Стандарт: ТУ 16.К71-277-98
Код ОКП: 35 3781 0700

Элементы конструкции:

1. Алюминиевая токопроводящая жила 1 или 2 класса:
   - количество жил: 3+1, 4, 5:
   сечение жил: от 10 до 240 кв. мм;
2. Изоляция из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жил);
3. Сердечник ПВХ из пластиката пониженной пожароопасности;
4. Скрепляющая обмотка (для кабелей сечением 50 кв. мм и выше);
5. Поясная изоляция из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности;
6. Обмотка из негорючей ленты;
7. Броня из двух стальных оцинкованных лент;
8. Защитный шланг 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.

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 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.

Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках (нормы МЭК 60332-3 категории А и В). Допустимый нагрев токопроводящих жил в аварийном режиме не должен превышать +130°С и продолжительность работы в аварийном режиме не должна быть более 6 часов в сутки.

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 кабелей [наружных диаметров]	7,5
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]	-40
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
3х35+1х16 ож	1154	27,7
3х50+1х25 ож	1403	30,6
3х50+1х25 ож	1322	28,4
3х70+1х35 ож	1645	31,7
3х95+1х50 ож	2010	35,2
3х120+1х70 ож	2449	39
3х150+1х70 ож	2802	42,2
3х185+1х95 ож	3417	46,9
3х240+1х120 ож	4174	51,6
3х70+1х35	1716	33,3
3х95+1х50	2136	37,2
3х120+1х70	2546	40,7
3х150+1х70	2975	45,1
3х185+1х95	3627	50,1
3х240+1х120	4440	55,5
4х35 ож	1408	28,5
4х50 ож	1712	31,6
4х50 ож	1523	31,5
4х70 ож	1907	35,1
4х95 ож	2323	38,5
4х120 ож	2776	41,9
4х150 ож	3277	45,5
4х185 ож	3900	49,4
4х240 ож	4949	55,7
4х25	1293	28,9

4x35	1568	31,9
4x50	2034	36,6
4x70	1993	36,2
4x95	2772	40,3
4x120	2893	43,3
4x150	3468	47,4
4x185	4171	51,8
4x240	5159	57,6
5x10 ож	897	21,6
5x16 ож	1235	26,2
5x25 ож	1643	30,7
5x35 ож	1975	33,9
5x50 ож	2820	34
5x70	2342	38
5x95	2866	42,2
5x120	3432	46
5x150	4079	50
5x185	4826	54,4
5x240	5965	60,6

Токовая нагрузка

Сечение жилы, мм	**Длительно допустимые нагру**	
	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