Стандарт: ТУ 16.К09-144-2005
Код ОКП: 35 3300

Элементы конструкции:

1. Медная токопроводящая жила:
   • однопроволочная (класс 1) сечением 16-50 кв.мм-”ож”,
   • многопроволочная (класс 2) сечением 50-240 кв.мм;
2. Изоляция из ПВХ пластиката,
   маркировка жил:
   • цветовая: белая или жёлтая, синяя или зелёная, красная или малиновая,
   • цифровая для кабелей сечением 70 кв.мм и выше: 1, 2, 3;
3. Поясная изоляция из ПВХ лент;
4. Экран из лент полупроводящей бумаги и медных лент;
5. Обмотка из ПВХ лент и лент нетканого полотна;
6. Броня из двух стальных или стальных оцинкованных лент;
7. Битум;
8. Обмотка из полиэтилентерефталатной плёнки;
9. Шланг из ПВХ пластиката.

Область применения:

Силовые кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6,0 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 земле (траншеях) с низкой, средней или высокой коррозионной активностью, с наличием или отсутствием блуждающих токов, и если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются значительным растягивающим усилиям;
- в воздухе при наличии 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 в пожароопасных помещениях;
- для прокладки во взрывоопасных зонах класса В-I, В-Iа, В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа.

Кабели предназначены для наклонных и горизонтальных трасс. 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]	
	сечение основных жил 16-70 кв.мм.
300	
	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]	15,0
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	70
Максимальное переменное напряжение частоты 50 Гц [кВ]	7,2
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	-15
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	6,0
Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров]	7,5
Сопротивление изоляции при температуре +70° С, не менее [МОм х км]	0,05
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 кабеля, кг/км	Наружный диаметр, мм
3х35 ож	2656	40
3х35	2864	36,7
3х35 ож	2456	42,3
3х50 ож	3145	42,3
3х50	3517	45,8
3х50 ож	2896	38,7
3х50	3074	40,2
3х70	3821	43,2
3х95	4736	46,4
3х120	5569	49
3х150	6558	51,9
3х185	7706	55
3х240	9566	59,7

Токовая нагрузка

Сечение, кв.мм	в земле	на воздухе
35	147	135
50	175	165

70	215	210
95	260	255
120	295	300
150	335	335
185	380	285
240	445	460