Стандарт: ГОСТ 16442-80, ТУ 16.К09-144-2005
Код ОКП: 35 2222 1100

Элементы конструкции:

1. Алюминиевая токопроводящая жила (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт.):
   • однопроволочная (класс 1) сечением 2,5–240 кв. мм — «ож»,
   • многопроволочная (класс 2) сечением 2,5–50 кв. мм;
2. Изоляция из ПВХ пластиката, маркировка жил:
   • цветовая: белая или желтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или черная;
3. Обмотка из нетканого полотна для многожильных кабелей сечением жил 16 кв. мм и выше
   (допускается изготовление без обмотки);
4. Оболочка из ПВХ пластиката.

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 предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Небронированные кабели могут использоваться в местах подверженных вибрации. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке (нормы МЭК 60332-1). 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]	
450	сечение основных жил 2,5-16 кв.мм.
300	сечение основных жил 25-70 кв.мм.
	сечение основных жил 95 кв.мм. и выше

200

Технические характеристики

Влажность воздуха при 35° С [%]	98
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	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 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 размер, мм
1 х 2,5	36,0	5,4
1 х 4	47,0	6,1
1 х 6	56,0	6,5
1 х 10	79,0	7,7
1 х 10 ож	72,0	7,3
1 х 16 ож	107,0	8,8
1 х 25 ож	152,0	10,4
1 х 25	167,0	11,2
1 х 35 ож	187,0	12,8
1 х 35	206,0	11,4
1 х 50 ож	242,0	12,8
1 х 50	266,0	13,5
1 х 50	279,0	14,4
2 х 2,5	78,0	9,0
2 х 4	101,0	10,3
2 х 6	120,0	11,3
2 х 10	169,0	13,6
2 х 16 ож	247,0	15,4
2 х 25 ож	374,0	19,0
2 х 35 ож	471,0	20,9
2 х 50 ож	634,0	24,3

3 x 2,5	94,0	9,4
3 x 4	124,0	10,9
3 x 25 ож	415,0	19,5
3 x 35 ож	519,0	21,6
3 x 50 ож	700,0	25,2
3 x 4+1 x 2,5	141,0	11,5
3 x 6+1 x 4,6	178,0	13,0
3 x 10+1 x 6	253,0	15,8
3 x 16+1 x 10 ож	321,0	17,3
3 x 25+1 x 16 ож	483,0	20,7
3 x 35+1 x 16 ож	588,0	23,0
3 x 50+1 x 25 ож	808,0	26,8
4 x 2,5	112,0	10,2
4 x 4	151,0	11,8
4 x 6	184,0	13,0
4 x 10	270,0	15,8
4 x 16 ож	340,0	17,3
4 x 25 ож	523,0	21,5
4 x 35 ож	681,0	24,2
4 x 50 ож	891,0	27,8
5 x 2,5	131,0	11,0
5 x 4	184,0	12,9
5 x 6	227,0	14,2
5 x 10	338,0	17,3
5 x 16 ож	450,0	19,5
5 x 25 ож	687,0	24,1
5 x 35 ож	863,0	26,7
5 x 50 ож	1143,0	30,7

Токовая нагрузка

Сечение,	**1-жильные**	**1-жильные**	**2-жильные**
кв.мм	земля	воздух	земля
2,5	32	30	33

4	41	40	43
6	52	51	54
10	68	69	72
16	83	93	94
25	113	122	120
35	136	151	145

50	166	189	176
70	200	233	245
95	237	284	295
120	269	330	340
150	305	380	390
185	343	436	440
240	396	515	-

Примечание:

Токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами — 70 до 185 мм. данные согласно ПУЭ

2. Нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами — 70 до 185 мм. данные согласно ПУЭ

3. Токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилой меньшего сече