

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

ГОСТ 31946-2012, ТУ 16-705.500-2006, ТУ 16.К17-463-2014

Область применения

СИП-1, СИПн-1 Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150-69

СИП-2, СИПн-2 Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц 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.

СИП-3 - Для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение 20кВ (для сетей на напряжение 10, 15, 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на 35 кВ) номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

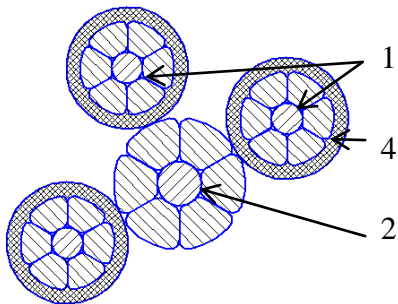
СИП-4, СИПн-4 Для ответвлений от ВЛ к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69

Климатическое исполнение проводов - В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150-69.

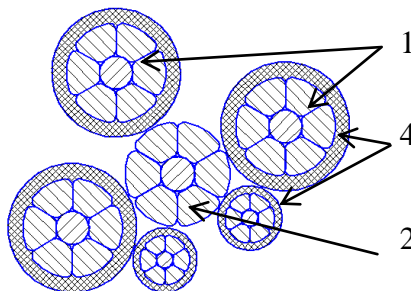
Основные технические и эксплуатационные характеристики

Номинальное напряжение, кВ	0,66/1; 20 и 35
Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 50
Строительная длина, м, не менее	300
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более, °С	90
Срок службы кабелей*, лет	40

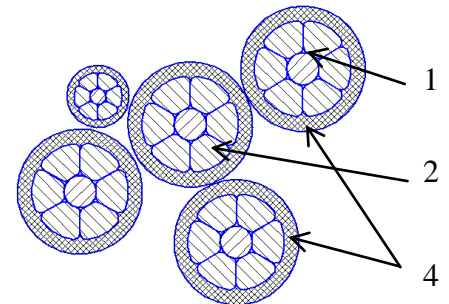
* - исчисляется с даты изготовления кабелей



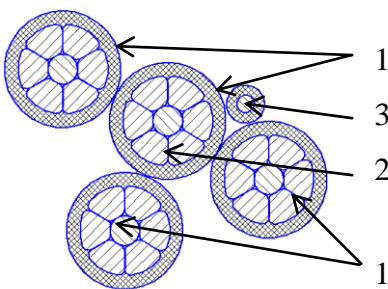
СИП-1, СИПн-1



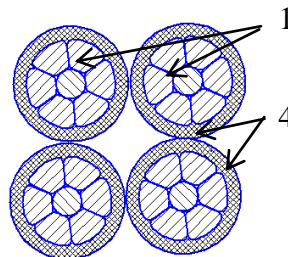
СИП-1, СИПн-1 с 2-мя
вспомогательными жилами



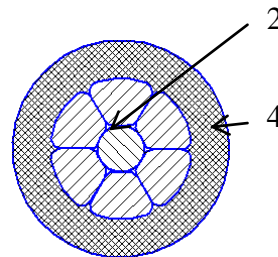
СИП-2, СИПн-2 с 1-ой
вспомогательной жилой



СИП-2, СИПн-2 с 1-ой
вспомогательной жилой для цепей
наружного освещения



СИП-4, СИПн-4



СИП-3

Конструкция

1. Токопроводящая жила – скручена из круглых алюминиевых проволок, имеет круглую форму, уплотнена.
2. Токопроводящая жила - скручена из круглых проволок алюминиевого сплава, выполняющая функцию несущего элемента и нулевого рабочего (N) или нулевого защитного (PE) проводника.
3. Токопроводящая жила – медная проволока круглой формы (для цепей наружного освещения)
4. Изоляция жил – выполняется из светостабилизированного шитого полиэтилена. По радиальной толщине разделяется на два вида:

- изоляция токопроводящих жил самонесущего изолированного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение до 0,6/1 кВ, обеспечивающая нормальную работу воздушных линий электропередачи и защиту от поражения электрическим током (СИП-1, СИП-2, СИП-4, СИПн-1, СИПн-2, СИПн-4);

- изоляционный слой защищенного провода для воздушных линий электропередачи на напряжение 10—35 кВ, обеспечивает снижение вероятности короткого замыкания при случайном соприкосновении провода с заземленным элементом или при соприкосновении проводов различных фаз воздушных линий электропередачи (СИП-3).

Изолированные жилы имеют отличительную расцветку или цифровое обозначение, нанесенное печатным способом.

5. Скрутка - изолированные токопроводящие жилы скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка жил имеет правое направление.

Допустимые токовые нагрузки проводов, рассчитанные при температуре окружающей среды 25 °С, скорости ветра 0,6 м/сек и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м²:

Основная выпускаемая номенклатура

Номинальное сечение основных жил, мм. кв.	Допустимый ток нагрузки, А, не более			Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	
	самонесущих изолированных проводов СИП-1, СИП-2, СИП-4, СИПн-1, СИПн-2, СИПн-4	защищенных проводов СИП-3		самонесущих изолированных проводов	защищенных проводов
		20 кВ	35 кВ		
16	100	-	-	1,5	-
25	130	-	-	2,3	-
35	160	200	220	3,2	3,0
50	195	245	270	4,6	4,3
70	240	310	340	6,5	6,0
95	300	370	400	8,8	8,2
120	340	430	460	10,9	10,3
150	380	485	520	13,2	12,9
185	436	560	600	16,5	15,9
240	515	600	670	22,0	20,6

Радиус изгиба при монтаже и установленного на опорах провода должен быть не менее 10 наружных диаметров провода. Монтаж проводов рекомендуется производить при температуре окружающей среды не ниже – 20 °С. Провода изготавливаются по ГОСТ 31946-2012.

ФОРМА ПОСТАВКИ

Кабели поставляются на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79 «Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов». Упаковка и маркировка соответствуют ГОСТ 18690-2012 «Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура».