

к сб. «Канаты стальные. Сортамент». Издание 2002 г.

В каком месте	Напечатано	Должно быть
ГОСТ 7668—80. Пункт 3. Таблица. Графа «Марки- ровочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²) 1860 (190). Разрывное усилие, Н, не менее, каната в целом». Для «Диа- метра, мм, каната»		
11,5	70300	78300
29,0	848000	484000

(ИУС № 6 2006 г.)

**КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ ТИПА ЛК-РО
КОНСТРУКЦИИ 6-36(1+7+7/7+14)+1 о. с.**

Сортамент

Two lay rope type ЛК-РО construction
6-36(1+7+7/7+14)+1 о. с.
Dimensions

**ГОСТ
7668—80**

**Взамен
ГОСТ 7668—69**

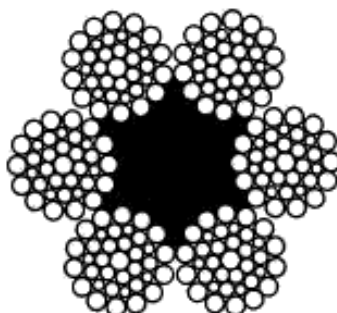
ОКП 12 5100, 12 5200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 апреля 1980 г. № 1835 дата введения установлена

01.01.82

Проверен в 1991 г. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 22.11.91 № 1790

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



2. Канаты подразделяются по признакам
- по назначению:
 - грузоподъемные — ГЛ,
 - 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 направляющей свивки элементов каната:
 - крестовой,
 - односторонней — О,
 - комбинированной — К;
 - по способу свивки:
 - нераскручивающиеся — Н,
 - раскручивающиеся;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в ноябре 1986 г., ноябре 1991 г. (ИУС 2—87, 2—92).

С. 2 ГОСТ 7668—80

по точности изготовления:

нормальной,
повышенной — Т;

по степени уравниваемости:

рихтованные — Р,
нерихтованные.

Примеры условных обозначений

Канат диаметром 39,5 мм, грузового назначения, из проволоки без покрытия, марки I, правой односторонней свивки, раскручивающийся, рихтованный, нормальной точности, маркировочной группы 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²):

Канат 39,5—Г—I—О—Р—1770 ГОСТ 7668—80

То же, диаметром 18,0 мм, грузоподъемного назначения, марки В, оцинкованный по группе ОЖ, левой односторонней свивки, нераскручивающийся, нерихтованный, повышенной точности, маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²):

Канат 18—ГЛ—В—ОЖ—Л—О—Н—Т—1570 ГОСТ 7668—80

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

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							1370 (140)	
	центральной	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)			Разрывное усилие Н, не менее	
6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	84 проволоки	суммарное всех проволок в канате	каната в целом			
6,3	0,38	0,28	0,28	0,20	0,36	15,72	155,5	—	—
6,7	0,40	0,30	0,30	0,22	0,38	17,81	176,0	—	—
7,4	0,45	0,32	0,32	0,24	0,40	20,16	199,0	—	—
8,1	0,50	0,36	0,36	0,28	0,45	25,67	253,5	—	—
9,0	0,55	0,40	0,40	0,30	0,50	31,45	310,5	—	—
9,7	0,60	0,45	0,45	0,34	0,55	38,82	383,5	—	—
11,5	0,70	0,50	0,50	0,40	0,65	51,96	513,0	—	—
13,5	0,80	0,60	0,60	0,45	0,75	70,55	696,5	—	—
15,0	0,90	0,65	0,65	0,50	0,80	82,16	812,0	—	—
16,5	1,05	0,75	0,75	0,55	0,90	105,73	1045,0	—	—
18,0	1,10	0,80	0,80	0,60	1,00	125,78	1245,0	—	—
20,0	1,20	0,90	0,90	0,65	1,10	153,99	1520,0	—	—
22,0	1,30	1,00	1,00	0,70	1,20	185,10	1830,0	253500	207500
23,5	1,50	1,05	1,05	0,80	1,30	215,94	2130,0	296000	242500
25,5	1,60	1,15	1,15	0,85	1,40	252,46	2495,0	346000	283500
27,0	1,70	1,20	1,20	0,90	1,50	283,79	2800,0	289000	318500
29,0	1,80	1,30	1,30	0,95	1,60	325,42	3215,0	446000	366000
31,0	1,90	1,40	1,40	1,00	1,70	369,97	3655,0	507500	416000
33,0	2,00	1,50	1,50	1,10	1,80	420,96	4155,0	577500	473000
34,5	2,10	1,55	1,55	1,15	1,90	461,07	4550,0	632500	518000
36,5	2,20	1,60	1,60	1,20	2,00	503,09	4965,0	690000	565500
38,0	2,30	1,70	1,70	1,25	2,10	558,07	5510,0	765500	627500
39,5	2,40	1,80	1,80	1,30	2,20	615,95	6080,0	845000	692500
42,0	2,60	1,90	1,90	1,40	2,30	683,68	6750,0	938000	768500
43,0	2,70	1,90	1,90	1,40	2,40	717,18	7120,0	983500	806500
44,5	2,80	2,00	2,00	1,50	2,50	787,38	7770,0	1080000	885000
46,5	2,90	2,10	2,10	1,50	2,60	850,76	8400,0	1165000	956500
48,5	3,00	2,20	2,20	1,60	2,70	927,12	9155,0	1270000	1040000

Продолжение

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							1370 (140)	
	центральной	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)			Разрывное усилие Н, не менее	
								суммарное всех проволок в канате	каната в целом
6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	84 проволоки					
50,5	3,10	2,30	2,30	1,70	2,80	1006,85	9940,0	1380000	1130000
53,5	3,30	2,40	2,40	1,80	3,00	1131,96	11150,0	1550000	1265000
56,0	3,40	2,50	2,50	1,90	3,10	1219,89	12050,0	1670000	1365000
58,5	3,60	2,60	2,60	2,00	3,20	1314,56	13000,0	1800000	1470000
60,5	3,70	2,70	2,70	2,05	3,40	1446,74	14250,0	1980000	1625000
63,0	3,80	2,80	2,80	2,10	3,50	1538,92	15200,0	2110000	1725000
65,0	3,90	2,90	2,90	2,15	3,60	1634,03	16100,0	2240000	1830000
68,0	4,10	3,00	3,00	2,25	3,80	1792,62	17700,0	2455000	2010000
72,0	4,30	3,20	3,20	2,40	4,00	2008,28	19800,0	2755000	2255000

Продолжение

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							1470 (150)		1570 (160)	
	центральной	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)			Разрывное усилие, Н, не менее			
								суммарное всех проволок в канате	каната в целом	суммарное всех проволок в канате	каната в целом
6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	84 проволоки							
6,3	0,38	0,28	0,28	0,20	0,36	15,72	155,5	—	—	—	—
6,7	0,40	0,30	0,30	0,22	0,38	17,81	176,0	—	—	—	—
7,4	0,45	0,32	0,32	0,24	0,40	20,16	199,0	—	—	—	—
8,1	0,50	0,36	0,36	0,28	0,45	25,67	253,5	—	—	—	—
9,0	0,55	0,40	0,40	0,30	0,50	31,45	310,5	—	—	49300	40400
9,7	0,60	0,45	0,45	0,34	0,55	38,82	383,5	—	—	60850	49850
11,5	0,70	0,50	0,50	0,40	0,65	51,96	513,0	—	—	81450	66750
13,5	0,80	0,60	0,60	0,45	0,75	70,55	696,5	—	—	110500	90650
15,5	0,90	0,65	0,65	0,50	0,80	82,16	812,0	—	—	128500	104500
16,5	1,05	0,75	0,75	0,55	0,90	105,73	1045,0	—	—	165500	135500
18,0	1,10	0,80	0,80	0,60	1,00	125,78	1245,0	—	—	197000	161500
20,0	1,20	0,90	0,90	0,65	1,10	153,99	1520,0	—	—	241000	197500
22,0	1,30	1,00	1,00	0,70	1,20	185,10	1830,0	272000	222500	290000	237500
23,5	1,50	1,05	1,05	0,80	1,30	215,94	2130,0	317000	259500	338500	277000
25,5	1,60	1,15	1,15	0,85	1,40	252,46	2495,0	371000	303500	395500	324000
27,0	1,70	1,20	1,20	0,90	1,50	283,79	2800,0	417000	341500	444500	364500
29,0	1,80	1,30	1,30	0,95	1,60	325,42	3215,0	478000	392000	510000	417500
31,0	1,90	1,40	1,40	1,00	1,70	369,97	3655,0	543500	445000	580000	475000
33,0	2,00	1,50	1,50	1,10	1,80	420,96	4155,0	618500	507000	660000	540500
34,5	2,10	1,55	1,55	1,15	1,90	461,07	4550,0	677500	555500	722500	592000
36,5	2,20	1,60	1,60	1,20	2,00	503,09	4965,0	739500	606000	788500	646000
38,0	2,30	1,70	1,70	1,25	2,10	558,07	5510,0	820000	672500	875000	717500

Продолжение

Диаметр, мм		проволоки				Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)			
								1470 (150)		1570 (160)	
каната	центральной	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)	84 проволоки	Разрывное усилие, Н, не менее				
							6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	суммарное всех проволок в канате
	39,5	2,40	1,80	1,80	1,30						
42,0	2,60	1,90	1,90	1,40	2,30	683,68	6750,0	100500	823500	1070000	878500
43,0	2,70	1,90	1,90	1,40	2,40	717,18	7120,0	1050000	863500	1120000	919500
44,5	2,80	2,00	2,00	1,50	2,50	787,38	7770,0	1155000	948500	1230000	1005000
46,5	2,90	2,10	2,10	1,50	2,60	850,76	8400,0	1250000	1020000	1330000	1090000
48,5	3,00	2,20	2,20	1,60	2,70	927,12	9155,0	1360000	1115000	1450000	1190000
50,5	3,10	2,30	2,30	1,70	2,80	1006,85	9940,0	1480000	1210000	1575000	1290000
53,5	3,30	2,40	2,40	1,80	3,00	1131,96	11150,0	1660000	1355000	1770000	1455000
56,0	3,40	2,50	2,50	1,90	3,10	1219,89	12050,0	1790000	1465000	1910000	1560000
58,5	3,60	2,60	2,60	2,00	3,20	1314,56	13000,0	1930000	1580000	2060000	1685000
60,5	3,70	2,70	2,70	2,05	3,40	1446,74	14250,0	2125000	1735000	2265000	1855000
63,0	3,80	2,80	2,80	2,10	3,50	1538,92	15200,0	2260100	1850000	2410000	1970000
65,0	3,90	2,90	2,90	2,15	3,60	1634,03	16100,0	2400000	1960000	2560000	2095000
68,0	4,10	3,00	3,00	2,25	3,80	1792,62	17700,0	2635000	2155000	2810000	2295000
72,0	4,30	3,20	3,20	2,40	4,00	2008,28	19800,0	2950000	2415000	3145000	2575000

Продолжение

Диаметр, мм		проволоки				Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)					
								1670 (170)		1770 (180)		1860 (190)	
каната	центральной	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)	84 проволоки	Разрывное усилие, Н, не менее						
							6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	суммарное всех проволок	каната в целом	суммарное всех проволок
	6,3	0,38	0,28	0,28	0,20								
6,7	0,40	0,30	0,30	0,22	0,38	17,81	176,0	—	—	31400	25700	33150	26800
7,4	0,45	0,32	0,32	0,24	0,40	20,16	199,0	—	—	35550	29100	37500	30350
8,1	0,50	0,36	0,36	0,28	0,45	25,67	253,5	—	—	45250	37050	47750	38650
9,0	0,55	0,40	0,40	0,30	0,50	31,45	310,5	52350	42950	55450	45450	58550	47400
9,7	0,60	0,45	0,45	0,34	0,55	38,82	383,5	64650	53000	68450	56100	72250	58500
11,5	0,70	0,50	0,50	0,40	0,65	51,96	513,0	86550	70950	91650	75100	96700	70300
13,5	0,80	0,60	0,60	0,45	0,75	70,55	696,5	117500	963000	124000	101500	131000	106000
15,0	0,90	0,65	0,65	0,50	0,80	82,16	812,0	136500	111500	144500	116500	152500	122500
16,5	1,05	0,75	0,75	0,55	0,90	105,73	1045,0	176000	144000	186500	150000	196500	157500
18,0	1,10	0,80	0,80	0,60	1,00	125,78	1245,0	209500	171500	221500	175500	234000	186500
20,0	1,20	0,90	0,90	0,65	1,10	153,99	1520,0	256500	210000	271500	215000	286500	229000
22,0	1,30	1,00	1,00	0,70	1,20	185,10	1830,0	308000	252500	326500	258500	344500	275000
23,5	1,50	1,05	1,05	0,80	1,30	215,94	2130,0	359500	294000	380500	304000	402000	321000
25,5	1,60	1,15	1,15	0,85	1,40	252,46	2495,0	420500	344000	445000	352500	470000	375500

Продолжение

Диаметр, мм		проволоки					Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)					
									1670 (170)		1770 (180)		1860 (190)	
		центральная	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)			Разрывное усилие, Н, не менее					
6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	84 проволоки	суммарное всех проволок	каната в целом	суммарное всех проволок	каната в целом	суммарное всех проволок	каната в целом				
27,0	1,70	1,20	1,20	0,90	1,50	283,79	2800,0	472500	387500	500500	396500	528000	422000	
29,0	1,80	1,30	1,30	0,95	1,60	325,42	3215,0	542000	444000	574000	454500	605500	848000	
31,0	1,90	1,40	1,40	1,00	1,70	369,97	3655,0	616000	505000	652500	517000	688500	550500	
33,0	2,00	1,50	1,50	1,10	1,80	420,96	4155,0	701000	574500	742500	588000	783500	626500	
34,5	2,10	1,55	1,55	1,15	1,90	461,07	4550,0	768000	629500	813000	644500	858500	686000	
36,5	2,20	1,60	1,60	1,20	2,00	503,09	4965,0	838000	686500	887000	703500	936500	748500	
38,0	2,30	1,70	1,70	1,25	2,10	558,07	5510,0	929500	762000	984000	777500	1035000	881000	
39,5	2,40	1,80	1,80	1,30	2,20	615,95	6080,0	1025000	841000	1085000	861000	1145000	917000	
42,0	2,60	1,90	1,90	1,40	2,30	683,68	6750,0	1135000	933500	1205000	955500	1270000	1010000	
43,0	2,70	1,90	1,90	1,40	2,40	717,18	7120,0	1190000	976000	1265000	1005000	1335000	1060000	
44,5	2,80	2,00	2,00	1,50	2,50	787,38	7770,0	1310000	1065000	1385000	1095000	1465000	1165000	
46,5	2,90	2,10	2,10	1,50	2,60	850,76	8400,0	1415000	1160000	1500000	1180000	1580000	1260000	
48,5	3,00	2,20	2,20	1,60	2,70	927,12	9155,0	1540000	1265000	1635000	1290000	1725000	1380000	
50,5	3,10	2,30	2,30	1,70	2,80	1006,85	9940,0	1675000	1370000	1775000	1400000	1870000	1490000	
53,5	3,30	2,40	2,40	1,80	3,00	1131,96	11150,0	1885000	1540000	1995000	1570000	2105000	1680000	
56,0	3,40	2,50	2,50	1,90	3,10	1219,89	12050,0	2030000	1640000	2150000	1715000			
58,5	3,60	2,60	2,60	2,00	3,20	1314,56	13000,0	2190000	1730000	2315000	1790000			
60,5	3,70	2,70	2,70	2,05	3,40	1446,74	14250,0	2410000	1915000	2550000	1970000			
63,0	3,80	2,80	2,80	2,10	3,50	1538,92	15200,0	2560000	2020000	2710000	2085000			
65,0	3,90	2,90	2,90	2,15	3,60	1634,03	16100,0	2720000	2175000	2880000	2210000			
68,0	4,10	3,00	3,00	2,25	3,80	1792,62	17700,0	2985000	2385000	3160000	2430000			
72,0	4,30	3,20	3,20	2,40	4,00	2008,28	19800,0	3345000	2670000	3540000	2715000			

Продолжение

Диаметр, мм		проволоки					Расчетная площадь сечения всех проволок, мм ²	Ориентировочная масса 1000 м смазанного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)					
									1960 (200)		2060 (210)		2160 (220)	
		центральная	первого слоя	второго слоя		третьего слоя (наружного)			Разрывное усилие, Н, не менее					
6 проволок	42 проволоки	42 проволоки	42 проволоки	84 проволоки	суммарное всех проволок	каната в целом	суммарное всех проволок	каната в целом	суммарное всех проволок	каната в целом				
6,3	0,38	0,28	0,28	0,20	0,36	15,72	155,5	30800	24400	32350	25300	33850	26200	
6,7	0,40	0,30	0,30	0,22	0,38	17,81	176,0	34900	27600	36650	28700	38350	29700	
7,4	0,45	0,32	0,32	0,24	0,40	20,16	199,0	39500	31550	41450	32550	43450	33600	
8,1	0,50	0,36	0,36	0,28	0,45	25,67	253,5	50300	39850	52800	41400	55300	42850	
9,0	0,55	0,40	0,40	0,30	0,50	31,45	310,5	61600	48650	64700	50450	—	—	
9,7	0,60	0,45	0,45	0,34	0,55	38,82	383,5	76050	60300	79850	62550			

кана- та	Диаметр, мм					Расчет- ная площадь сечения всех прово- лок, мм ²	Ориен- ти- ровоч- ная масса 1000 м смазан- ного каната, кг	Маркировочная группа, Н/мм ² (кгс/мм ²)			Разрывное усилие, Н, не менее		
	проволоки							1960 (200)	2060 (210)	2160 (220)			
	цент- раль- ной	пер- вого слоя	второго слоя		третьего слоя (наруж- ного)			суммар- ное всех прово- лок	каната в целом	суммар- ное всех прово- лок	каната в целом	суммар- ное всех прово- лок	каната в целом
	6 про- во- лок	42 про- во- ло- ки	42 про- во- ло- ки	42 про- во- ло- ки	84 про- волоки								
11,5	0,70	0,50	0,50	0,40	0,65	51,96	513,0	101500	80700	106500	83650		
13,5	0,80	0,60	0,60	0,45	0,75	70,55	696,5	138000	109000				
15,0	0,90	0,65	0,65	0,50	0,80	82,16	812,0	161000	128000				
16,5	1,05	0,75	0,75	0,55	0,90	105,73	1045,0	207000	165000				
18,0	1,10	0,80	0,80	0,60	1,00	125,78	1245,0	246500	190500				
20,0	1,20	0,90	0,90	0,65	1,10	153,99	1520,0	301500	233500				
22,0	1,30	1,00	1,00	0,70	1,20	185,10	1830,0	362500	280500				
23,5	1,50	1,05	1,05	0,80	1,30	215,94	2130,0	432000	338000				
25,5	1,60	1,15	1,15	0,85	1,40	252,46	2495,0	494500	383000				
27,0	1,70	1,20	1,20	0,90	1,50	283,79	2800,0	556000	430500				
29,0	1,80	1,30	1,30	0,95	1,60	325,42	3215,0	637500	493500				
31,0	1,90	1,40	1,40	1,00	1,70	369,97	3655,0	725000	561500				
33,0	2,00	1,50	1,50	1,10	1,80	420,96	4155,0	825000	638500				
34,5	2,10	1,55	1,55	1,15	1,90	461,07	4550,0	903500	700000				
36,5	2,20	1,60	1,60	1,20	2,00	503,09	4965,0	986000	764000				
38,0	2,30	1,70	1,70	1,25	2,10	558,07	5510,0	1090000	842000	—	—	—	—
39,5	2,40	1,80	1,80	1,30	2,20	615,95	6080,0	1205000	935000				
42,0	2,60	1,90	1,90	1,40	2,30	683,68	6750,0	1340000	1030000				
43,0	2,70	1,90	1,90	1,40	2,40	717,18	7120,0	1405000	1080000				
44,5	2,80	2,00	2,00	1,50	2,50	787,38	7770,0	1540000	1185000				
46,5	2,90	2,10	2,10	1,50	2,60	850,76	8400,0	1665000	1280000				
48,5	3,00	2,20	2,20	1,60	2,70	927,12	9155,0	1815000	1395000	—	—	—	—
50,5	3,10	2,30	2,30	1,70	2,80	1006,85	9940,0	1970000	1510000				
53,5	3,30	2,40	2,40	1,80	3,00	1131,96	11150,0	2215000	1705000	—	—	—	—
56,0	3,40	2,50	2,50	1,90	3,10	1219,89	12050,0			—	—	—	—
58,5	3,60	2,60	2,60	2,00	3,20	1314,56	13000,0			—	—	—	—
60,5	3,70	2,70	2,70	2,05	3,40	1446,74	14250,0			—	—	—	—
63,0	3,80	2,80	2,80	2,10	3,50	1538,92	15200,0			—	—	—	—
65,0	3,90	2,90	2,90	2,15	3,60	1634,03	16100,0			—	—	—	—
68,0	4,10	3,00	3,00	2,25	3,80	1792,62	17700,0			—	—	—	—
72,0	4,30	3,20	3,20	2,40	4,00	2008,28	19800,0			—	—	—	—

Примечания:

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 58,5 и 72,0 мм маркировочной группы 1370 Н/мм² (140 кгс/мм²), 53,5 и 56,0 мм маркировочной группы 1470 Н/мм² (150 кгс/мм²), 34,5—56,0 мм маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²), 34,5—44,5 мм маркировочной группы 1670 Н/мм² (170 кгс/мм²), 23,5—39,5 мм маркировочной группы 1770 Н/мм² (180 кгс/мм²), 13,5—20,0 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.

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

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

4. Технические требования, правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение по ГОСТ 3241—91.