



Описание конструкции и технических характеристик провода СИП-2 3*35+1*50+1*16-0,6/1 кВ

Область применения

Самонесущий изолированный провод предназначен для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц. Для магистральных ВЛ и линейных ответвлений от ВЛ в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Конструкция



Таблица 1 - Описание конструкции

| Поз. № | Наименование элемента конструкции/параметров | Значение | Ед. изм. |
|--------|--|------------------------------|-----------------|
| 1 | Фазные токопроводящие жилы: многопроволочные круглые уплотненные алюминиевые Номинальное сечение | 35 | мм ² |
| | Диаметр токопроводящей жилы | 6,95±0,1 | мм |
| 2 | Нулевая несущая жила: многопроволочная круглая уплотненная из алюминиевого сплава Диаметр токопроводящей жилы | 50 | мм ² |
| 3 | Вспомогательная жила: многопроволочная круглая уплотненная алюминиевая Диаметр токопроводящей жилы | 8,0±0,1 | мм |
| | | 16 | мм ² |
| 4 | Изоляция фазных токопроводящих жил: из сшитой светостабилизированной полиэтиленовой композиции черного цвета Толщина изоляции | 4,64±0,1 | мм |
| 5 | Изоляция нулевой несущей жилы: из сшитой светостабилизированной полиэтиленовой композиции черного цвета Толщина изоляции | 1,3 _{-0,23} | мм |
| 6 | Изоляция вспомогательной жилы: из сшитой светостабилизированной полиэтиленовой композиции черного цвета Толщина изоляции | 1,5 _{-0,25} | мм |
| 7 | Расчетный наружный диаметр провода (после скрутки) | 1,3 _{-0,23} 29,5 | мм мм |

Таблица 2 – Технические характеристики

| Наименование параметра | Значение | Ед. изм. |
|--|-------------------|--------------------------------|
| Расчетная масса провода | 595 | кг/км |
| Диапазон температур эксплуатации | от -60 до +50 | °С |
| Допустимый радиус изгиба при прокладке | 295 (10 D) | мм |
| Минимальная допустимая температура во время прокладки | -20 | °С |
| Допустимая температура нагрева жил кабеля: - длительно допустимая в процессе эксплуатации; - предельная при коротком замыкании | 90 250 | °С |
| Прочность при растяжении нулевой несущей жилы, не менее | 14,2 | кН |
| Электрическое сопротивление основных токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, не более | 0,868 | Ом/км |
| Электрическое сопротивление нулевой несущей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, не более | 0,720 | Ом/км |
| Допустимая токовая нагрузка, не более | 160 | А |
| Допустимый ток односекундного короткого замыкания, не более | 3,2 | кА |
| Условия прокладки: - скорость ветра - температура воздуха - интенсивность солнечной радиации | 0,6 25 1000 | м/с °С Вт/м ² |
| Срок службы, не менее | 40 | лет |