

ГОСТ 2333-80

Группа В70

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ

Типы

Steel wire. Types

ОКП 12 1000

Дата введения 1982-01-01

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 апреля 1980 г. N 1941

Ограничение срока действия снято по протоколу N 7-95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации. (ИУС N 11-95)

ВЗАМЕН [ГОСТ 2333-57](#)

ИЗДАНИЕ с Изменением N 1, утвержденным в июне 1986 г. (ИУС 9-86)

1. Настоящий стандарт устанавливает типы проволоки, классифицированные по основным эксплуатационным характеристикам.

2. Проволока подразделяется по признакам, указанным в пп.2.1-2.6.

2.1. По форме поперечного сечения:

круглая;
фасонного профиля;
квадратная,
прямоугольная,
трапециевидная,
трехгранная,
шестигранная,
овальная,
сегментная,
зетобразная,
иксообразная,
клиновидная,
периодического профиля,
специального профиля.
(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.2. По размерам на группы:

1-й группы менее 0,10 мм;
2-й группы от 0,10 до 0,20 мм;
3-й группы от 0,20 до 0,40 мм;
4-й группы от 0,40 до 0,80 мм;
5-й группы от 0,80 до 1,60 мм;
6-й группы от 1,60 до 4,00 мм;
7-й группы от 4,00 до 6,00 мм;
8-й группы от 6,00 до 8,00 мм включ.;
9-й группы свыше 8,00 мм.

Примечания:

1. Размеры круглой проволоки и проволоки периодического профиля определяют номинальным диаметром.

2. Размеры проволоки фасонного профиля определяют по максимальному размеру профиля.

2.3. По химическому составу стали:

из низкоуглеродистой стали с массовой долей углерода до 0,25% включ.;
из углеродистой стали с массовой долей углерода свыше 0,25%;
из легированной стали;
из высоколегированной стали;
из сплавов с особыми свойствами (коррозионно-стойких, жаростойких, жаропрочных, прецизионных).

2.4. По виду конечной обработки, обеспечивающей заданный комплекс механических свойств:

термически обработанная:

отожженная;
отпущенная;
закаленная и отпущенная;
нормализованная;
патентированная;
отпущенная под напряжением (стабилизированная);

термически необработанная:

холоднотянутая;
холоднокатаная;
горячетянущая (теплотянущая);
калиброванная.

2.5. По виду поверхности:

без дополнительной отделки поверхности после деформации (в том числе проволока с остатками технологических покрытий - меди, фосфата, буры, наносимых на поверхность для подготовки металла к волочению);

тянутая после предварительной шлифовки, обточки или обдирки на промежуточном размере;

со специальной отделкой поверхности (путем удаления поверхностного слоя):

полированная,
шлифованная,
травленая;

покрытая:

с металлическим покрытием (оцинкованная, луженая, омедненная, латунированная, алюминированная и с другими покрытиями),

с неметаллическим покрытием (покрытая полимерами, фосфатированная и с другими покрытиями);

светлая (термически обработанная в защитной атмосфере);

оксидированная (окисленная, термически обработанная с цветами побежалости);

черная (термически обработанная, покрытая окалиной).

2.6. По назначению:

общего назначения;

для армирования железобетонных конструкций;

для армирования предварительно-напряженных железобетонных конструкций;

сварочная;

наплавочная;

канатная;

спицевая;

для гибких тяг централизации сигналов и стрелок;

пружинная;

для армирования резинотехнических изделий;

струнная;

для пружинных шайб;

для производства сеток;

для воздушных линий связи;

для сердечников проводов;

для проводов и кабелей;

для бронирования проводов и кабелей;

бандажная;

для нагревательных элементов, элементов сопротивления;

для упругих элементов;

с заданным температурным коэффициентом линейного расширения;

для записи гармонических сигналов;

конструкционная разного назначения;

для изготовления шариков, роликов и колец подшипников качения;

для изготовления заклепок и распорок сепараторов подшипников качения;

для крепежных изделий, изготавливаемых методом холодного

выдавливания и высадки;

шплинтовая;

полиграфическая;

игольная;

гребенчатая;

бердная;

кардная;

ремизная;

колковая;

увязочная.

3. Характеристика проволоки в зависимости от назначения приведена в таблице.

Назначение проволоки	Характеристика проволоки																					
	по форме поперечного сечения													по размеру								
	круглая	Фасонного профиля												1-й группы	2-й группы	3-й группы	4-й группы	5-й группы	6-й группы	7-й группы	8-й группы	9-й группы
		квадратная	прямоугольная	трапециевидная	треугольная	шестигранная	овальная	сегментная	зетобразная	иксообразная	клиновидная	периодического профиля	специального профиля									
Общего назначения	+														+	+	+	+	+	+	+	
Для армирования железобетонных конструкций	+											+							+	+	+	
Для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций	+											+							+	+	+	
Сварочная	+															+	+	+	+	+	+	
Наплавочная	+															+	+	+	+	+	+	
Канатная	+								+	+	+					+	+	+	+	+		
Спицевая	+																		+	+		
Для гибких тяг централизации сигналов и стрелок	+																		+			
Пружинная	+	+												+	+	+	+	+	+	+	+	
Для армирования резинотехнических изделий	+															+	+	+				
Струнная	+															+	+	+				
Для пружинных шайб		+	+	+													+	+	+	+	+	
Для производства сеток	+			+										+	+	+	+	+	+	+	+	
Для воздушных линий связи	+																+	+	+			
Для сердечников проводов	+																+	+	+			

Для проводов и кабелей	+																+	+	+	+	+	+	
Для бронирования проводов и кабелей	+																+	+	+	+			
Бандажная	+																	+	+	+			
Для нагревательных элементов, элементов сопротивления	+	+												+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Продолжение

	Характеристика проволоки															
	по химическому составу					по виду конечной обработки, обеспечивающей заданный комплекс механических свойств										
Назначение проволоки						термически обработанная						термически необработанная				
						отож- жен- ная	отпу- щен- ная	зака- лен- ная и отпу- щен- ная	нор- ма- лизо- ван- ная	па- тен- тиро- ван- ная	отпу- щен- ная под напря- же- нием (стаби- лизи- рован- ная)	хо- лод- но- тяну- тая	хо- лод- но- ката- ная	го- ря- че- тя- ну- тая (теп- ло- тя- ну- тая)	ка- ли- бро- ван- ная	
Общего назначения	+	.				+							+			
Для армирования железобетонных конструкций	+												+			
Для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций		+					+				+					
Сварочная	+		+	+	+	+							+			
Наплавочная		+	+	+		+							+			
Канатная		+		+									+	+		
Спицевая		+											+			
Для гибких тяг централизации сигналов и стрелок		+											+			
Пружинная		+	+	+		+		+					+			
Для армирования резинотехнических изделий		+											+			
Струнная		+											+			
Для пружинных шайб		+	+			+							+			
Для производства сеток	+	+		+		+							+	+		
Для воздушных линий связи	+					+							+			

Для сердечников проводов		+										+			
Для проводов и кабелей	+	+		+		+						+			
Для бронирования проводов и кабелей		+	+	+		+						+			
Бандажная		+		+								+			
Для нагревательных элементов, элементов сопротивления					+	+									

Продолжение

	Характеристика проволоки																
	по виду поверхности																
							покрытая										
Назначение проволоки	без дополнительной отделки поверхности после деформации	тянутая после предварительной шлифовки, обточки или обдирки на промежуточном размере	со специальной отделкой поверхности путем удаления поверхностного слоя			с металлическим покрытием						с неметаллическим покрытием			светлая	оксидированная (окисленная)	черная
			полированная	шлифованная	травленая	оцинкованная	луженая	омедненная	латунированная	алюминированная	с другими покрытиями	покрытая полимерами	фосфатированная	с другими покрытиями			
Общего назначения	+					+									+		+
Для армирования железобетонных конструкций	+																
Для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций																	
Сварочная	+	+			+		+									+	
Наплавочная	+				+										+	+	+
Канатная	+					+										+	
Спицевая	+																
Для гибких тяг централизации сигналов и стрелок						+											
Пружинная	+	+	+	+											+	+	
Для армирования резинотехнических изделий	+					+		+	+								

Струнная	+																	+
Для пружинных шайб	+																	
Для производства сеток	+				+	+	+	+		+					+		+	
Для воздушных линий связи						+												
Для сердечников проводов						+												
Для проводов и кабелей	+					+	+								+			
Для брони-рования проводов и кабелей					+	+												
Бандажная							+											
Для нагревательных элементов, элементов сопротивления					+										+	+	+	

Продолжение

Назначение проволоки	Характеристика проволоки																					
	по форме поперечного сечения												по размеру									
	кру- глая	Фасонного профиля												1-й груп- пы	2-й груп- пы	3-й груп- пы	4-й груп- пы	5-й груп- пы	6-й груп- пы	7-й груп- пы	8-й груп- пы	9-й груп- пы
ква- дра- тная		пря- моу- голь- ная	тра- пе- це- вид- ная	трех- гран- ная	шес- ти- гран- ная	ова- льная	сег- мен- тная	зет- об- раз- ная	икс- об- раз- ная	кли- но- вид- ная	пе- рио- ди- чес- кого про- фи- ля	спе- ци- аль- но- го про- фи- ля										
Для упругих элементов	+															+	+	+	+	+		
С заданным температурным коэф- фициентом линейного расширения	+														+	+	+	+	+			
Для записи гармонических сигналов	+													+								
Конструкционная разного назначения	+	+	+								+					+	+	+	+	+	+	+
Для изготовления шариков, роликов и колец подшипников качения	+																	+	+	+	+	+
Для изготовления заклепок и распорок сепараторов подшипников качения	+																+	+	+	+	+	+
Для крепежных изделий, изготавливаемых методом холодного выдавливания и высадки	+																	+	+	+	+	+
Шплинтовая	+	+						+										+	+	+	+	+
Полиграфическая	+															+	+	+				

Игольная	+	+														+	+	+	+	+			
Гребне- чесальная	+															+	+						
Бердная	+												+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
Кардная	+		+				+									+	+	+					
Ремизная	+				+											+	+	+					
Колковая																+	+						
Увязочная	+																		+	+	+		

Продолжение

Назначение проволоки	Характеристика проволоки														
	по химическому составу стали					по виду конечной обработки, обеспечивающей заданный комплекс механических свойств									
	из низкоуглеродистой стали	из углеродистой стали	из легированной стали	из высоколегированной стали	из сплавов с особыми свойствами	термически обработанная						термически необработанная			
отожженная						отпущенная	закаленная и отпущенная	нормализованная	патентованная	отпущенная под напряжением (стабилизированная)	холодно-тянутая	холодно-катаная	горячекатаная (теплотная)	каленированная	
Для упругих элементов					+	+						+			
С заданным температурным коэффициентом линейного расширения					+	+						+			
Для записи гармонических сигналов					+							+	-		
Конструкционная разного назначения	+	+	+	+		+	+	+		+		+			
Для изготовления шариков, роликов и колец подшипников качения			+			+									
Для изготовления заклепок и распорок сепараторов подшипников качения	+											+			
Для крепежных изделий, изготавливаемых методом холодного выдавливания и высадки	+	+	+	+		+									+
Шплинтовая	+		+	+		+						+			
Полиграфическая		+		+		+						+			+
Игольная		+	+			+						+			+
Гребнечесальная		+	+					+							

Бердная	+					+											
Кардная		+							+								
Ремизная		+							+								
Колковая	+													+			
Увязочная	+	+					+			+							

Продолжение

	Характеристика проволоки																
	по виду поверхности																
						покрытая											
			со специальной отделкой поверхности путем удаления поверхностного слоя			с металлическим покрытием						с неметаллическим покрытием					
Назначение проволоки	без дополнительной отделки поверхности после деформации	тянутая после предварительной шлифовки, обточки или обдирки на промежуточном размере	полированная	шлифованная	травленая	оцинкованная	луженая	омедненная	латунированная	алюминированная	с другими покрытиями	покрытая полимерами	фосфатированная	с другими покрытиями	светлая	оксидированная (окисленная)	черная
Для упругих элементов	+																+
С заданным температурным коэффициентом линейного расширения	+																
Для записи гармонических сигналов	+														+		
Конструкционная разного назначения	+	+				+									+		+
Для изготовления шариков, роликов и колец подшипников качения				+											+	+	
Для изготовления заклепок и распорок сепараторов подшипников качения	+																
Для крепежных изделий, изготавливаемых методом холодного выдавливания и высадки	+	+			+								+				+

Шплинтовая	+															+	+
Полиграфическая	+		+			+											
Игольная	+															+	
Гребне- чесальная																+	
Бердная	+							+								+	
Кардная							+									+	
Ремизная							+										
Колковая	+																
Увязочная	+					+											+

(Измененная редакция, Изм. N 1).

Текст документа сверен по:

официальное издание

Проволока металлическая. Часть 1: Сб. ГОСТов. -

М.: ИПК Издательство стандартов, 2003