

Комплектовочная ведомость
Муфты ЗСТп-10У

№ п/п	Наименование	ЗСТп-10У 35....50	ЗСТп-10У 70....120	ЗСТп-10У 150....240
1	Перчатка, шт. 3-1 38/16-14/5 3-2 60/25-27/7 3-3 80/38-34/14	2	2	2
2	Трубка жильная термоусаживаемая, шт. 18/6 длина 370 мм 30/10 длина 370 мм 36/14 длина 370 мм	6	6	6
3	Кожух термоусаживаемый наружный, шт. 155/28 длина 1300 мм	1	1	1
4	Кожух термоусаживаемый внутренний, шт. 135/28 длина 900 мм	1	1	1
5	Манжета изолирующая (толстостенная), шт. 34/10 длина 150 мм 40/12 длина 215 мм 50/15 длина 225 мм	3	3	3
6	Лента-регулятор, шт. 800 мм 1200 мм 1500 мм	2	2	2
7	Пластина-регулятор, шт. 80*100 мм 110*140 мм 140*160 мм	3	3	3
8	Межжильная распорка, шт.	1	1	1
9	Лента-герметик, рулон (1.5 м.) шт.	2	2	2
10	Заполнитель межжильного пространства, шт.	3	3	3
11	Болтовой соединитель, шт.	3	3	3
12	Комплект для монтажа паяного заземления: припой «А», г припой «ПОС-30», г жир паяльный, г	75 100 25	75 100 25	75 100 25
13	Комплект для монтажа непаяного заземления: контактная пластина, шт. роликовая пружина, шт.	2 2	2 2	2 2
14	Заземляющий провод медный луженый (провод переемычки), мм 16 кв. мм. (1 шт.) 25 кв. мм. (1 шт.)	1250	1250	1250
15	Проволока стальная оцинкованная диаметром 1,0 - 1,4 мм, м	3,5	3,5	3,5
16	Изолента, рулон	1	1	1
17	Лента термоспекаемая, м	13	13	13
18	Стеклолента, м	4	4	4
19	Лента-экран (алюминиевая фольга), м	14	16	16
20	Нитки х/б, м	3	3	3
21	Салфетка техническая, шт.	2	2	2
22	Рукав полиэтиленовый, шт.	1	1	1
23	Перчатки х/б, пар	1	1	1
24	Упаковочный лист, шт.	1	1	1

Технические требования, предъявляемые к кабельным муфтам,
при ремонте электрических сетей

1. Технические требования к соединительным муфтам.

1.1. Климатическое исполнение соединительных муфт по ГОСТ 15150 - УХЛ1. Должно подтверждаться паспортом, инструкцией по монтажу муфты или гарантийным письмом от производителя.

1.2. Клеи, применяемые в качестве клеящего слоя, должны иметь адгезию не менее, 4 кгс/см² (п.2.10. ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.3. Электрическая прочность электроизоляционных материалов, применяемых для восстановления изоляции в муфтах, а так же для изготовления корпусов и деталей муфт, должна быть не менее 15 МВ/м. (п.2.12.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.4. Механическая прочность при давлении масла, не менее 6 кгс/см (п.2.14.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.5. Герметичность муфт, не менее 3,0 кгс/см (п.2.15.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.6. Заземляющий провод - плоский медный луженый гибкий многопроволочный конструкции класса 3 или 4 по ГОСТ 22483-2012 (п.2.4. ГОСТ 13781.0-86), имеющим сечение, согласно СНиП 03.05.06-85, не менее 16 мм² - для типоразмера муфты 70-120 мм²; не менее 25 мм² - для типоразмера муфты 150-240 мм². Подтверждается визуальным осмотром образца муфты.

2.7. Муфты должны быть стойкими к воздействию сквозных токов короткого замыкания (п.2.18.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

2.8. Муфты должны выдерживать испытание переменным напряжением 40 кВ в течение 4 часов и постоянным напряжением 60 кВ в течение 10 минут (п.2.19.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

2.9. Муфты должны быть стойкими к воздействию температуры окружающей среды в диапазоне: от +50оС до -50оС (пп.2.23.,2.24.ГОСТ 13781.0-86).

2.10. Муфты должны быть стойкими к воздействию окружающей среды с относительной влажностью 95-98% при температуре 35оС (п.2.25.ГОСТ 13781.0-86).

2.11. Муфты должны быть стойкими к воздействию циклов нагрева при одновременном воздействии испытательного переменного напряжения частоты 50 Гц. (п.2.27. ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

2.12. Срок службы муфты должен быть не менее 30 лет. (п.2.28. ГОСТ 13781.0-86). Должно подтверждаться в инструкции по эксплуатации или в другой документации.

2.13. Соединительные гильзы изготавливают из материалов не подверженных коррозии (подтверждается визуально). Контактные соединения должны испытываться в соответствии с требованиями ГОСТ 17441-84 «Соединения контактные электрические. Приемка и методы испытаний» как неразборные контактные соединения или МЭК 61238-1 «Соединители опрессованные и механические для силовых кабелей с медными или алюминиевыми проводниками. Часть 1: Методы испытаний и требования».

2.13.1. В случае соответствия требованиям ГОСТ 17441-84, необходимо предоставить подтверждение по следующим направлениям:

- переходное сопротивление не должно превышать начальное более чем в 1,5 раза (п.2.2.3.ГОСТ 10434-82),
- испытание на воздействие статической осевой нагрузки (п. 2.5 ГОСТ 17441-84),
- определение начального электрического сопротивления (п. 2.6 ГОСТ 17441-84),
- испытание на нагревание номинальным (длительно-допустимым) током (п. 2.7 ГОСТ 17441-84),
- ускоренное испытание в режиме циклического нагревания (п. 2.8 ГОСТ 17441-84),
- испытание на стойкость при сквозных токах (п. 2.9 ГОСТ 17441-84),
- испытание на надежность (п. 2.10 ГОСТ 17441-84).

2.13.2. В случае соответствия требованиям МЭК 61238-1, необходимо предоставить подтверждение испытаний по следующим направлениям:

- циклические испытания (не менее 1000 циклов): проводники с установленными соединителями за определенное время нагреваются рабочим током до температуры не менее 1200 и находятся в таком режиме 10 минут, а затем охлаждаются до температуры ниже 350,

- после 200 циклов нагрева испытываемые образцы 6 раз подвергаются воздействию токов к.з., при этом проводник должен за 1 секунду нагреться до 2500-2700, начиная с температуры окружающей среды (ниже 350),

- начальное сопротивление соединения сравнивается с сопротивлением проводника такой же длины: до и после испытаний 200 циклами нагрева и токами к.з., а затем каждые 75 циклов. Сопротивление не должно меняться более, чем на 100% после полного цикла испытаний и не должно расти более чем на 15% на протяжении последних 750 циклов. Разброс измеренных величин сопротивлений разных образцов не должен выходить за определенный диапазон,

- контактные соединения испытываются в течение 1 минуты воздействием осевой нагрузки из расчета 40 Н/мм² для алюминиевых проводников и 60 Н/мм² для медных проводников, но не более 21 кН. В течении данного времени не должно происходить выскальзывания жил проводников. Требования подтверждаются предоставленными протоколами испытаний.

3. Требования к конструкции муфты.

3.1. Требования к конструкции соединительных гильз.

3.1.1. В комплект поставки муфт должны входить механические болтовые соединители со срывающимися при затяжке головками.

3.1.2. Конструкция болтовых соединителей должна обеспечивать закрепление проводника между металлическими поверхностями. Подтверждается визуальным осмотром соединителей.

Болтовые соединители должны позволять следующие соединения: алюминий-алюминий, медь – медь, алюминий - медь. Подтверждается протоколом испытаний следующие соединения: алюминий-алюминий.

3.1.3. Для соединения жил кабелей с бумажной изоляцией должны применяться соединители с внутренней перегородкой изготовленной способом механической обработки, применение запрессованной перегородки исключено. Подтверждается визуально.

3.1.4. Диапазон сечений гильз со срывающимися при затяжке головками для кабеля с бумажной изоляцией должен составлять 35/50, 70/120, 150/240 кв. мм.

3.1.5. Наружная поверхность соединительных гильз должна быть гладкой без острых кромок и заусениц. Подтверждается визуально.

3.1.6. Конструкции соединительных гильз должна быть в четыре болта, расположение болтов в ряд или V-образное.

3.1.7. Конструкция гильз должна обеспечивать монтаж жилы кабеля в гильзу без дополнительной обработки жилы, приводящей к уменьшению сечения жилы (обработка напильником, ножницами и т.д. не допускается). Подтверждается визуально.

4. Требования к конструкции соединительных муфт.

4.1. В соединительных муфтах для многожильных кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6–10 кВ жилы кабелей должны быть разделены распоркой с нанесенным на неё герметиком, межфазное пространство должно быть заполнено полимерным материалом или мастикой, обеспечивающим равномерное заполнение межфазного пространства без образования пустот.

4.2. Отслоение клея-расплава на внутренней поверхности термоусаживаемых элементов при механическом воздействии не допускается. Подтверждается визуально.

4.3. Муфты должны комплектоваться системой выравнивания напряженности электрического поля в корешке разделки кабеля, а так же в местах соединения жил.

4.4. В комплект муфты должна входить система заземления паянная и не паянная, плоский медный луженый провод заземления.

4.5. В комплект не паянной системы входят: медная луженая контактная пластина «терка»; прижимная пружина. Не допускается применение прижимной пружины, подверженной коррозии (подтверждается визуально), пружина должна обеспечивать постоянное радиальное прижимное давление после монтажа, продольные кромки пружинной

ленты должны быть сглажены и не иметь режущих заусенец, конец пружины должен быть закруглен для удобства монтажа.

4.6. В комплект паянной системы входят: припой ПОС-30, припой А, жир паяльный. Припой ПОС -30 должен отвечать ГОСТ 21931-76.

4.7. Соединительные и переходные муфты на напряжение свыше 1 кВ должны иметь экран из алюминиевой фольги толщиной не менее 0,05 мм или медной луженой сетки сечением не менее 0,05 мм. Применение в качестве экрана полимерной пленки с металлизированным покрытием запрещено. В случае применения фольги, фольга должна соответствовать требованиям ГОСТ 618-2014.

5. Требования к термоусаживаемым материалам.

5.1. Коэффициент усадки термоусаживаемых деталей должен быть не менее 2,5 (подтверждается гарантийным письмом от производителя). Стенки термоусаживаемых деталей (трубки, перчатки и манжеты) не должны иметь трещин, складок и сквозных отверстий. Края термоусаживаемых деталей не должны иметь надрывов, заусенцев и других краевых дефектов, что подтверждается образцом муфты.

5.2. В процессе монтажа муфт, термоусаживаемые детали должны иметь равномерную динамичную усадку по длине и окружности, плотный обхват элементов кабеля без воздушных включений, стойкость поверхности к пламени горелки, продольную усадку не более 5% (подтверждается гарантийным письмом от производителя).

5.3. Маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012. Дополнительно, на внешнем кожухе должна быть маркировка, содержащая информацию о производителе (логотип, сокращенное или полное название производителя), и марко- размер изделия.

6. Комплектность материалов и принадлежностей. Состав технической и эксплуатационной документации.

6.1. По всем видам кабельной арматуры Изготовитель должен предоставить полный комплект материалов и изделий для монтажа муфты, а также техническую и эксплуатационную документацию на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2013 (в том числе инструкцию по монтажу и комплектовочную ведомость). В комплект муфты должны входить х/б рукавицы.

6.2. В эксплуатационной документации должна быть следующая информация:

- наименование страны-производителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначения стандарта или ТУ;
- основное предназначение, основные технические данные;
- правила и условия эффективного и безопасного применения, хранения продукции;
- информация о сертификации;
- юридический адрес изготовителя;
- требования к эксплуатации;
- инструкция по монтажу;
- комплектовочная ведомость.

6.3. Документация, которая входит в комплектацию муфты, должна быть упакована в герметичный полиэтиленовый пакет.

7. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

7.1. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей, расходных материалов и документации должны соответствовать требованиям ГОСТ 23216-78.

7.2. Упаковка продукции должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 18690 и ГОСТ 13781.0-86. Упаковка должна обеспечивать срок хранения не менее 2-х лет с даты изготовления.

7.3. Все элементы муфты должны быть герметично упакованы в полиэтиленовые пакеты. Подтверждается визуально.

8. Гарантийные обязательства.

8.1. Гарантия на поставляемую кабельную арматуру должна распространяться не менее чем на 4,5 лет со дня ввода муфт в эксплуатацию, в соответствии с п.9.1. ГОСТ 13781.0-86. Подтверждается гарантийным письмом от производителя.

8.2. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании произошедшие по вине Поставщика, материалах, выявленные в течение гарантийного срока, а так же оплатить все затраты по замене муфты.

9. Образец муфты.

9.1. Для анализа соответствия требований, предъявляемых к муфте, при проведении торгов, Изготовитель должен предоставить одну муфту заказываемого типоразмера (по умолчанию типоразмера 70/120).

10. Вариативность.

10.1 К комплектации муфты должен быть выбран вариант паяный и непаяный комплект заземления.

10.2. Комплект кабельных муфт должен быть представлен с болтовыми соединителями.

Комплектовочная ведомость
Муфты ЗКНТп-10

№ п/п	Наименование	ЗКНТп-10 35....50	ЗКНТп-10 70....120	ЗКНТп-10 150...240
1	Перчатка, шт. 3-1 3-2 3-3	1	1	1
2	Манжеты концевые трекингостойкие, шт. 30/10 длина 120 мм 40/14 длина 120 мм 50/20 длина 120 мм	3	3	3
3	Трубки жильные, маслоотделительные, шт. 18/6 длина 760 мм 30/10 длина 760 мм 39/13 длина 760 мм	3	3	3
4	Трубки трекингостойкие, шт. 30/10 длина 760 мм 40/14 длина 760 мм	3	3	3
5	Комплект заземления концевых муфт: Контактная пластина, шт. Роликовая пружина, шт. Провод медный с напрессованным наконечником на одном конце (длина 700) 10 кв. мм, (1 шт.), шт. 16 кв. мм, (1 шт.), шт. 25 кв. мм, (1 шт.), шт.	1 1 1	1 1 1	1 1 1
6	Проволока стальная оцинкованная диаметром 1,0 - 1,4 мм, м	3	3	3
7	Манжета поясная 39/13 длина 180мм 60/20 длина 200мм 70/25 длина 230мм	1	1	1
8	Лента-герметик 150мм, шт.	3	3	3
9	Лента-герметик 120мм, шт.	1	1	1
10	Лента-герметик 500мм, шт.	1	1	1
11	Изоляторы, шт.	6	6	6
12	Болтовой наконечник, шт.	3	3	3
13	Маркировочное кольцо, дл. 40мм	3	3	3
14	Лента регулятор, рулон	1	1	1
15	Перчатки х/б, пара	1	1	1
16	Салфетка техническая, шт.	1	1	1
17	Нитки х/б, м	3	3	3
18	Упаковочный лист, шт.	1	1	1

Технические требования, предъявляемые к кабельным муфтам,
при ремонте электрических сетей

1. Технические требования к концевым муфтам.

1.1. Климатическое исполнение концевых муфт по ГОСТ 15150 - УХЛ1. Должно подтверждаться паспортом, инструкцией по монтажу муфты или гарантийным письмом от производителя.

1.2. Клеи, применяемые в качестве клеящего слоя, должны иметь адгезию не менее, 4 кгс/см² (п.2.10. ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.3. Электрическая прочность электроизоляционных материалов, применяемых для восстановления изоляции в муфтах, а так же для изготовления корпусов и деталей муфт, должна быть не менее 15 МВ/м. (п.2.12.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.4. Механическая прочность при давлении масла, не менее 4 кгс/см² (п.2.14. ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.5. Герметичность муфт, не менее 3,0 кгс/см (п.2.15.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.6. Заземляющий провод - плоский медный луженый гибкий многопроволочный конструкции класса 3 или 4 по ГОСТ 22483-77 (п.2.4. ГОСТ 13781.0-86), имеющим сечение, согласно СНиП 03.05.06-85, не менее 16 мм² - для типоразмера муфты 70-120 мм²; не менее 25 мм² – для типоразмера муфты 150-240 мм². Подтверждается визуальным осмотром образца муфты.

1.7. Муфты должны быть стойкими к воздействию сквозных токов короткого замыкания (п.2.18.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.8. Длина пути утечки внешней изоляции концевых муфт наружной установки и категория их исполнения должна соответствовать требованиям ГОСТ 9920-89 (не менее 3,1 см/кВ). Подтверждается гарантийным письмом от производителя, конструктивными замерами образца муфты.

1.9. Муфты должны выдерживать испытание переменным напряжением частоты 50 Гц.

1.10. Концевые муфты наружной установки должны быть трекинго-эрозионностойкими (п.2.22.ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.11. Муфты должны быть стойкими к воздействию температуры окружающей среды в диапазоне: от +50°С до -50°С (пп.2.23.,2.24.ГОСТ 13781.0-86).

1.12. Муфты должны быть стойкими к воздействию окружающей среды с относительной влажностью 95-98% при температуре 35°С (п.2.25.ГОСТ 13781.0-86).

1.13. Муфты должны быть стойкими к воздействию циклов нагрева при одновременном воздействии испытательного переменного напряжения частоты 50 Гц. (п.2.27. ГОСТ 13781.0-86). Подтверждается протоколами испытаний.

1.14. Срок службы муфты должен быть не менее 30 лет. (п.2.28. ГОСТ 13781.0-86). Должно подтверждаться в инструкции по эксплуатации или в другой документации.

1.15. Кабельные наконечники изготавливаются из материалов не подверженных коррозии (подтверждается визуально). Контактные соединения должны испытываться в соответствии с требованиями ГОСТ 17441-84 «Соединения контактные электрические. Приемка и методы испытаний» как неразборные контактные соединения или МЭК 61238-1 «Соединители опрессованные и механические для силовых кабелей с медными или алюминиевыми проводниками. Часть 1: Методы испытаний и требования».

1.16. В случае соответствия требованиям ГОСТ 17441-84, необходимо предоставить подтверждение по следующим направлениям:

- переходное сопротивление не должно превышать начальное более чем в 1,5 раза (п.2.2.3.ГОСТ 10434-82),

- испытание на воздействие статической осевой нагрузки (п. 2.5 ГОСТ 17441-84),

- определение начального электрического сопротивления (п. 2.6 ГОСТ 17441-84),

- испытание на нагревание номинальным (длительно-допустимым) током (п. 2.7 ГОСТ 17441-84),

- ускоренное испытание в режиме циклического нагревания (п. 2.8 ГОСТ 17441-84),

- испытание на стойкость при сквозных токах (п. 2.9 ГОСТ 17441-84),

- испытание на надежность (п. 2.10 ГОСТ 17441-84).

1.17. В случае соответствия требованиям МЭК 61238-1, необходимо предоставить подтверждение испытаний по следующим направлениям:

- циклические испытания (не менее 1000 циклов): проводники с установленными соединителями за определенное время нагреваются рабочим током до температуры не менее 120° и находятся в таком режиме 10 минут, а затем охлаждаются до температуры ниже 35° ,
- после 200 циклов нагрева испытываемые образцы 6 раз подвергаются воздействию токов к.з., при этом проводник должен за 1 секунду нагреться до 250° - 270° , начиная с температуры окружающей среды (ниже 35°),
- начальное сопротивление соединения сравнивается с сопротивлением проводника такой же длины: до и после испытаний 200 циклами нагрева и токами к.з., а затем каждые 75 циклов. Сопротивление не должно меняться более, чем на 100% после полного цикла испытаний и не должно расти более чем на 15% на протяжении последних 750 циклов. Разброс измеренных величин сопротивлений разных образцов не должен выходить за определенный диапазон,
- контактные соединения испытываются в течение 1 минуты воздействием осевой нагрузки из расчета 40 Н/мм^2 для алюминиевых проводников и 60 Н/мм^2 для медных проводников, но не более 21 кН. В течении данного времени не должно происходить выкальзывания жил проводников.

2. Требования к конструкции муфты.

2.1. Требования к контактным соединениям:

2.1.1. В комплект поставки муфт должны входить механические болтовые наконечники со срывающимися при затяжке головками.

2.1.2. Конструкция болтовых наконечников должна обеспечивать надежное закрепление проводника между металлическими поверхностями. Подтверждается визуальным осмотром соединителей.

2.1.3. Болтовые наконечники должны обеспечивать соединение алюминиевой или медной жилы кабеля с наконечником. Подтверждается протоколом испытания соединением: алюминий-алюминий.

2.1.4. Диапазон сечений наконечников со срывающимися при затяжке головками для кабеля с бумажной изоляцией должен составлять 35/50, 70/120, 150/240 кв. мм.

2.1.5. Наружная поверхность наконечников должна быть гладкой без острых кромок и заусениц. Подтверждается визуально.

2.1.6. Для предотвращения попадания влаги в наконечники, после срыва болтов, места срыва должны быть защищены изоляцией.

2.1.7. Конструкция наконечников – с двумя болтами.

2.1.8. Конструкция наконечника должна обеспечивать монтаж жилы кабеля в наконечник без дополнительной обработки жилы, приводящей к уменьшению сечения жилы (обработка напильником, ножницами и т.д. не допускается). Подтверждается визуально.

2.2. Требования к конструкции концевых муфт:

2.2.1. Отслоение клея-расплава на внутренней поверхности термоусаживаемых элементов при механическом воздействии не допускается. Подтверждается визуально.

2.2.2. Муфты должны комплектоваться системой выравнивания напряженности электрического поля в корешке разделки кабеля.

2.2.3. В комплект муфты должна входить система заземления, выбранная в соответствии с вариативностью: паянная; не паянная; паянная и не паянная.

2.2.4. В комплект не паянной системы входят: медная луженая контактная пластина «терка»; прижимная пружина, плоский медный луженый провод заземления. Не допускается применение прижимной пружины, подверженной коррозии (подтверждается визуально), пружина должна обеспечивать постоянное радиальное прижимное давление после монтажа, продольные кромки пружинной ленты должны быть сглажены и не иметь режущих заусениц, конец пружины должен быть закруглен для удобства монтажа.

2.2.5. В комплект паянной системы входят: припой ПОС-30, припой А, жир паяльный, плоский медный луженый провод заземления. Припой ПОС -30 должен отвечать ГОСТ 21931-76.

2.3. Требования к термоусаживаемым материалам.

2.3.1. Коэффициент усадки термоусаживаемых деталей должен быть не менее 2,5 (подтверждается гарантийным письмом от производителя). Стенки термоусаживаемых деталей (трубки, перчатки и концевые манжеты) не должны иметь трещин, складок и сквозных

отверстий. Края термоусаживаемых деталей не должны иметь надрывов, заусенцев и других краевых дефектов, что подтверждается образцом муфты.

2.3.2. В процессе монтажа муфт, термоусаживаемые детали должны иметь равномерную динамичную усадку по длине и окружности, плотный обхват элементов кабеля без воздушных включений, стойкость поверхности к пламени горелки, продольную усадку не более 5% (подтверждается гарантийным письмом от производителя).

2.3.3. Маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012. Дополнительно, на перчатке должна быть маркировка, содержащая информацию о производителе (логотип, сокращенное или полное название производителя) и марко- размер изделия.

3. Комплектность материалов и принадлежностей Состав технической и эксплуатационной документации.

3.1. По всем видам кабельной арматуры Изготовитель должен предоставить полный комплект материалов и изделий для монтажа муфты, а также техническую и эксплуатационную документацию на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2013 (в том числе инструкцию по монтажу и комплектовочную ведомость). В комплект муфты должны входить х/б рукавицы.

3.2. В эксплуатационной документации должна быть следующая информация:

- наименование страны-производителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначения стандарта или ТУ;
- основное предназначение, основные технические данные;
- правила и условия эффективного и безопасного применения, хранения продукции;
- информация о сертификации;
- юридический адрес изготовителя;
- требования к эксплуатации;
- инструкция по монтажу;
- комплектовочная ведомость.

3.3. Документация, которая входит в комплектацию муфты, должна быть упакована в герметичный полиэтиленовый пакет.

4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения

4.1. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей, расходных материалов и документации должны соответствовать требованиям ГОСТ 23216-78.

4.2. Упаковка продукции должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 18690-2012 и ГОСТ 13781.0-86. Упаковка должна обеспечивать срок хранения не менее 2-х лет с даты изготовления.

4.3. Все элементы муфты должны быть герметично упакованы в полиэтиленовые пакеты. Подтверждается визуально.

5. Гарантийные обязательства

5.1. Гарантия на поставляемую кабельную арматуру должна распространяться не менее чем на 4,5 лет со дня ввода муфт в эксплуатацию, в соответствии с п.9.1. ГОСТ 13781.0-86. Подтверждается гарантийным письмом от производителя.

5.2. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании произошедшие по вине Поставщика, материалах, выявленные в течение гарантийного срока, а так же оплатить все затраты по замене муфты.

6. Образец муфты

6.1. Для анализа соответствия требований, предъявляемых к муфте, при проведении торгов, Изготовитель должен предоставить одну муфту заказываемого типоразмера (по умолчанию типоразмера 70/120).

7. Вариативность.

7.1 К комплектации муфты должен быть выбран вариант паяный и непаяный комплект заземления.

7.2. Комплект кабельных муфт должен быть представлен с болтовыми наконечниками.

Технические требования к предмету закупки

На процедуру раскрытия участник должен предоставить следующую информацию:

1. Указать изготовителя товара, город, страну.
2. Указать дату изготовления продукции.
3. Предоставить копии (образцы) документов подтверждающих качество товара (сертификат качества, или паспорт качества, или другие документы подтверждающие качество продукции), заверенные штампом ОТК или печатью изготовителя.
4. Если товар подлежит обязательной сертификации (декларированию) или добровольно сертифицирован, предоставить копию сертификата соответствия или копию декларации соответствия.
5. Указать обозначение всех действующих нормативных документов, которым соответствует продукция (название, номера и индексы ГОСТ, ДСТУ, ОСТ, РСТ, ТУ У, ТУ или других документов).
6. Кабельные муфты должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов.
7. Изготовитель (Поставщик) должен иметь и предоставить следующие подтверждающие документы:
 - 7.1. Опыт поставки и производства предложенных муфт (подтверждается документально референт-листом).
 - 7.2. Положительные отзывы от энергетических дистрибуционных предприятий.
 - 7.3. Сертификат качества на соответствие ГОСТ 13781.0-86 в части, касающейся термоусаживаемых муфт или гарантийного письма, которое подтверждает получение данного сертификата с дополнительным письменным подтверждением от сертификационного центра или предоставление сертификатов европейского образца.
 - 7.4. Сертификат по экологической безопасности ISO14001 или заключение органов санитарного надзора (предоставляется копия).
 - 7.5. Сертификат на систему качества ISO 9001 (предоставляется копия).
8. В случае если поставщик продукции не является изготовителем продукции, обязательным является наличие гарантийного письма, заверенного печатью и подписью уполномоченного должностного лица предприятия-производителя с подтверждением подлинности предложенной продукции в объемах предложения на торги от конкретного участника торгов и предоставления гарантийных обязательств заказчику поставке заявленных объемов в требуемые сроки.
Гарантийные письма должны иметь дату их написания, а также срок действия гарантийного письма.
9. Поставщик должен предоставить копию комплектовочной ведомости (согласно приложения 1 и приложения 3) с датой и печатью ОТК на предлагаемые кабельные муфты.
10. Поставщик должен предоставить полное наименование предлагаемых кабельных муфт и завод-изготовитель.
11. Кабельные муфты должны соответствовать техническим требованиям согласно приложения 2 и приложения 4.

Данные, предоставленные Участником, будут внесены в Договор поставки в случае, если Участник будет признан победителем.

Предоставляется на фирменном бланке участника в виде, указанном ниже.

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ УЧАСТНИКА

« ___ » _____ 20__ г.

№ _____

Мы, _____,
(полное наименование или фамилия, имя и отчество участника процедуры закупки)

предоставляем свое предложение для участия в конкурсе коммерческих предложений на закупку _____ и имеем возможность поставить следующую продукцию:
(предмет закупки)

№ п/п	Наименование продукции	Кол-во	Ед. изм.	ГОСТ, ДСТУ, ОСТ, РСТ, ТУ У, ТУ или другие документы, которым соответствует продукция	Цена, рос. руб (без НДС)	Сумма, рос. руб.
1.						
2.						
3.						
4.						
Всего:						

Производитель, город, страна: _____

Дата изготовления: _____

Гарантийный срок: _____

Условия поставки: _____ (количество календарных дней), _____ (согласно Инкотермс 2010 (Incoterms 2010)).

Условия оплаты: _____

Реквизиты предприятия:

Адрес: _____

ИКЮЛ _____ (для резидентов)

ИНН/КПП _____ (для нерезидентов)

ОГРН: _____ (для нерезидентов)

Свидетельство: _____ (для резидентов)

р/с: _____ (для резидентов в ЦРБ)

р/с: _____ (для нерезидентов в ЦМР Банк)

БИК: _____ (для нерезидентов)

Корр/счет: _____ (для нерезидентов)

Код банка: _____ (для резидентов)

Контактное лицо: _____ (ФИО)

Контактный номер телефона: _____

Электронный адрес: _____

Руководитель

м.п. (подпись)

(инициалы, фамилия)