**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора –

главный инженер

филиала ПАО «Россети Центр» -

«Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Колдунов

«21» марта 2023г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку силового кабеля 1 кВ.**

**Лот № 204A**

1. **Технические требования к продукции.**

1.1. Технические данные кабеля должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Таблица

| **№ п/п** | **Наименование кабеля** | **Технические требования и характеристики кабеля** | | **Кол-во, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Кабель силовой АВБбШв 4x70-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 70  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы – однопроволочное/многопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Поясная изоляция - ПВХ пластикат  - Броня – из стальных оцинкованных лент  - Наружный защитный покров – шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести или пониженной пожарной опасности  - Длительно допустимая температура нагрева жил кабеля, °С - 70  - Температура прокладки, °С, не ниже – минус 15  - Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке, не менее – 7,5 наружных диаметров кабеля  - Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм, не менее - 7  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке в земле, А –165.5  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 4,95  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 100 |
| 2 | Кабель силовой АВБШв 4x120-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  Номинальное напряжение, кВ – 1  Число жил – 4  Номинальное сечение жилы, мм2 – 120  Материал жилы – алюминий  Тип исполнения жилы – однопроволочное/многопроволочное  Изоляция из ПВХ пластиката  Броня – из стальных оцинкованных лент  Наружный защитный покров – шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести или пониженной пожарной опасности  Длительно допустимая температура нагрева жил кабеля, °С – 90  Температура прокладки, °С, не ниже – минус 15  Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке, не менее – 7,5 наружных диаметров кабеля  Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм, не менее – 150  Допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке в земле, А – 253,3  Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 10,71  Строительная длина кабеля, м, не менее – 200 | | 200 |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | | | +50 | |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | | | -50 | |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | | | 60 | |
| Срок службы, лет, не менее | | | 30 | |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | | | + | |
| * + - защитные покровы кабелей должны соответствовать ГОСТ 7006-72;     - материалы, применяемые для изготовления кабелей: с пластмассовой изоляцией должны соответствовать п. 2.2.11. ГОСТ 16442-80;     - номинальное напряжение кабелей, число и номинальное сечение жил, наружный диаметр и расчетная масса кабеля должны соответствовать: ГОСТ 16442-80 (для кабелей с пластмассовой изоляцией);     - у кабелей с пластмассовой изоляцией на поверхности изоляции жил и пластмассовой оболочки не должно быть трещин, пузырей и вмятин, выводящих толщину изоляции или оболочки за предельные отклонения;     - поставляемый кабель должен быть экологически безопасен и не должен наносить вред окружающей среде. | | | | |

1. **Общие требования.**

2.1. К поставке допускается кабель, отвечающий следующим требованиям:

* продукция должна быть новой, ранее не использованной;
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

2.2. Кабель должен соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

* ГОСТ 16442-80 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией. Технические условия»;
* ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия»;

2.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения кабеля должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя кабеля, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 14192-96, ГОСТ 18690-2012, ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012 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.

Кабели должны быть намотаны на барабаны. Допускается наматывать кабели с пластмассовой оболочкой в бухты. Концы кабелей должны быть заделаны в соответствие с ГОСТ 18690-2012. Допускается заделка концов кабелей с пропитанной бумажной изоляцией горячим способом при помощи расплава полиэтилена при условии обеспечения герметичности. Длина нижнего конца кабеля, выведенного за щеку барабана, должна быть не менее 0,1 м.

Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках.

Способ укладки и транспортировки кабеля должен предотвращать его повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

2.4. Каждая партия кабеля должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012.

2.5. Срок изготовления кабеля должен быть не более полугода от момента поставки.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемый кабель должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента его ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода кабеля 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.

1. **Требования к надежности и живучести продукции.**

Кабель должен обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания).

1. **Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки кабеля 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 поставляемый кабель, на русском языке.

Маркировка кабеля должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012, ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012.

Изолированные жилы многожильных кабелей должны иметь отличительную расцветку или обозначение цифрами. Маркировка расцветкой должна быть устойчивой, нестираемой и различимой. Маркировка цифрами производится печатанием или тиснением и должна быть отчетливой.

На щеке барабана или ярлыке, прикрепленном к бухте, или барабане должны быть указаны:

* товарный знак предприятия-изготовителя;
* условное обозначение кабеля;
* длина кабеля в метрах и число отрезков;
* масса брутто/нетто, кг (для барабана/бухты);
* дата изготовления (год, месяц);
* номер барабана или бухты;
* штамп технического контроля на ярлыке.

По всем видам кабеля Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2019 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого кабеля.

1. **Сроки поставки.**

Поставка осуществляется в период с момента заключения договора в течение 30 календарных дней.

Поставщик обеспечивает поставку продукции на склад филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго», расположенный по адресу: 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 5.

1. **Правила приемки продукции.**

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

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

Начальник Управления

распределительных сетей А.Н. Егоров