**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора –

главный инженер

филиала ПАО «Россети Центр» -

«Смоленскэнерго»

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

«26» декабря 2022г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку силового кабеля до 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 АВВГ 4х95 1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 95  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести, без защитного покрова  -- 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 на воздухе, А – 189,7  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 6,86  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 10 | | 10 |
| 2 | Кабель силовой АВВГ 4х35 0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 0,66  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 35  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести, без защитного покрова  -- 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 на воздухе, А – 101,4  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 2,50  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 50 | | 50 |
| 3 | Кабель силовой АВВГ 4x16-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 16  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат  - Оболочка – ПВХ пластикат без защитного покрова  - 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 на воздухе, А – 62,3  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 1,13  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 200 | | 200 |
| 4 | Кабель силовой АВВГ 4X35(ОЖ)-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  Номинальное напряжение, кВ – 1  Число жил – 4  Номинальное сечение жилы, мм2 – 35  Материал жилы – алюминий  Тип исполнения жилы – однопроволочное  Фазная изоляция – ПВХ пластикат  Оболочка – ПВХ пластикат без защитного покрова  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 на воздухе, А – 101,4  Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 2.5  Строительная длина кабеля, м, не менее – 50 | | 50 |
| 5 | АВВГнг-LS 4x4(ож)-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 4  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат  - Оболочка – ПВХ пластикат без защитного покрова, не распространяющий горение, с пониженным дымо - и газовыделением  -- 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 27  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,29  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 50 | | 50 |
| 6 | Кабель силовой АВВГ 2x2,5-0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  Номинальное напряжение, кВ – 0.66  Число жил – 2  Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  Материал жилы – алюминий  Тип исполнения жилы – однопроволочное  Фазная изоляция – ПВХ пластикат  Оболочка – ПВХ пластикат без защитного покрова  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 – 10  Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 25  Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,18Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 605 |
| 7 | Кабель силовой АПвБбШв 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  Фазная изоляция – сшитый полиэтилен  Поясная изоляция – сшитый полиэтилен или ПВХ пластикат поверх скрученных жил  Броня – из стальных оцинкованных лент  Наружный защитный покров – шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести или пониженной пожарной опасности  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 – 330 | | 330 |
| 8 | Кабель силовой АПвБбШв 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  Фазная изоляция – сшитый полиэтилен  Поясная изоляция – сшитый полиэтилен или ПВХ пластикат поверх скрученных жил  Время выдержки при испытании 10 мин  Длительно допустимая токовая нагрузка 155 А на воздухе, 165 А в земле  Допустимый ток односекундного КЗ 7,54 кА  Сопротивление изоляции при 20 °С не менее 7 МОм·км  Максимальная температура нагрева жил 80 °C при перегрузке, 160 °C при токе КЗ  Минимальный радиус изгиба 7,5 наружных диаметров  Строительная длина кабеля, м, не менее – 30 | | 30 |
| 9 | Кабель силовой АПвБбШв 4x50-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  Номинальное напряжение, кВ – 1  Число жил – 4  Номинальное сечение жилы, мм2 – 50  Материал жилы – алюминий  Тип исполнения жилы – однопроволочное  Фазная изоляция – сшитый полиэтилен  Поясная изоляция – сшитый полиэтилен или ПВХ пластикат поверх скрученных жил  Броня – из стальных оцинкованных лент без подушки  Наружный защитный покров – шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести или пониженной пожарной опасности  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 – 154,5  Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 4,18  Строительная длина кабеля, м, не менее – 200 | | 200 |
| 10 | Кабель силовой АПвБШв 4x240-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил - 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 240  - Материал жилы - алюминий  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция – сшитый полиэтилен  - Поясная изоляция – сшитый полиэтилен или ПВХ пластикат поверх скрученных жил  - Броня – из стальных оцинкованных лент  - Наружный защитный покров – шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести или пониженной пожарной опасности  - 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 – 373,1  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 21,7  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 100 |
| 11 | Кабель силовой ВВГ 2x2,5-0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 0.66  - Число жил –2  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы – медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 33  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 350 | | 350 |
| 12 | Кабель силовой ВВГнг 4x4 – 0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 0,66  - Число жил – 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 4  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Не распространяет горение при групповой прокладке  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 34,4  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,43  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 80 | | 80 |
| 13 | Кабель силовой ВВГ 3х1,5-0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 0,66  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 1,5  - Материал жилы – медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  -- 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 – 12  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –21  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,17  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 160 | | 160 |
| 14 | Кабель силовой ВВГ 3х1,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 1,5  - Материал жилы – медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  -- 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 – 12  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –21  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,17  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 100 |
| 15 | Кабель силовой ВВГ 3х2,5(ож)-0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 0,66  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы – медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –28  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 450 | | 230 |
| 16 | Кабель силовой ВВГнг 2x2,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил – 2  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Не распространяет горение при групповой прокладке  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 33  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 200 | | 540 |
| 17 | Кабель силовой ВВГнг 3x2,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Не распространяет горение при групповой прокладке  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –28  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 100 |
| 18 | Кабель силовой ВВГнг-LS 4x2,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 3199-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил – 4  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Пожароопасность - Не распространяет горение при групповой прокладке, с пониженным дымо - и газовыделением  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 26  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 160 |
| 19 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3x2,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5;  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони – небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Пожароопасность - Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо - и газовыделением  - 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 – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –27  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее –100 | | 100 |
| 20 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3x1,5-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил –3  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 1,5;  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Пожароопасность - Не распространяет горение при групповой прокладке по категории А, с пониженным дымо - и газовыделением  - 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 – 12  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А –21  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,17  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 100 | | 430 |
| 21 | Кабель силовой ВВГ-Пнг-LS 2x2,5(ож)-1 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  - Номинальное напряжение, кВ – 1  - Число жил – 2  - Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  - Материал жилы - медь  - Тип исполнения жилы - однопроволочное  - Фазная изоляция - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности  - Тип брони - небронированный  - Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести без защитного покрова  - Кабель по форме поперечного сечения - плоский  - Пожароопасность - Не распространяет горение при групповой прокладке, с пониженным дымо - и газовыделением  - Температура прокладки, °С, не ниже – минус 15  - Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм, не менее – 10  - Длительно допустимая токовая нагрузка кабеля при прокладке на воздухе, А – 33  - Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, кА – 0,27  - Строительная длина кабеля, м, не менее – 200 | | 200 |
| 22 | Кабель силовой ВВГНГ(А)-LSLTX 3Х2,5-0,66 | ГОСТ 16442-80, ГОСТ 31996-2012  Номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частотой 50 Гц  Испытательное переменное напряжение 3 кВ частотой 50 Гц  Время выдержки при испытании 10 мин  Длительно допустимая токовая нагрузка 27 А на воздухе, 36 А в земле  Допустимый ток односекундного КЗ 0,27 кА  Сопротивление изоляции при 20 °С не менее 12,0 МОм·км  Строительная длина по заказу потребителя  Допустимая температура нагрева жил 70 °C  Максимальная температура нагрева жил 90 °C при перегрузке, 160 °C при токе КЗ  Минимальный радиус изгиба 7,5 наружных диаметров  Диапазон рабочих температур −50...+50 °C  Срок службы не менее 30 лет с даты изготовления | | 50 |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | | | +50 | |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | | | -50 | |
| 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. | | | | |
| 23 | Кабель силовой КГ 3х2,5 | ГОСТ 24334-2020  Номинальное напряжение, кВ – 1  Число жил – 3  Номинальное сечение жилы, мм2 – 2,5  Материал жилы – медь  Тип исполнения жилы – многопроволочное  Фазная изоляция – резиновая  Оболочка – резиновая  Кабель силовой гибкий должен быть стойким к механическим воздействиям в условиях многократного изгиба  Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке, не менее – 8 наружных диаметров кабеля  Длительно допустимая температура на токопроводящих жилах, °С не менее – 70  Электрическое сопротивление изоляции жил, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С на период эксплуатации и хранения, МОм, не менее – 1  Строительная длина кабеля, м, не менее – 150 | | 150 |
| 24 | Кабель силовой КГ 1х10 | Одна токопроводящая многопроволочная медная жила номинальным сечением 10 мм2, соответствующая 5 классу по ГОСТ 22483-2012.  2. Изоляция из резины номинальной толщиной 1,2 мм. Возможно наложение на токопроводящую жилу синтетической плёнки для предотвращения прилипания изоляции.  3. Однослойная оболочка из резины номинальной толщиной 1,8 мм.  Номинальное переменное напряжение 660 В частотой до 400 Гц  Номинальное постоянное напряжение 1000 В  Испытательное переменное напряжение 2,5 кВ частотой 50 Гц  Время выдержки при испытании 5 мин  Длительно допустимая токовая нагрузка 135 А  Сопротивление изоляции при 20 °С не менее 50 МОм•км  Строительная длина не менее 18 м  Допустимая температура нагрева жил 75 °С  Минимальный радиус изгиба 8 наружных диаметров | | 18 |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °С | | | +50 | |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °С | | | - 40 | |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | | | 6 | |
| Срок службы, лет, не менее | | | 4 | |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | | | + | |
| * + - защитные покровы кабелей должны соответствовать ГОСТ 7006-72;4     - номинальное напряжение кабелей, число и номинальное сечение жил, наружный диаметр и расчетная масса кабеля должны соответствовать: ГОСТ 24334-80 (для кабелей нестационарной прокладки);     - кабели, предназначенные для работы в условиях растяжения, должны быть стойкими к воздействию растягивающих усилий;     - 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»;
* продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
* наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции;

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»;
* ГОСТ 24334-80 «Кабели силовые для нестационарной прокладки. Общие технические требования».

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 (для кабелей с пластмассовой изоляцией) и на 6 месяцев (для кабелей нестационарной прокладки типа КГ). Время начала исчисления гарантийного срока – с даты товарной накладной ТОРГ-12 (УПД). 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 по 09.06.2023 по заявкам филиала. Срок поставки по каждой заявке не должен превышать 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