



**Стандарт: ГОСТ 7866.1-76**

**Код ОКП: 35 8675 0400, 35 8675 2600**

### **Элементы конструкции:**

1. Токопроводящая жила скрученная из медных проволок или медных луженых проволок:

- для сечений от 1,0 кв.мм – класс 4,
- для сечений от 1,5 кв.мм до 400 кв.мм – класс 5;

2. Изоляция из резины на основе натурального и бутадиенового каучуков, маркировка жил:

- цветовая - счётная пара;

3. Обмотка из полиэтилентерeftалатной плёнки;

4. Оболочка из резины на основе полихлоропрена.

### **Область применения:**

Судовые кабели предназначены для эксплуатации на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых и береговых и плавучих сооружениях.

Кабели предназначены для эксплуатации при переменном напряжении до 690 В частотой до 400 Гц или постоянном напряжении 1200 В и передачи электрических сигналов управления малой мощности переменного напряжения до 400 В частотой до 1200 Гц или 500 В постоянного напряжения.

Кабели применяются в силовых и осветительных сетях, в цепях управления. Кабели применяются для подключения к подвижным и переносным токоприемникам, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, а также для неподвижной прокладки в морской воде при воздействии радиального гидростатического давления до 1,96 МПа (20 кгс/кв.см). Кабели устойчивы к воздействию вибрационных нагрузок и одиночных ударных нагрузок. Кабели стойки к воздействию морской воды, а также периодическому воздействию смазочных масел (суммарное время воздействия – 300 часов), дизельного топлива (суммарное время воздействия – 100 часов) и солнечной радиации (суммарное время воздействия – 240 часов). Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Наработка кабелей - 100000 часов при температуре токопроводящей жилы +55°С и 50000 часов при +65°С. Минимальный срок службы – 25 лет. Гарантийный срок службы – 5 лет.

Изгибы кабеля при угле изгиба  $\pm 180 \pm 10^\circ$  и диаметре згибов равного 5 диаметрам кабеля ,не менее [число циклов]

для кабелей с количеством жил от 1 до 7

10

для кабелей с количеством жил свыше 7

5

Количество циклов перемоток через ролик диаметром,

равным не менее, чем 12 наружных диаметров кабеля,  
не менее [число циклов]

для кабелей с количеством жил от 1 до 12

1000

для кабелей с количеством жил свыше 12

300

## Технические характеристики

Влажность воздуха при 35° С [%] **100**  
 Длительно допустимая температура на жиле, не более [°С] **95**  
 Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин. [В] **2500**  
 Количество циклов короткого замыкания, не более **10**  
 Монтаж при температуре, не ниже [°С] **15**  
 Рабочее переменное напряжение частотой до 400 Гц [В] **690**  
 Рабочее постоянное напряжение [В] **1200**  
 Радиус изгиба кабелей [наружных диаметров] **5**  
 Строительная длина, не менее [м] **25**  
 Температура окружающей среды, верхний предел [°С] **45**  
 Температура окружающей среды, нижний предел [°С] **30**  
 Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм\*км] **100**

### Сечения

| Количество<br>и сечение<br>жил, шт x кв.мм<br>кг/км<br>мм | Масса кабеля<br>Наружный диаметр<br>мм |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|       |      |      |
|-------|------|------|
| 1x10  | 287  | 12,9 |
| 1x16  | 383  | 14,5 |
| 1x25  | 562  | 17,3 |
| 1x35  | 691  | 18,5 |
| 1x50  | 891  | 21,6 |
| 1x70  | 1102 | 22,4 |
| 1x95  | 1422 | 25   |
| 1x120 | 1760 | 27,2 |
| 1x150 | 2090 | 29,3 |
| 1x185 | 2671 | 34,6 |
| 1x240 | 3229 | 36,4 |
| 1x300 | 3861 | 39   |
| 1x400 | 4869 | 43,8 |
| 2x1,0 | 228  | 12,2 |
| 2x1,5 | 257  | 12,8 |
| 2x2,5 | 361  | 16,1 |
| 2x4,0 | 435  | 17,2 |
| 2x6,0 | 532  | 18,6 |
| 2x10  | 716  | 21,2 |
| 2x16  | 989  | 24,4 |
| 2x25  | 1362 | 28   |
| 2x35  | 1696 | 30,4 |
| 2x50  | 2346 | 35,6 |
| 2x70  | 2925 | 39,1 |
| 3x1,0 | 252  | 12,7 |
| 3x1,5 | 285  | 13,3 |
| 3x2,5 | 453  | 16,8 |
| 3x4,0 | 498  | 18   |
| 3x6,0 | 617  | 19,5 |
| 3x10  | 842  | 22,3 |
| 3x16  | 1174 | 35,7 |
| 3x25  | 1640 | 29,3 |
| 3x35  | 2161 | 33,2 |
| 3x50  | 2867 | 37,7 |
| 3x70  | 3608 | 41,5 |
| 3x95  | 4743 | 49,1 |
| 3x120 | 6237 | 53,9 |
| 4x1,0 | 255  | 13,6 |
| 4x1,5 | 292  | 14,3 |
| 4x2,5 | 460  | 18,1 |
| 5x1,0 | 291  | 14,6 |
| 5x1,5 | 380  | 16,3 |
| 5x2,5 | 535  | 19,4 |
| 7x1,0 | 397  | 16,5 |
| 7x1,5 | 459  | 17,4 |
| 7x2,5 | 659  | 20,8 |

|        |      |      |
|--------|------|------|
| 10x1,0 | 524  | 19,8 |
| 10x1,5 | 612  | 21   |
| 10x2,5 | 894  | 25,6 |
| 12x1,0 | 580  | 20,3 |
| 12x1,5 | 682  | 21,5 |
| 12x2,5 | 1005 | 26,2 |
| 14x1,0 | 642  | 21,2 |
| 14x1,5 | 757  | 22,5 |
| 14x2,5 | 1128 | 27,5 |
| 16x1,0 | 705  | 22,1 |
| 16x1,5 | 836  | 23,5 |
| 16x2,5 | 1253 | 28,9 |
| 19x1,0 | 791  | 23,1 |
| 19x1,5 | 944  | 24,6 |
| 19x2,5 | 1427 | 30,3 |
| 24x1,0 | 966  | 26,4 |
| 24x1,5 | 1159 | 28,2 |
| 24x2,5 | 1860 | 36   |
| 27x1,0 | 1044 | 26,9 |
| 27x1,5 | 1256 | 28,7 |
| 27x2,5 | 2022 | 36,8 |
| 30x1,0 | 1130 | 27,8 |
| 30x1,5 | 1364 | 29,7 |
| 30x2,5 | 2200 | 38   |
| 33x1,0 | 1216 | 28,7 |
| 33x1,5 | 1472 | 30,7 |
| 33x2,5 | 2379 | 39,4 |
| 37x1,0 | 1327 | 29,7 |
| 37x1,5 | 1701 | 32,8 |
| 37x2,5 | 2608 | 40,8 |

**Токовая нагрузка**

| Количество и сечение жил, шт x кв.мм | He<br>при +55 °С | более A<br>при +65 °С |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------|
| 1x10                                 | 42               | 60                    |
| 1x16                                 | 55               | 79                    |
| 1x25                                 | 73               | 104                   |
| 1x35                                 | 90               | 128                   |
| 1x50                                 | 113              | 161                   |
| 1x70                                 | 139              | 198                   |
| 1x95                                 | 172              | 245                   |
| 1x120                                | 200              | 285                   |
| 1x150                                | 231              | 330                   |
| 1x185                                | 263              | 375                   |
| 1x240                                | 314              | 448                   |
| 1x300                                | 366              | 523                   |
| 1x400                                | 436              | 623                   |

|       |      |      |
|-------|------|------|
| 2x1,0 | 9    | 13   |
| 2x1,5 | 12   | 17   |
| 2x2,5 | 17   | 24   |
| 2x4,0 | 21   | 30   |
| 2x6,0 | 26   | 37   |
| 2x10  | 36   | 51   |
| 2x16  | 47   | 67   |
| 2x25  | 61   | 87   |
| 2x35  | 76   | 109  |
| 2x50  | 95   | 136  |
| 2x70  | 118  | 169  |
| 3x1,0 | 8    | 11   |
| 3x1,5 | 9    | 13   |
| 3x2,5 | 13   | 19   |
| 3x4,0 | 17   | 24   |
| 3x6,0 | 22   | 31   |
| 3x10  | 31   | 44   |
| 3x16  | 40   | 57   |
| 3x25  | 53   | 7    |
| 3x35  | 65   | 93   |
| 3x50  | 83   | 118  |
| 3x70  | 100  | 143  |
| 3x95  | 120  | 172  |
| 3x120 | 142  | 203  |
| 4x1,0 | 7    | 10   |
| 4x1,5 | 8,8  | 12,5 |
| 4x2,5 | 12,1 | 17,3 |
| 5x1,0 | 6,6  | 9,4  |