

КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ  
ТИПА ЛК-О КОНСТРУКЦИИ  $6 \times 7(1+6)+1$  о. с.

ГОСТ  
3069—80\*

Сортамент

Two lay rope type ЛК-О construction  
 $6 \times 7(1+6)+1$  о. с.  
Dimensions

Взамен  
ГОСТ 3069—69

ОКП 12 5100, 12 5200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 апреля 1980 г. № 1833 срок введения установлен

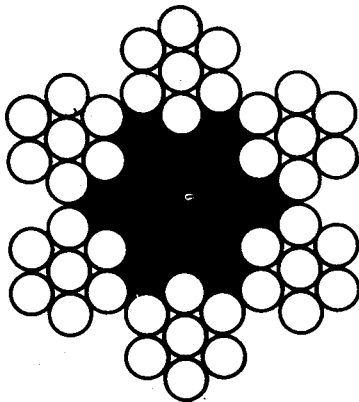
с 01.01.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 21.11.86  
№ 3486 срок действия продлен

до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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



2. Канаты подразделяются по признакам по назначению:  
грузовые — Г;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\* Переиздание (май 1987 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1986 г. (ИУС 2—87).

- 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,
    - односторонней — О;
  - по способу свивки:
    - нераскручивающиеся — Н,
    - раскручивающиеся — Р;
  - по точности изготовления:
    - нормальной,
    - повышенной — Т.
- (Измененная редакция, Изм. № 1).**

#### Примеры условных обозначений

Канат диаметром 16,5 мм, грузового назначения, марки В, из проволоки без покрытия, правой, крестовой свивки, нераскручивающийся, повышенной точности, маркировочной группы 1770 Н/мм<sup>2</sup> (180 кгс/мм<sup>2</sup>):

*Канат 16,5—Г—В—Н—Т—1770 ГОСТ 3069—80*

То же, диаметром 11,5 мм, грузового назначения, марки I, оцинкованный по группе ОЖ, левой односторонней свивки, раскручивающийся, нормальной точности, маркировочной группы 1370 Н/мм<sup>2</sup> (140 кгс/мм<sup>2</sup>):

*Канат 11,5—Г—I—ОЖ—Л—О—Р—1370 ГОСТ 3069—80*

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

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

Диаметр, мм	проволоки		Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )					
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее		каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате
					6	36				
каната	проволок	проволок	мм <sup>2</sup>	кг	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	—	—	—	—	—	—
2,3	0,26	0,24	1,94	19,1	—	—	—	—	—	—
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	—	—	—	—	—	—
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	—	—	—	—	—	—
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	—	—	—	—	—	—
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	—	—	—	—	—	—
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	—	—	—	—	—	—
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	—	—	—	—	—	—
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	—	—	—	—	—	—
5,9	0,65	0,60	12,17	120,0	—	—	—	—	—	—
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	22600	20100	24250	21550	25850	22950
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	29450	26200	31600	28100	33700	29950
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	37250	33100	39900	35450	42550	37850
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	46600	41400	49950	44350	53250	47350
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	56250	50000	60250	53600	64250	57150

Продолжение

Диаметр, мм		Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )		Разрывное усилие, Н, не менее						
		1370(140)	1470(150)					1570(160)		
каната	проволоки		Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентированная масса 1000 м смазанного каната, кг	суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие всех проволок каната в канате			
	центральной	в слоях								
	6	36			суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие всех проволок каната в канате			
	проволок	проволок			суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие каната в целом	суммарное усилие всех проволок каната в канате			
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	66750	59400	71550	63650	76300	67850
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	78200	69550	83800	74500	89400	79500
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	90550	80550	97000	86000	103500	91950
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	103500	91950	111000	98500	118500	105000
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	117500	104000	126000	112000	134500	119500
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	133000	118000	142500	126000	152000	134500
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	149000	132000	159500	141500	170000	150500
19,5	2,20	2,00	135,90	1335,0	186000	165500	199500	177000	213000	189000
21,0	2,40	2,20	163,99	1615,0	224500	199500	241000	213500	257000	228000
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	267000	237500	286000	254000	305000	271000
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	312500	277500	335000	297500	357500	317500
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	362000	321500	388000	344500	414000	368000
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	415000	368500	444500	395500	474500	421500

Диаметр, мм	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )		Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориенти- ровочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Разрывное усилие, Н, не менее															
	проволоки				суммар- ное всех проволок в канате	каната в целом	суммар- ное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом										
	центральной	в слоях									1670(170)	1770(180)	1860(190)							
каната	6	36																		
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	—	—	2890	2555	3050	3050	2695									
2,3	0,26	0,24	1,94	19,1	—	—	3420	3035	3610	3610	3190									
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	—	—	4020	3565	4245	4245	3760									
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	—	—	4650	4135	4915	4915	4360									
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	5045	4475	5340	4750	5640	5640	4995									
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	6460	5730	6840	6085	7220	7220	6350									
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	8060	7150	8535	7595	9010	9010	7935									
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	9125	8100	9665	8590	10200	10200	8965									
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	14150	12550	14950	13050	15800	15800	13650									
5,9	0,65	0,60	12,17	120,0	20250	17950	21450	18700	22650	22650	19550									
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	27450	24450	29100	25400	30700	30700	26550									
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	35800	31850	37900	33100	40000	40000	34550									
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	45200	40200	47900	41450	50550	50550	43700									
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	56600	50300	59900	52100	63250	63250	54650									
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	68300	60750	72300	62900	76300	76300	66000									

Продолжение

Диаметр, мм	проволоки		Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )		Разрывное усилие, Н, не менее	Суммарное количество проволок в канате	Суммарная масса каната в целом	Суммарное количество проволок каната в целом	Суммарная масса каната в целом	
	центральной	в слоях			1670(170)	1770(180)						1860(190)
каната	проволок	проволок	мм <sup>2</sup>	кг	Н/мм <sup>2</sup>	кгс/мм <sup>2</sup>	Н	шт.	кг	шт.	кг	
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	81100	72100	85850	75000	90600	78350		
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	94950	84450	100500	87750	106000	91500		
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	109500	97650	116000	101000	122500	105500		
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	126000	111500	133000	116000	140500	121500		
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	143000	126500	151500	132000	160000	137500		
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	161500	143000	171000	149000	180500	155500		
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	180500	160500	191500	167000	202000	174000		
19,5	2,20	2,00	135,90	1335,0	236000	201000	239500	208000	253000	218500		
21,0	2,40	2,20	163,99	1615,0	273000	242500	289000	251000	305000	236500		
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	324000	288500	343000	298000	362500	313000		
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	379500	337500	402000	351000	424500	367000		
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	439500	391000	465500	406500	491500	428500		
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	504000	448000	533500	465500	563500	487000		

Диаметр, мм	проволоки		Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )			
	центральной	в слож			1950(200)	2060(210)		
							каната	каната
6 проволок	36 проволок	Разрывное усилие, Н, не менее	суммарное всех проволок в канате	суммарное всех проволок каната в целом				
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	3210	2850	3375	2995
2,3	0,26	0,24	1,94	19,1	3800	3380	3990	3545
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	4465	3965	4690	4165
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	5170	4595	5430	4780
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	5935	5280	6235	5495
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	7600	6640	7985	6935
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	9485	8290	9960	8650
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	10700	9375	11250	9800
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	16650	14350	17450	15000
5,9	0,65	0,60	12,70	120,0	23850	20450	25000	21400
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	32300	27800	—	—
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	42100	36300	—	—
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	53200	45850	—	—
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	66600	57200	—	—

Продолжение

Диаметр, мм		Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Разрывное усилие, Н, не менее	суммарное всех проволок в канате	суммарное всех проволок в канате	суммарное всех проволок каната в целом	каната в целом
каната	проволок								
проволок		1960(200)	2060(210)						
центральной	в слоях								
6 проволок	36 проволок								
10,5	1,20		41,00	404,0		80350	69050	—	—
11,5	1,30		48,68	479,5		95400	82200	—	—
12,5	1,40		57,02	562,0		111500	96250	—	—
13,5	1,50		66,02	650,5		129000	111000	—	—
14,5	1,60		75,68	745,5		148000	127000	—	—
15,5	1,70		86,00	847,5		168500	145000	—	—
16,5	1,80		96,98	955,5		190000	163000	—	—
17,5	1,90		108,62	1070,0		212500	183000	—	—
19,5	2,20		135,90	1335,0		266000	228000	—	—
21,0	2,40		163,99	1615,0		321000	276000	—	—
23,0	2,60		194,72	1915,0		381500	327000	—	—
25,5	2,80		228,08	2250,0		447000	385000	—	—
27,0	3,00		264,08	2605,0		517500	445500	—	—
29,0	3,20		302,72	2985,0		593000	511000	—	—



Продолжение

Диаметр, мм			Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )							
проводами			2160(220)		2260(230)		2350(240)			
каната	центральной люй	в слюх	Расчетная площадь сечения всех проводок, мм <sup>2</sup>	Ориенти- ровочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Разрывное усилие, Н, не менее					
	6 проводок	36 проводок			суммар- ное всех проводок, в канате	каната в целом	суммар- ное проводок в канате	каната в целом	суммарное всех проводок в канате	каната в целом
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	3535	3135	3695	3250	3855	3360
2,3	0,26	0,24	1,94	19,1	4180	3710	4370	3850	4560	3975
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	4915	4360	5135	4525	5360	4680
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	5690	4955	5950	5135	6205	5310
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	6530	5700	6825	5895	7125	6095
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	8365	7500	—	—	—	—
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	10400	8945	—	—	—	—
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	11800	10100	—	—	—	—
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	—	—	—	—	—	—
5,9	0,65	0,60	12,70	120,0	—	—	—	—	—	—
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	—	—	—	—	—	—
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	—	—	—	—	—	—
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	—	—	—	—	—	—
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	—	—	—	—	—	—

Диаметр, мм		Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )		Ориенти- ровочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Разрывное усилие, Н, не менее				
проволоки		2160(220)	2260(230)			2350(240)	суммар- ное всех проволок в канате	каната в целом	суммар- ное всех проволок в канате	каната в целом
каната	в слоях центральной									
	6 проволок	36 проволок								
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	—	—	—	—	—	—
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	—	—	—	—	—	—
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	—	—	—	—	—	—
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	—	—	—	—	—	—
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	—	—	—	—	—	—
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	—	—	—	—	—	—
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	—	—	—	—	—	—
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	—	—	—	—	—	—
19,5	2,20	2,00	135,90	1335,0	—	—	—	—	—	—
21,0	2,40	2,20	163,99	1615,0	—	—	—	—	—	—
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	—	—	—	—	—	—
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	—	—	—	—	—	—
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	—	—	—	—	—	—
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	—	—	—	—	—	—

Примечания.

1. Канаты, разрывное усилие которых указано справа от жирной линии, изготавливают из проволок 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.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**Изменение № 2 ГОСТ 3069—80 Канат двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6×7 (1+6)+1о.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:

нераскручивающиеся — Н,

раскручивающиеся»;

дополнить абзацем: «по степени уравнишенности:

рихтованные — Р,

нерихтованные».

Примеры условных обозначений. Первый абзац после слова «нераскручивающийся» дополнить словом: «нерихтованный»;

второй абзац после слова «раскручивающийся» дополнить словом: «рихтованный».

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

*(Продолжение см. с. 68)*

маркировочная группа 1470 Н/мм<sup>2</sup> (150 кгс/мм<sup>2</sup>) и 1570 Н/мм<sup>2</sup> (160 кгс/мм<sup>2</sup>).  
**Исключить жирную линию;**

маркировочная группа 1670 Н/мм<sup>2</sup> (170 кгс/мм<sup>2</sup>). Перенести жирную линию под значения 379500 Н и 337500 Н;

маркировочная группа 1770 Н/мм<sup>2</sup> (180 кгс/мм<sup>2</sup>). Перенести жирную линию под значения 289000 Н и 251000 Н;

маркировочная группа 1960 Н/мм<sup>2</sup> (200 кгс/мм<sup>2</sup>). Перенести жирную линию под значения 80350 Н и 69050 Н;

примечание 1 изложить в новой редакции: «1. Канаты, разрывное усилие которых приведено слева от жирной линии, изготавлиют из проволоки без покрытия и оцинкованной. Канаты из оцинкованной проволоки групп Ж и ОЖ диаметрами 27,0 и 29,0 мм маркировочной группы 1470 Н/мм<sup>2</sup> (150 кгс/мм<sup>2</sup>), 19,5—29,0 мм маркировочной группы 1570 Н/мм<sup>2</sup> (160 кгс/мм<sup>2</sup>), 19,5—25,5 мм маркировочной группы 1670 Н/мм<sup>2</sup> (170 кгс/мм<sup>2</sup>), 13,5—21,0 мм маркировочной группы 1770 Н/мм<sup>2</sup> (180 кгс/мм<sup>2</sup>), 7,8—10,5 мм маркировочной группы 1960 Н/мм<sup>2</sup> (200 кгс/мм<sup>2</sup>) 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.