

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 КАРДНАЯ

Технические условия

Steel card wire. Specifications

ГОСТ
3875—83

ОКП 12 2100

Дата введения **01.07.84**

Настоящий стандарт распространяется на стальную закаленную и отпущенную проволоку круглого и фасонного профиля, применяемую для изготовления скобок игольчатых изделий.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Проволока подразделяется:

по форме поперечного сечения:

круглая,
прямоугольная, получаемая плющением проволоки,
овальная;

по виду поверхности:

без покрытия,
луженая — Л.
Луженая проволока изготавливается только круглой;

по точности изготовления:

нормальной,
повышенной — П;

по механическим свойствам:

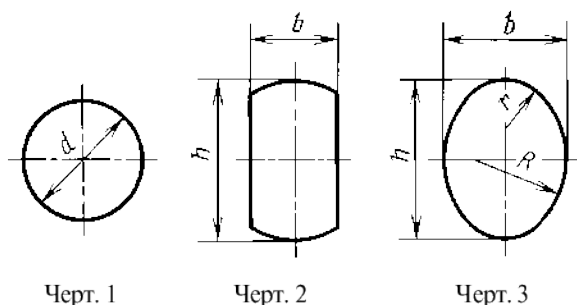
1-го класса,
2-го класса.

1.2. Номинальные размеры и предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать указанным в табл. 1 и на черт. 1—3.

мм

Круглая					Прямоугольная					Овальная					
Без покрытия		Луженая			<i>b</i>	Предельное отклонение	<i>h</i>	Предельное отклонение		<i>b</i>	Предельное отклонение	<i>h</i>	Предельное отклонение		
Номинальный диаметр	Предельное отклонение		Номинальный диаметр	Предельное отклонение				повышенной точности	нормальной точности						
	повышенной точности	нормальной точности		повышенной точности	нормальной точности										
0,20	±0,006		0,22	+0,012		0,18	±0,01	0,32	±0,01	±0,02	0,22	±0,01	0,30		
0,22			0,24			0,20		0,35			0,24		0,32		
0,24			0,26	+0,014		0,25		0,40	0,26	0,34					
0,26	±0,007		0,28			0,25		0,50	0,28	0,38					
0,28			0,32	+0,015		0,25		0,60	0,32	0,42					
			0,34					±0,02							
0,32			0,38	+0,018		0,30			0,60	0,34	0,44				
0,34			0,40			0,25		±0,025	0,70	±0,03	0,38		±0,01	0,50	±0,01
0,38			0,45			0,30			0,70		0,40			0,52	
0,40			0,50	+0,020		0,35			1,00						
0,45			0,56												
0,50	+0,01														
0,56	-0,005														
0,63															
0,70															
0,80															

Проволока круглая 2-го класса изготавливается диаметром 0,22—0,56 мм.



Черт. 1

Черт. 2

Черт. 3

По согласованию потребителя с изготовителем допускается изготовление проволоки промежуточных размеров, не предусмотренных табл. 1. Предельные отклонения для этих размеров должны соответствовать предельным отклонениям ближайшего большего размера.

1.3. Овальность круглой проволоки не должна превышать половины предельных отклонений от номинального диаметра.

Радиусы закруглений сечения овальной проволоки $R = 0,6 h$ и $r = 0,4 b$ являются справочными и на проволоке не проверяются.

Примеры условных обозначений

Проволока круглая, диаметром 0,26 мм, нормальной точности, 1-го класса, луженая, из стали марки 55:

Круг. 0,26—1—Л—55 ГОСТ 3875—83

Проволока прямоугольная, размером 0,30-0,60 мм, повышенной точности, 2-го класса, из стали марки 65Г:

Прямоуг. 0,30-0,60—П—2—65Г ГОСТ 3875—83

Проволока овальная, размером 0,32-0,42 мм, 2-го класса, из стали марки 70:

Овал. 0,32-0,42—2—70 ГОСТ 3875—83.

1.1—1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

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 стали марки 55 по ГОСТ 1050 или по другой нормативно-технической документации, марок 70, 65Г, 70Г по ГОСТ 14959 или другой нормативно-технической документации.

По требованию потребителя разбег содержания углерода должен быть не более 0,05 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Поверхность светлой проволоки должна быть без цветов побежалости, плен, заусенцев, трещин, рисок, раковин, ржавчины, а также без наплывов.

Поверхность луженой проволоки должна быть покрыта сплошным слоем олова, без чернот, трещин, отслоений, ржавчины, а также без наплывов, увеличивающих фактический диаметр проволоки на величину более предельных отклонений от номинального диаметра.

2.3. Проволока должна быть прямолинейной.

2.4. Проволока подвергается испытанию на разрыв с узлом, при этом разрывное усилие должно составлять не менее 55 % от разрывного усилия той же проволоки при разрыве без узла.

2.5. Оловянное покрытие должно быть прочным. При навивании луженой проволоки плотно прилегающими витками по винтовой линии на цилиндрический сердечник диаметром, равным четырем диаметрам проволоки, не должно быть отслоения и растрескивания покрытия. Число витков должно быть не менее шести.

2.6. Временное сопротивление разрыву проволоки в зависимости от марок стали должно соответствовать нормам, приведенным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Марка стали	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ² (кгс/мм ²), проволоки	
	Класс 1	Класс 2
55	1770—1960 (180—200)	1961—2160 (201—220)
70	1960—2160 (200—220)	2161—2350 (221—240)
65Г, 70Г	2160—2350 (220—240)	2351—2550 (241—260)

П р и м е ч а н и я:

1. Нормы по временному сопротивлению разрыву вводятся в действие с 01.01.92, кроме проволоки круглой без покрытия из стали марки 55 всех классов и марки 70 1-го класса овальной и круглой луженой из стали марки 55 1-го класса. Определение временного сопротивления разрыву обязательно для набора статистических данных.

2. Если при определении временного сопротивления разрыву по концам мотка результаты испытаний относятся к двум классам, то принадлежность мотка к одному из классов устанавливается по меньшему значению.

3. Разбег временного сопротивления разрыву проволоки в мотке должен быть не более 100 Н/мм² (кгс/мм²).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.7. В микроструктуре проволоки не допускается наличие структурно свободного феррита.

2.8. Проволока изготавливается в мотках, состоящих из одного отрезка. Внутренний диаметр мотка должен быть 200—360 мм. Намотка проволоки должна проводиться без перепутывания витков и обеспечивать свободное разматывание мотка. Концы проволоки должны быть легко находимы. При осво-