



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

**Код ОКП: 35 3781 7000**

### **Элементы конструкции:**

1. Медная токопроводящая жила 1 или 2 класса:
  - количество жил: 1: сечение жил от 10 до 625 кв. мм;
  - количество жил: 2, 3, 4, 5: сечение жил от 10 до 240 кв. мм;
2. Изоляция из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жил);
3. Поясная изоляция из ПВХ лент (для кабелей сечением 50 кв. мм и выше);
4. Броня из двух стальных лент;
5. Битум;
6. Обмотка из полиэтилентерефталатной пленки;
7. Защитный шланг из ПВХ пластиката.

### **Область применения:**

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 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 затопливаемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью.

Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс.

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 - 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] **10**  
 Радиус изгиба кабелей [наружный диаметр] **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] **50**  
 Температура токопроводящих жил при коротком замыкании [°С] **250**

**Сечения**

Количество и сечение жил, шт. х кв. мм	Расчетная масса кабеля кг/км	Внешний диаметр, мм
3x16+1x10 ож	981	21,7
3x25+1x16 ож	1370	26,7
3x35+1x16 ож	1715	30,3
3x50+1x25 ож	2233	30,3
3x50+1x25 ож	2125	28,2
3x50+1x25	2202	29,4
3x70+1x35	2346	33,2
3x95+1x50	2698	37,2
3x120+1x70	4167	41,3
3x150+1x70	4744	44,8
3x185+1x95	5542	50,0
3x240+1x120	6983	55,5
4x10 ож	765	19,5
4x16 ож	1034	21,7
4x25 ож	1475	25,4
4x35 ож	1928	28,2
4x50 ож	2458	31,3
4x50 ож	2378	29,4
4x50	2413	29,2
4x70	2862	33,7
4x95	3275	37,8
4x120	5146	40,7
4x150	5877	44,3
4x185	6849	48,7
4x240	8692	54,2

**Токовая нагрузка**

Сечение жилы, длительно допустимые нагрузки

Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	в земле	на воздухе
4	39	31
6	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