



Стандарт: ГОСТ 16442-80, ТУ 16.К09-144-2005

Код ОКП: 35 3771 5200, 35 3771 5300

Элементы конструкции:

1. Алюминиевая токопроводящая жила: (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт) 1 или 2 класса:

- одножильная сечением 2,5-625 кв. мм,
- многожильная сечением 2,5-240 кв. мм;

2. Изоляция из ПВХ пластиката, маркировка жил:

- цветовая: белая или желтая, синяя или зеленая, красная или малиновая, коричневая или черная, или желто-зеленая,
- цифровая для кабелей сечением 70 кв. мм и выше: 0, 1, 2, 3, 4;

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 затопляемых 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]

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 [мес]	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 x 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 x кв.мм кабеля, кг/км диаметр, мм			Масса	
			Наружный	
1x2,5 ож	40	5,8		
1x4,0 ож	54	6,6		
1x6,0 ож	64	7,1		
1x10 ож	82	7,9		
1x16 ож	115	9,4		
1x25 ож	161	11,0		
1x35 ож	197	12,0		
1x50 ож	253	13,4		
1x70 ож	323	14,9		
1x70	355	15,7		
1x95 ож	417	16,7		
1x95	452	17,5		
1x120 ож	511	18,4		
1x120	555	19,7		

1x150 ож	607	19,9
1x150	667	21,4
1x185 ож	734	21,7
1x185	818	23,8
1x240 ож	956	24,7
1x240	1027	26,5
1x300	1290	29,0
1x400	1644	32,4
1x500	2049	36,2
1x625	2455	39,4
2x2,5 ож	85	9,8
2x4,0 ож	116	11,5
2x6,0 ож	136	12,5
2x10 ож	173	14,0
2x16 ож	262	15,8
2x25 ож	391	19,4
2x35 ож	489	21,3
2x50 ож	652	24,7
2x70	741	24,4
2x95	943	27,1
2x120	1122	29,3
2x150	1352	31,9
2x185	1646	35,1
2x240	2073	39,2
3x2,5 ож	104	10,3
3x4,0 ож	145	12,2
3x6,0 ож	172	13,2
3x10 ож	224	14,8
3x16 ож	300	17,4
3x25 ож	449	21,2
3x35 ож	556	23,3
3x50 ож	710	23,3
3x70 ож	947	26,3
3x70	995	27,8
3x95 ож	1223	29,5
3x95	1292	31,4
3x120 ож	1468	32
3x120	1574	34,4
3x150 ож	1771	35,1
3x150	1893	37,5
3x185 ож	2152	38,4
3x185	2302	41,2
3x240 ож	2773	43,4
3x240	2983	46,9
3x4,0+1x2,5 ож	167	13,3
3x6,0+1x4,0 ож	205	14,4

3x10+1x6,0 ож	265	16,3
3x16+1x10 ож	373	19,5
3x25+1x16 ож	530	23,2
3x35+1x16 ож	671	25,1
3x50+1x25 ож	854	26,3
3x70+1x35 ож	1101	29,1
3x70+1x35	1153	30,9
3x95+1x50 ож	1431	33,1
3x95+1x50	1534	35,3
3x120+1x70 ож	1776	36,4
3x120+1x70	1860	38,5
3x120+1x70 ож	1759	34,8
3x120+1x70	1841	36,8
3x150+1x70 ож	2052	39,1
3x150+1x70	2178	41,7
3x150+1x70 ож	2032	37,1
3x150+1x70	2157	39,6
3x185+1x95 ож	2518	43,0
3x185+1x95	2715	46,4
3x185+1x95 ож	2497	40,8
3x185+1x95	2649	43,6
3x240+1x120 ож	3263	48,5
3x240+1x120	3485	52,8
3x240+1x120 ож	3232	46,3
3x240+1x120	3402	49,1
4x2,5 ож	126	11,1
4x4,0 ож	177	13,3
4x6,0 ож	212	14,4
4x10 ож	279	16,3
4x16 ож	392	19,5
4x25 ож	566	23,2
4x35 ож	727	26
4x50 ож	931	26,4
4x70 ож	1214	29,5
4x70	1278	31,1
4x95 ож	1575	33
4x95	1698	35,4
4x120 ож	1929	36,2
4x120	2023	38,3
4x150 ож	2289	39,2
4x150	2452	41,8
4x185 ож	2790	42,9
4x185	3024	46,3
4x240 ож	3647	49
4x240	3868	52
5x2,5 ож	148	12,1

5x4,0 ож	210	14,5
5x6,0 ож	253	15,8
5x10 ож	335	17,9
5x16 ож	493	20,7
5x25 ож	741	25,3
5x35 ож	922	28,0
5x50 ож	1256	32,0
5x50	1460	36,6
5x50	1400	34,7
5x70	1679	35,6
5x95	2155	40,0
5x120	2582	42,9
5x150	3165	47,8
5x185	3820	52,0

Токовая нагрузка
Сечение,
1-жилые
1-жилые
2-жилые
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:

2. Наружный диаметр кабелей Трехжильный кабель 70 до 185 мм. кабелей слаботочной жилы меньшего сечения