

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Провода по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют стандарту Российской Федерации ГОСТ 31946—2012.

Климатическое исполнение проводов – В, категории размещения – 1,2 и 3 по ГОСТ 15150. Провода стойкие к воздействию температуры окружающей среды от –60 до +50°С. Провода стойкие к воздействию солнечного излучения (солнечной радиации) и циклическому воздействию комплекса атмосферных факторов. Провода после выдержки в воде при температуре (20±10) °С в течение не менее 10 мин выдерживают на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50 Гц напряжением 4 кВ в течение не менее 5 мин.

Изоляция основных и вспомогательных токопроводящих жил, изоляция (при наличии) нулевой несущей жилы и защитная изоляция защищенных проводов изготавливается из экструдированного (выпрессованного) из светостабилизированного сшитого полиэтилена. Изоляция плотно прилегает к поверхности жилы.

Изоляция черного цвета. Отличительное обозначение (маркировка жил) выполнена в виде цветных продольных полос шириной не менее 1 мм. Цвет полос контрастный по отношению к черному цвету.

На поверхности изоляции одной из основных токопроводящих жил или на поверхности изоляции (при наличии) нулевой несущей жилы и на поверхности защитной изоляции с интервалом не более 500 мм печатным способом: наименование предприятия-изготовителя; марка провода и год его выпуска.

СИП-3 - Провод самонесущий защищённый с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.

Для ВЛ на номинальное напряжение 10-35 кВ в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150, в том числе побережьях морей, солёных озёр, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Таблица 1

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
СИП-3 – 20 кВ	1x35	12	165
	1x50	13	215
	1x70	15	282
	1x95	16	364

Провода поставляются на деревянных барабанах. Обшивка барабанов матами. Паспорт провода, содержащие указания по эксплуатации, заламинированный в водонепроницаемую упаковку и прикреплен к щеке барабана. Число проволок в основной токопроводящей жиле и наружный диаметр основных многопроволочных токопроводящих жил должны соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм ²	Число проволок в жиле, шт, не менее	Наружный диаметр жилы, мм	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более
35	7	6,73	0,868
50	7	7,94	0,641
70	7	9,47	0,443
95	7	11,18	0,320

1. Номинальная толщина защитной изоляции защищенных проводов на номинальное напряжение 20 кВ - 2,3 мм, на номинальное напряжение 35 кВ - 3,5 мм.
2. Нижнее предельное отклонение от номинальной толщины изоляции – $(0,1+0,1*\delta_n)$, где δ_n – номинальная толщина изоляции, мм. Верхнее предельное отклонение не нормируется. Материалы, применяемые для изготовления проводов, должны соответствовать требованиям ГОСТ 31946—2012:
 - катанка алюминиевая ГОСТ 13843;
 - катанка из алюминиевого сплава ГОСТ 20967 ТУ 16-705.493;
 - композиция светостабилизированного силанольно-сшиваемого полиэтилена марок Томполен Хв-НЕ-2-01 черный и катализатора силанольной сшивки Томполен Хв-НЕ-5-05 в соотношении 92:8;