**Приложение №4**

Наименование и адрес Участника: **АО «ДРСК» Филиал «Хабаровские электрические сети» СП СЭС**

**отгрузочные реквизиты: ст. Комсомольск на Амуре ДВЖД код 960103**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Требования Заказчика | | Кол-во |
| 1 | ЗПМ сеч.25 L-15  или эквивалент | 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. | 3 |
| 2 | ЗПП-10 сеч 35 мм2  или эквивалент | Заземление переносное ЗПП-10 (35мм2) 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 35мм2 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. | 2 |
| 3 | 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(пружинными 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. | 3 |
| 4 | 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. | 3 |
| 5 | ЗПЛ-10-3 сеч.50  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-10-3 (50 мм2) 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 50 мм2 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. | 4 |
| 6 | ЗПЛ-1 сеч.16  или эквивалент | 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 0,62м каждая. | 3 |
| 7 | ЗПЛ-1 сеч.25  или эквивалент | 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 0,120м каждая. | 5 |
| 8 | ЗПЛ-110 -1 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-110-1 (25мм2) для ВЛ до 110кВ, 1- фазное, с одним фазным винтовым зажимом, заземляющим проводом в прозрачной, морозостойкой изоляции, укрепленной к фазным зажимам посредством луженных медных наконечников, сечением 25мм2 и заземляющим спуском 12м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. Укомплектован одной съемной двухзвенной изолирующей штангой длиной 2,2м. Транспортная длина изделия не более 1,2м. | 6 |
| 9 | ПЗРУ-1 сеч. 16 мм  или эквивалент | 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. | 2 |
| 10 | ПЗРУ-2 сеч. 16 мм  или эквивалент | 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 сечением 16мм2, длиной 2,8м и межфазным расстоянием по 0,4м и заземляющим спуском длиной 2м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18м. | 2 |
| 11 | ЗПП- 35 сеч.50  или эквивалент | Заземление переносное ЗПП-35 ( 50 мм2) 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 50 мм2 общей длиной 12 м, с межфазным расстоянием по 2,5 м и заземляющим спуском 7м со струбциной в конце с изолирующей рукояткой длиной 0,18 м. Укомплектован одной съемной изолирующей штангой длиной 1,6 м. | 2 |
| 12 | ЗПЛ-110-3 сеч. 70  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-110-3 ( 70 мм2) 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 70 мм2 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 |
| 13 | ЗПЛ-35 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-35-3 (25мм2) для ВЛ до 35кВ, 3-х фазное, с тремя фазными винтовыми зажимами(пружинными 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. | 2 |
| 14 | ЗПЛ-35-3 сеч. 70  или эквивалент | Заземление переносное ЗПЛ-10-3 ( 70 мм2) 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 70 мм2 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. | 2 |
| 15 | 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. | 1 |
| 16 | ЗПП-1 сеч.25  или эквивалент | Заземление переносное ЗПП-1-16 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 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 |
| 17 | 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. | 1 |