



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ  
ПОДЪЕМНЫЕ**

**СОРТАМЕНТ**

**ГОСТ 10506—76**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**  
**Москва**

Редактор *Т. В. Смыка*  
Технический редактор *М. М. Герасименко*  
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 16.02.87 Подп. в печ. 11.05.87 0,5 усл. н. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,41 уч.-взд. л.  
Тираж 12 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3,  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1846.

## КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ

## Сортамент

Hoist closed wire ropes.  
Assortment

ОКП 12 5100, 12 5200

ГОСТ

10506—76\*

Взамен  
ГОСТ 10506—63,  
ГОСТ 10507—63  
и ГОСТ 10508—63

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 2 июня 1976 г. № 1367 срок введения установлен

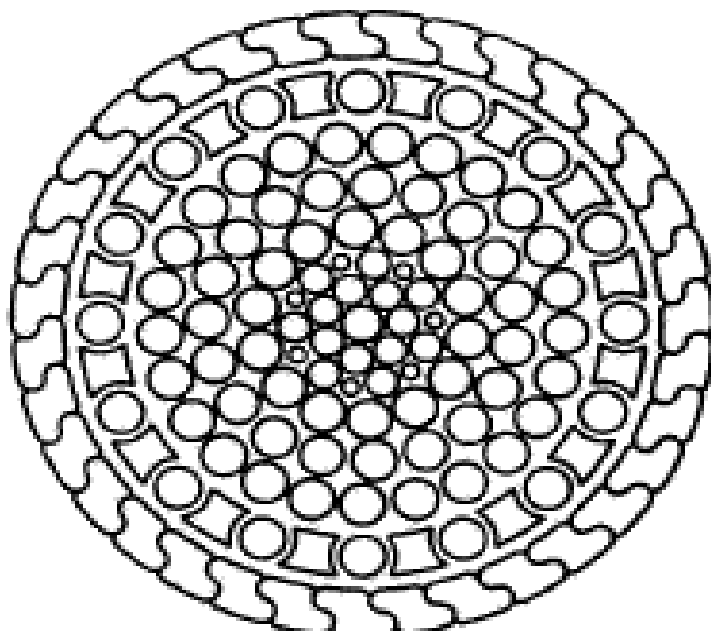
с 01.01.78

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 12.05.86 № 1206 срок действия продлен

до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные закрытые подъемные спиральные канаты с одним слоем z-образных и одним, двумя или тремя слоями х-образных проволок. Канаты диаметром от 20 до 33 мм изготавливаются с одним слоем х-образных проволок (черт. 1), диаметром от 36 до 46 мм — с двумя слоями



Черт. 1

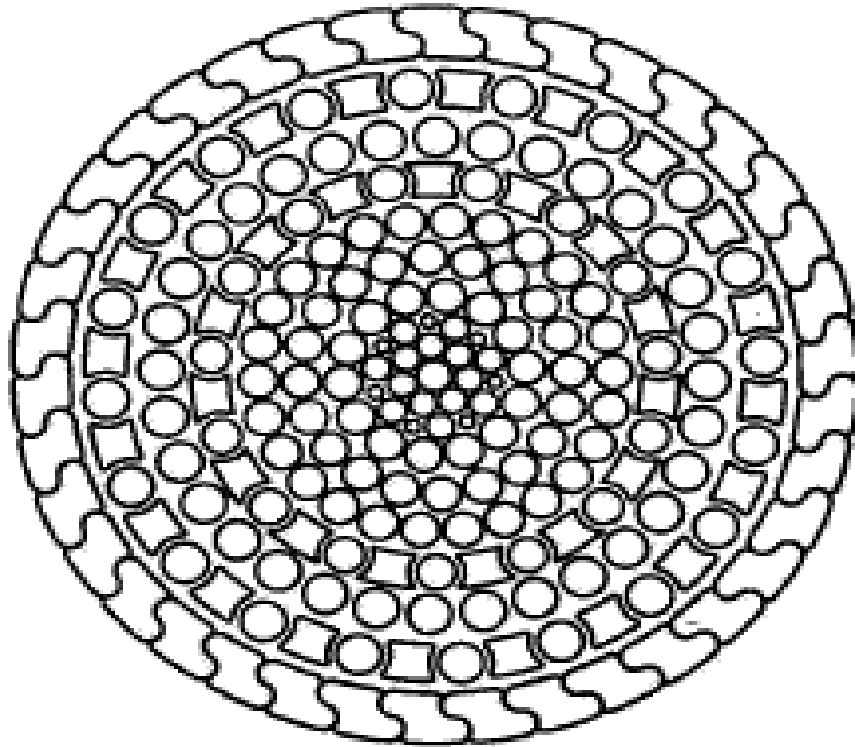
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

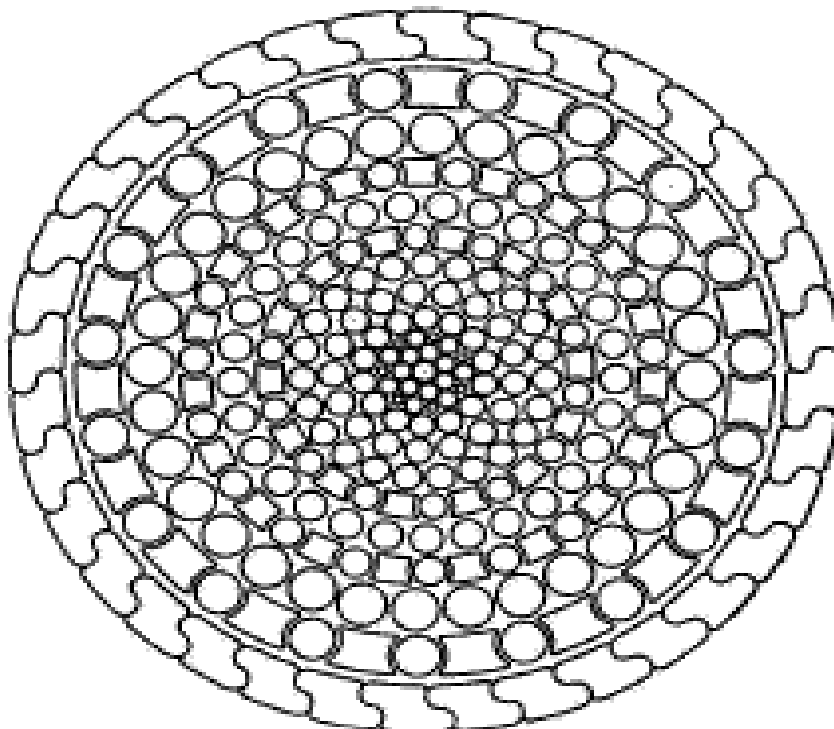
\* Переиздание (октябрь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1983 г., мае 1986 г. (ИУС 11—83, 8—86).

© Издательство стандартов, 1987

х-образных проволок (черт. 2), диаметром 50 мм — с тремя слоями х-образных проволок (черт. 3).



Черт. 2



Черт. 3

2. Конструкция, основные размеры и параметры канатов должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

Таблица 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечного сечения всех проволок в канате, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1000 м связанного каната, кг	Суммарное разрывное усилие всех проволок, кгс, не менее, для маркировочной группы по временному сопротивлению разрыву, кгс/мм <sup>2</sup>		
			1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)
20	268,9511	2340	369000(37650)	395000(40300)	421500(43000)
22	320,2037	2785	439000(44800)	470500(48000)	502000(51200)
25	418,8646	3645	574500(58600)	615500(62800)	657000(67000)
27	486,7826	4235	667800(68100)	763000(73000)	715500(77850)
30	583,8081	5080	801000(81700)	858500(87550)	915500(93400)
33	697,7376	6075	957000(97650)	1024500(104500)	1095000(112500)
36	863,3639	7515	1182000(120500)	1270000(129500)	1353000(138000)
38	962,6859	8380	1319000(134500)	1412000(144000)	1510000(154000)
40	1036,2848	9025	1421950(145000)	1520000(155000)	1623000(165500)
43	1164,5741	10140	1598000(163000)	1711000(174500)	1824000(186000)
46	1392,9816	12130	1912000(195000)	2044500(208500)	2182000(222500)
50	1626,8662	14170	2231000(227500)	2393000(244000)	2550000(260000)

Примечания:

1. Канаты, разрывное усилие которых указано справа от жирной линии, изготавливаются из светлой проволоки.

2. По требованию потребителя канат диаметром 27 мм изготавливают с разрывным усилием не менее 784500 Н (80000 кгс).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. Технические требования, правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 10505—76.

Пример условного обозначения каната диаметром 30 мм, грузового назначения, из проволоки без покрытия, марки В, левой свивки, раскручивающегося, нормальной точности, маркировочной группы по временному сопротивлению разрыву 1370 Н/мм<sup>2</sup> (140 кгс/мм<sup>2</sup>):

*Канат 30—Г—В—Л—Р—1370 ГОСТ 10506—76.*

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Таблица 2

Характеристика каната		Конструкция каната	
Диам. метр. мм	Количество, шт. слоев	проволок	
22	7	121	$z 29 + \frac{x12}{\emptyset12} + \emptyset19 + \emptyset13 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
25	6	101	$z 25 + \frac{x12}{\emptyset12} + \emptyset16 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
27	6	108	$z 27 + \frac{x13}{\emptyset13} + \emptyset19 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
30	8	171	$z 29 + \frac{x15}{\emptyset15} + \emptyset26 + \emptyset26 + \emptyset24 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
33	8	168	$z 32 + \frac{x17}{\emptyset17} + \emptyset28 + \emptyset22 + \emptyset16 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
36	9	210	$z 36 + \frac{x19}{\emptyset19} + \emptyset30 + \frac{x14}{\emptyset14} + \emptyset24 + \emptyset18 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
38	9	225	$z 38 + \frac{x20}{\emptyset20} + \emptyset33 + \frac{x16}{\emptyset16} + \emptyset26 + \emptyset20 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
40	10	253	$z 40 + \frac{x21}{\emptyset21} + \emptyset35 + \frac{x17}{\emptyset17} + \emptyset28 + \emptyset22 + \emptyset16 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
43	10	249	$z 42 + \frac{x21}{\emptyset21} + \emptyset34 + \frac{x16}{\emptyset16} + \emptyset27 + \emptyset21 + \emptyset15 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
46	9	209	$z 33 + \frac{x19}{\emptyset19} + \emptyset28 + \frac{x16}{\emptyset16} + \emptyset24 + \emptyset18 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
50	11	279	$z 36 + \frac{x20}{\emptyset20} + \emptyset32 + \frac{x19}{\emptyset19} + \emptyset29 + \frac{x14}{\emptyset14} + \emptyset23 + \emptyset17 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$

Таблица 3

Характеристика и размеры проволоч по слою каната

ГОСТ 10506—76 Стр. 5

Диаметр каната	1-й (наружный)			2-й			3-й			4-й			5-й			
	x-образные			x-образные			Круглые			x-образные			Круглые			
	Кол- чество, шт.	Высо- та, мм	Диаметр, мм	Кол- чество, шт.	Высо- та, мм	Диаметр, мм	Кол- чество, шт.	Диа- метр, мм	Кол- чество, шт.	Диа- метр, мм	Кол- чество, шт.	Высо- та, мм	Кол- чество, шт.	Диа- метр, мм	Кол- чество, шт.	Диа- метр, мм
20	26	2,0	3,88	11	1,9	4,02	11	1,9	16	1,9	—	—	—	—	—	—
22	29	2,0	3,88	12	1,9	4,34	12	1,9	19	1,9	—	—	—	—	—	—
25	25	2,6	6,77	12	2,3	5,26	12	2,3	16	2,3	—	—	—	—	—	—
27	27	2,6	6,77	13	2,3	5,26	13	2,3	19	2,3	—	—	—	—	—	—
30	29	3,0	7,74	15	2,45	5,03	15	2,45	26	1,9	—	—	—	—	—	—
33	32	2,6	6,77	17	2,3	5,26	17	2,3	28	2,2	—	—	—	—	—	—
36	36	3,0	7,74	19	2,3	5,26	19	2,3	30	2,3	14	1,9	14	1,9	24	1,9
38	38	3,0	7,74	20	2,3	5,26	20	2,3	33	2,3	16	1,9	16	1,9	26	2,0
40	40	3,0	7,74	21	2,3	5,26	21	2,3	35	2,3	17	1,9	17	1,9	28	2,0
43	42	3,0	7,74	21	2,5	5,96	21	2,5	34	2,5	16	2,3	16	2,3	27	2,2
46	33	4,0	14,35	19	3,0	8,39	19	3,0	28	3,0	16	2,3	16	2,3	24	2,3
50	36	4,0	14,35	20	3,0	8,39	20	3,0	32	3,0	19	2,3	19	2,3	29	2,3

Продолжение табл. 3

Диаметр проволоки, мм	Характеристика и размеры проводов по слоям каната												Центральная проволока									
	6-й						7-й							8-й		9-й		10-й		11-й		
	Круглые																					
	Х-образные		Сечение проволоки, кв. мм		Количество, шт.	Высота, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм		Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.
20	—	—	—	—	—	14	1,5	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,2}{0,9}$	7	1,2	7	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	1,7
22	—	—	—	—	13	13	1,9	14	1,2	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,0}{0,7}$	7	1,0	7	1,0	7	1,0	—	—	—	—	1,3
25	—	—	—	—	14	14	1,8	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,5}{1,1}$	7	1,5	7	1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0
27	—	—	—	—	14	14	2,2	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,8}{1,3}$	7	1,8	7	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4
30	—	—	—	—	26	26	1,5	24	1,3	14	1,7	14	1,7	7	$\frac{1,4}{1,0}$	7	$\frac{1,4}{1,0}$	7	1,4	7	1,4	1,9
33	—	—	—	—	22	22	2,2	16	2,2	14	1,8	14	1,8	7	$\frac{1,5}{1,1}$	7	$\frac{1,5}{1,1}$	7	1,5	7	1,5	2,0
36	—	—	—	—	18	18	1,9	14	1,7	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,4}{1,0}$	7	1,4	7	1,4	7	1,4	—	—	—	—	1,9
38	—	—	—	—	20	20	2,0	14	2,0	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,6}{1,2}$	7	1,6	7	1,6	7	1,6	—	—	—	—	2,2
40	—	—	—	—	22	22	2,0	16	2,0	14	1,6	14	1,6	7	$\frac{1,3}{0,95}$	7	$\frac{1,3}{0,95}$	7	1,3	7	1,3	1,8
43	—	—	—	—	21	21	2,2	15	2,2	14	1,6	14	1,6	7	$\frac{1,3}{0,95}$	7	$\frac{1,3}{0,95}$	7	1,3	7	1,3	1,8
46	—	—	—	—	18	18	2,3	14	2,2	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,8}{1,3}$	7	1,8	7	1,8	7	1,8	—	—	—	—	2,4
50	14	1,9	4,34	14	23	23	1,9	17	1,9	14	1,7	14	1,7	7	$\frac{1,4}{1,0}$	7	$\frac{1,4}{1,0}$	7	1,4	7	1,4	1,9



Изменение № 3 ГОСТ 10506—76 Канаты стальные закрытые подъемные. Сортамент

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.12.90 № 3372

Дата введения 01.07.91

Пункт 1 Заменить слова: «до 33 мм» на «до 38 мм», «от 36» на «от 40».

Пункт 2. Таблицы 1—3 изложить в новой редакции.

Т а б л и ц а 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечного сечения всех проволок в канате, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1000 м стальной каната, кг	Суммарное разрывное усилие всех проволок в канате, Кн (кгс), не менее, для маркировочных групп, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )			
			1270 (130)	1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)
20	266,3	2438	339 (34600)	365 (37250)	391 (39900)	417 (42600)
22	318,5	2911	405 (41400)	437 (44550)	468 (47750)	499 (50950)
25	391,9	3590	499 (50900)	537 (54850)	576 (58750)	614 (62700)
27	467,2	4260	595 (60700)	641 (65400)	686 (70050)	732 (74750)
30	574,6	5260	732 (74650)	788 (80400)	844 (86150)	901 (91900)
33	689,7	6320	878 (89650)	946 (96550)	1013 (103000)	1081 (110000)
36	824,1	7540	1049 (107000)	1130 (115000)	1211 (123500)	1292 (131500)
38	920,6	8425	1172 (119500)	1263 (128500)	1353 (138000)	1443 (147000)

(Продолжение см. с. 230)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10506—76)

Продолжение табл. 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечно- го сече- ния всех проволок в канате, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1000 м смазочно- го кана- та, кг	Суммарное разрешенное усилие всех проволок в канате, Кн (кгс), не менее, для маркировочных групп, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )			
			170 (180)	170 (190)	170 (160)	170 (160)
40	1036,3	9025	1320 (134500)	1421 (145000)	1520 (155000)	1623 (165500)
43	1164,3	10140	1483 (151000)	1598 (163000)	1711 (174500)	1824 (186000)
46	1393,0	12130	1774 (181000)	1912 (195000)	2044 (208500)	2182 (222500)
50	1626,9	14170	2072 (211000)	2231 (227500)	2393 (244000)	2550 (260000)

(Продолжение см. с. 231)

Характеристика каната			Конструкция каната
Диаметр, мм	Количество, шт.		
	слоев	проволок	
20	5	78	$z_{26} + \frac{X_8}{\varnothing 8} + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
22	5	83	$z_{29} + \frac{X_9}{\varnothing 9} + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
25	5	84	$z_{28} + \frac{X_{10}}{\varnothing 10} + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
27	5	91	$z_{31} + \frac{X_{12}}{\varnothing 12} + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
30	6	110	$z_{29} + \frac{X_{13}}{\varnothing 13} + \varnothing 19 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
33	6	119	$z_{31} + \frac{X_{15}}{\varnothing 15} + \varnothing 22 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
36	7	143	$z_{29} + \frac{X_{17}}{\varnothing 17} + \varnothing 25 + \varnothing 19 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
38	7	153	$z_{31} + \frac{X_{18}}{\varnothing 18} + \varnothing 28 + \varnothing 22 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$
40	10	253	$z_{40} + \frac{X_{21}}{\varnothing 21} + \varnothing 35 + \frac{X_{17}}{\varnothing 17} + \varnothing 28 + \varnothing 22 + \varnothing 16 +$ $+ (14 + 7/7 + 7 + 1)$
43	10	249	$z_{42} + \frac{X_{21}}{\varnothing 21} + \varnothing 34 + \frac{X_{16}}{\varnothing 16} + \varnothing 27 + \varnothing 21 + \varnothing 15 +$ $+ (14 + 7/7 + 7 + 1)$
46	9	209	$z_{33} + \frac{X_{19}}{\varnothing 19} + \varnothing 28 + \frac{X_{16}}{\varnothing 16} + \varnothing 24 + \varnothing 18 +$ $+ (14 + 7/7 + 7 + 1)$
50	11	279	$z_{36} + \frac{X_{20}}{\varnothing 20} + \varnothing 32 + \frac{X_{19}}{\varnothing 19} + \varnothing 29 + \frac{X_{14}}{\varnothing 14} +$ $+ \varnothing 23 + \varnothing 17 + (14 + 7/7 + 7 + 1)$

(Продолжение см. с. 232)

Таблица 3

Диаметр каната, мм	Характеристика размеров проволок по классу																		
	1-й		2-й		3-й		4-й				5-й				6-й				
	Кол-во шт.	Диаметр, мм	Кол-во шт.	Диаметр, мм	Кол-во шт.	Диаметр, мм	Круглые	х-образные	Круглые	х-образные	Круглые	х-образные	Круглые	х-образные	Круглые	х-образные	Круглые	х-образные	
Центральная проволока	7	1,7	7	1,6	14	1,8	8	2,5	8	2,5,5,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				1,2	7														
Диаметр, мм	7	2,0	7	1,9	14	2,1	9	2,5	9	2,5,5,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				1,4	7														
	7	2,3	7	2,2	14	2,3	10	2,5	10	2,5,5,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				1,6	7														
	7	2,6	7	2,5	14	2,6	12	2,5	12	2,5,5,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				1,8	7														
	7	2,2	7	2,0	14	2,2	19	2,5	—	—	13	2,5	13	2,5,5,96	—	—	—	—	—
				1,5	7														
	7	2,6	7	2,5	14	2,6	22	2,6	—	—	15	2,5	15	2,5,5,96	—	—	—	—	—
				1,9	7														
	7	2,3	7	2,1	14	2,2	19	2,5	—	—	25	2,5	—	—	—	—	—	—	—
				1,5	7														
	7	2,5	7	2,4	14	2,5	22	2,5	—	—	26	2,5	—	—	—	—	—	—	—
				1,8	7														

(Продолжение см. с. 233)

Диаметр кнута, мм	Характеристика и размеры проволок по слоям																										
	Центральная проволока	1-й		2-й		3-й		4-й		5-й		6-й		Сечение проволоки, мм <sup>2</sup>													
		Диаметр, мм	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Кол-во, шт.														
40	1,8	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	28	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
43	1,8	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	1,3	7	21	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
46	2,4	7	1,8	7	1,8	7	1,8	7	1,8	7	1,8	7	1,8	7	24	2,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	1,9	7	1,4	7	1,4	7	1,4	7	1,4	7	1,4	7	1,4	7	23	1,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(Продолжение см. с. 284)

Диаметр каната, мм	Характеристика и размеры проволок по слою																		
	6-й			7-й			8-й			9-й									
	2-образные	Круглые		4-образные		3-образные		3-образные		Круглые		4-образные							
	Качество, шт.	Высота, мм	Сечение проволочек, мм <sup>2</sup>	Качество, шт.	Диаметр, мм	Высота, мм	Сечение проволочек, мм <sup>2</sup>	Качество, шт.	Диаметр, мм	Высота, мм	Сечение проволочек, мм <sup>2</sup>	Качество, шт.	Диаметр, мм	Высота, мм	Сечение проволочек, мм <sup>2</sup>	Качество, шт.	Диаметр, мм	Высота, мм	Сечение проволочек, мм <sup>2</sup>
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	29	3,0	7,51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	31	3,0	7,51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	29	3,5	10,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	—	—	—	—	—	—	—	31	3,5	10,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(Продолжение см. с. 235)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10506—76)  
Продолжение табл. 3

Диаметр катушки, мм	Характеристики и размеры проволочек по слани												
	φ-6				10-10				11-11				
	2-образные		Круглые		2-образные		2-образные		2-образные		2-образные		
Кол-во шт.	Высота, мм	Сечение проволочки, мм <sup>2</sup>	Кол-во шт.	Диаметр, мм	Кол-во шт.	Высота, мм	Сечение проволочки, мм <sup>2</sup>	Кол-во шт.	Высота, мм	Сечение проволочки, мм <sup>2</sup>	Кол-во шт.	Высота, мм	Сечение проволочки, мм <sup>2</sup>
33	4,0	14,35	20	3,0	20	3,0	8,39	40	3,8	7,74	36	4,0	14,35
43	—	—	—	—	—	—	—	42	3,0	7,74	—	—	—
46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(ИЭС № 4 1991 г.)