**Приложение № 9**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку арматуры для СИП (Товар)**

**Перечень требований к безопасности, техническим, функциональным характеристикам, потребительским свойствам Товара:**

1. **Общие требования к Товару:**

Товар должен быть новым, не использованным повторно, не восстановленным, изготовлен не ранее 1 квартала 2020 г.

Гарантийный срок для арматуры СИП должен составлять – не менее 5 лет с момента начала эксплуатации. На инструмент – не менее 1 года с момента начала эксплуатации.

Арматура должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 40 лет.

Арматура должна быть совместима с российскими СИП, соответствующими Межгосударственному стандарту ГОСТ 31946-2012 «Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Общие технические условия».

Производитель Товара: ООО «НИЛЕД»

Для применения арматуры должны быть разработаны Типовые технологические карты по монтажу и эксплуатации ВЛИ.

Товар должен быть свободным от прав третьих лиц, не находящимся в залоге, под арестом и свободным от любых других обременений.

1. **Требования к маркировке, упаковке Товара, составу технической и эксплуатационной документации:**

Маркировка и упаковка товара должна соответствовать требованиям, предъявляемым для данного вида товара. Упаковка должна соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

Товар, соответствие которого требованиям соответствующих технических регламентов подтверждено, должен быть маркирован единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Маркировка арматуры для СИП должна быть нанесена на видном месте и содержать следующие данные:

* обозначение наименования арматуры к СИП;
* товарный знак предприятия-изготовителя;
* год изготовления (две последние цифры).

Товар должен быть передан в таре и упаковке, обеспечивающей его сохранность при транспортировке.

Способ укладки и транспортировки арматуры для СИП должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

Каждая партия арматуры должна подвергаться испытаниям на совместимость с СИП российского производства.

В комплект поставки для каждой партии арматуры к СИП должны входить документы:

- сертификаты соответствия, декларации о соответствии;

- заключение о возможности совместного использования с СИП российского производства, выполненными Межгосударственному стандарту ГОСТ 31946-2012 «Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Общие технические условия»;

- товарные накладные;

- счета-фактуры.

1. **Наименование, количество и начальные (максимальные) цены за единицу Товара**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование Товара** | **Маркировка Товара** | **Количество Товара** | **Единица измерения** | **Сведения о начальных (максимальных) ценах за единицу Товара, руб.**  **(с НДС)** |
| 1 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим магистральный | (P 70) | 550 | шт. | 229,74 |
| 2 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим магистральный | (CT 70 P) | 2680 | шт. | 110,70 |
| 3 | Зажим анкерный магистральный с крюком для СИП 2 | (PAC 1500) | 350 | шт. | 490,76 |
| 4 | Соединительный зажим | (MJPT 54.6N) - ВК | 170 | шт. | 150,88 |
| 5 | Соединительный зажим | (MJPT 120 N) | 55 | шт. | 551,02 |
| 6 | Соединительный зажим для проводов ввода | (MJPB 16) - ВК | 200 | шт. | 76,39 |
| 7 | Соединительный зажим | (MJPT 35) - ВК | 300 | шт. | 103,76 |
| 8 | Соединительный зажим | (MJPT 50) - ВК | 300 | шт. | 103,76 |
| 9 | Соединительный зажим | (MJPT 70) - ВК | 300 | шт. | 103,76 |
| 10 | Монтажная лента в кассете (50 м) | (F 207) в м. | 6 | упак. | 3451,94 |
| 11 | Монтажная лента в кассете (50 м) | (F 20.7) в м. | 13 | упак. | 2243,70 |
| 12 | Скрепа | (C 20) – ВК | 400 | шт. | 10,94 |
| 13 | Защитный колпачок | (CE 16-150) - ВК | 550 | шт. | 15,04 |
| 14 | Инструмент для натяжения ленты | (OPV) - ВК | 2 | шт. | 4598,46 |
| 15 | Герметизирующая лента | SCT20 | 8 | шт. | 543,20 |
| 16 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим абонентский | (CT 16 P) | 2110 | шт. | 75,59 |
| 17 | Набор инструментов для монтажа СИП | (ВК-2) | 10 | шт. | 68168,12 |
| 18 | Инструмент для снятия изоляции | (DBT) | 5 | шт. | 17558,10 |
| 19 | Нож монтерский с изолирующей рукояткой | (EK-51) | 28 | шт. | 897,32 |
| 20 | Ключ накидной | (CT 13/17) | 30 | шт. | 839,29 |
| 21 | Крепление | (SF 50) | 2700 | шт. | 64,42 |
| 22 | Зажим анкерный магистральный | (PA 1500) | 150 | шт. | 460,88 |
| 23 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим | (CTN 70 P) | 1325 | шт. | 141,10 |
| 24 | Зажим анкерный магистральный для СИП 2 | (DN 95-120) | 250 | шт. | 657,72 |
| 25 | Комплект промежуточной подвески разборный | (ES 1500C) | 120 | шт. | 434,50 |
| 26 | Анкерный кронштейн | (CS 10.3) | 160 | шт. | 191,77 |
| 27 | Скрепа | (NC 10) | 300 | шт. | 7,73 |
| 28 | Комплект промежуточной подвески неразборный | (ES 54-14 P) | 30 | шт. | 214,32 |
| 29 | Металлическая лента | F 10.7-201 | 6 | упак. | 900,00 |
| 30 | Стяжные хомутки | (CSL 260) | 20 | упак. | 484,80 |
| 31 | Крюк универсальный | (CF 16) | 40 | шт. | 174,96 |
| 32 | Дистанционный фиксатор | (BIC-120) | 500 | шт. | 47,40 |
| 33 | Анкерный кронштейн для магистрали | (CA 2000) - ВК | 600 | шт. | 106,64 |
| 34 | Анкерный кронштейн для магистрали | (CA 2000.02) | 100 | шт. | 125,75 |
| 35 | Анкерный кронштейн фасадный | (CT 600) | 100 | шт. | 424,33 |
| 36 | Стяжной хомут | (E 350) | 400 | шт. | 13,08 |
| 37 | Комплект | (ES 1500) | 160 | шт. | 484,24 |
| 38 | Влагозащищённый прокалывающий зажим | (P 71) | 20 | шт. | 206,89 |
| 39 | Зажим Анкерный для магистрали | (CA 2000) | 160 | шт. | 257,16 |
| 40 | Зажим анкерный, для провода ввода | (PA 25 S) - ВК | 1000 | шт. | 50,30 |
| 41 | Скрепа | (C 20) ВК | 100 | шт. | 10,94 |
| 42 | Стяжной хомут | (E 778) | 2 | упак. | 535,50 |
| 43 | Комплект крепления монтажный абонентский | (BF 20.7 + CAP 25) | 30 | шт. | 230,18 |
| 44 | Соединительный зажим | (MJPT 70 N) - ВК | 170 | шт. | 150,88 |
| 45 | Соединительный зажим | (MJPT 95 N) - ВК | 55 | шт. | 234,66 |
| 46 | Соединительный зажим | (MJPT 95) - ВК | 230 | шт. | 123,80 |
| 47 | Фиксатор | (BIC 15.50) | 100 | шт. | 67,97 |
| 48 | Соединительный зажим | (MJPT 120)-ВК | 230 | шт. | 256,90 |
| 49 | Крюк универсальный | (CS 16) | 40 | шт. | 195,04 |
| 50 | Соединительный зажим | (MJPT 35 N) | 30 | шт. | 316,98 |
| 51 | Зажим | (P 645) | 350 | шт. | 179,21 |
| 52 | Зажим | (DN 123) | 150 | шт. | 84,24 |

1. **Перечень и характеристики Товара**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование Товара** | **Маркировка Товара** | **Характеристики Товара** |
| 1 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим магистральный | (P 70) | Для соединения и ответвления СИП/СИП. Сечение магистраль/ответвление 25-150/25-95 мм². Затягивающий болт или гайка электрически изолированы от контактных пластин. Срывная головка должна быть выполнена из алюминиевого сплава методом литья. Нижняя часть зажима должна быть снабжена специальным шестигранником под ключ для удержания зажима во время монтажа. |
| 2 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим магистральный | (CT 70 P) | Для соединения и ответвления СИП/СИП. Сечение магистраль/ответвление 16-150/4-35 мм². Затягивающий болт или гайка электрически должны быть изолированы от контактных пластин. Срывная головка должна быть выполнена из алюминиевого сплава методом литья. Нижняя часть зажима должна быть снабжена специальным шестигранником под ключ для удержания зажима во время монтажа. |
| 3 | Зажим анкерный магистральный с крюком для СИП 2 | (PAC 1500) | Анкерная арматура для СИП-2. Корпус зажима – экструдированный профиль из алюминиевого сплава. МРНЗ 15 кН, диапазон сечений 50-70 мм². Клинья и вкладыши – из диэлектрического материала. Тросик должен быть запрессован в корпусе зажима и снабжён крюком для подвешивания и блокировки на кронштейне. Все составляющие конструкцию детали не должны выпадать из зажимов. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 4 | Соединительный зажим | (MJPT 54.6N) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия несущей жилы. Герметичность контакта должна быть улучшена наличием опрессовочных колец. Сечение несущей жилы 54,6 мм². |
| 5 | Соединительный зажим | (MJPT 120 N) | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия несущей жилы. Герметичность контакта должна быть улучшена наличием опрессовочных колец. Сечение несущей жилы 120 мм². |
| 6 | Соединительный зажим для проводов ввода | (MJPB 16) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение жил 16 мм². |
| 7 | Соединительный зажим | (MJPT 35) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение фазных жил 35 мм². |
| 8 | Соединительный зажим | (MJPT 50) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение фазных жил 50 мм². |
| 9 | Соединительный зажим | (MJPT 70) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение фазных жил 70 мм². |
| 10 | Монтажная лента в кассете (50 м) | (F 207) в м. | Должна изготавливаться из нержавеющей стали с механическими характеристиками, имеющей предел текучести не менее 230 МПа, относительное удлинение при разрыве не менее 40 %, предел прочности при растяжении не менее 540 МПа. Содержание Никеля (Ni) должно быть не менее 3%, содержание Хрома (Cr) не менее 16%. Монтажная лента должна иметь обработанные кромки. Ширина ленты должна составлять 20+0,5-1 мм, а толщина (0,7 ± 0,07) мм или (0,8 ± 0,08) мм. Для абонентских подключений, допускается применение ленты с шириной 10+0,5-1 мм. МЛ должна поставляться в бухтах, длина ленты в бухте должна составлять (50 ± 0,5) м. Упаковка МЛ должна обеспечивать возможность её размотки без применения специальных инструментов и устройств. Упаковка должна исключать самопроизвольное разматывание ленты после вскрытия. Кассета должна обеспечивать возможность обратной намотки ленты. |
| 11 | Монтажная лента в кассете (50 м) | (F 20.7) в м. | Должна изготавливаться из нержавеющей стали с механическими характеристиками, имеющей предел текучести не менее 230 МПа, относительное удлинение при разрыве не менее 40 %, предел прочности при растяжении не менее 540 МПа. Содержание Никеля (Ni) должно быть не менее 3%, содержание Хрома (Cr) не менее 16%. Монтажная лента должна иметь обработанные кромки. Ширина ленты должна составлять 20+0,5-1 мм, а толщина (0,7 ± 0,07) мм или (0,8 ± 0,08) мм. Для абонентских подключений, допускается применение ленты с шириной 10+0,5-1 мм. МЛ должна поставляться в бухтах, длина ленты в бухте должна составлять (50 ± 0,5) м. Упаковка МЛ должна обеспечивать возможность её размотки без применения специальных инструментов и устройств. Упаковка должна исключать самопроизвольное разматывание ленты после вскрытия. Кассета должна обеспечивать возможность обратной намотки ленты. |
| 12 | Скрепа | (C 20) – ВК | Должна изготавливаться из нержавеющей стали. Разрушающая нагрузка не менее 8.4 кН. Содержание Никеля должно быть не менее 3%, содержание Хрома не менее 16%. При монтаже не должно наблюдаться деформации. Скрепа не должны уменьшать механическую прочность МЛ (после монтажа не должно быть трещин и надрывов на МЛ). Технологический разрез выполнен со стороны прилегания ленты к опоре. Для монтажной ленты ширина 20 мм. |
| 13 | Защитный колпачок | (CE 16-150) - ВК | Материал - диэлектрический эластомер. Диапазон сечений 16-150 мм². |
| 14 | Инструмент для натяжения ленты | (OPV) - ВК | Ручной инструмент для натяжения бандажной ленты. Имеет специальный нож для отрезания лишнего конца ленты. |
| 15 | Герметизирующая лента | SCT20 | Лента изоляционная ~~-~~ 19 мм х 9,15 м  Предназначена для восстановления герметичности изоляции СИП. Устойчивая к ультрафиолетовому излучению. Ширина ленты не менее 19мм длинна не менее 9,15м. |
| 16 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим абонентский | (CT 16 P) | Для соединения и ответвления СИП/СИП. Сечение магистраль/ответвление 16-95/1,5-16 мм². Затягивающий болт или гайка электрически изолированы от контактных пластин. Срывная головка должна быть выполнена из алюминиевого сплава методом литья. Нижняя часть зажима снабжена специальным шестигранником под ключ для удержания зажима во время монтажа  Контактные пластины - лужёная медь. |
| 17 | Набор инструментов для монтажа СИП | (ВК-2) | Сумка с прорезиненным дном, Ручная лебедка (Р1000), Инструмент для натяжения ленты (OPV), Натяжное устройство для СИП (SCT25-120), Вертлюг (Е-В), Чулок металлический для пучка СИП 20-30мм, Чулок металлический для пучка СИП 30-40мм, Чулок металлический для пучка СИП 10-20мм, Инструмент для снятия изоляции с провода(WS), Секторные ножницы для резки проводов (С 32), Инструмент для затяжки стяжных хомутков (RIL 9), Ножницы для резки ленты(CIS), Разделитель фаз (СТ), Кардощетка, Молоток, Ключ-трещотка с набором головок (10,13,17мм), Плоскогубцы 200 мм 1000 V SIT, Мягкое ведро 10 л, Колышки для тканевого полотна, Карабин «ринг» 22 кН, Тканевое полотно 1,4 х 1,4 м, Гидравлический ручной пресс HT 50 |
| 18 | Инструмент для снятия изоляции | (DBT) | Нож-звездочка для снятия изоляции с СИП одним инструментом. Сечения провода 16, 25, 35, 54,6, 70, 150 мм2. |
| 19 | Нож монтерский с изолирующей рукояткой | (EK-51) | Для снятия пластмассовой оболочки и рабочей изоляции жил кабелей. Лезвие - серповидное стальное с опорным башмаком на вершине. Рукоятка - изолированная с отверстием под карабин. Нож должен иметь защитный колпачок. |
| 20 | Ключ накидной | (CT 13/17) | Ключ двухсторонний. Материал - сталь. Должен иметь прорезиненную рукоятку. Несъемная головка на 13 и 17 мм. |
| 21 | Крепление | (SF 50) | Диэлектрический материал. Расстояние от жгута СИП до стены не менее 60 мм. Дюбель-гвоздь - металлический. |
| 22 | Зажим анкерный магистральный | (PA 1500) | Анкерная арматура для СИП-2. Корпус зажима – экструдированный профиль из алюминиевого сплава. МРНЗ 15 кН, диапазон сечений 50-70 мм². Клинья и вкладыши – из диэлектрического материала. Тросик должен быть снабжен шаровидными оконцевателями. Все составляющие конструкцию детали не должны выпадать из зажимов. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 23 | Ответвительный прокалывающий герметичный зажим | (CTN 70 P) | Для присоединения неизолированных алюминиевых проводов ВЛ с СИП. Сечение магистраль/ответвление 16-150/4-35 мм². Затягивающий болт или гайка электрически изолированы от контактных пластин. Срывная головка должна быть выполнена из металлического сплава методом литья. Цвет корпуса - серый. Зажим должен иметь цветовое отличие от зажимов, применяемых при ответвлении СИП от ВЛИ. |
| 24 | Зажим анкерный магистральный для СИП 2 | (DN 95-120) | Анкерная арматура для СИП-2. Корпус зажима – экструдированный профиль из алюминиевого сплава. МРНЗ 22 кН, диапазон сечений 70-120 мм². Клинья и вкладыши – из диэлектрического материала. Тросик должен быть снабжен шаровидными оконцевателями. Все составляющие конструкцию детали не должны выпадать из зажимов |
| 25 | Комплект промежуточной подвески разборный | (ES 1500C) | Комплект – разборный. Материал кронштейна – антикоррозионный алюминиевый сплав, зажим из диэлектрического материала. Сечение: 25-120 мм². МРНЗ не менее 12 кН. В кронштейне должно быть наличие технологического выступа под крюк монтажного раскаточного ролика.  Зажим не должен иметь звена ограниченной прочности и подвижного звена. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц и облоя. |
| 26 | Анкерный кронштейн | (CS 10.3) | Материал – антикоррозионный алюминиевый сплав. МРНЗ 15 кН. Моноблок должен быть выполнен из экструдированного профиля. Должен иметь дополнительные выступы на поверхности, прилегающей к опоре, для увеличения угла захода монтажной ленты на кронштейн, для повышения прочности его крепления. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 27 | Скрепа | (NC 10) | Должна изготавливаться из нержавеющей стали. Разрушающая нагрузка не менее 4 кН. Содержание Никеля должно быть не менее 3%, содержание Хрома не менее 16%. При монтаже не должно наблюдаться деформации. Скрепа не должны уменьшать механическую прочность МЛ (после монтажа не должно быть трещин и надрывов на МЛ). Технологический разрез выполнен со стороны прилегания ленты к опоре. Для монтажной ленты ширина 10 мм. |
| 28 | Комплект промежуточной подвески неразборный | (ES 54-14 P) | Комплект – неразборный. Материал кронштейна – антикоррозионный алюминиевый сплав, зажим из диэлектрического материала. Сечение: 25-120 мм². МРНЗ 12 кН. В кронштейне должно быть наличие технологического выступа под крюк монтажного раскаточного ролика.  Наличие звена ограниченной прочности и подвижного звена. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц и облоя. |
| 29 | Металлическая лента | F 10.7-201 | Должна изготавливаться из нержавеющей стали с механическими характеристиками, имеющей предел текучести не менее 230 МПа, относительное удлинение при разрыве не менее 40 %, предел прочности при растяжении не менее 540 МПа. Содержание Никеля (Ni) должно быть не менее 3%, содержание Хрома (Cr) не менее 16%. Монтажная лента должна иметь обработанные кромки. Ширина ленты должна составлять 10+0,5-1 мм, а толщина (0,7 ± 0,07) мм или (0,8 ± 0,08) мм. МЛ должна поставляться в бухтах, длина ленты в бухте должна составлять (50 ± 0,5) м. Упаковка МЛ должна обеспечивать возможность её размотки без применения специальных инструментов и устройств. Упаковка должна исключать самопроизвольное разматывание ленты после вскрытия. Кассета должна обеспечивать возможность обратной намотки ленты. |
| 30 | Стяжные хомутки | (CSL 260) | Диэлектрический материал. Длина 260 мм, ширина 8 мм. Температура плавления не менее 260 °С. Разрушающая продольная нагрузка не менее 0,4 кН |
| 31 | Крюк универсальный | (CF 16) | Материал - сталь горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия - не менее 17,8 при горизонтальных нагрузках и 12,5 при вертикальных нагрузках. |
| 32 | Дистанционный фиксатор | (BIC-120) | Диэлектрический материал. Расстояние от жгута СИП до опоры 120 мм. Крепление одной полосой металлической ленты и скрепы. |
| 33 | Анкерный кронштейн для магистрали | (CA 2000) - ВК | Материал – антикоррозионный алюминиевый сплав. МРНЗ 20 кН. Моноблок выполнен из экструдированного профиля. Должен иметь дополнительные выступы на поверхности, прилегающей к опоре, для увеличения угла захода монтажной ленты на кронштейн, для повышения прочности его крепления. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 34 | Анкерный кронштейн для магистрали | (CA 2000.02) | Материал – антикоррозионный алюминиевый сплав. МРНЗ 20 кН. Должен иметь отверстия по краям для крепления болтами. Моноблок выполнен из экструдированного профиля. Должен иметь дополнительные выступы на поверхности, прилегающей к опоре, для увеличения угла захода монтажной ленты на кронштейн, что повышает прочность его крепления. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 35 | Анкерный кронштейн фасадный | (CT 600) | Материал – антикоррозионный сплав. Максимальная нагрузка 6 кН в любом направлении. Крепление – трёхточечное. |
| 36 | Стяжной хомут | (E 350) | Диэлектрический материал. Длина 350 мм, ширина не менее 8 мм. Температура плавления не менее 260 °С. Разрушающая продольная нагрузка не менее 0,4 кН. |
| 37 | Комплект | (ES 1500) | Комплект – разборный. Материал кронштейна – антикоррозионный алюминиевый сплав, зажим из диэлектрического материала. Сечение: 25-120 мм². МРНЗ не менее 12 кН. В кронштейне наличие технологического выступа под крюк монтажного раскаточного ролика.  Зажим имеет звено ограниченной прочности и подвижное звено. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц и облоя. |
| 38 | Влагозащищённый прокалывающий зажим | (P 71) | Материал - алюминиевый сплав. Сечение магистраль/ответвление – 35-95/4-54 мм². Магистральный провод и провод ответвления должны затягиваться раздельно. Затягивающий болт на магистральной части со срывной головкой из алюминиевого сплава. Поставляется должен в комплекте с защитным чехлом. Зажимы должны допускать многократное присоединение и отсоединение абонентского провода, не снимая зажим с магистрального провода. Применяются для подключения потребителей, для соединения с заземляющим спуском нулевой жилы, для соединения СИП с кабелем. |
| 39 | Зажим Анкерный для магистрали | (CA 2000) | Материал – антикоррозионный алюминиевый сплав. МРНЗ 20 кН. Моноблок выполнен из экструдированного профиля. Должен иметь дополнительные выступы на поверхности, прилегающей к опоре, для увеличения угла захода монтажной ленты на кронштейн, что будет повышать прочность его крепления. Кромки изделий должны быть гладкими и не иметь заусениц. |
| 40 | Зажим анкерный, для провода ввода | (PA 25 S) - ВК | Корпус зажима - стеклоармированный полиамид. МРНЗ 3 кН. Диапазон сечений 2х16-4х25 мм². Скоба крепления съемная, выполнена из коррозионностойкой стали. |
| 41 | Скрепа | (C 20) ВК | Должна быть изготовлена из нержавеющей стали. Разрушающая нагрузка не менее 8.4 кН. Содержание Никеля должно быть не менее 3%, содержание Хрома не менее 16%. При монтаже не должно наблюдаться деформации. Скрепа не должны уменьшать механическую прочность МЛ (после монтажа не должно быть трещин и надрывов на МЛ). Технологический разрез выполнен со стороны прилегания ленты к опоре. Для монтажной ленты ширина 20 мм. |
| 42 | Стяжной хомут | (E 778) | Диэлектрический материал. Длина 204 мм, ширина не менее 8 мм. Температура плавления не менее 260 °С. Разрушающая продольная нагрузка не менее 0,3 кН. |
| 43 | Комплект крепления монтажный абонентский | (BF 20.7 + CAP 25) | Комплект монтажный анкерный абонентский должен быть предназначен для крепления анкера на любых типах опор без специального инструмента. Комплект должен состоять из крепежного хомута и анкерного кронштейна. |
| 44 | Соединительный зажим | (MJPT 70 N) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия несущей жилы. Герметичность контакта должна быть улучшена наличием опрессовочных колец. Сечение несущей жилы 70 мм². |
| 45 | Соединительный зажим | (MJPT 95 N) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия несущей жилы. Герметичность контакта должна быть улучшена наличием опрессовочных колец. Сечение несущей жилы 95 мм². |
| 46 | Соединительный зажим | (MJPT 95) - ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение фазных жил 95 мм². |
| 47 | Фиксатор | (BIC 15.50) | Используется для крепления СИП и кабелей на опорах и стенах зданий. Диэлектрический материал. Диаметр жгута провода 10-45 мм². Крепление одной полосой металлической ленты и скрепы. |
| 48 | Соединительный зажим | (MJPT 120)-ВК | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия целого провода. Сечение фазных жил 120 мм². |
| 49 | Крюк универсальный | (CS 16) | Материал - сталь горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия - не менее 17,4 при горизонтальных нагрузках и 13,3 при вертикальных нагрузках. Возможность крепления крюка на ленту и шурупы |
| 50 | Соединительный зажим | (MJPT 35 N) | Материал – алюминиевый сплав. Заполнен консистентной смазкой. Изоляционный материал – атмосферостойкий полимер. Прочность соединения - не менее 90% разрывного усилия несущей жилы. Герметичность контакта должна быть улучшена наличием опрессовочных колец. Сечение несущей жилы 35 мм². |
| 51 | Зажим | (P 645) | Для соединения и ответвления СИП/СИП. Сечение магистраль/ответвление 16-150/4-35 мм². Затягивающий болт или гайка электрически изолированы от контактных пластин. Срывная головка должна быть выполнена из алюминиевого сплава. |
| 52 | Зажим | (DN 123) | Корпус зажима - стеклоармированный полиамид. МРНЗ 3,5 кН. Диапазон сечений 2х16-4х25 мм². Скоба крепления съемная, выполнена из коррозионностойкой стали. |