## 

**Приложение №2**

Наименование и адрес Участника: **АО «ДРСК» Филиал «Приморские электрические сети»**

**отгрузочные реквизиты: Ст.Уссурийск, Дальневосточной ж.д., Код станции – 988306, Код предприятия – 2452**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Требования Заказчика | | Кол-во |
| 1 | ЗПМ сеч. 16 L-20 м.  или эквивалент | Заземление представляет собой заземляющий проводник, выполненный из гибкого медного провода в прозрачной оболочке, опресованный на концах медными наконечниками. Наконечники с помощью болтовых соединений крепятся к заземляющим струбцина. Допустимый диапазон рабочих температур от -45° С до +45°С. Сечение заземляющего провода, мм²  16, Длина заземляющего провода, 15м Ток термической стойкости в течение кА/3 сек. 2,3  Ток электродинамической стойкости, кА 14 | 1 |
| 2 | ЗПМ сеч.16. L-15  или эквивалент | Заземление представляет собой заземляющий проводник, выполненный из гибкого медного провода в прозрачной оболочке, опресованный на концах медными наконечниками. Наконечники с помощью болтовых соединений крепятся к заземляющим струбцина. Допустимый диапазон рабочих температур от -45° С до +45°С. Сечение заземляющего провода, мм²  16, Длина заземляющего провода, 15м Ток термической стойкости в течение кА/3 сек. 2,3  Ток электродинамической стойкости, кА 14 | 16 |
| 3 | ЗПС сеч. 16 мм, длина 15 м  или эквивалент | Предназначено для защиты работающих на пожарных машинах на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок. Допустимый диапазон рабочих температур от – 45º C до + 45º C. Относительная влажность воздуха до 80% при 20º C. Заземление представляет собой заземляющий проводник, выполненный из гибкого медного провода в прозрачной оболочке, опрессованный на концах медными наконечниками. Наконечники с помощью болтовых соединений крепятся к заземляющей струбцине с одной стороны и к пожарному стволу (непосредственно или через специальное кольцо) с другой стороны.  Сечение заземляющего провода, мм²    16, Длина заземляющего провода, 15м. | 46 |
| 4 | ЗПС сеч. 16 мм, длина 20 м.  или эквивалент | Заземление переносное для пожарных стволов ЗПС (не менее 12мм2., 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 |
| 5 | ЗПП-1 16мм2  или эквивалент | 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. | 2 |
| 6 | ЗПП-10 сеч 50 мм2  или эквивалент | Заземление переносное ЗПП-10 (50мм2) для РУ до 15кВ, с тремя фазными винтовыми зажимами под плоскую шину, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством луженных медных наконечников, сечением 50мм2 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. | 3 |
| 7 | ЗПЛ-1 Д СИП (заземляющий спуск)  или эквивалент | 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. | 9 |
| 8 | ЗПЛ-1 Д СИП (закоротка)  или эквивалент | Заземление переносное для  воздушных линий с самонесущими изолированными проводами ЗПЛ-1 СИП предназначено для защиты работающих на отключенных  участках линий электропередач до 1 кВ от поражения электрическим током в случае ошибочной подачи фазного или наведенного напряжения на этот участок . Климатические условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от -450С до +450С, относительная влажность не выше 80% при 200С. Комплект ЗПЛ-1 СИП  состоит: из переносного закорачивающего провода с пятью, шестью или семью универсальными,  штепсельными зажимами с байонетными разьемами (аналог М5Д,  М6Д,  М7Д) для подключения к трем фазным проводам,  к нулевому проводу, к  проводу  уличного  освещения,  к  устройству  заземлителя,  а  также   переносного  заземляющего спуска (аналог МАТ) с заземляющей струбциной и штыковым зажимом, который присоединяется через байонетный разъем закорачивающего провода заземления.  Заземление может поставляться отдельно (без заземляющего спуска).  Номинальное напряжение не более 1 кВ  Сечение заземляющего провода 16 мм2  Длина заземляющего спуска не менее 10м | 9 |
| 9 | ЗПЛ-35-3 сеч. 25  или эквивалент | 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. | 4 |
| 10 | ЗПЛ-10-3 сеч.25  или эквивалент | 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. | 10 |
| 11 | ЗПЛ-35-3 сеч. 50  или эквивалент | 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. | 5 |
| 12 | ЗПЛ-1 сеч.16  или эквивалент | Заземление переносное **ЗПЛ-1** (16мм2) для ВЛ до 1кВ, **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. | 16 |
| 13 | ЗПЛ-10 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-10 (25мм2) для ВЛ до 10 кВ, 3-х фазное, **с тремя штангами**, заземляющим медным проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 35 мм2 общей длиной не менее 13,2 м, с межфазным расстоянием не менее 1,6 м и заземляющим спуском не менее 10 м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,1 мкаждая. | 2 |
| 14 | ЗПЛ-10 сеч.35  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-10 (35мм2) для ВЛ до 10 кВ, 3-х фазное, **с тремя штангами**, заземляющим медным проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 35 мм2 общей длиной не менее 13,2 м, с межфазным расстоянием не менее 1,6 м и заземляющим спуском не менее 10 м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,1 мкаждая. | 3 |
| 15 | ЗПЛ-110 -1 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное **ЗПЛ-110-1** (25мм2) для ВЛ до 110 кВ однофазное, **с одним фазными** **пружинящим зажимом**, заземляющим медным проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазному зажиму посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25 мм2 с заземляющим спуском 12 м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18 м. Укомплектован **одной несъемной** изолирующей штангой длиной не менее 2 м. | 3 |
| 16 | ЗПЛ-110-3 сеч 25  или эквивалент | Заземление переносное **ЗПЛ-110-3** (25мм2) 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 25мм2 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 |
| 17 | ЗПЛ-ПТР-35-3 S=25 c шарнирными винтами (исп. 2)  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-ПТР-35-3 (25мм2) для ВЛ до 35 кВ, 3-х фазное, **с тремя штангами**, заземляющим медным проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством **луженных** **медных наконечников**, сечением 25 мм2 общей длиной не менее 21 м, с межфазным расстоянием не менее 4,5 м и заземляющим спуском не менее 12 м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован **тремя несъемными** изолирующими штангами длиной 1,6 мкаждая. | 3 |
| 18 | ЗПП- 35 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное **ЗПП-35** (25мм2) для РУ до 35кВ, 3-х фазное, **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. | 10 |
| 19 | ЗПП-110 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное ЗПП-110 (25мм2) для РУ до 110кВ, 3-х фазное, **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 17м, с межфазным расстоянием по 3,5м и заземляющим спуском 10м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. | 7 |
| 20 | ПЗРУ-1 сеч. 25мм  или эквивалент | 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. | 8 |
| 21 | ЗПП-1н (ножевое) сеч.16  или эквивалент | Заземление переносное подстанционное с втычными ножами **ЗПП-1Н S-16** предназначено для заземления электроустановок до 1 кВ при работах со снятием напряжения на сборных шинах РУ щитов, сборок и на оборудовании, [получающем](http://www.electronpribor.ru/catalog/31/mpu690.htm) от них питание. Предназначены для защиты работающих на отключенных токоведущих частях электроустановок напряжением 0,4 кВ в случае ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нем наведенного напряжения. Поставляются с проводом сечением 16 мм2 в прозрачной пластиковой оболочке с заземляющим спуском. Крепление провода к зажимам осуществляется посредством луженых медных наконечников или гильз. Для исключения излома провода он дополнительно укреплен защитной полиэтиленовой трубкой. | 1 |
| 22 | ЗПП-10 сеч 25 мм2  или эквивалент | 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. | 7 |
| 23 | УНП 10ВЛ Бумеранг  или эквивалент | 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. | 2 |
| 24 | ЗНЛ-10  или эквивалент | Устройство для наброса на провода (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. | 1 |