



Описание конструкции и технических характеристик провода СИП-2 3*35+1*50-0,6/1 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 магистралей 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
2	Диаметр токопроводящей жилы	6,95±0,1	мм
	Нулевая несущая жила: многопроволочная круглая уплотненная из алюминиевого сплава	50	мм ²
3	Диаметр токопроводящей жилы	8,3±0,1	мм
	Изоляция фазных токопроводящих жил: из сшитой светостабилизированной полиэтиленовой композиции черного цвета		
4	Толщина изоляции	1,3 _{-0,23}	мм
	Изоляция нулевой несущей жилы: из сшитой светостабилизированной полиэтиленовой композиции черного цвета		
5	Толщина изоляции	1,5 _{-0,25}	мм
	Расчетный наружный диаметр провода	24,3	мм

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение	Ед. изм.
Расчетная масса провода	534	кг/км
Диапазон температур эксплуатации	от -60 до +50	°С
Допустимый радиус изгиба при прокладке	243 (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