристика</b>
-----------------------------------

<p>Предназначен для использования в условиях экстремально низких температур и плохой видимости. Состоит из куртки с капюшоном и полукомбинезона. Капюшон отстёгивается, воротник отделан изнутри флисом. Низ куртки, рукава и капюшон - с регуляторами. Ветрозащитная юбка и трикотажные манжеты защищают от проникновения холода под куртку. Световозвращающие материалы скотчлайт. Полукомбинезон с центральной застёжкой-молнией, бретелями на карабинах, отстегивающейся средней частью задних половинок брюк. Вместительные карманы на куртке и полукомбинезоне защищены клапанами. Нагрудные карманы-на молниях. Фурнитура УКК. ТУ 8572-001-52680274-2001 тип Б, EN 342.3 Ткань верха: "Оксфорд", полиэфир-100%, ПУ покрытие, тефлон. Утеплитель: Тинсулейт, 100г/м<sup>2</sup>, 3 слоя Размерный ряд :- при заключении договора.</p>
---

**ЛОТ 67**  
**ПОРТЯНКИ (ном № 528110153)**

**Техническая характеристика**

Портянки - кусок ткани размером 35\*90 сантиметров, для обматывания ноги.  
Материал хлопок. Край портянок должен быть оверложен (обработан). Комплект состоит из 2 штук.

Ткань х/б плотность 120 г\м2,.



ЛОТ 68

ШАПКА УТЕПЛЕННАЯ (ном № 528110154)

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p>Шапка утеплённая зимняя - шапка -ушанка с козырьком. Материал- 100% полиэфир с водоотталкивающей пропиткой. Подкладка - флис, отвороты из искусственного меха. Утеплитель - синтепон плотностью 100 г/м2. Цвет-темно-синий. Обхват головы регулируется эластичным шнуром с фиксатором. Застежка на завязках.</p> <p><b><u>До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБ и Э АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.</u></b></p>
<p><b><u>Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.</u></b></p>	
<p>Потенциальный поставщик на предоставленных образцах крепит картонную, навесную бирку с указанием наименования поставщика и наименования лота и заверяет бирку подписью первого руководителя и печатью.</p>	
<p>Потенциальный поставщик обязан в течение 45 календарных дней, с момента подведения итогов тендера, забрать предоставленный образец, за исключением победителя тендера, с целью сопоставления его образца с партией поставки. Победитель тендера обязан забрать образец в течение 45 календарных дней с момента последней поставки, либо включить его в объем поставки. По истечению указанных сроков АО «ВК РЭК» снимает с себя ответственность за сохранность предоставленных образцов.</p>	
<p>Размерный ряд: - при заключении договора</p>	

**ЛОТ 69**

**БЕЛЬЕ НАТЕЛЬНОЕ УТЕПЛЕННОЕ (НОМ № 528110156)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Бельё нательное утеплённое - Бельё нательное с начесом. Высокие гигиенические свойства. Материал трикотаж 100% хлопок с начесом. Комплект состоит из фуфайки и кальсон. Манжеты на рукавах и кальсонах. Цвет - черный.</p> <p><b><u>До первой поставки необходимо обязательное согласование со Службой ОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образца поставляемой продукции.</u></b></p>
<p><b><u>Необходимо обязательное предоставление техническим экспертам СОТ,ТБиЭ АО «ВК РЭК» образцов модели, а также образцов ткани с документами, подтверждающими соответствие ткани ГОСТУ для изготовления специализированной одежды, до времени вскрытия тендерной заявки по адресу г. Усть-Каменогорск, ул.Бажова 10 каб. 105.</u></b></p>	
<p>Потенциальный поставщик на предоставленных образцах крепит картонную, навесную бирку с указанием наименования поставщика и наименования лота и заверяет бирку подписью первого руководителя и печатью.</p> <p>Потенциальный поставщик обязан в течение 45 календарных дней, с момента подведения итогов тендера, забрать предоставленный образец, за исключением победителя тендера, с целью сопоставления его образца с партией поставки. Победитель тендера обязан забрать образец в течение 45 календарных дней с момента последней поставки, либо включить его в объем поставки. По истечению указанных сроков АО «ВК РЭК» снимает с себя ответственность за сохранность предоставленных образцов.</p> <p><a href="#">Размерный ряд: - при заключении договора</a></p>	

ЛОТ 70

ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ ТЕСТЕР (ном № 528112100)

**Техническая характеристика**

**Детектор** предназначен для проверки наличия переменного напряжения, определения провода/гнезда с фазой и точки обрыва в проводах с переменным напряжением,



**Основные технические характеристики**  
Поиск металлических объектов

осуществляется на глубине до 2 см.

Определение переменного напряжения:

\*контактным способом 70В - 250В;

\*бесконтактным способом 70В - 1000В.

\*Определение переменного напряжения: 250В.

\*Определение полярности: 1,2В - 36В.

\*Проверка целостности цепи:

- "О": 0 - 5 МОм;

- "L" : 0 - 50 МОм;

- "Н" : 0 - 100 МОм.

\*Определение микроволнового излучения: 5мВт/см<sup>2</sup>. напряжением и скрытой проводки.

Проверка осуществляется контактным и бесконтактным методом. Индикация светодиодная + звук.

**Приложение № 71**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

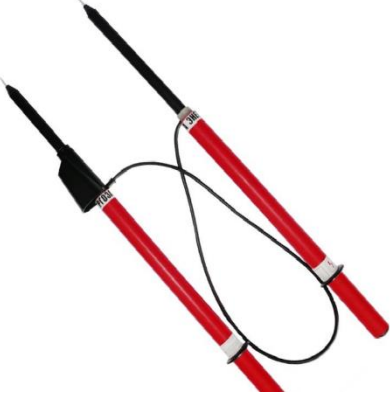
**ЛОТ 71**

**УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-110КВ (ном № 528112102)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель высокого напряжения на 110 кВ универсальный, предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередач и других электроустановках переменного тока 110 кВ, контактным и бесконтактным способом с комбинированной светозвуковой сигнализацией.</p> <p>Min U – при котором срабатывает индикация контактной части не более 8,75 кВ</p> <p>Рабочий диапазон температуры от -40 до +45С</p> <p>Номинальное рабочее напряжение 110 кВ</p> <p>Длина указателя в собранном виде не более 1700 мм, в рабочем 2025 мм</p>

**ЛОТ 72**


**УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ ДЛЯ ФАЗИРОВКИ (ном № 528112103)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель высокого напряжения с трубкой для фазировки ТФ-10 и соединительным шнуром, применяется для фазировки воздушных, кабельных линий и силовых трансформаторов, а также для проверки наличия и отсутствия напряжения в электроустановках 6/10 кВ</p> <p>Диапазон рабочего напряжения от 2,2 до 10 кВ</p> <p>Чувствительность прибора соответственно: согласно – 7,6/12,7 кВ, встречно - 1,5/2,5 кВ</p> <p>Рабочий диапазон температуры от -40 до +45С</p> <p>Номинальное рабочее напряжение 6 и 10 кВ</p> <p>Все указатели должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках выше 1000 В. Корпуса указателей напряжения должны быть выполнены из прочного стеклопластика, обеспечивающего надежную изоляцию и длительную эксплуатацию не менее 10 лет.</p>


**Приложение № 73**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 73**

**УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ (ном № 528112104)**


<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель высокого напряжения на 6/10 кВ универсальный, предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередач и других электроустановках переменного тока 6/10 кВ, контактным способом с комбинированной светозвуковой сигнализацией.</p> <p>Min U – при котором сработает индикация контактной части не более 1500В</p> <p>Рабочий диапазон температуры от -40 до +45С</p> <p>Номинальное рабочее напряжение 6 и 10 кВ</p> <p>Обязательно встроенное устройство для самопроверки работоспособности указателя напряжения.</p>

**ЛОТ 74**  
**УКАЗАТЕЛЬ УНВЛ-0.4 (ном № 528112105)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель предназначен для работ на воздушных линиях электропередач, определения наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередачи переменного и постоянного тока напряжением до 1000 В.</p> <p>Специальные удлинительные щупы, в виде крючков позволяющие навешивать корпуса указателя на провода ВЛ диаметром до 20мм и с максимальной безопасностью определить отсутствие напряжения на воздушной линии.</p> <p>Работает при непосредственном прикосновении к токоведущим частям (контактный), снабжен удлинительными насадками, длиной 500 мм, длина соединительного провода не менее 1100 мм с повышенной изоляцией, в месте ввода в корпус имеет амортизационные втулки или утолщенную изоляцию.</p> <p>Температура окружающей среды от -45 до +40 С.</p> <p>Масса около 100 г.</p> <p>Все электроизмерительные приборы должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках до 1000 В.</p>

**ЛОТ 75**


**УКАЗАТЕЛЬ УННУ-40-1000 2-ПОЛ. (ном № 528112106)**

<b>Техническая характеристика</b>															
	<p>Назначение указателя УННУ-40-1000 2-ПОЛ: Двухполюсный указатель, выполненный в особо прочном, защищенном от пыли и влаги корпусе, предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения в электроустановках постоянного и переменного тока напряжением от 40 до 1000 В.</p> <p>Наличие напряжения индицируется с помощью светодиодов. Указатель позволяет определять полярность постоянного тока, при этом свечение светодиода со знаком «+» или «-» указывает на полярность данной линии.</p> <p>При проверке переменного напряжения светятся оба светодиода. Условия эксплуатации У1 по ГОСТ 15150-69</p> <p>Технические характеристики указателя УННУ-40-1000:</p> <table><thead><tr><th>Параметр</th><th>Значения</th></tr></thead><tbody><tr><td>Диапазон рабочего напряжения, В</td><td>40 ÷ 1000</td></tr><tr><td>Напряжение индикации, В, не более</td><td>40</td></tr><tr><td>Ток, протекающий через указатель при напряжении 1000 В, мА, не более</td><td>0,6</td></tr><tr><td>Длительность протекания тока, с, не более</td><td>10</td></tr><tr><td>Длина соединительного провода, м, не менее</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Длина неизолированной части контактов-наконечников, мм, не более</td><td>7,0</td></tr></tbody></table> <p>Условия эксплуатации температура, оС: от -45 до +40 влажность при температуре 25 оС, %: до 98</p>	Параметр	Значения	Диапазон рабочего напряжения, В	40 ÷ 1000	Напряжение индикации, В, не более	40	Ток, протекающий через указатель при напряжении 1000 В, мА, не более	0,6	Длительность протекания тока, с, не более	10	Длина соединительного провода, м, не менее	1,0	Длина неизолированной части контактов-наконечников, мм, не более	7,0
Параметр	Значения														
Диапазон рабочего напряжения, В	40 ÷ 1000														
Напряжение индикации, В, не более	40														
Ток, протекающий через указатель при напряжении 1000 В, мА, не более	0,6														
Длительность протекания тока, с, не более	10														
Длина соединительного провода, м, не менее	1,0														
Длина неизолированной части контактов-наконечников, мм, не более	7,0														



**Приложение № 76**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**


**ЛОТ 76**  
**УКАЗАТЕЛЬ УНО 1-ПОЛ (ном № 528112107)**

Внешний вид	Техническая характеристика
	<p>Указатель предназначен для определения наличия напряжения в электроустановках переменного тока при проверках схем вторичных соединений, определения фазного провода в электросчетчиках, розетках, выключателях, предохранителях и т.д.</p> <p>Диапазон определения напряжения от 110 до 500 В</p> <p>Величина емкостного тока не более 0,6 мА</p> <p>Индикация визуальная световая</p> <p>Общая длина указателя не менее 170мм.</p> <p>Все электроизмерительные приборы должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках до 1000 В.</p>

**Приложение № 77**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 77**

**УСТРОЙСТВО ПРОВЕРКИ УКАЗАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ 6-10КВ (ном №**  
**528112114)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	Предназначено для проверки в полевых условиях указателей напряжения УВН 6-10 кВ непосредственно перед их применением.

**ЛОТ 78**

**ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ С ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПОЧКОЙ**

**ДВУХПОЛЮСНЫЙ ДО 1000В (ном № 528112119)**

**Техническая характеристика**

Указатель низкого напряжения с индикаторной лампочкой двухполюсный до 1000 В с мягким соединительным проводом, не замерзающим на морозе, указатель предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения между неизолированными токоведущими частями, а также между ними и заземленными частями в электроустановках переменного и постоянного тока и для определения фазы.

УНН работает при непосредственном прикосновении к токоведущим частям (контактный). Диапазон определения напряжения от 40 до 1000 В

Длина соединительного провода не менее 1100 мм с повышенной изоляцией, в месте ввода в корпус имеет амортизационные втулки или утолщенную изоляцию.


Длина неизолированной части наконечников 5 мм

Температура окружающей среды от -40 до +40 С Масса около 100 г

Все указатели должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках до 1000 В.


**ЛОТ 79**

**УКАЗАТЕЛЬ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ УНН-1 (ном № 528112120)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель напряжения УН-1М предназначен для проверки наличия или отсутствия напряжения в распределительных устройствах и на линиях электропередач до 0,4 кВ частотой 50 Гц.</p> <p>Указатель комплектуется удлиняющими электродами для работы на воздушных линиях.</p> <p>Параметры: Номинальное напряжение электроустановки, 380 В Величина тока, протекающего через указатель, при наибольшем рабочем напряжении, не более 10 мА Напряжение индикации, не более 50 В</p> <p>Габаритные размеры, 170x30x54; 120x24x30 мм Длина удлиняющего электрода, 450 мм</p> <p>Количество удлиняющих электродов, 2 шт. Длина соединительного провода, 1000 мм Масса указателя, 0,25 кг</p>

**ЛОТ 80**

**УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗКОНТАКТНЫЙ 6-10 кВ (ном № 528112121)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель высокого напряжения на 6/10 кВ универсальный, предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередач и других электроустановках переменного тока 6/10 кВ, бесконтактным способом с комбинированной светозвуковой сигнализацией.</p> <p>Min U – при котором срабатывает индикация контактной части не более 1500 В</p> <p>Рабочий диапазон температуры от -40 до +45С</p> <p>Номинальное рабочее напряжение 6 и 10 кВ</p> <p>Все указатели должны отвечать требованиям ГОСТ 20493-2001 и инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках выше 1000 В. Корпуса указателей напряжения должны быть выполнены из прочного стеклопластика, обеспечивающего надежную изоляцию и длительную эксплуатацию не менее 10 лет.</p>

**Приложение № 81**  
**к технической спецификации**  
**закупаемых товаров**

**ЛОТ 81**

**УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ 35-220 кВ. (ном № 528112123)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Указатель высокого напряжения на 35 кВ универсальный, предназначен для определения наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередач и других электроустановках переменного тока 35 кВ, контактным и бесконтактным способом с комбинированной светозвуковой сигнализацией.</p> <p>Min U – при котором работает индикация контактной части не более 8,75 кВ</p> <p>Рабочий диапазон температуры от -40 до +45С</p> <p>Номинальное рабочее напряжение 35 кВ</p> <p>Длина указателя в собранном виде не более 900 мм, в рабочем 1795 мм</p>

**ЛОТ 82**

**ШТАНГА ШО-10 (ном № 528114100)**

<b>Внешний вид</b>	<b>Техническая характеристика</b>
	<p>Общие требования - корпуса электроизолирующих штанг (в том числе и для установки переносных заземлений) должны изготавливаться из стеклопластиковых трубок или другого материала с устойчивыми электроизолирующими (диэлектрическими) свойствами.</p> <p>Штанга состоит из рабочей части, изолирующей части и рукоятки (рукоятка совмещена с изолирующей частью и имеет кольцеобразный упор со стороны изолирующей части, высотой не менее 5 мм)</p> <p>Штанга универсальная ШО-10 может использоваться как в штатных, так и в экстренных ситуациях.</p> <p>Штанга оперативная (универсальная) ШО-10 предназначена для оперативной работы в электроустановках переменного тока, частотой 50 Гц, напряжением до 10 кВ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- управления разъединителями;</li><li>- укрепления указателя напряжения при определении наличия напряжения в электроустановках;</li><li>- замены трубчатых ВВ предохранителей.</li></ul> <p>Эксплуатация- применение штанг производится в соответствии с «Правилами применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках и технических требований к ним.</p> <p>Параметры штанги должны соответствовать ГОСТ 20491-90 или техническим условиям и эксплуатироваться в закрытых или при сухой погоде без атмосферных осадков и изморози в открытых электроустановках.</p> <p>Техническая характеристика: Рабочее напряжение до 10 кВ Длина изолирующей части 710 мм Длина рукоятки 330 мм Общая длина штанги 1100 мм Масса штанги не более 0,95 кг Эксплуатация от -45 до +40 С, при относительной влажности воздуха до 80% при 25 С.</p> <p>В комплект поставки должны входить: штанга изолирующая ШО-10; чехол; паспорт и инструкция по эксплуатации; заводской протокол испытаний.</p>

**ЛОТ 83**  
**ШТАНГА ШО-35кВ (ном № 528114101)**

<b>Техническая характеристика</b>
<p>Штанга изолирующая оперативная (до 35 кВ). Предназначена для управления разъединителями, укрепления указателя напряжения при определении наличия в эл. установках. Рабочее напряжение до 35 кВ. Рабочее напряжение до 35 кВ; Длина изолированной части 1090 мм; Длина рукоятки 430 мм; Общая длина штанги 1560 мм; Масса 0,9 кг.</p>



**ЛОТ 84**  
**ШТАНГА ШО-110кВ (ном № 528114102)**

<b>Техническая характеристика</b>
Штанга изолирующая оперативная (до 110 кВ). Предназначена для управления разъединителями, укрепления указателя напряжения при определении наличия в эл. установках. Рабочее напряжение до 110 кВ. Рабочее напряжение до 110 кВ; Длина изолированной части 1440 мм; Длина рукоятки 750 мм; Общая длина штанги 2230 мм; Масса 1,3 кг.