**Приложение №1.1**

**к техническому заданию АО «ДРСК» Филиал «Амурские электрические сети»**

**(тех. характеристики на закупаемые материалы)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Требования Заказчика | | Кол-во |
| 1 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-35 сеч.25 | Заземление переносное **ЗПЛ-35-1** (25мм2) для ВЛ до 35кВ, однофазное, **с винтовым зажимом с закладной деталью и карданом**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленным к зажиму посредством **луженого** **медного наконечника с болтовым соединением**, с дополнительно укрепленным местом крепления к струбцине посредством металлического пружинного амортизатора, сечением 25 мм2, заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **несъемной** изолирующей штангой длиной 1,6 м. Материал штанги – жесткий стеклопластик, ограничитель изолирующей рукоятки из резины. Материал струбцины – цельнотянутый алюминиевый профиль. Защитный чехол-сумка из износостойкого материала. | 1 |
| 2 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-110-3 сеч 50мм2 | Заземление переносное **ЗПЛ-110-3** (50мм2) для ВЛ до 110кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 50мм2 общей длиной 24м, с межфазным расстоянием по 6м и заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей **рукояткой** длиной 0,18м. Укомплектован **тремя съемными** **двухзвенными** изолирующими штангами длиной 2,2м каждая. **Транспортная длина изделия не более 1,2м.** | 2 |
| 3 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-110-3 сеч. 35мм2 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-110-3** (35мм2) для ВЛ до 110кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 35мм2 общей длиной 24м, с межфазным расстоянием по 6м и заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей **рукояткой** длиной 0,18м. Укомплектован **тремя съемными** **двухзвенными** изолирующими штангами длиной 2,2м каждая. **Транспортная длина изделия не более 1,2м.** | 1 |
| 4 | Заземление для пожарных машин ЗПМ сеч.25 L-15 | Заземление переносное **ЗПМ** для машин (25мм2., L=15м), заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, сечением 25мм2, длиной 15м, закрепленной с одной стороны струбциной **с заземляющим штырём**, а другой – **струбциной с зажимным винтом.** Укомплектован **двумя** изолирующими рукоятками длиной 0,18м каждая. | 2 |
| 5 | Заземление для пожарных стволов ЗПС сеч. 25 мм, длина 15 м. | Заземление переносное для пожарных стволов **ЗПС** (25мм2., L=15м), заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, сечением 16мм2, длиной 20м, закрепленной с одной стороны струбциной **с заземляющим штырём**, а другой – **круглой** **струбциной с зажимным винтом.** Укомплектован **одной** изолирующей рукояткой длиной 0,18м. | 2 |
| 6 | Заземление для пожарных стволов ЗПС сеч.16 длинна 20м | Заземление переносное для пожарных стволов **ЗПС** (16мм2., L=20м), заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, сечением 16мм2, длиной 20м, закрепленной с одной стороны струбциной **с заземляющим штырём**, а другой – **круглой** **струбциной с зажимным винтом.** Укомплектован **одной** изолирующей рукояткой длиной 0,18м. | 2 |
| 7 | Заземление для РУ ЗПП-1 16мм2 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПП-1 16мм2** предназначено для защиты работающих на отключенных токоведущих частях электроустановок напряжением до 1,0 кВ в случае ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нем наведенного напряжения.  Крепление провода к зажимам осуществляется посредством луженых медных наконечников или гильз. Для исключения излома провода он дополнительно укреплен защитной полиэтиленовой трубкой.   |  |  | | --- | --- | | **- Технические характеристики:**  Номинальное рабочее напряжение, кВ до 1,0; Количество фаз 3; Количество зажимов, шт 3;  шт 3; Количество штанг, шт 3; Длина межфазных проводов, м 0,4; |  | | Длина заземляющего спуска, м 2,0; Длина изолирующей части, мм, не менее 130; Ток термической стойкости, кА/3 с: 2,5; Длина рукоятки, мм, не менее 120; температура, оС от -45 до +45; влажность при температуре 25 оС, % до 80; Масса, кг, не более 1,7. |  | | 10 |
| 8 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-1 Д СИП (закоротка) | Заземление переносное ВЛ **ЗПЛ-1 Д СИП** (спуск) (16мм2) для ВЛ до 1кВ, с **самонесущими изолированными проводами.** Состоит из переносного заземляющего спуска **(**аналог МАТ**)** длиной 10м, сечением провода 16мм2 с заземляющей струбциной **штыковым зажимом**, который присоединяется через байонетный разъем закорачивающего провода заземления. | 18 |
| 9 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-1 Д СИП (заземляющий спуск) | Заземление переносное ВЛ **ЗПЛ-1 Д СИП** (16мм2) для ВЛ до 1кВ, с **самонесущими изолированными проводами**, 3-х фазное. Состоит из переносного закорачивающего провода с **шестью втычными штепсельными зажимами** с байонетным разъемами **(**аналог М6Д**)**. Между собой штепсельные патроны соединены гибким медным проводом в прозрачной, морозостойкой, эластичной полимерной оболочке последовательно с межфазным расстоянием по 0,8м. | 14 |
| 10 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-35-3 сеч. 25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-35-3** (25мм2) для ВЛ до 35кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 21м, с межфазным расстоянием по 4,5м и заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя съемными** изолирующими штангами длиной 1,6м каждая. | 13 |
| 11 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-35-3 сеч. 50 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-35-3** 50мм2) для ВЛ до 35кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 50мм2 общей длиной 21м, с межфазным расстоянием по 4,5м и заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя съемными** изолирующими штангами длиной 1,6м каждая. | 2 |
| 12 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-10-3 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное ЗПЛ-10-3 (25мм2) для ВЛ до 15кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 13,2м, с межфазным расстоянием по 1,6м и заземляющим спуском 10м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,1м каждая. | 8 |
| 13 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-10-3 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное ЗПЛ-10-3 (25мм2) для ВЛ до 15кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 13,2м, с межфазным расстоянием по 1,6м и заземляющим спуском 10м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,1м каждая. | 15 |
| 14 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-10 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-10** (25мм2) для ВЛ до 15кВ, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 13,2м, с межфазным расстоянием по 1,6м и заземляющим спуском 10м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,1м каждая. | 3 |
| 15 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-1 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-1** (25мм2) для ВЛ до 1кВ, 3-х фазное, **с пятью фазными** **пружинящими зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной **12,2м**, с межфазным расстоянием по 0,8м и заземляющим спуском 9м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **пятью несъемными** изолирующими штангами длиной 0,120мкаждая. | 4 |
| 16 | Заземление для ВЛ ПЗ-110-220 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ПЗ-110-220** (25мм2) **исп.2**, **(телескопический)**, для ВЛ до 220кВ, 1-фазное. Состоит из **алюминиевой заземляющей штанги** **с фазным пружинящим зажимом** **с карданным шарниром,** из съемной изолирующей **штанги,** заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2., длиной 4м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Рабочая длина заземляющей штанги в сборе 4,2м. **Транспортная длина изделия не более 1,7м.** | 4 |
| 17 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-1 сеч.16 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПЛ-1** (16мм2) для ВЛ до 1кВ, 3-х фазное, **с пятью фазными** **пружинящими зажимами**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 16мм2 общей длиной 12,2м, с межфазным расстоянием по 0,8м и заземляющим спуском 9м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **пятью несъемными** изолирующими штангами длиной 0,62мкаждая. | 15 |
| 18 | Заземление для ВЛ ЗПЛ-ПТР-15 S=25 (пружинный зажим, шарнирный) ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное для **ВЛ ЗПЛ-ПТР-15** с проводом сечением 25 мм2., в прозрачной пластиковой оболочке с заземляющим спуском, с несъемными штангами. Крепление провода к зажимам осуществляется посредством луженых медных наконечников или гильз. Для исключения излома провода он дополнительно укреплен защитной полиэтиленовой трубкой. Пружинные зажимы. Трех фазное с тремя штангами (Стеклопластиковая штанга с металлической головкой, с резиновым ограничительным кольцом). | 7 |
| 19 | Заземление для РУ ЗПП- 35 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПП-35** (25мм2) для РУ до 35кВ, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами под трубчатую шину**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 12м, с межфазным расстоянием по 2,5м и заземляющим спуском 7м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **одной съемной** изолирующей штангой длиной 1,6м. | 1 |
| 20 | Заземление для РУ ПЗРУ-1 сеч. 25мм ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ПЗРУ-1** (25мм2) для РУ до 1кВ, 3-фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами под плоскую шину**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 2,8м, с межфазным расстоянием по 0,4м и заземляющим спуском 2м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя** **несъемными** изолирующими штангами длиной 0,27м каждая. | 2 |
| 21 | Заземление для РУ ПЗРУ-2 сеч. 16 мм ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ПЗРУ-2** (16мм2)для РУ до 1 кВ 3-фазное (для электрошкафов). Укомплектовано **тремя фазными втычными** **латунными пластинами** устанавливаемых **одной** **съемной** изолирующей ручкой и заземляющим проводом сечением16мм2, длиной2,8ми межфазным расстоянием по0,4м и заземляющим спуском длиной 2м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. | 6 |
| 22 | Заземление для РУ ПЗРУ-1 сеч. 16 мм ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ПЗРУ-1** (16мм2) для РУ до 1кВ, 3-фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами под плоскую шину**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 16мм2 общей длиной 2,8м, с межфазным расстоянием по 0,4м и заземляющим спуском 2м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 0,27м каждая. | 14 |
| 23 | Заземление для РУ ЗПП-10 сеч 25 мм2 | Заземление переносное **ЗПП-10** (25мм2) для РУ до 15кВ, 3-х фазное, **с тремя фазными** **винтовыми зажимами под плоскую шину**, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25мм2 общей длиной 5м, с межфазным расстоянием по 1,25м и заземляющим спуском 2,5м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **одной съемной** изолирующей штангой длиной 1,1м. | 5 |
| 24 | Заземление для РУ ЗПП-1 сеч.25 ГОСТ Р 51853-2001 | Заземление переносное **ЗПП-1 сеч. 25** предназначено для защиты работающих на отключенных токоведущих частях электроустановок напряжением до 1,0 кВ в случае ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нем наведенного напряжения.  Крепление провода к зажимам осуществляется посредством луженых медных наконечников или гильз. Для исключения излома провода он дополнительно укреплен защитной полиэтиленовой трубкой.   |  |  | | --- | --- | | **- Технические характеристики:**  Номинальное рабочее напряжение, кВ до 1,0; Количество фаз 3; Количество зажимов, шт 3;  Количество штанг, шт 3; Длина межфазных проводов, м 0,4; |  | | Длина заземляющего спуска, м 5,0; Длина изолирующей части, мм, не менее 130; Ток термической стойкости, кА/3 с: 2,5; Длина рукоятки, мм, не менее 120; температура, оС от -45 до +45; влажность при температуре 25 оС, % до 80; Масса, кг, не более 1,7. |  | | 2 |
| 25 | Устройство наброса на провода УНП 10ВЛ Бумеранг ГОСТ Р 51853-2001 | Устройство для наброса на провода **УНП-10ВЛ** (70/25мм2) для ВЛ до 15кВ. Состоит из заземляющего электрода (штыря) длиной 0,9м, закорачивающего (неизолированного) провода сечением 70мм2, длиной 3м, с уловителем фиксатором, обеспечивающим соединение провода в пучок и удержание их в натянутом состоянии в момент прохождения тока короткого замыкания, заземляющего провода с прозрачной изоляцией (длиной 15м), изолирующего фала с метательным грузом  (длиной 25м), барабана для намотки провода. | 5 |