



Стандарт: ТУ 16.К01-37-2003

Код ОКП: 35 2122 4500

Элементы конструкции:

1. Медная токопроводящая жила (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт):
 - однопроволочная (класс 1) сечением 1,5-50 кв. мм-«ож»,
 - многопроволочная (класс 2) сечением 1,5-50 кв. мм;
2. Изоляция из ПВХ пластиката, маркировка жил:
 - цветовая: белая или желтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или черная, или желто-зеленая;
3. Обмотка из нетканого полотна для многожильных кабелей сечением жил 16 кв. мм и выше (допускается изготовление без обмотки);
4. Оболочка из ПВХ пластиката пониженной горючести.

Область применения:

Силовые кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1,0 кВ частоты 50Гц или на постоянное напряжение в 2,4 раза больше переменного напряжения.

Кабели изготавливаются для эксплуатации в районах с умеренным, холодным и тропическим климатом. Кабели предназначены для эксплуатации на суше, реках и озерах на высотах до 4300 м. над уровнем моря.

Кабели применяются для прокладки:

- в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации;
- для прокладки в сухих или сырых помещениях (туннелях), каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, частично затопливаемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью;
- для прокладки на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках;
- для прокладки в пожароопасных помещениях;
- для прокладки во взрывоопасных зонах класса В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа;
- кабели с медными жилами применяются для прокладки групповых осветительных сетей во взрывоопасных зонах класса В-Iа.

Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Небронированные кабели могут использоваться в местах подверженных вибрации. Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках (нормы МЭК 60332-2 категории А и В). Кабели могут использоваться на атомных электростанциях. Кабели в тропическом климатическом исполнении (индекс «-Т») устойчивы к воздействию плесневых грибов. Допустимый нагрев токопроводящих жил в аварийном режиме не должен превышать +80°С и продолжительность работы в аварийном режиме не должна быть более 8 часов в сутки, но не более 1000 часов за срок службы.

Срок службы кабелей - 30 лет.

Строительная длина, не менее [м]

сечение основных жил 1,5-16 кв.мм.

450

сечение основных жил 25-70 кв.мм.

300

сечение основных жил 95 кв.мм. и выше

200

Технические характеристики

- Влажность воздуха при 35° С [%] 98
- Гарантийный срок эксплуатации [мес] 60
- Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин. [кВ] 3,9
- Максимальная рабочая температура жилы [°С] 70
- Максимальное переменное напряжение частоты 50 Гц [кВ] 0,72
- Монтаж при температуре, не ниже [°С] 15
- Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ] 0,66
- Радиус изгиба многожильных кабелей, не менее [наружных диаметров] 7,5
- Радиус изгиба одножильных кабелей, не менее [наружных диаметров] 10
- Сопротивление изоляции при температуре +70° С, не менее [МОм x км] 0,005
- Температура окружающей среды, верхний предел [°С] 50
- Температура окружающей среды, нижний предел [°С] 50
- Температура токопроводящих жил при коротком замыкании [°С] 160

Сечения

Количество и сечение

жил, шт. x кв. мм диаметр, мм	Масса, кг/км	Наружный диаметр, мм
1 x 1,5	37	4,7
1 x 2,5	48	5,0
1 x 4	67	5,7
1 x 6	88	6,2
1 x 10	136	7,4
1 x 16 ож	214	9,2
1 x 25 ож	315	10,8
1 x 35 ож	410	11,8
1 x 50 ож	539	13,2
2 x 1,5	67	7,1
2 x 2,5	89	7,8
2 x 4	142	9,8
2 x 6	186	10,8
2 x 10	285	13,2
2 x 16 ож	461	16,1
2 x 25 ож	703	19,6
2 x 35 ож	920	21,5

2 x 50 ож	1236	24,9
3 x 1,5	86	7,5
3 x 2,5	130	8,9
3 x 4	188	10,3
3 x 6	251	11,4
3 x 10	392	14,0
3 x 16 ож	583	16,4
3 x 25 ож	898	20,1
3 x 35 ож	1181	22,3
3 x 50 ож	1590	25,8
3 x 2,5+1 x 1,5	153	9,6
3 x 4+1 x 2,5	220	11,2
3 x 6+1 x 4	301	12,4
3 x 10+1 x 6	458	14,8
3 x 16+1 x 10 ож	717	18,4
3 x 25+1 x 16 ож	1072	22,1
3 x 35+1 x 16 ож	1374	24,1
3 x 50+1 x 25 ож	1854	27,5
4 x 1,5	107	8,1
4 x 2,5	161	9,6
4 x 4	236	11,2
4 x 6	320	12,4
4 x 10	503	15,3
4 x 16 ож	771	18,4
4 x 25 ож	1163	22,1
4 x 35 ож	1560	24,9
4 x 50 ож	2071	28,5
5 x 1,5	146	9,4
5 x 2,5	198	10,4
5 x 4	293	12,3
5 x 6	399	13,6
5 x 10	631	16,8
5 x 16 ож	965	20,2
5 x 25 ож	1485	24,8
5 x 35 ож	1965	27,5
5 x 50 ож	2614	31,4

Токовая нагрузка**Сечение, кв.мм****одножильные 1****двухжильные 2**

земля

воздух

земля

1,5	32	29	33
2,5	42	40	44
4	54	53	56
6	67	67	71
10	89	91	94
16	116	121	123

25	148	160	157
35	178	197	190
50	217	247	230
70	265	318	320
95	314	386	385
120	258	450	445
150	406	521	505

185	455	594	570
-----	-----	-----	-----

240	525	704	-
-----	-----	-----	---

Примечание:

- 1. Токовые нагрузки на кабель от силового кабеля до 70 квт и 185 квт и кабелей слаботочных