

КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ
ТИПА ЛК-Р КОНСТРУКЦИИ
 $6 \times 19[1+6+6/6]+7 \times 7(1+6)$

ГОСТ
14954—80*

Сортамент

Two lay rope type ЛК-Р construction
 $6 \times 19(1+6+6/6)+7 \times 7(1+6)$.
Dimensions

Взамен
ГОСТ 14954—69

ОКП 12 5100, 12 5200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 апреля 1980 г. № 1836 срок введения установлен

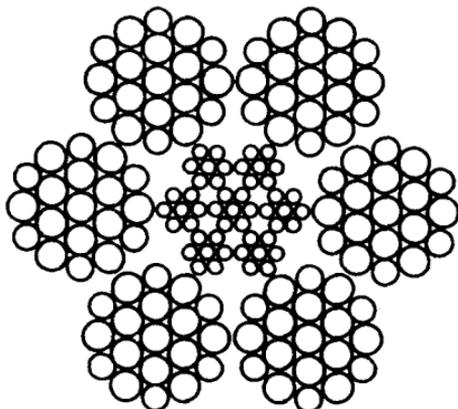
с 01.01.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 21.11.86
№ 3491 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-Р с металлическим сердечником МС.



2. Канаты подразделяются по признакам по назначению:

грузолюдские — ГЛ,
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 11,0 мм, грузоподъемного назначения, из проволоки без покрытия, марки В, правой крестовой свивки, нераскручивающийся, повышенной точности, маркировочной группы 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²):

Канат 11—ГЛ—В—Н—Т—1770 ГОСТ 14954—80

То же, диаметром 36,0 мм, грузового назначения, марки I, оцинкованный по группе Ж, левой односторонней свивки, нераскручивающийся, повышенной точности, маркировочной группы 1370 Н/мм² (140 кгс/мм²):

Канат 36—Г—I—Ж—Л—О—Н—Т—1370 ГОСТ 14954—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)				
	проволоки сердечника		проволоки в пряди						1180 (120)	1270 (130)			
	центральной	в слоях	центральной	первого слоя	второго слоя				Смазанное всех прово- лок в канате	лом	Смазанное всех прово- лок в канате	лом	Каната в пе- лом
					6	36							
7	42	проволок	проволок	проволок	про- волок	про- волок	Смазанное всех прово- лок в канате	лом	Смазанное всех прово- лок в канате	лом	Каната в пе- лом		
5,1	0,22	0,20	0,36	0,34	0,28	0,36	11,34	104,0	—	—	—	—	
5,5	0,24	0,22	0,40	0,38	0,30	0,40	13,81	127,0	—	—	—	—	
6,7	0,28	0,26	0,50	0,45	0,38	0,50	20,71	190,0	—	—	—	—	
8,0	0,32	0,30	0,60	0,55	0,45	0,60	29,68	272,5	—	—	—	—	
8,8	0,36	0,34	0,65	0,60	0,50	0,65	35,70	327,5	—	—	—	—	
9,7	0,40	0,38	0,70	0,65	0,55	0,70	42,30	388,0	—	—	—	—	
11,0	0,45	0,40	0,80	0,75	0,60	0,80	53,58	491,5	—	—	—	—	
12,0	0,50	0,45	0,85	0,80	0,65	0,85	61,92	568,0	—	—	—	—	
12,5	0,55	0,50	0,90	0,85	0,70	0,90	70,91	650,5	—	—	—	—	
14,0	0,60	0,55	1,00	0,95	0,75	1,00	86,36	792,0	—	—	—	—	
15,0	0,65	0,60	1,10	1,00	0,80	1,10	100,48	921,5	—	—	—	—	
16,5	0,70	0,65	1,20	1,10	0,90	1,20	121,24	1115,0	—	—	—	—	
18,0	0,75	0,70	1,30	1,20	1,00	1,30	143,99	1320,0	—	—	—	—	
19,0	0,80	0,75	1,40	1,30	1,05	1,40	165,68	1520,0	—	—	—	—	

Продолжение

Каната	Диаметр, мм						Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Расчетная площадь всех проволок, мм ²	Разрывное усилие, Н, не менее	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)
	проволоки сердечника		проволоки в тросах							
	центральной	в слоях	центральной	первого слоя	второго слоя наружного					
					7 проволок	42 про- волоки				
20,5	0,85	0,80	1,50	1,40	1,15	1,50	1765,0	—	1180 (120)	1270 (130)
22,0	0,90	0,85	1,60	1,50	1,20	1,60	1990,0	—	—	—
23,0	0,95	0,90	1,70	1,60	1,30	1,70	2265,0	—	—	—
25,0	1,00	0,95	1,80	1,70	1,40	1,80	2560,0	—	—	—
27,0	1,10	1,00	2,00	1,90	1,50	2,00	3090,0	—	—	—
29,5	1,20	1,10	2,20	2,10	1,60	2,20	3705,0	—	—	—
31,0	1,30	1,20	2,30	2,20	1,70	2,30	4125,0	—	—	—
33,0	1,40	1,30	2,40	2,30	1,80	2,40	4565,0	—	—	—
36,0	1,50	1,40	2,60	2,50	2,00	2,60	5410,0	—	—	—
38,5	1,60	1,50	2,80	2,60	2,20	2,80	6190,0	—	—	—
41,0	1,70	1,60	3,00	2,80	2,30	3,00	7050,0	—	—	—
46,5	1,90	1,80	3,40	3,20	2,60	3,40	9065,0	—	—	—
49,5	2,00	1,90	3,60	3,40	2,80	3,60	10250,0	—	—	—
55,0	2,30	2,20	4,00	3,80	3,00	4,00	1379,27	12650,0	1620000	1375000
								1755000	1485000	

Продолжение

Диаметр, мм				Расчетная площадь сечения всех проволок, мм²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм² (кгс/мм²)									
проволоки сердечника		проволоки в пряди				1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)							
каната	центральная	в слоях	центральная	6 проволок	первого слоя	второго слоя	наружного	36 проволок	лом	каната в це- лом	лом	каната в це- лом	лом	каната в це- лом	
															7 проволок
20,5	0,85	0,80	1,50	1,50	1,40	1,15	1,50	1,50	1765,0	263500	223500	282000	239500	301000	255500
22,0	0,90	0,85	1,60	1,50	1,50	1,20	1,60	1,60	1990,0	297500	252500	319000	270500	340000	289000
23,0	0,95	0,90	1,70	1,60	1,60	1,30	1,70	1,70	2265,0	339000	288000	363000	308000	387500	329000
25,0	1,00	0,95	1,80	1,70	1,70	1,40	1,80	1,80	2560,0	383000	325000	410500	348000	437500	371500
27,0	1,10	1,00	2,00	1,90	1,90	1,50	2,00	2,00	3090,0	262500	392500	495500	420500	528500	449000
29,5	1,20	1,10	2,20	2,10	2,10	1,60	2,20	2,20	3705,0	535000	471000	594500	505000	634000	538500
31,0	1,30	1,20	2,30	2,20	2,20	1,70	2,30	2,30	4125,0	617000	524000	661000	561500	705000	599000
33,0	1,40	1,30	2,40	2,30	2,30	1,80	2,40	2,40	4565,0	682500	580000	731500	621500	780000	662500
36,0	1,50	1,40	2,60	2,50	2,50	2,00	2,60	2,60	5410,0	809000	687000	867000	736000	924500	785500
38,5	1,60	1,50	2,80	2,60	2,60	2,20	2,80	2,80	6190,0	925500	786000	992000	841000	1055000	895000
41,0	1,70	1,60	3,00	2,80	2,80	2,30	3,00	3,00	7050,0	1050000	899500	1125000	959500	1200000	102000
46,5	1,90	1,80	3,40	3,20	3,20	2,60	3,40	3,40	9065,0	1355000	1150000	1450000	1225000	1550000	1310000
49,5	2,00	1,90	3,60	3,40	3,40	2,80	3,60	3,60	10250,0	1530000	1295000	1640000	1390000	1750000	1490000
55,0	2,30	2,20	4,00	3,80	3,80	3,00	4,00	4,00	1379,27	1890000	1605000	2025000	1715000	2160000	1835000

Продолжение

Диаметр, мм		Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)						Омканатного каната, кг	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Омканатного каната, кг	Разрывные усилия, Н, не менее						
		проволоки в пряди		проволоки в пряди		проволоки в пряди					1670 (170)	1770 (180)	1860 (190)	каната в канате	каната в канате	каната в канате	каната в канате
каната	цент-раль-ной	проволоки в слое	цент-раль-ной	проволоки в слое	перво-го слоя	второго слоя	наружного	36 проволок	36 проволок	36 проволок	36 проволок	каната в канате					
5,1	0,22	0,20	0,36	0,34	0,28	0,36	0,36	11,34	104,0	—	—	20000	16950	21100	17200	17200	17200
5,5	0,24	0,22	0,40	0,38	0,30	0,40	0,40	13,81	127,0	—	—	24350	20650	25700	21000	21000	21000
6,7	0,28	0,26	0,50	0,45	0,38	0,50	0,50	20,71	190,0	—	—	36500	31000	38550	31550	31550	31550
8,0	0,32	0,30	0,60	0,55	0,45	0,60	0,60	29,68	272,5	49500	41950	52350	43300	55250	45250	45250	45250
8,8	0,36	0,34	0,65	0,60	0,50	0,65	0,65	35,70	327,5	59500	50500	62950	52050	66450	54400	54400	54400
9,7	0,40	0,38	0,70	0,65	0,55	0,70	0,70	42,30	388,0	70550	59850	74600	61700	78750	64500	64500	64500
11,0	0,45	0,40	0,80	0,75	0,60	0,80	0,80	53,58	491,5	89350	75800	94500	78200	99750	81750	81750	81750
12,0	0,50	0,45	0,85	0,80	0,65	0,85	0,85	61,92	568,0	103000	87650	109000	90350	115000	94450	94450	94450
12,5	0,55	0,50	0,90	0,85	0,70	0,90	0,90	70,91	650,5	118000	99950	125000	103000	132000	107500	107500	107500
14,0	0,60	0,55	1,00	0,95	0,75	1,00	1,00	86,36	792,0	144000	122000	152000	125500	160500	131000	131000	131000
15,0	0,65	0,60	1,10	1,00	0,80	1,10	1,10	100,48	921,5	167500	142000	177000	146500	187000	153000	153000	153000
16,5	0,70	0,65	1,20	1,10	0,90	1,20	1,20	121,24	1115,0	202000	171500	213500	176500	225500	184500	184500	184500
18,0	0,75	0,70	1,30	1,20	1,00	1,30	1,30	143,99	1320,0	240000	203500	253500	209500	268000	219500	219500	219500
19,0	0,80	0,75	1,40	1,30	1,05	1,40	1,40	165,68	1520,0	276000	234000	292000	241500	308000	252500	252500	252500

Продолжение

Диаметр, мм	Диаметр, мм				Ориентировочная масса 1000 м связанного каната, кг	Разрывное усилие, Н, не менее	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)						
	проволоки сердечника		проволоки в пряди				1670 (170)	1770 (180)	1860 (190)				
	цент-раль-ной	в про-волоч-ных слоях	цент-раль-ной	второг-го слоя наружного									
Каната	7 про-волоч-нок	42 про-волоч-нок	6 про-волоч-нок	36 про-волоч-нок	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м связанного каната, кг	Суммарное всех прово-лок в канате	Каната в це-лом	Суммарное всех прово-лок в канате	Каната в це-лом	Суммарное всех прово-лок в канате	Каната в це-лом	
20,5	0,85	0,80	1,50	1,40 1,15	1,50	192,11	1765,0	320000	271500	338500	280000	357500	293000
22,0	0,90	0,85	1,60	1,50 1,20	1,60	217,06	1990,0	362000	307000	382500	316500	404000	331000
23,0	0,95	0,90	1,70	1,60 1,30	1,70	247,17	2265,0	412000	349500	436000	360500	460000	376500
25,0	1,00	0,95	1,80	1,70 1,40	1,80	279,27	2560,0	465500	395000	492500	407000	520000	426000
27,0	1,10	1,00	2,00	1,90 1,50	2,00	337,27	3090,0	562500	477000	594500	491000	627500	514500
29,5	1,20	1,10	2,20	2,10 1,60	2,20	404,55	3705,0	674500	572000	713500	588500	753000	617000
31,0	1,30	1,20	2,30	2,20 1,70	2,30	449,85	4125,0	750000	637000	793500	656500	837500	686000
33,0	1,40	1,30	2,40	2,30 1,80	2,40	497,70	4565,0	830000	704500	877500	726000	926500	759500
36,0	1,50	1,40	2,60	2,50 2,00	2,60	589,81	5410,0	983500	834500	1040000	860500	1095000	899500
38,5	1,60	1,50	2,80	2,60 2,20	2,80	674,88	6190,0	1125000	953500	1190000	980000	1255000	1015000
41,0	1,70	1,60	3,00	2,80 2,30	3,00	768,45	7050,0	1280000	1085000	1355000	1115000	1430000	1170000
46,5	1,90	1,80	3,40	3,20 2,60	3,40	988,71	9065,0	1510000	1360000	1740000	1415000	—	—
49,5	2,00	1,90	3,60	3,40 2,80	3,60	1117,11	10250,0	1860000	1535000	1970000	1595000	—	—
55,0	2,30	2,20	4,00	3,80 3,00	4,00	1379,27	12650,0	2300000	1900000	2430000	2005000	—	—

Продолжение

Диаметр, мм				Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)							
проволоки сердечника		проволоки в гряди				19,0 (200)	2000 (210)	2160 (220)	Разрывное усилие, Н, не менее				
центральная	7	центральная	перво-второго слоя (наружного)			каната в це- лом	каната в це- лом	каната в це- лом	каната в це- лом	каната в це- лом	каната в це- лом		
про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док	про- док			
5,1	0,22	0,20	0,36	0,34	0,28	0,36	0,36	2220	1835	23300	19100	24400	19800
5,5	0,24	0,22	0,40	0,38	0,30	0,40	0,40	27050	22300	28400	23250	29750	24150
6,7	0,28	0,26	0,50	0,45	0,38	0,50	0,50	40550	33550	42600	34850	—	—
8,0	0,32	0,30	0,60	0,55	0,45	0,60	0,60	58150	47200	61050	49100	—	—
8,8	0,36	0,34	0,65	0,60	0,50	0,65	0,65	69950	56800	73450	59200	—	—
9,7	0,40	0,38	0,70	0,65	0,55	0,70	0,70	82900	67300	—	—	—	—
11,0	0,45	0,40	0,80	0,75	0,60	0,80	0,80	105000	85300	—	—	—	—
12,0	0,50	0,45	0,85	0,80	0,65	0,85	0,85	121000	98450	—	—	—	—
12,5	0,55	0,50	0,90	0,85	0,70	0,90	0,90	138500	112500	—	—	—	—
14,0	0,60	0,55	1,00	0,95	0,75	1,00	1,00	169000	137000	—	—	—	—
15,0	0,65	0,60	1,10	1,00	0,80	1,10	1,10	196500	159500	—	—	—	—
16,5	0,70	0,65	1,20	1,10	0,90	1,20	1,20	237500	193000	—	—	—	—
18,0	0,75	0,70	1,30	1,20	1,00	1,30	1,30	282000	228500	—	—	—	—
19,0	0,80	0,75	1,40	1,30	1,05	1,40	1,40	324500	263500	—	—	—	—

Продолжение

Диаметр, мм	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)				Разрывное усилие, Н, не менее	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	376500	305500	—	—	—	—			
	проволоки сердечника		проволоки в пряди											1960 (200)	2030 (210)	2160 (220)
	цент- раль- ной	в слоях	цент- раль- ной	перво- го слоя										второго слоя (наружного)	лом каната в це- -лом	лом каната в це- -лом
каната	7 прово- лок	42 прово- локи	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок	36 прово- лок			
20,5	0,85	0,80	1,50	1,40	1,15	1,50	192,11	1765,0	376500	305500	—	—	—			
22,0	0,90	0,85	1,60	1,50	1,20	1,60	217,06	1990,0	425000	345000	—	—	—			
23,0	0,95	0,90	1,70	1,60	1,30	1,70	247,17	2265,0	484000	393000	—	—	—			
25,0	1,00	0,95	1,80	1,70	1,40	1,80	279,27	2560,0	547000	444000	—	—	—			
27,0	1,10	1,00	2,00	1,90	1,50	2,00	337,27	3090,0	661000	536500	—	—	—			
29,5	1,20	1,10	2,20	2,10	1,60	2,20	404,55	3705,0	792500	643000	—	—	—			
31,0	1,30	1,20	2,30	2,20	1,70	2,30	449,85	4125,0	881500	716000	—	—	—			
33,0	1,40	1,30	2,40	2,30	1,80	2,40	497,70	4565,0	975000	792000	—	—	—			

Продолжение

Диаметр, мм	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)												
	1960 (020)		2080(210)		2160(220)								
	Разрывное усилие, Н, не менее												
каната	проволоки сердечника		проволочки в пряди				Суммарное всех прово- лок в канате	каната в це- лом	Суммарное всех прово- лок в канате	каната в це- лом	Суммарное всех прово- лок в канате	каната в це- лом	
7 прово- лок	цент- раль- ной	42 прово- локи	цент- раль- ной	перво- го слоя	второго слоя (наружного)								
					36 прово- лок	36 прово- лок							
36,0	1,50	1,40	2,60	2,50	2,00	2,60	589,81	5410,0	1155000	938500	—	—	—
38,5	1,60	1,50	2,80	2,60	2,20	2,80	674,88	6190,0	1320000	1060000	—	—	—
41,0	1,70	1,60	3,00	2,80	2,30	3,00	768,45	7050,0	1505000	1220000	—	—	—
46,5	1,90	1,80	3,40	3,20	2,60	3,40	988,71	9065,0	—	—	—	—	—
49,5	2,00	1,90	3,60	3,40	2,80	3,60	1117,11	10250,0	—	—	—	—	—
55,0	2,30	2,20	4,00	3,80	3,00	4,00	1379,27	12650,0	—	—	—	—	—

Расчетная площадь сечения всех
проволок, мм²
Ориентировочная масса 1000 м
смазанного каната, кг

Примечания:

1. Канаты, разрывное усилие которых указано справа от жирной линии, изготавлиют 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 14954—80 Канат двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6×19 (1+6+6/6)+7×7 (1+6). 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 уравниваемости: рихтованные — Р, нерихтованные».

Примеры условных обозначений. Первый, второй абзацы после слова «нераскручивающийся» дополнить словом: «нерихтованный».

Пункт 3. Таблица. Исключить маркировочные группы 1180 Н/мм² (120 кгс/мм²), 1270 Н/мм² (130 кгс/мм²) и все относящиеся к ним нормы; маркировочная группа 1370 Н/мм² (140 кгс/мм²). Исключить жирную линию; маркировочная группа 1470 Н/мм² (150 кгс/мм²). Перенести жирную линию под значения 1450000 Н и 1225000 Н; маркировочная группа 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²). Перенести жирную линию под значения 1550000 Н и 1310000 Н; маркировочная группа 1670 Н/мм² (170 кгс/мм²). Перенести жирную линию под значения 1125000 Н и 953500 Н; маркировочная группа 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²). Перенести жирную линию под значения 877500 Н и 726000 Н;

(Продолжение см. с. 88)

маркировочная группа 1960 Н/мм² (200 кгс/мм²). Перенести жирную линию под значения 237500 Н и 193000 Н;

примечание 1 изложить в новой редакции: «1. 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 49,5 и 55,0 мм маркировочной группы 1370 Н/мм² (140 кгс/мм²), 41,0 и 46,5 мм маркировочной группы 1470 Н/мм² (150 кгс/мм²), 29,5—46,5 мм маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²), 29,5—38,5 мм маркировочной группы 1670 Н/мм² (170 кгс/мм²), 20,5—33,0 мм маркировочной группы 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²), 11,0—16,5 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.)