

“УТВЕРЖДАЮ”  
Первый заместитель директора-  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»  
“04.07.2016 г.” / И.В. Поляков

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на поставку кабельных муфт ЗКНТп-10-70/120.  
**Лот № 204Е**

**1. Общая часть.**

ПАО «МРСК Центра» (Покупатель) производит закупку кабельных муфт для комплектования аварийного резерва.

Закупка производится на основании плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2016 год.

**2. Предмет конкурса**

Поставщик обеспечивает поставку продукции в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

| Филиал       | Вид транспорта | Точка поставки  | Срок поставки            | Количество, шт |
|--------------|----------------|---|--------------------------|----------------|
| Тамбовэнерго | Авто, Ж/Д      | г. Тамбов, ул. Авиационная д.149<br>(центральный склад) | апрель - сентябрь 2016г. | 15             |

**3. Технические требования к продукции.**

Технические данные кабельных муфт должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений:

| Наименование муфты | Наименование параметра                                     | Технические требования и характеристики   |
|--------------------|--|---|
| ЗКНТп-10-70/120    | Область применения и назначение                            | для оконцевания силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией  |
|                    | Номинальное напряжение, кВ (50Гц)                          | 10  |
|                    | Число жил соединяемого кабеля                              | 3   |
|                    | Тип муфты  | Концевая наружной установки   |
|                    | Диапазоны сечений жил соединяемого кабеля, мм <sup>2</sup> | 70; 95; 120   |
|                    | Особенности конструкции муфты                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- на основе термоусаживаемых изделий;</li><li>- жилы изолируются термоусаживаемыми трубками, на корешки разделок усаживаются перчатки;</li><li>- жилы изолируются термоусаживаемыми трубками;</li><li>- для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам кабелей должны быть предусмотрены пружинные элементы</li></ul> |

| <b>Наименование муфты</b> | <b>Наименование параметра</b>                   | <b>Технические требования и характеристики</b>  |
|---------------------------|---|---|
|                           |   | ны постоянного давления (не паянныи узел заземления), сверху устанавливается термоусаживаемый кожух;<br>– муфты должны иметь устойчивость к агрессивным средам и механическую прочность, близкую к прочности кабеля;<br>– муфты должны иметь технологию быстрого и качественного монтажа в полевых условиях;<br>– муфты сборного типа должны быть предварительно проверены, с испытанием соответствующих узлов, на заводе-изготовителе. |
|                           | Дополнительная комплектация                     | муфта <u>комплектуется наконечниками с контактными винтами</u> со срывающимися при затягивании головками, которые могут применяться с кабелем, как с медными, так и с алюминиевыми токопроводящими жилами   |
|                           | Климатическое исполнение и категория размещения | УХЛ5 (а также для прокладки в земле).   |
|                           | Условия эксплуатации                            | Температура от -50 <sup>0</sup> С до +50 <sup>0</sup> С, относительная влажность до 98% при 35 <sup>0</sup> С.  |
|                           | Заземляющий провод                              | Медный луженый не ниже класса 4 по ГОСТ 22483-2012. На одном конце заземляющего провода <u>концевых муфт</u> должен быть напрессован медный луженый наконечник с отверстием под контактный стержень 10мм.   |
|                           |   | Электрическая прочность применяемых электроизоляционных материалов не менее 15 МВ/м   |
|                           |   | Удельная длина пути утечки внешней изоляции муфт выше 3кВ по ГОСТ 9920-89 должна соответствовать II степени загрязнения.  |
|                           |   | Муфты на напряжение выше 3кВ должны быть стойкими к воздействию сквозных токов короткого замыкания.   |
|                           |   | Концевые муфты наружной установки должны быть трекинго-эрэзионностойкими, устойчивыми к ультрафиолетовому излучению.  |

#### **4. Общие требования.**

4.1. К поставке допускаются кабельные муфты, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть отечественного производства, новой, ранее не использованной;
- наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям.
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

- кабельные муфты, впервые поставляемые для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ПАО «МРСК Центра» сроком не менее одного года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям «Положения ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки кабельных муфт) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку кабельных муфт обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Кабельные муфты должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ 13781.0-86 «Муфты для силовых кабелей на напряжение до 35 кВ включительно. Общие технические условия»;
- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;
- ГОСТ 22483-2012 «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнурков»;
- ГОСТ 9920-89 «Электроустановки переменного тока на напряжение от 3 до 750 кВ. Длина пути утечки внешней изоляции»;
- ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования».

4.4. Срок изготовления кабельных муфт производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые кабельные муфты должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода кабельной муфты из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 календарных дней со дня получения письменного

извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

## **6. Требования к надежности и живучести продукции.**

Кабельные муфты должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

## **7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения кабельных муфт должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя кабельных муфт и ГОСТ 13781.0-86. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Способ укладки и транспортировки кабельных муфт должен предотвращать их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении

При маркировании транспортной тары с муфтами должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое».

В комплект поставки кабельных муфт должны входить документы на русском языке:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- документы по монтажу и эксплуатации, утвержденные в установленном порядке;
- комплектовочная ведомость;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемые кабельные муфты.

## **8. Правила приемки продукции.**

Каждая партия кабельных муфт должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

Правила приемки кабельных муфт должны соответствовать требованиям ГОСТ 13781.0-86.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

Начальник ОАиУП ЦУПА  
филиала ПАО «МРСК Центра»-«Тамбовэнерго»



Максимов А.С.

Исп. Ванюшкин П.Н., тел.: (4752) 57-83-78