Стандарт: ТУ 16.К71-310-2001
Код ОКП: 35 3700

Элементы конструкции:

1. Алюминиевая токопроводящая жила:
   • однопроволочная (класс 1) сечением 2,5-240 кв.мм-”ож”,
   • многопроволочная (класс 2) сечением 70-240 кв.мм;
2. Изоляция из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, маркировка жил:
   • цветовая,
   • цифровая;
3. Обмотка из нетканого полотна для многожильных кабелей с секторными жилами;
4. Оболочка из ПВХ композиции пониженной горючести.

Область применения:

Силовые кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении 1,0 кВ. Климатическое исполнение В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.

Эксплуатируются в районах с умеренным, холодным и тропическим климатом, на суше, реках и озерах на высотах до 4300 м. над уровнем моря.

Прокладка:

- в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации;
- 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;
- на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках;
- в пожароопасных помещениях;
- во взрывоопасных зонах класса В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа.

Предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Небронированные кабели могут использоваться в местах подверженных вибрации. Не распространяют горение при прокладке в пучках (нормы ГОСТ Р МЭК 332-2 категории А). Эксплуатируются в кабельных сооружениях и помещениях,В том числе для использования системах АЭС классов 2, 3, 4 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97). В тропическом климатическом исполнении (индекс "-Т") устойчивы к воздействию плесневых грибов. Допустимый нагрев токопроводящих жил в аварийном режиме не должен превышать +80°С с продолжительностью работы не более 8 часов в сутки и не более 1000 часов за срок службы.

Срок службы — 30 лет.

Строительная длина, не менее [м]	
	сечение основных жил 2,5-16 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
Гарантийный срок эксплуатации [месяц]	60
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин. [кВ]	3,5
Максимальная рабочая температура жилы [°С]	70
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 +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 кабеля, кг/км	Наружный диаметр, мм
1х2,5 ож	46	5,8
1х4,0 ож	62	6,7
1х6,0 ож	72	7,1
1х10 ож	91	7,9
1х16 ож	131	9,4
1х25 ож	182	11
1х35 ож	221	12
1х50 ож	281	13,4
1х70 ож	355	14,9
1х70	394	15,9
1х95 ож	455	16,7
1х95	498	17,8
1х120 ож	556	18,4
1х120	613	19,8
1х150 ож	657	19,9
1х150	731	21,4
1х185 ож	791	21,7
1х185	918	24,8
1х240 ож	1029	24,7

1x240	1152	27,8
2x2,5 ож	132	9,8
2x4,0 ож	184	11,5
2x6,0 ож	218	12,5
2x10 ож	279	14
2x16 ож	363	15,8
2x25 ож	652	21,4
2x35 ож	787	23,3
2x50 ож	1032	26,7
2x70	818	25
2x95	1031	27,7
2x120	1219	29,8
2x150	1459	32,3
2x185	1773	35,5
2x240	2225	39,7
3x2,5 ож	146	10,3
3x4,0 ож	206	12,2
3x6,0 ож	245	13,2
3x10 ож	316	14,8
3x16 ож	416	16,8
3x25 ож	739	22,6
3x35 ож	924	25,1
3x50 ож	1179	28,2
3x70 ож	1030	26,3
3x70	1088	27,8
3x95 ож	1320	29,5
3x95	1403	31,4
3x120 ож	1575	32
3x120	1703	34,4
3x150 ож	1899	35,1
3x150	2039	37,5
3x185 ож	2298	38,4
3x185	2470	41,2
3x240 ож	2947	43,4
3x240	3195	46,9
3x4,0+1x2,5 ож	240	13,3
3x6,0+1x4,0 ож	286	14,4
3x10+1x6,0 ож	370	16,3
3x16+1x10 ож	511	18,9
3x25+1x16 ож	889	25
3x35+1x16 ож	1011	26,5
3x50+1x25 ож	1296	29,9
3x70+1x35 ож	1212	29,1
3x70+1x35	1272	30,9
3x95+1x50 ож	1564	33,1
3x95+1x50	1684	35,3

3x120+1x70 ож	1933	36,4
3x120+1x70	2019	38,5
3x150+1x70 ож	2223	39,1
3x150+1x70	2354	41,7
3x185+1x95 ож	2720	43
3x185+1x95	2933	46,4
3x240+1x120 ож	3503	48,5
3x240+1x120	3751	52,8
4x2,5 ож	169	11,1
4x4,0 ож	241	13,3
4x6,0 ож	288	14,4
4x10 ож	373	16,3
4x16 ож	516	18,9
4x25 ож	897	25
4x35 ож	1092	27,4
4x50 ож	1400	30,9
4x70 ож	1313	29,5
4x70	1375	30,5
4x95 ож	1693	33
4x95	1821	34,8
4x120 ож	2066	36,2
4x120	2167	37,6
4x150 ож	2444	39,2
4x150	2602	41,1
4x185 ож	2966	42,9
4x185	3209	45,3
4x240 ож	3870	49
4x240	4088	50,9
5x2,5 ож	202	12,1
5x4,0 ож	289	14,5
5x6,0 ож	349	15,8
5x10 ож	476	18,3
5x16 ож	652	20,7
5x25 ож	1081	27,3
5x35 ож	1320	30

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.кв. данные согласно ПУЭ

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

3. Токовые нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилой меньшего сече