Стандарт: ТУ 16.К71-090-2002
Код ОКП: 35 3781 7600

Элементы конструкции:

1. Алюминиевая токопроводящая жила 1 или 2 класса:
   - количество жил: 1: сечение жил от 50 до 625 кв. мм,
   - количество жил: 3, 4, 5: сечение жил от 10 до 240 кв. мм;
2. Изоляция из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жил);
3. Скрепляющая обмотка (для кабелей сечением 50 кв. мм и выше);
4. Внутренняя оболочка или разделительный слой из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности;
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент;
6. Наружняя оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности.

Область применения:

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

Кабели изготавливаются для эксплуатации в районах с умеренным и холодным 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.

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). Допустимый нагрев токопроводящих жил в аварийном режиме не должен превышать +130°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 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
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин. [кВ]	3,5
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	90
Максимальное переменное напряжение частоты 50 Гц [кВ]	1,2
Монтаж при температуре, не ниже [°С]	-15
Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц [кВ]	1,0
Радиус изгиба многожильных кабелей, не менее [наружных диаметров]	7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей, не менее [наружных диаметров]	10
Сопротивление изоляции при температуре +90° С, не менее [МОм х км]	50
Температура окружающей среды, верхний предел [°С]	+50
Температура окружающей среды, нижний предел [°С]	-30
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании [°С]	250

Сечения

Количество и сечение жил, шт. х кв. мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	Расчетный наружный диаметр, мм
1x50	387	16,8
1x70	483	18,8
1x95	587	20,6
1x120	690	22,3
1x150	844	24,7
1x185	1001	27,0
1x240	1237	29,9
1x300	1476	32,5
1x400	1816	36,0
1x500	2237	40,0
1x625	2736	44,1
4x10 ож	360	17,3
4x16 ож	385	17,7
4x25 ож	547	21,4
4x35 ож	707	24,2
4x50 ож	896	27,3
4x70	1283	30,4
4x95	1655	34,6
4x120	2011	37,7
4x150	2410	41,5
4x185	2983	45,9
4x240	3747	50,8

Токовая нагрузка

Сечение жилы, мм	Длительно допустимые нагрузки	
	в земле	на воздухе
4	39	31
б	46	40
10	67	58
16	87	78
25	113	102

35	137	126
50	166	158
70	201	194
95	240	237
120	272	274
150	310	317
185	384	363
240	401	428