Стандарт: ТУ 16.К71-310-2001
Код ОКП: 35 2122 4500

Элементы конструкции:

1.

Медные круглые однопроволочные токопроводящие жилы (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт.):

• однопроволочная (класс 1) сечением 1,5–16 кв. мм – «ож»;

2.

Изоляция из композиции пониженной пожароопасности,

• цветовая маркировка жил: белая или желтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, или желто-зеленая;

3.

Оболочка из композиции пониженной пожароопасности.

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 затапливаемых 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. Индекс «LS» означает низкое дымо- и газовыделение. 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.

Технические характеристики

Влажность воздуха при 35° С [%]	**98**
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	**60**
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин. [кВ]	**3**
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 кабелей [наружных диаметров]	**7.5**
Сопротивление изоляции при температуре +70° С, не менее [МОм х 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. х кв. мм	Масса, кг/км	Наружный диаметр, мм
1 x 1,5	41	4,9
1 x 2,5	53	5,2
1 x 4	73	5,9
1 x 6	95	6,4
1 x 10	145	7,6
2 x 1,5	89	7,1
2 x 2,5	117	7,9
2 x 4	184	9,8
2 x 6	240	10,8
2 x 10	372	13,2
2 x 16 ож	543	15,5
2 x 25 ож	936	21,0
2 x 35 ож	1188	22,9
2 x 50 ож	1578	26,3
3 x 1,5	105	7,5
3 x 2,5	157	8,9
3 x 4	225	10,3
3 x 6	298	11,4
3 x 10	466	14,0
3 x 16 ож	690	16,4
3 x 25 ож	1172	22,1
3 x 35 ож	1533	24,7
3 x 50 ож	2008	27,8
3 x 2,5+1 x 1,5	182	9,6
3 x 4+1 x 2,5	264	11,2
3 x 6+1 x 4	353	12,4
3 x 10+1 x 6	532	14,8
3 x 16+1 x 10 ож	842	18,4
3 x 25+1 x 16 ож	1364	23,8
3 x 35+1 x 16 ож	1714	26,1

3 x 50+1 x 25 ож	2274	29,5
4 x 1,5	127	8,1
4 x 2,5	189	9,6
4 x 4	274	11,2
4 x 6	367	12,4
4 x 10	581	15,3
4 x 16 ож	883	18,4
4 x 25 ож	1478	24,5
4 x 35 ож	1908	26,9
4 x 50 ож	2509	30,5
5 x 1,5	165	9,4
5 x 2,5	223	10,4
5 x 4	334	12,3
5 x 6	450	13,6
5 x 10	716	16,8

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 для кабелей с алюминиевыми жилами от 70 до 185 мм.кв. равны токовым нагрузкам для кабелей с медными жилами
2. Нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами сечением 240 мм.кв. равны нагрузкам для кабелей с медными жилами сечения 185 мм.кв.
3. Токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами сечением 240 мм.кв. равны нагрузкам для кабелей с медными жилами сечения 185 мм.кв.