

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ КАНАТНАЯ

Технические условия

Steel wire for ropes.
Specifications

**ГОСТ
7372—79**

МКС 77.140.65
ОКП 12 2100

Дата введения **01.01.82**

Настоящий стандарт распространяется на стальную проволоку круглого сечения, предназначенную для изготовления канатов.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Проволока изготавливается:

по виду поверхности

без покрытия,

оцинкованная;

в зависимости от поверхностной плотности цинка трех групп: С, Ж, ОЖ.

По согласованию с потребителем допускается изготовление проволоки с другими видами покрытий по нормативно-технической документации;

по механическим свойствам марок: В и 1;

по временному сопротивлению разрыву, Н/мм² (кгс/мм²), маркировочных групп: 1370 (140); 1470 (150); 1570 (160); 1670 (170); 1770 (180); 1860 (190); 1960 (200); 2060 (210); 2160 (220).

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.2. Номинальный диаметр и предельные отклонения по нему должны соответствовать указанным в табл. 1.

мм

Номинальный диаметр	Предельное отклонение			Номинальный диаметр	Предельное отклонение											
	без покрытия	оцинкованная групп			без покрытия	оцинкованная групп										
		С, Ж	ОЖ			С, Ж	ОЖ									
0,18 0,20 0,22 0,24 0,26 0,28 0,30	± 0,01	± 0,1	+0,02 −0,01	1,60 1,70 1,80 1,90 2,00 2,10 2,20 2,30 2,40	± 0,03	+0,05 −0,01	+0,08 −0,02									
0,32 0,34 0,36 0,38		+0,02 −0,01		+0,03 −0,01				2,50 2,60 2,80 3,00 3,20 3,40 3,60								
0,40 0,45 0,50 0,55 0,60 0,65 0,70 0,75		+0,02 −0,01						+0,03 −0,01	3,80 4,00 4,10 4,30 4,40 4,50 4,60 5,00 5,10	± 0,04	+0,07 −0,01	+0,12 −0,03				
0,80 0,85 0,90 0,95 1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 1,30 1,40 1,50		± 0,02						+0,04 −0,01	+0,05 −0,01				5,50	± 0,05	+0,08 −0,02	
													+0,07 −0,01			

П р и м е ч а н и я:

1. По требованию потребителя допускается изготовление проволоки промежуточных диаметров, не предусмотренных табл. 1; предельные отклонения для этих диаметров должны соответствовать предельным отклонениям в сторону большего диаметра.

2. Проволока диаметром от 0,18 до 0,38 мм, оцинкованная по группам С и Ж, применяемая для авиационных канатов, изготавливается с предельными отклонениями ± 0,01 мм, диаметрами от 0,40 до 0,65 мм изготавливается с предельными отклонениями $\begin{matrix} +0,02 \\ -0,01 \end{matrix}$ мм.

3. Проволока без покрытия диаметрами от 0,80 до 0,95 мм, применяемая для лифтовых канатов, изготавливается с предельными отклонениями $\begin{matrix} +0,02 \\ -0,01 \end{matrix}$ мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.3. Овальность проволоки не должна превышать половины поля допуска на диаметр.

Примеры условных обозначений

Проволока канатная, без покрытия, диаметром 0,50 мм, маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²) марки В:

Проволока 05—1570—В ГОСТ 7372—79

Проволока канатная диаметром 2,00 мм, маркировочной группы 1570 Н/мм² (160 кгс/мм²) марки В, оцинкованная по группе ОЖ:

Проволока 2—1570—В—ОЖ ГОСТ 7372—79

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Проволока должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Проволока должна изготавливаться из углеродистой канатной катанки по нормативно-технической документации.

Допускается изготовление проволоки из углеродистой стали по ГОСТ 1050 или по ГОСТ 14959.

Проволока для авиационных канатов изготавливается из катанки марок 50, 55, 60, 65. Марку стали выбирает предприятие-изготовитель.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2.2. На поверхности проволоки без покрытия не должно быть трещин, плен, закатов, раковин и ржавчины. Следы технологического омеднения на поверхности проволоки не допускаются.

2.3. Цинковое покрытие проволоки должно быть сплошным, без пропусков и трещин, видимых без увеличительных приборов.

Допускаются отдельные наплывы цинка величиной не превышающей плюсовые предельные отклонения от фактического диаметра проволоки.

Для проволоки групп ОЖ и Ж допускаются отдельные наплывы величиной, не превышающей двойного плюсового допуска от фактического диаметра проволоки.

2.4. Сцепление цинкового покрытия со стальной основой должно быть прочным. Цинковое покрытие не должно отслаиваться и растрескиваться при спиральной навивке проволоки на цилиндрический сердечник диаметром, равным указанному в табл. 2.

Таблица 2

Номинальный диаметр, мм	Отношение диаметра сердечника к диаметру проволоки групп	
	С, Ж	ОЖ
От 0,18 до 1,45	2	4
Св. 1,45	3	6

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

2.5. Допускаемый разбег временного сопротивления разрыву в партии должен соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Номинальный диаметр, мм	Допускаемый разбег временного сопротивления разрыву, %, не более, для проволоки марок	
	Б	1
0,75 и менее	+18	+21
	—0	—0
0,80—1,60	+16	+19
	—0	—0
1,70—1,80	+15	+17
	—0	—0
1,90 и более	+14	+17
	—0	—0

Примечание. Величина допускаемого разбега временного сопротивления разрыву округляется до целого числа, при этом величина с цифрой более пяти после запятой округляется до ближайшей большей величины.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

С. 4 ГОСТ 7372—79

2.6. Разбег временного сопротивления разрыву в одном мотке должен соответствовать нормам, указанным в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

Маркировочная группа	Н/мм ² (кгс/мм ²)	
	Разбег временного сопротивления разрыву, не более, для проволоки марок	
	В	І
1080 (110), 1180 (120), 1270 (130)	80 (8)	120 (12)
1370 (140), 1470 (150), 1570 (160), 1670 (170), 1770 (180), 1860 (190)	100 (10)	140 (14)
1960 (200), 2060 (210), 2160 (220), 2260 (230), 2350 (240)	120 (12)	160 (16)

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2.7. Механические свойства проволоки без покрытия должны соответствовать нормам, указанным в табл. 5 и 5а.

Механические свойства проволоки оцинкованной должны соответствовать нормам, указанным в табл. 6 и 6а.

Механические свойства проволоки диаметров, не предусмотренных в табл. 5, 5а, 6, 6а, должны соответствовать нормам для ближайшего большего диаметра.

Проволока, значения механических свойств которой находятся в табл. 6, 6а, за ограничительной чертой изготавливается оцинкованной по группам Ж и ОЖ по согласованию с потребителем.

Проволока оцинкованная по группе С с диаметром более 4,60 мм маркировочной группы 1370 (140) и диаметром более 3,40 мм маркировочных групп 1470 (150), 1570 (160) изготавливаются по согласованию с потребителем.

Т а б л и ц а 5

Номинальный диаметр, мм	Число скручиваний для маркировочных групп, Н/мм ² (кгс/мм ²), не менее																	
	1370 (140)		1470 (150)		1570 (160)		1670 (170)		1770 (180)		1860 (190)		1960 (200)		2060 (210)		2160 (220)	
	В	І	В	І	В	І	В	І	В	І	В	І	В	І	В	І	В	І
0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	79	70	76	67	74	65	71	63	69	60
0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	79	70	76	67	74	65	71	63	69	60
0,22	—	—	—	—	—	—	—	—	74	66	71	64	69	62	67	61	65	59
0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	69	62	67	61	66	59	63	58	61	56
0,26	—	—	—	—	—	—	—	—	61	56	60	55	59	54	57	53	56	52
0,28	—	—	—	—	—	—	—	—	58	52	57	51	56	49	54	48	53	46
0,30	—	—	—	—	57	50	56	49	55	48	54	47	53	46	52	45	51	44
0,32	—	—	—	—	54	47	53	46	52	45	51	44	50	43	49	42	48	41
0,34	—	—	—	—	49	42	48	41	47	40	46	39	45	38	44	37	44	36
0,36	—	—	—	—	47	40	46	39	45	38	44	37	43	36	42	35	41	34
0,38	—	—	—	—	45	38	44	37	43	36	42	35	41	34	40	33	39	32
0,40	—	—	—	—	44	37	43	36	42	35	41	34	40	33	39	32	38	31
0,45	—	—	—	—	40	34	38	33	37	32	36	31	35	30	34	29	33	28
0,50	—	—	—	—	35	30	34	29	33	28	32	27	31	26	31	26	—	—
0,55	—	—	—	—	34	29	33	28	32	27	31	26	30	25	30	25	—	—
0,60	—	—	—	—	33	28	32	27	31	26	30	25	29	24	29	24	—	—
0,65	—	—	—	—	32	27	31	26	30	25	29	24	28	23	28	23	—	—
0,70	33	28	32	27	31	26	30	25	29	24	28	23	27	22	—	—	—	—
0,75	32	27	31	26	30	25	29	24	28	23	27	22	26	21	—	—	—	—
0,80	31	26	30	25	30	24	28	23	28	22	26	21	25	20	—	—	—	—
0,85	31	26	30	25	30	24	28	23	28	22	26	21	25	20	—	—	—	—
0,90	31	26	30	25	30	24	28	23	28	22	26	21	25	20	—	—	—	—
0,95	31	26	30	25	30	24	28	23	28	22	26	21	25	20	—	—	—	—