

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ**

**КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ  
СОРТАМЕНТ**

**КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ  
ТИПА ЛК-Р КОНСТРУКЦИИ  
6'19(1+6+6/6)+1 о.с.**

**Москва**

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ**

**1996**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

---

**КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ  
ТИПА ЛК-О КОНСТРУКЦИИ  
6'7 (1+6)+1 о.с.**

**ГОСТ**

**Сортамент**

**3069-80\***

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

**Взамен  
ГОСТ 3069-69**

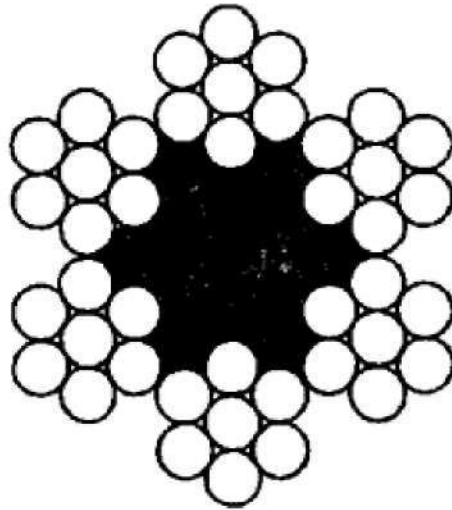
---

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

**с 01.01.82**

**Ограничение срока действия снято по решению Межгосударственного Совета  
по стандартизации, метрологии и сертификации**

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;

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 направлению свивки:

правой,

левой - Л;

по сочетанию направлений свивки элементов каната:

крестовой,

односторонней - О;

по способу свивки:

нераскручивающиеся - Н,

раскручивающиеся;

по точности изготовления:

нормальной,

повышенной - Т;

по степени уравниваемости:

рихтованные - Р,

нерихтованные.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

#### Примеры условных обозначений

Канат диаметром 16,5 мм, грузового назначения, марки В, из проволоки без покрытия, правой, крестовой свивки, нераскручивающийся, нерихтованный, 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, рихтованный, нормальной точности, маркировочной группы 1370 Н/мм<sup>2</sup> (140 кгс/мм<sup>2</sup>):

*Канат 11,5-Г-1-ОЖ-Л-О-Р-1370 ГОСТ 3069-80*

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

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 3241-91.

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к					
каната	проволоки				1370(140)	1470(150)		Разрывное усилие, Н, не мен		
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не мен					
	6 проволок	36 проволок						суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате
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	-	-	-	-	4	
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	-	-	-	-	6	
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	-	-	-	-	7	
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	-	-	-	-	8	

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к					
каната	проволоки				1370(140)	1470(150)		Разрывное усилие, Н, не мен		
	центральной	в слоях								
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум пр в к	
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	-	-	-	-	1	
5,9	0,65	0,60	12,17	120,0	-	-	-	-	1	
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	22600	20100	24250	21550	2	
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	29450	26200	31600	28100	3	
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	37250	33100	39900	35450	4	
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	46600	41400	49950	44350	5	
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	56250	50000	60250	53600	6	
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	66750	59400	71550	63650	7	

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к)					
каната	проволоки				1370(140)	1470(150)		Разрывное усилие, Н, не мен		
	центральной	в слоях								
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум пр в к	
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	78200	69550	83800	74500	8	
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	90550	80550	97000	86000	10	
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	103500	91950	111000	98500	11	
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	117500	104000	126000	112000	13	
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	133000	118000	142500	126000	15	
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	149000	132000	159500	141500	17	
19,5	2,20	2,00	135,9	1335,0	186000	165500	199500	177000	21	
21,0	2,40	2,20	163,99	1615,0	224500	199500	241000	213500	25	

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к)					
каната	проволоки				1370(140)	1470(150)		Разрывное усилие, Н, не мен		
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не мен					
	6 проволок	36 проволок						суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	267000	237500	286000	254000	33	
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	312500	277500	33500	297500	33	
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	362000	321500	388000	344500	4	
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	415000	368500	444500	395500	4	

*Продолжение*

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к						
каната	проволоки				1670(170)	1770(180)		Разрывное усилие, Н, не мен			
	центральной	в слоях									
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум		
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	-	-	2890	2555			
2,3	0,26	0,24	1,94	1,91	-	-	3420	3035			
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	-	-	4020	3565			
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	-	-	4650	4135			
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	5045	4475	5340	4750			
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	6460	5730	6840	6085			
3,7	0,40	0,38	4,84	47,7	8060	7150	8535	7595			
4,0	0,45	0,40	5,48	54,0	9125	8100	9665	8590	1		



Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к						
каната	проволоки				1670(170)	1770(180)		Разрывное усилие, Н, не мен			
	центральной	в слоях									
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум		
4,9	0,55	0,50	8,50	83,7	14150	12550	14950	13050	1		
5,9	0,65	0,60	12,7	120,0	20250	17950	21450	18700	2		
6,8	0,75	0,70	16,50	162,5	27450	24450	29100	25400	3		
7,8	0,85	0,80	21,50	212,0	35800	31850	37900	33100	4		
8,7	0,95	0,90	27,16	267,5	45200	40200	47900	41450	5		
9,7	1,10	1,10	33,98	335,0	56600	50300	59900	52100	6		
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	68300	60750	72300	62900	7		
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	81100	72100	85850	75000	9		

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к						
каната	проволоки				1670(170)	1770(180)		Разрывное усилие, Н, не мен			
	центральной	в слоях									
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум		
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	94950	84450	100500	87750	1		
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	109500	97650	116000	101000	1		
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	126000	111500	13300	116000	1		
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	143000	126500	151500	132000	1		
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	161500	143000	171000	149000	1		
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	180500	161500	191500	167000	2		
19,5	2,20	2,00	135,90	1335,0	226000	201000	239500	208000	2		
21,0	2,40	2,20	163,99	1615,0	273000	242500	289000	251000	3		

Диаметр, мм			Расчетная площадь сечения всех проволок, мм <sup>2</sup>	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (к)						
каната	проволоки				1670(170)	1770(180)		Разрывное усилие, Н, не мен			
	центральной	в слоях									
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	сум		
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	324000	288500	343000	298000	3		
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	379500	337500	402000	351000	4		
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	439500	391000	465500	406500	4		
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	504000	448000	533500	465500	5		

*Продолжение*

Диаметр, мм			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> )				
каната	проволоки				1960(200)	2060(210)		Разрывное усилие, Н, не менее	
	центральной	в слоях							
	6 проволок	36 проволок			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	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	

Диаметр, мм			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> )			
каната	проволоки				1960(200)	2060(210)		
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее			
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом
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	-	-

Диаметр, мм			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> )				
каната	проволоки				1960(200)	2060(210)		Разрывное усилие, Н, не менее	
	центральной	в слоях							
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом	
10,5	1,20	1,10	41,00	404,0	803,50	69050	-	-	
11,5	1,30	1,20	48,68	479,5	95400	82200	-	-	
12,5	1,40	1,30	57,02	562,0	111500	96250	-	-	
13,5	1,50	1,40	66,02	650,5	129000	111000	-	-	
14,5	1,60	1,50	75,68	745,5	148000	127000	-	-	
15,5	1,70	1,60	86,00	847,5	168500	145000	-	-	
16,5	1,80	1,70	96,98	955,5	190000	163000	-	-	

Диаметр, мм			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> )				
каната	проволоки				1960(200)	2060(210)		Разрывное усилие, Н, не менее	
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее				
	6 проволок	36 проволок					суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате
17,5	1,90	1,80	108,62	1070,0	212500	183000	-	-	
19,5	2,20	2,00	135,90	1335,0	266000	228000	-	-	
21,0	2,40	2,20	163,99	161,50	321000	276000	-	-	
23,0	2,60	2,40	194,72	1915,0	381500	327000	-	-	
25,5	2,80	2,60	228,08	2250,0	447000	385000	-	-	
27,0	3,00	2,80	264,08	2605,0	517500	445500	-	-	
29,0	3,20	3,00	302,72	2985,0	593000	511000	-	-	

*Продолжение*

Диаметр, мм			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> )	
каната	проволоки				2160(220)	
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее	
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом
2,2	0,24	0,22	1,64	16,2	3535	3135
2,3,	0,26	0,24	1,94	19,1	4180	3710
2,5	0,28	0,26	2,28	22,4	4915	4360
2,7	0,30	0,28	2,64	26,0	5690	4955
2,9	0,32	0,30	3,03	29,8	6530	5700
3,3	0,36	0,34	3,88	38,2	8365	7500



Диаметр, мм			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> )	
каната	проволоки				2160(220)	
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее	
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом
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	-	-

Диаметр, мм			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> )	
каната	проволоки				2160(220)	
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее	
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом
9,7	1,10	1,00	33,98	335,0	-	-
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	-	-

Диаметр, мм			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> )	
каната	проволоки				2160(220)	
	центральной	в слоях			Разрывное усилие, Н, не менее	
	6 проволок	36 проволок			суммарное всех проволок в канате	каната в целом
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 приведено слева от жирной линии, изготовляют 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.

2. Диаметры канатов более 10 мм округлены до целых чисел или до 0,5 мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**