**Стандарт: ТУ 16.К71-020-96**
**Код ОКП: 35 9119 1900, 35 9129 6000**

**Элементы конструкции:**

1. Медная проволока:
   • диаметр от 0,85 до 2,50 мм,
   • размер стороны “a” от 0,80 до 3,55 мм и стороны “b” от 2,00 до 9,50 мм;
2. Изоляция из полиэфирного лака;
3. Изоляция из двух слоёв стеклополиэфирных нитей, с подклейкой и пропиткой электроизоляционным глифталевым лаком.

**Область применения:**

Провод применяется для изготовления обмоток температурного класса "F": тяговых двигателей и трансформаторов. Высокие электрические свойства провода обеспечивают высокую степень надёжности оборудования и позволяют использовать провод в обмотках высоковольтных электрических машин подверженных длительным перегрузкам в процессе эксплуатации. Провод устойчив к воздействию механических нагрузок в процессе изготовления и эксплуатации оборудования. Ресурс работы проводов - 20000 часов.

Гарантийный срок хранения проводов - 6 месяцев.

Провод является аналогом провода изготавливаемого согласно МЭК 60317-32 и МЭК 60317-48.

Пробивное напряжение, не менее [В]

"d" до 1,12 мм

800

"d" св. 1,12 мм до 2,50 мм

1000

"a" от 0,80 мм до 3,55 мм и "b" от 2,00 мм до 9, 50 мм

900

Эластичность изоляции, диаметр стержня [мм]

"d" от 0,85 мм до 2,50 мм

5D

"a" от 0,80 мм до 1,32 мм и "b" от 2,80 мм до 6,30 мм

100

"a" от 1,40 мм до 1,90 мм и "b" от 3,15 мм до 6,30 мм

15

"a" от 2,00 мм до 2,80 мм и "b" от 3,15 мм до 6,30 мм

20

"a" от 0,90 мм до 2,80 мм и "b" от 6,70 мм до 10,00 мм

40

"a" от 3,00 мм до 4,00 мм и "b" от 5,00 мм до 6,30 мм

60

"a" от 3,00 мм до 3,55 мм и "b" от 6,70 мм до 8,00 мм

120

Механич. прочность изоляции, число двойных ходов иглы, средн./миним.

круглый

300/200

прямоугольный

600/400

Относительное удлинение провода при разрыве, не менее [%]

"d" до 1,18 мм

20

"d" от 1,18 мм до 1,32 мм

22

"d" от 1,32 мм до 2,50 мм

24

"a" до 1,25 мм

30

"a" св. 1,25 мм

32

## Технические характеристики

Температура окружающей среды, нижний предел [°C] **-60**
Температурный индекс, [°C] **155 (F)**

## Сечения

| Размер проволоки, мм | Макс. размер провода, мм | Масса провода, кг/км |
|---|---|---|
| 0,85 | 1,19 | 6,24 |
| 0,9 | 1,24 | 6,36 |
| 0,95 | 1,29 | 7,03 |
| 1 | 1,34 | 7,79 |
| 1,06 | 1,4 | 8,69 |
| 1,12 | 1,46 | 9,65 |
| 1,18 | 1,52 | 11,19 |
| 1,25 | 1,59 | 12,38 |
| 1,32 | 1,66 | 13,89 |
| 1,4 | 1,76 | 15,18 |
| 1,5 | 1,85 | 17,03 |
| 1,6 | 1,95 | 19,59 |
| 1,7 | 2,05 | 21,98 |

| | | |
|---|---|---|
| 1,8 | 2,15 | 34,54 |
| 1,9 | 2,25 | 27,12 |
| 2,5 | 2,85 | 44,98 |
| 0,80x2,00 | 1,28x2,46 | 14,7 |
| 0,90x7,10 | 1,32x7,58 | 60,1 |
| 1,00x2,80 | 1,48x3,26 | 25,3 |
| 1,00x4,75 | 1,51x5,21 | 43,8 |
| 1,00x5,00 | 1,51x5,46 | 46,2 |
| 1,00x5,60 | 1,51x6,06 | 51,9 |
| 1,00x6,00 | 1,52x6,46 | 55,7 |
| 1,00x6,30 | 1,52x6,78 | 58,5 |
| 1,00x6,70 | 1,52x7,18 | 61,8 |
| 1,00x7,10 | 1,52x7,58 | 66,1 |
| 1,00x7,50 | 1,56x7,98 | 69,9 |
| 1,06x7,10 | 1,58x7,58 | 69,7 |
| 1,12x4,75 | 1,63x5,21 | 48,4 |
| 1,12x5,00 | 1,63x5,46 | 51,1 |
| 1,12x5,60 | 1,63x6,06 | 57,4 |
| 1,12x6,00 | 1,64x6,4 | 61,6 |
| 1,12x7,10 | 1,64x7,58 | 73,3 |
| 1,12x7,50 | 1,68x7,98 | 77,5 |
| 1,18x4,00 | 1,69x4,46 | 42,4 |
| 1,18x6,30 | 1,70x6,78 | 67,9 |
| 1,18x7,10 | 1,70x7,58 | 76,8 |
| 1,18x6,00 | 1,76x6,46 | 86,8 |
| 1,25x4,75 | 1,76x5,21 | 53,4 |
| 1,25x5,00 | 1,76x5,46 | 56,3 |
| 1,25x5,60 | 1,76x6,06 | 63,4 |
| 1,25x6,00 | 1,77x6,46 | 68,1 |
| 1,25x7,10 | 1,77x7,58 | 81 |
| 1,25x7,50 | 1,83x7,98 | 85,7 |
| 1,25x8,00 | 1,83x8,48 | 91,5 |
| 1,32x5,00 | 1,83x5,46 | 59,1 |
| 1,32x5,60 | 1,83x6,06 | 66,5 |
| 1,32x6,30 | 1,84x6,78 | 75,1 |
| 1,32x7,10 | 1,84x7,58 | 85 |
| 1,32x8,00 | 1,90x8,48 | 96,1 |
| 1,40x3,15 | 1,88x3,61 | 38,1 |
| 1,40x4,75 | 1,91x5,21 | 59 |
| 1,40x5,00 | 1,91x5,46 | 62,3 |
| 1,40x5,60 | 1,91x6,06 | 70,1 |
| 1,40x6,00 | 1,92x6,46 | 75,3 |
| 1,40x7,10 | 1,92x7,58 | 89,7 |
| 1,40x7,50 | 1,98x7,98 | 94,9 |
| 1,40x8,00 | 1,98x8,48 | 101 |
| 1,40x9,00 | 1,98x9,48 | 115 |

| | | |
|---|---|---|
| 1,40x9,50 | 1,98x9,98 | 121 |
| 1,50x3,15 | 1,98x3,61 | 40,4 |
| 1,50x4,00 | 2,01x4,46 | 52,3 |
| 1,50x4,50 | 2,01x4,96 | 59,3 |
| 1,50x5,00 | 2,01x5,46 | 66,3 |
| 1,50x5,60 | 2,01x6,06 | 74,6 |
| 1,50x6,30 | 2,02x6,78 | 64,4 |
| 1,50x7,10 | 2,02x7,58 | 95,6 |
| 1,50x8,00 | 2,08x8,48 | 108 |
| 1,60x3,15 | 2,08x3,61 | 42,7 |
| 1,60x4,50 | 2,11x4,96 | 62,7 |
| 1,60x4,75 | 2,11x5,21 | 66,4 |
| 1,60x5,00 | 2,11x5,46 | 70,2 |
| 1,60x5,60 | 2,11x6,06 | 76,4 |
| 1,60x6,00 | 2,12x6,46 | 85 |
| 1,60x6,30 | 2,12x6,78 | 69,5 |
| 1,60x7,10 | 2,12x7,58 | 101 |
| 1,60x7,50 | 2,18x7,98 | 107 |
| 1,60x6,00 | 2,18x6,46 | 115 |
| 1,60x9,00 | 2,18x9,48 | 130 |
| 1,60x9,50 | 2,18x9,98 | 137 |
| 1,70x5,00 | 2,21x5,46 | 74 |
| 1,70x5,60 | 2,21x6,06 | 83,5 |
| 1,70x6,30 | 2,22x6,78 | 94,5 |
| 1,70x7,10 | 2,22x7,58 | 107 |
| 1,70x8,00 | 2,28x8,48 | 121 |
| 1,80x3,15 | 2,28x3,61 | 47,1 |
| 1,80x4,50 | 2,31x4,96 | 69,5 |
| 1,80x4,75 | 2,31x5,21 | 73,7 |
| 1,80x5,00 | 2,31x5,46 | 77,8 |
| 1,80x5,60 | 2,31x6,06 | 87,8 |
| 1,80x6,00 | 2,32x6,46 | 94,5 |
| 1,80x6,30 | 2,32x6,78 | 99,4 |
| l,80x7,10 | 2,32x7,58 | 113 |
| 1,80x7,50 | 2,38x7,98 | 119 |
| 1,80x9,00 | 2,38x9,48 | 128 |
| 1,80x 9,50 | 2,38x 9,98 | 153 |
| 1,90x 4,50 | 2,41x 4,46 | 72,9 |
| 1,90X 5,00 | 2,41X 5,46 | 81,7 |
| 1,90x5,60 | 2,41x6,06 | 92,2 |
| 1,90x7,10 | 2,42x7,58 | 119 |
| 1,90x8,00 | 2,48x8,48 | 134 |
| 2,00x3,15 | 2,48x3,61 | 51,3 |
| 2,00x4,00 | 2,51x4,46 | 67 |
| 2,00x4,50 | 2,51x4,96 | 76,2 |
| 2,00x4,75 | 2,51x5,21 | 80,8 |

| | | |
|---|---|---|
| 2,00x5,00 | 2,51x5,46 | 85,4 |
| 2,00x5,60 | 2,51x6,06 | 96,5 |
| 2,00x6,00 | 2,52x6,46 | 104 |
| 2,00x7,10 | 2,52x7,58 | 124 |
| 2,00x7,50 | 2,58x7,98 | 132 |
| 2,00x8,00 | 2,58x8,48 | 141 |
| 2,00x9,50 | 2,58x9,98 | 168 |
| 2,12x4,50 | 2,63x5,02 | 80,1 |
| 2,12x5,00 | 2,65x5,52 | 89,9 |
| 2,12x5,60 | 2,65x6,12 | 102 |
| 2,12x6,30 | 2,68x6,84 | 115 |
| 2,12x7,10 | 2,68x7,64 | 131 |
| 2,12x8,00 | 2,71x8,54 | 148 |
| 2,24x4,00 | 2,75x4,52 | 73,7 |
| 2,24x4,75 | 2,77x5,27 | 89,1 |
| 2,24x5,00 | 2,77x5,52 | 94,3 |
| 2,24x5,60 | 2,77x6,12 | 107 |
| 2,24x6,30 | 2,80x6,84 | 121 |
| 2,24x7,10 | 2,80x7,64 | 137 |
| 2,24x7,50 | 2,83x8,04 | 146 |
| 2,24x8,00 | 2,83x8,54 | 156 |
| 2,36x6,30 | 2,92x6,84 | 128 |
| 2,36x7,10 | 2,92x7,64 | 145 |
| 2,36x8,00 | 2,95x8,54 | 163 |
| 2,50x4,00 | 3,01x4,52 | 82,3 |
| 2,50x4,50 | 3,01x5,02 | 93,5 |
| 2,50x4,75 | 3,03x5,27 | 97,8 |
| 2,50x5,00 | 3,03x5,52 | 104 |
| 2,50x5,60 | 3,03x6,12 | 117 |
| 2,50x6,30 | 3,06x6,84 | 133 |
| 2,50x6,70 | 3,06x7,24 | 142 |
| 2,50x7,10 | 3,06x7,64 | 152 |
| 2,50x7,50 | 3,09x8,04 | 161 |
| 2,50x8,00 | 3,09x8,54 | 172 |
| 2,50x9,50 | 3,09x10,04 | 207 |
| 2,65x5,00 | 3,18x5,52 | 109 |
| 2,65x5,60 | 3,18x6,12 | 123 |
| 2,65x6,30 | 3,21x6,84 | 140 |
| 2,65x7,10 | 3,21x7,64 | 160 |
| 2,65x8,00 | 3,24x8,54 | 180 |
| 2,80x5,00 | 3,33x5,52 | 114 |
| 2,80x5,60 | 3,33x6,12 | 129 |
| 2,80x6,30 | 3,36x6,84 | 147 |
| 2,80x7,10 | 3,36x7,64 | 168 |
| 2,80x7,50 | 3,39x8,04 | 178 |
| 2,80x8,00 | 3,39x8,54 | 191 |

| | | |
|---|---|---|
| 3,00x5,00 | 3,55x5,52 | 123 |
| 3,00x5,60 | 3,55x6,12 | 140 |
| 3,00x7,10 | 3,58x7,64 | 181 |
| 3,00x8,00 | 3,61x8,54 | 205 |
| 3,15x6,30 | 3,73x6,84 | 167 |
| 3,15x7,10 | 3,73x7,64 | 190 |
| 3,15x7,50 | 3,76x8,04 | 202 |
| 3,15x8,00 | 3,76x8,54 | 216 |
| 3,35x7,10 | 3,93x7,64 | 203 |
| 3,53x6,30 | 4,11x6,84 | 208 |
| 3,55x6,70 | 4,13x7,24 | 203,8 |