**УТВЕРЖДАЮ**
**И.о. первого заместителя директора –**
**главного инженера филиала**
**ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго»**
**Макеев С.А.**

"10" 11 2022 г.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

## на поставку кабельной арматуры
## Лот № 401Т.

### 1. Общая часть.

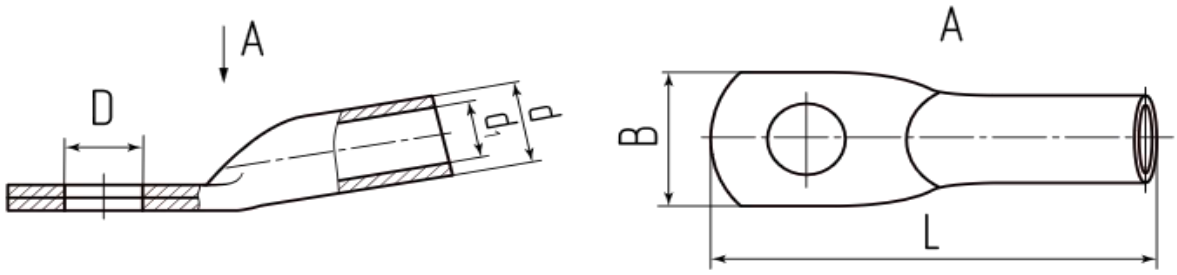
1.1. Филиал ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго» производит закупку в рамках инвестиционной программы для строительства объектов технологических присоединений.

1.2. Наименование и количество поставляемой продукции указано в Приложении 1.

Адрес поставки - г. Белгород, 5-й Заводской переулок, д.17. Срок поставки – С момента заключения договора до 30.11.2023 года по заявкам Заказчика. Срок исполнения одной заявки в течение 10 (десяти) календарных дней.

### 2. Технические требования к продукции.

2.1 Технические требования, характеристики и количество кабельной арматуры должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:




Таблица

| | |
|---|---|
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 16-8-5,4 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | Особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |
| | Материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 8 |
| | D/d/d1/B/L, мм – 8,4/10/5,4/16,5/59 |
| | Сечение токопроводящих жил: 16 мм² |
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 35-10-8 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |

| | |
|---|---|
| | материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 10 |
| | D/d/d1/B/L, мм - 10,5/14/8/20/68 |
| | сечение токопроводящих жил: 35 мм² |
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 70-10-12 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |
| | материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 10 |
| | D/d/d1/B/L, мм - 10,5/18/12/25/86 |
| | сечение токопроводящих жил: 70 мм² |
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 120-12-14 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |
| | материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 12 |
| | D/d/d1/B/L, мм - 13/22/14/33/96 |
| | сечение токопроводящих жил: 120 мм² |
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 150-12-17 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |
| | материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 12 |
| | D/d/d1/B/L, мм - 13/24/17/34/107 |
| | сечение токопроводящих жил: 150 мм² |
| Наконечник кабельный алюминиевый ТА 185-16-19 | ГОСТ 9581-80, ГОСТ 23981-80 |
| | область применения - для оконцевания проводов и кабелей с алюминиевыми жилами |
| | особенности конструкции - оконцевание жил в наконечнике осуществляется опрессовкой |
| | материал: алюминий АД1М по ГОСТ 18475-82 |
| | диаметр контактного стержня, мм - 16 |
| | D/d/d1/B/L, мм - 17/26/19/36/116 |
| | сечение токопроводящих жил: 185 мм² |
| Лента сигнальная ЛСЭ-150 | ГОСТ 2245-002-21696750-04 |
| | Предназначена для предупреждения о наличии кабельной линии при производстве земляных работ в зоне кабельной линии |
| | Прочность ленты при разрыве, МПа - 15 |
| | Температура хрупкости не выше - Минус 30С |
| | Относительное удлинение материала ленты при разрыве не менее, % - 200 |
| | Ширина ленты, мм - 150 |
| | Толщина ленты, мм - 0,6 - 1,0 |
| | Длина в рулоне, м - 150 |
| | Климатическое исполнение ленты - VI, ГОСТ 15150-69, для прокладки в земле |

| | |
|---|---|
| | Материал ленты - Полиэтилен, полихлорвинил, стойкость к воздействию масла, бензина, кислоты, почвенных бактерий |
| | Надпись на русском и английском языках «Осторожно кабель» |

## 3. Общие требования.

3.1 К поставке допускается кабельная арматура, отвечающая следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;

– наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования 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.);

– кабельная арматура, не использовавшаяся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;

– наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки кабеля) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

3.2 Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку кабельной арматуры для нужд ПАО «МРСК Центра» 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.

3.3 Кабельная арматура должна соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

– ГОСТ 17441-84 «Соединения контактные электрические, Приемка и методы испытаний»;

– ГОСТ 25154-82 «Зажимы контактные наборные с плоскими выводами. Конструкция, основные параметры и размеры»;

– ГОСТ 23981-80 «Наконечники кабельные. Общие технические условия»

– ГОСТ Р 50043.1 «Соединительные устройства для низковольтных цепей бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования»;

– ГОСТ Р 50043.2 «Соединительные устройства для низковольтных цепей бытового и аналогичного назначения. Часть 2-1. Частные требования для соединительных устройств с винтовыми зажимами»;

– ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

3.4 Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения кабельной арматуры должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя кабельной арматуры, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 18690-82, ГОСТ 23981-80, ГОСТ 23469.0-81 или соответствующих МЭК. 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.

Правила приемки кабельной арматуры должны соответствовать требованиям ГОСТ 23981-80, ГОСТ 17441-84, ГОСТ 23469.0-81.

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

Упаковка кабельной арматуры должна производиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретные типы кабельной арматуры.

Кабельная арматура должна быть упакована в ящики, изготовленные по нормативно-технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-76 и ГОСТ 5959-80. В один ящик с кабельной арматурой должен быть вложен упаковочный лист.

Каждая партия кабельной арматуры должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ 23981-80, ГОСТ 23469.0-81.

Срок изготовления кабельной арматуры должен быть не более полугода от момента поставки.

## 4. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемую кабельную арматуру должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ее ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода кабельной арматуры из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

## 5. Требования к надежности и живучести продукции.

Кабельная 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 30 лет.

## 6. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

В комплект поставки кабельной арматуры должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемую кабельную арматуру, на русском языке.

Маркировка кабельной арматуры должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690-82, ГОСТ 23981-80, ГОСТ 23469.0-81 (для конкретного типа номенклатуры). Маркировка кабельной арматуры, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях не арматуру конкретных типов.

Маркировка кабельной арматуры производится непосредственно на изделии или ярлыке.

Маркировка кабельных наконечников должна быть нанесена четкими нестирающимися знаками и должна содержать обозначение номинального сечения наконечника, диаметр контактного стержня, исполнение кабельного наконечника в соответствие со стандартом конструкции и размеров. Для наконечников, габаритные размеры которых не позволяют наносить маркировку непосредственно на поверхности наконечника, маркировочные данные наносятся на тару или этикетку.

На пакете, пачке, коробке или кассете кабельных наконечников указываются:

- товарный знак предприятия изготовителя;
- наименование и обозначение наконечников;
- марка материала наконечников;

- вид и толщина покрытия;
- общее число наконечников в пакете, пачке, коробке или число наконечников в цепи;
- дата выпуска;
- обозначение стандарта, конструкции и размеров.

По всем видам кабельной арматуры Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201–89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемой кабельной арматуры.

## 7. Правила приемки продукции.

Каждая партия кабельной арматуры должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Центр» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

Начальник ОТП УТПиПР  Просекина Н.Н.

Приложение №1

| № п/п | Наименование материала | № материала | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Наконечник ТА 16-8-5,4 | 2055811 | Шт. | 200 |
| 2. | Наконечник ТА 35-10-8 | 2120623 | Шт. | 450 |
| 3. | Наконечник ТА 70-10-12 | 2028025 | Шт. | 450 |
| 4. | Наконечник ТА 120-12-14 | 2065143 | Шт. | 500 |
| 5. | Наконечник ТА 150-12-17 | 2051571 | Шт. | 400 |
| 6. | Наконечник ТА 185-16-19 | 2123605 | Шт. | 500 |
| 7. | Лента сигнальная ЛСЭ-150 | 2217891 | м | 50000 |