

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАНАТ ТРОЙНОЙ СВИВКИ
ТИПА ЛК-Р КОНСТРУКЦИИ $6 \times 7 \times 19(1+6+6/6)+1$ о. с.

Сортамент

Three lay rope type LK-R construction
 $6 \times 7 \times 19(1+6+6/6)+1$ o. s.
 Dimensions

ГОСТ
3089—80*

Взамен
ГОСТ 3089—66

ОКП 12 5100, 12 5200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 апреля 1980 г. № 1834 срок введения установлен

с 01.01.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 21.11.86
№ 3488 срок действия продлен

до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные канаты тройной свивки с линейным касанием проволок в прядях типа ЛК-Р с одним органическим сердечником.

2. Канаты подразделяются по признакам
по назначению:

грузовые — Г;

по механическим свойствам проволоки:

высшей марки — В,

первой марки — I;

по виду покрытия поверхности проволоки:

из проволоки без покрытия,

из оцинкованной проволоки:

для особо жестких агрессивных условий работы — ОЖ,

для жестких агрессивных условий работы — Ж,

для средних агрессивных условий работы — С;

по направлению свивки:

правой,

левой — Л;

по сочетанию направлений свивки элементов каната:

крестовой;



по способу свивки:

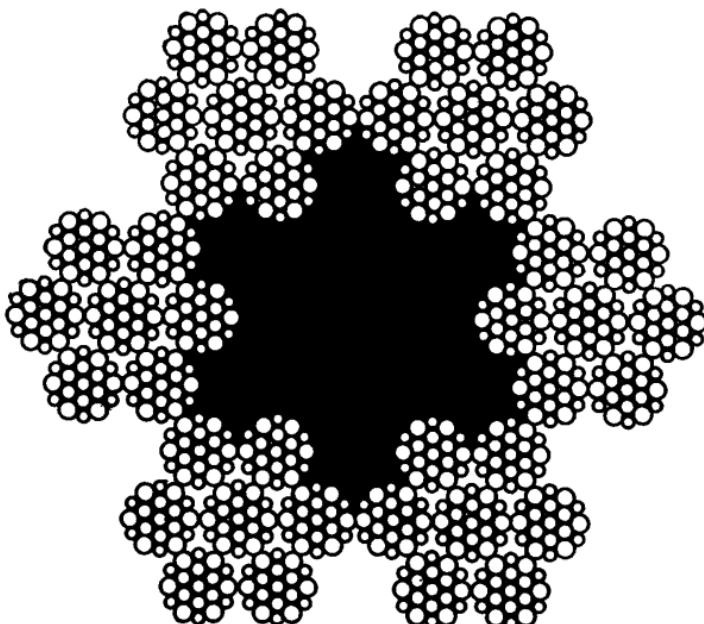
раскручивающиеся — Р;

по точности изготовления:

нормальной,

повышенной — Т.

(Измененная редакция, Изм. № 1).



Примеры условных обозначений

Канат диаметром 64,5 мм, грузового назначения, из проволоки без покрытия, марки I, левой крестовой свивки, раскручивающийся, нормальной точности, маркировочной группы 1960 Н/мм² (200 кгс/мм²):

Канат 64,5—Г—I—Л—Р—1960 ГОСТ 3089—80

То же, диаметром 17,00 мм, грузового назначения, марки В, оцинкованной по группе Ж, правой крестовой свивки, раскручивающийся, нормальной точности, маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²):

Канат 17—Г—В—Ж—Р—1570 ГОСТ 3089—80

3. Диаметр каната и основные параметры его должны соответствовать указанным в таблице.

4. Технические требования, правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение по ГОСТ 3241—80.

| каната | Диаметр, мм | | | | Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ² | Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг | Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²) | | | | | |
|--------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|--|--|-------------------|---|-------------------|--|--|
| | проводки | | | | | | 1370(140) | | 1470(150) | | | |
| | централь- ной | первого слоя (внут- реннего) | второго слоя (наружного) | | | | Разрывное усилие, Н, не менее | | | | | |
| | 42 проводки | 252 проводки | 252 провод- локи | 252 провод- локи | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | | |
| 11,5 | 0,28 | 0,26 | 0,20 | 0,28 | 39,40 | 425,5 | — | — | — | — | | |
| 12,5 | 0,30 | 0,28 | 0,22 | 0,30 | 45,88 | 495,5 | — | — | — | — | | |
| 13,5 | 0,32 | 0,30 | 0,24 | 0,32 | 52,84 | 570,5 | — | — | — | — | | |
| 14,5 | 0,34 | 0,32 | 0,26 | 0,34 | 60,34 | 652,0 | — | — | — | — | | |
| 16,0 | 0,38 | 0,36 | 0,28 | 0,38 | 74,52 | 805,0 | — | — | — | — | | |
| 17,0 | 0,40 | 0,38 | 0,30 | 0,40 | 83,35 | 900,0 | — | — | — | 130500 110500 | | |
| 19,0 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,45 | 101,30 | 1090,0 | — | — | — | 158500 134500 | | |
| 25,0 | 0,60 | 0,55 | 0,45 | 0,60 | 183,06 | 1975,0 | — | — | — | 287000 243000 | | |
| 28,0 | 0,65 | 0,60 | 0,50 | 0,65 | 218,28 | 2355,0 | — | — | — | 342000 290000 | | |
| 30,0 | 0,70 | 0,65 | 0,55 | 0,70 | 256,62 | 2770,0 | — | — | — | 402000 341500 | | |
| 34,0 | 0,80 | 0,75 | 0,60 | 0,80 | 330,37 | 3565,0 | — | — | — | 518000 440000 | | |
| 39,0 | 0,90 | 0,85 | 0,70 | 0,90 | 427,02 | 4610,0 | 58550 49700 | 62750 | 53300 | 669500 568500 | | |
| 43,0 | 1,00 | 0,95 | 0,75 | 1,00 | 520,86 | 5625,0 | 71450 60700 | 76550 | 65000 | 816500 694000 | | |
| 51,0 | 1,20 | 1,10 | 0,90 | 1,20 | 732,31 | 7905,0 | 100000 85350 | 107500 | 91150 | 1145000 974500 | | |
| 59,5 | 1,40 | 1,30 | 1,05 | 1,40 | 1005,27 | 10850,0 | 137500 116500 | 147500 | 124500 | 1575000 1330000 | | |
| 64,5 | 1,50 | 1,40 | 1,15 | 1,50 | 1169,24 | 12600,0 | 160000 135500 | 171500 | 145500 | 1830000 1550000 | | |
| 68,5 | 1,60 | 1,50 | 1,20 | 1,60 | 1321,46 | 14250,0 | 181000 153500 | 194000 | 164500 | 2070000 1750000 | | |
| 73,0 | 1,70 | 1,60 | 1,30 | 1,70 | 1508,47 | 16250,0 | 206500 175000 | 221500 | 188000 | 2365000 2000000 | | |
| 78,0 | 1,80 | 1,70 | 1,40 | 1,80 | 1708,06 | 18400,0 | 234000 198500 | 251000 | 213000 | 2675000 2270000 | | |
| 82,0 | 1,90 | 1,80 | 1,50 | 1,90 | 1920,18 | 20650,0 | 263000 223000 | 282000 | 239500 | 3010000 2550000 | | |

| каната | Диаметр, мм | | | | Расчетная площадь сечения всех проволок, мм^2 | Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг | Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²) | | | | | | | |
|--------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|--|--|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|--|--|
| | проводки | | | | | | 1670(170) | | | 1770(180) | | | | |
| | централь- ной | первого слоя (внут- реннего) | второго слоя (наружного) | | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | | |
| | 42 проводки | 252 проводки | 252 прово- локи | 252 прово- локи | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | | |
| 11,5 | 0,28 | 0,26 | 0,20 | 0,28 | 39,40 | 425,5 | — | — | 69500 | 59000 | 73350 | 62200 | | |
| 12,5 | 0,30 | 0,28 | 0,22 | 0,30 | 45,88 | 495,5 | — | — | 80900 | 68700 | 85400 | 72450 | | |
| 13,5 | 0,32 | 0,30 | 0,24 | 0,32 | 52,84 | 570,5 | — | — | 93200 | 79150 | 98350 | 83200 | | |
| 14,5 | 0,34 | 0,32 | 0,26 | 0,34 | 60,34 | 652,0 | — | — | 106000 | 90350 | 112000 | 951000 | | |
| 16,0 | 0,38 | 0,36 | 0,28 | 0,38 | 74,52 | 805,0 | — | — | 131000 | 111000 | 138500 | 115500 | | |
| 17,0 | 0,40 | 0,38 | 0,30 | 0,40 | 83,35 | 900,0 | 138500 | 117000 | 147000 | 124000 | 155000 | 129000 | | |
| 19,0 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,45 | 101,30 | 1090,0 | 168500 | 143000 | 178500 | 154000 | 188500 | 157000 | | |
| 25,0 | 0,60 | 0,55 | 0,45 | 0,60 | 183,06 | 1975,0 | 304500 | 258500 | 322500 | 266500 | 340500 | 278000 | | |
| 28,0 | 0,65 | 0,60 | 0,50 | 0,65 | 218,28 | 2355,0 | 363500 | 308000 | 385000 | 318000 | 406000 | 332000 | | |
| 30,0 | 0,70 | 0,65 | 0,55 | 0,70 | 256,62 | 2770,0 | 427500 | 362500 | 452500 | 373500 | 477500 | 391000 | | |
| 34,0 | 0,80 | 0,75 | 0,60 | 0,80 | 330,37 | 3565,0 | 550000 | 467000 | 582500 | 481500 | 615000 | 503500 | | |
| 39,0 | 0,90 | 0,85 | 0,70 | 0,90 | 427,02 | 4610,0 | 711000 | 604000 | 753000 | 622500 | 795000 | 651000 | | |
| 43,0 | 1,00 | 0,95 | 0,75 | 1,00 | 520,86 | 5625,0 | 867500 | 736000 | 918500 | 761000 | 969500 | 795000 | | |
| 51,0 | 1,20 | 1,10 | 0,90 | 1,20 | 732,31 | 7905,0 | 1220000 | 1025000 | 1290000 | 1060000 | 1360000 | 1110000 | | |
| 59,5 | 1,40 | 1,30 | 1,05 | 1,40 | 1005,27 | 10850,0 | 1670000 | 1415000 | 1770000 | 1460000 | 1870000 | 1525000 | | |
| 64,5 | 1,50 | 1,40 | 1,15 | 1,50 | 1169,24 | 12600,0 | 1945000 | 1650000 | 2060000 | 1700000 | 2175000 | 1775000 | | |
| 68,5 | 1,60 | 1,50 | 1,20 | 1,60 | 1321,46 | 14250,0 | 2200000 | 1865000 | 2330000 | 1920000 | 2460000 | 2005000 | | |
| 73,0 | 1,70 | 1,60 | 1,30 | 1,70 | 1508,47 | 16250,0 | 2510000 | 2130000 | 2660000 | 2200000 | 2805000 | 2295000 | | |
| 78,0 | 1,80 | 1,70 | 1,40 | 1,80 | 1708,06 | 18400,0 | 2845000 | 2415000 | 3010000 | 2480000 | 3180000 | 2600000 | | |
| 82,0 | 1,90 | 1,80 | 1,50 | 1,90 | 1920,18 | 20650,0 | 3195000 | 2710000 | 3385000 | 2790000 | 3575000 | 2920000 | | |

Продолжение

| каната | Диаметр, мм | | | | Расчетная площадь сечения всех проводок, мм^2 | Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг | Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²) | | | | | | |
|--------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--|--|--|-------------------|---|-------------------|---|--------|--|
| | преволоки | | | | | | 1960(200) | | 2060(210) | | 2160(220) | | |
| | централь- ной | первого слоя (внут- реннего) | второго слоя (наружного) | | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | | |
| | 42 проводок | 252 проводок | 252 проводок | 252 проводок | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | | |
| 11,5 | 0,28 | 0,26 | 0,20 | 0,28 | 39,40 | 425,5 | 77200 | 65550 | 81050 | 68800 | 84900 | 72050 | |
| 12,5 | 0,30 | 0,28 | 0,22 | 0,30 | 45,88 | 495,5 | 89900 | 76350 | 94400 | 80050 | 98900 | 83650 | |
| 13,5 | 0,32 | 0,30 | 0,24 | 0,32 | 52,84 | 570,5 | 103500 | 87800 | 108500 | 90900 | 113500 | 93950 | |
| 14,5 | 0,34 | 0,32 | 0,26 | 0,34 | 60,34 | 652,0 | 118000 | 99950 | 124000 | 103000 | 130000 | 106500 | |
| 16,0 | 0,38 | 0,36 | 0,28 | 0,38 | 74,52 | 805,0 | 146000 | 120500 | 153000 | 125000 | 160500 | 129500 | |
| 17,0 | 0,40 | 0,38 | 0,30 | 0,40 | 83,35 | 900,0 | 163000 | 134500 | 171500 | 141000 | 179500 | 145500 | |
| 19,0 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,45 | 101,30 | 1090,0 | 198500 | 163500 | 208000 | 170500 | 218000 | 176500 | |
| 25,0 | 0,60 | 0,55 | 0,45 | 0,60 | 183,06 | 1975,0 | 358500 | 291000 | 376500 | 304500 | — | — | |
| 28,0 | 0,65 | 0,60 | 0,50 | 0,65 | 218,28 | 2355,0 | 427500 | 346500 | 449000 | 363500 | — | — | |
| 30,0 | 0,70 | 0,65 | 0,55 | 0,70 | 256,62 | 2770,0 | 502500 | 408000 | — | — | — | — | |
| 34,0 | 0,80 | 0,75 | 0,60 | 0,80 | 330,37 | 3565,0 | 647500 | 525500 | — | — | — | — | |
| 39,0 | 0,90 | 0,85 | 0,70 | 0,90 | 427,02 | 4610,0 | 836500 | 680000 | — | — | — | — | |
| 43,0 | 1,00 | 0,95 | 0,75 | 1,00 | 520,86 | 5625,0 | 1020000 | 827000 | — | — | — | — | |
| 51,0 | 1,20 | 1,10 | 0,90 | 1,20 | 732,31 | 7905,0 | 1435000 | 1160000 | — | — | — | — | |
| 59,5 | 1,40 | 1,30 | 1,05 | 1,40 | 1005,27 | 10850,0 | 1970000 | 1595000 | — | — | — | — | |
| 64,5 | 1,50 | 1,40 | 1,15 | 1,50 | 1169,24 | 12600,0 | 2290000 | 1855000 | — | — | — | — | |
| 68,5 | 1,60 | 1,50 | 1,20 | 1,60 | 1321,46 | 14250,0 | 2590000 | 2095000 | — | — | — | — | |
| 73,0 | 1,70 | 1,60 | 1,30 | 1,70 | 1508,47 | 16250,0 | 2955000 | 2395000 | — | — | — | — | |
| 78,0 | 1,80 | 1,70 | 1,40 | 1,80 | 1708,06 | 18400,0 | 3345000 | 2710000 | — | — | — | — | |
| 82,0 | 1,90 | 1,80 | 1,50 | 1,90 | 1920,18 | 20650,0 | 3760000 | 3045000 | — | — | — | — | |

Продолжение

112

| каната | Диаметр, мм | | | | Расчетная площадь сечения всех проволок, мм^2 | Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг | Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²) | | | | | |
|--------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|--|--|--|-------------------|---|-------------------|--|--|
| | проводки | | | | | | 2260(230) | | 2350(240) | | | |
| | централь- ной | первого слоя (внутреннего) | второго слоя (наружного) | | | | | | | | | |
| | 42 проводки | 252 проводки | 252 проводки | 252 проводки | | | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | суммарное всех проводок в канате | каната в целом | | |
| 11,5 | 0,28 | 0,26 | 0,20 | 0,28 | 39,40 | 425,5 | 88800 | 75250 | 92650 | 78400 | | |
| 12,5 | 0,30 | 0,28 | 0,22 | 0,30 | 45,88 | 495,5 | 103000 | 87250 | 107500 | 90800 | | |
| 13,5 | 0,32 | 0,30 | 0,24 | 0,32 | 52,84 | 570,5 | 119000 | 97000 | 124000 | 99950 | | |
| 14,5 | 0,34 | 0,32 | 0,26 | 0,34 | 60,34 | 652,0 | — | — | — | — | | |
| 16,0 | 0,38 | 0,36 | 0,28 | 0,38 | 74,52 | 805,0 | — | — | — | — | | |
| 17,0 | 0,40 | 0,38 | 0,30 | 0,40 | 83,35 | 900,0 | — | — | — | — | | |
| 19,0 | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,45 | 101,30 | 1090,0 | — | — | — | — | | |
| 25,0 | 0,60 | 0,55 | 0,45 | 0,60 | 183,06 | 1975,0 | — | — | — | — | | |
| 28,0 | 0,65 | 0,60 | 0,50 | 0,65 | 218,28 | 2355,0 | — | — | — | — | | |
| 30,0 | 0,70 | 0,65 | 0,55 | 0,70 | 256,62 | 2770,0 | — | — | — | — | | |
| 34,0 | 0,80 | 0,75 | 0,60 | 0,80 | 330,37 | 3565,0 | — | — | — | — | | |
| 39,0 | 0,90 | 0,85 | 0,70 | 0,90 | 427,02 | 4610,0 | — | — | — | — | | |
| 43,0 | 1,00 | 0,95 | 0,75 | 1,00 | 520,86 | 5625,0 | — | — | — | — | | |
| 51,0 | 1,20 | 1,10 | 0,90 | 1,20 | 732,31 | 7905,0 | — | — | — | — | | |
| 59,5 | 1,40 | 1,30 | 1,05 | 1,40 | 1005,27 | 10850,0 | — | — | — | — | | |
| 64,5 | 1,50 | 1,40 | 1,15 | 1,50 | 1169,24 | 12600,0 | — | — | — | — | | |
| 68,5 | 1,60 | 1,50 | 1,20 | 1,60 | 1321,46 | 14250,0 | — | — | — | — | | |
| 73,0 | 1,70 | 1,60 | 1,30 | 1,70 | 1508,47 | 16250,0 | — | — | — | — | | |
| 78,0 | 1,80 | 1,70 | 1,40 | 1,80 | 1708,06 | 18400,0 | — | — | — | — | | |
| 82,0 | 1,90 | 1,80 | 1,50 | 1,90 | 1920,18 | 20650,0 | — | — | — | — | | |

Примечания:

1. Канаты, разрывное усилие которых указано справа от жирной линии, изготавливают из проволоки без покрытия. По согласованию с потребителем допускается изготовление канатов из оцинкованной проволоки.
2. Диаметры канатов более 10 мм округлены до целых чисел или до 0,5 мм.

Изменение № 2 ГОСТ 3089—80 Канат тройной свивки типа ЛК конструкции
6×7×19 (1+6+6/6)+10. с. Сортамент

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации
и метрологии СССР от 22.11.91 № 1790

Дата введения 01.01.93

Пункт 2. Третий, четвертый, седьмой абзацы изложить в новой редакции:
«по механическим свойствам марок: ВК, В, 1;

по виду покрытия поверхности проволок в канате:

из проволоки без покрытия,

из оцинкованной проволоки в зависимости от поверхностной плотности
цинка: С, Ж, ОЖ;

по способу свивки:

раскручивающиеся»;

дополнить абзацем: «по степени уравновешенности:

рихтованные — Р,

нерихтованные».

Примеры условных обозначений. Первый, второй абзацы после слова «рас-
кручивающийся» дополнить словом: «рихтованный».

(Продолжение см. с. 80)

(Продолжение изменения к ГОСТ 3089—80)

Пункт 3. Таблица. Исключить маркировочные группы 2260 (230) и 2350 (240) и все относящиеся к ним нормы;

маркировочная группа 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²). Исключить жирную линию;

маркировочная группа 1960 Н/мм² (200 кгс/мм²). Провести жирную линию под значения 1435000 Н и 1160000 Н;

примечание изложить в новой редакции: «Примечание. Канаты, разрывное усилие которых приведено слева от жирной линии, изготавливают из проволоки без покрытия и оцинкованной. Канаты из оцинкованной проволоки групп Ж и ОЖ диаметрами 64,5—82,0 мм маркировочной группы 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²), 34,0—51,0 мм маркировочной группы 1960 Н/мм² (200 кгс/мм²) изготавливают по согласованию изготовителя с потребителем.

Канаты, разрывное усилие которых приведено справа от жирной линии, изготавливают из проволоки без покрытия. Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изготовление канатов из оцинкованной проволоки».

Пункт 4. Заменить ссылку: ГОСТ 3241—80 на ГОСТ 3241—91.

(ИУС № 2 1992 г.)