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 затапливаемых 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 [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	40	5,8
1х4,0 ож	54	6,6
1х6,0 ож	64	7,1
1х10 ож	82	7,9
1х16 ож	115	9,4
1х25 ож	161	11,0
1х35 ож	197	12,0
1х50 ож	253	13,4
1х70 ож	323	14,9
1х70	355	15,7
1х95 ож	417	16,7
1х95	452	17,5
1х120 ож	511	18,4
1х120	555	19,7

1х150 ож	607	19,9
1х150	667	21,4
1х185 ож	734	21,7
1х185	818	23,8
1х240 ож	956	24,7
1х240	1027	26,5
1х300	1290	29,0
1х400	1644	32,4
1х500	2049	36,2
1х625	2455	39,4
2х2,5 ож	85	9,8
2х4,0 ож	116	11,5
2х6,0 ож	136	12,5
2х10 ож	173	14,0
2х16 ож	262	15,8
2х25 ож	391	19,4
2х35 ож	489	21,3
2х50 ож	652	24,7
2х70	741	24,4
2х95	943	27,1
2х120	1122	29,3
2х150	1352	31,9
2х185	1646	35,1
2х240	2073	39,2
3х2,5 ож	104	10,3
3х4,0 ож	145	12,2
3х6,0 ож	172	13,2
3х10 ож	224	14,8
3х16 ож	300	17,4
3х25 ож	449	21,2
3х35 ож	556	23,3
3х50 ож	710	23,3
3х70 ож	947	26,3
3х70	995	27,8
3х95 ож	1223	29,5
3х95	1292	31,4
3х120 ож	1468	32
3х120	1574	34,4
3х150 ож	1771	35,1
3х150	1893	37,5
3х185 ож	2152	38,4
3х185	2302	41,2
3х240 ож	2773	43,4
3х240	2983	46,9
3х4,0+1х2,5 ож	167	13,3
3х6,0+1х4,0 ож	205	14,4

3х10+1х6,0 ож	265	16,3
3х16+1х10 ож	373	19,5
3х25+1х16 ож	530	23,2
3х35+1х16 ож	671	25,1
3х50+1х25 ож	854	26,3
3х70+1х35 ож	1101	29,1
3х70+1х35	1153	30,9
3х95+1х50 ож	1431	33,1
3х95+1х50	1534	35,3
3х120+1х70 ож	1776	36,4
3х120+1х70	1860	38,5
3х120+1х70 ож	1759	34,8
3х120+1х70	1841	36,8
3х150+1х70 ож	2052	39,1
3х150+1х70	2178	41,7
3х150+1х70 ож	2032	37,1
3х150+1х70	2157	39,6
3х185+1х95 ож	2518	43,0
3х185+1х95	2715	46,4
3х185+1х95 ож	2497	40,8
3х185+1х95	2649	43,6
3х240+1х120 ож	3263	48,5
3х240+1х120	3485	52,8
3х240+1х120 ож	3232	46,3
3х240+1х120	3402	49,1
4х2,5 ож	126	11,1
4х4,0 ож	177	13,3
4х6,0 ож	212	14,4
4х10 ож	279	16,3
4х16 ож	392	19,5
4х25 ож	566	23,2
4х35 ож	727	26
4х50 ож	931	26,4
4х70 ож	1214	29,5
4х70	1278	31,1
4х95 ож	1575	33
4х95	1698	35,4
4х120 ож	1929	36,2
4х120	2023	38,3
4х150 ож	2289	39,2
4х150	2452	41,8
4х185 ож	2790	42,9
4х185	3024	46,3
4х240 ож	3647	49
4х240	3868	52
5х2,5 ож	148	12,1

5х4,0 ож	210	14,5
5х6,0 ож	253	15,8
5х10 ож	335	17,9
5х16 ож	493	20,7
5х25 ож	741	25,3
5х35 ож	922	28,0
5х50 ож	1256	32,0
5х50	1460	36,6
5х50	1400	34,7
5х70	1679	35,6
5х95	2155	40,0
5х120	2582	42,9
5х150	3165	47,8
5х185	3820	52,0

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. кабеля согласно ПУЭ

2. Нагрузки для кабелей с алюминиевыми жилами - 70 до 185 мм. кабеля согласно ПУЭ жилой меньшего сече