

ГОСТ 2590-2006

Группа В22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОКАТ СОРТОВОЙ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ КРУГЛЫЙ

СОРТАМЕНТ

ROUND HOT-ROLLED STEEL BARS. DIMENSIONS

МКС 77.140.60

Дата введения 2009-07-01

ПРЕДИСЛОВИЕ

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-97*](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

* Действует [ГОСТ 1.2-2009](#).

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом "УкрНИИМет" Украинского государственного научно-технического центра "Энергосталь", Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 327 "Прокат сортовой, фасонный и специальные профили"

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по вопросам технического регулирования и потребительской политики

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 30 от 7 декабря 2006 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Республика Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт соответствует региональному стандарту EN 10060:2003* "Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый общего назначения. Размеры и предельные отклонения по форме и размерам" (EN 10060:2003 "Hot rolled round steel bars for general purposes - Dimensions and tolerances on shape and dimensions") в части требований к сортаменту.

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

Степень соответствия - неэквивалентный (NEQ)

5 [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2008 г. N 147-ст](#) межгосударственный стандарт ГОСТ 2590-2006 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2009 г.

6 ВЗАМЕН [ГОСТ 2590-88](#)

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2012 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе "Национальные стандарты".

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе "Национальные стандарты", а текст изменений - в информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Национальные стандарты"

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на сортовой стальной горячекатаный прокат круглого сечения (далее - прокат) диаметром от 5 до 270 мм включительно, который применяется во всех отраслях промышленности.

Прокат диаметром свыше 270 до 330 мм включительно изготавливают по согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации).

2 КЛАССИФИКАЦИЯ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1 Прокат подразделяют:

- по точности прокатки:

особо высокой - АО1;

высокой - А1, А2, А3;

повышенной - Б1;

обычной - В1, В2, В3, В4, В5;

- по длине:

мерной - МД;

мерной с немерной длиной - МД1 ¹⁾;

кратной мерной - КД;

кратной мерной с немерной длиной - КД1 ¹⁾;

немерной - НД;

ограниченной в пределах немерной - ОД;

ограниченной с немерной длиной - ОД1 ¹⁾;

в мотках - НМД;

- по предельным отклонениям по длине проката мерной и кратной мерной длины по группам: БД и ВД;

- по кривизне на классы: I, II, III, IV.

¹⁾ При поставке проката мерной с немерной длиной (МД1), кратной мерной с немерной длиной (КД1) и ограниченной с немерной длиной (ОД1) допускается наличие проката немерной длины в количестве не более 5% массы партии.

2.2 Номинальный диаметр проката, предельные отклонения по нему, площадь поперечного сечения и масса 1 м длины проката должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

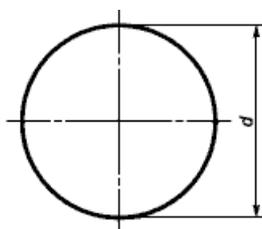


Рисунок 1

Таблица 1

Номинальный диаметр d , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки						Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м длины проката, кг	
	A1	Б1	В1	АО1 ¹⁾	A2 ¹⁾	В2 ¹⁾			
5,0	+0,1 -0,2	+0,1 -0,5	+0,3 -0,5	-	±0,15	±0,4	0,196	0,154	
5,5							0,238	0,187	
6,0							0,283	0,222	
6,3							0,312	0,245	
6,5							0,332	0,261	
7,0							0,385	0,302	
8,0							0,503	0,395	
9,0							0,636	0,499	
10,0							+0,1 -0,3		
11,0	±0,12	0,950	0,746						
12,0		1,131	0,888						
13,0		±0,20	1,327	1,042					
14,0	1,539		1,208						
15,0	1,767		1,387						
16,0	±0,5	2,011	1,578						
17,0		2,270	1,782						
18,0		2,545	1,998						
19,0		2,835	2,226						
20,0	+0,1 -0,4	+0,2 -0,5	+0,4 -0,5				3,142	2,466	
21,0							3,464	2,719	
22,0							3,801	2,984	
23,0							±0,25	4,155	3,262
24,0								4,524	3,551
25,0								4,909	3,853

26,0	+0,1 -0,5	+0,2 -0,7	+0,3 -0,7	-	±0,30	±0,6	5,309	4,168	
27,0							5,726	4,495	
28,0							6,158	4,834	
29,0							6,605	5,185	
30,0							7,069	5,549	
31,0							7,548	5,925	
32,0							8,043	6,313	
33,0							8,553	6,714	
34,0							9,079	7,127	
35,0							9,621	7,553	
36,0							±0,8	10,179	7,990
37,0							10,752	8,440	
38,0							11,341	8,903	
39,0							11,946	9,378	
40,0							12,566	9,865	
41,0	±0,40	13,203	10,364						
42,0	13,854	10,876							
43,0	14,522	11,400							
44,0	15,205	11,936							
45,0	15,904	12,485							
46,0	16,619	13,046							
47,0	17,349	13,619							
48,0	18,096	14,205							
50,0	+0,1 -0,7	+0,2 -1,0	+0,4 -1,0	-	±0,50	±1,0	19,635	15,413	
52,0							21,237	16,671	
53,0							22,062	17,319	
54,0							22,902	17,978	
55,0							23,758	18,650	
56,0							24,630	19,335	
58,0							26,421	20,740	

60,0	+0,1 -0,9	+0,3 -1,1	+0,5 -1,1			28,274	22,195
62,0						30,191	23,700
63,0						31,173	24,470
65,0						33,183	26,049
67,0						35,257	27,676
68,0						36,317	28,509
70,0						38,485	30,210
72,0						40,715	31,961
73,0						41,854	32,855
75,0						44,179	34,680
78,0				-		47,784	37,510
80,0	+0,3 -1,1	+0,3 -1,3	+0,5 -1,3			50,266	39,458
82,0					±1,3	52,810	41,456
85,0						56,745	44,545
87,0						59,447	46,666
90,0						63,617	49,940
92,0						66,476	52,184
95,0						70,882	55,643
97,0						73,898	58,010
100,0	-	+0,4 -1,7	+0,6 -1,7			78,540	61,654
105,0					±1,5	86,590	67,973
110,0						95,033	74,601
115,0						103,869	81,537
120,0		+0,6 -2,0	+0,8 -2,0			113,097	88,781
125,0					±2,0	122,719	96,334
130,0						132,732	104,195
135,0						143,139	112,364
140,0						153,938	120,841
145,0						165,130	129,627
150,0						176,715	138,721
155,0						188,692	148,123

160,0	-	+0,9 -2,5			201,062	157,834		
165,0					±2,5	213,825	167,852	
170,0						226,980	178,179	
175,0						240,528	188,815	
180,0						254,469	199,758	
185,0						268,803	211,010	
190,0						283,529	222,570	
195,0						298,648	234,438	
200,0					314,159	246,615		
210,0					±3,0	+1,2 -3,0	346,361	271,893
220,0						380,133	298,404	
230,0					±4,0	415,476	326,148	
240,0						452,389	355,126	
250,0						490,874	385,336	
260,0	±6,0	+2,0 -4,0	530,929	416,779				
270,0		572,555	449,456					

1) По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации).

Примечания

1 Площадь поперечного сечения и масса 1 м длины проката вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м длины проката плотность стали принята равной 7,85 г/см³. Масса 1 м длины проката и площадь поперечного сечения проката являются справочными величинами.

2 По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) прокат изготовляют промежуточных размеров с предельными отклонениями по ближайшему меньшему диаметру.

3 Для проката диаметром до 9 мм включительно, изготовляемого в мотках на станах, не оборудованных чистовыми блоками, допускаются предельные отклонения по диаметру не более ±0,5 мм (B4).

2.2.1 Прокат с точностью прокатки А2 и В2 (таблица 1) допускается изготавливать с плюсовыми предельными отклонениями, равными по величине сумме предельных отклонений по диаметру (А3 и В3).

2.3 По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) допускается изготавливать прокат диаметром свыше 270 до 300 мм включительно с предельными отклонениями $\pm 6,0$ мм, свыше 300 до 330 мм включительно с предельными отклонениями $\pm 7,0$ мм.

2.4 По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) прокат изготавливают с плюсовыми предельными отклонениями по диаметру (В5), указанными в таблице 2.

Таблица 2

В миллиметрах

Номинальный диаметр d	Предельное отклонение, не более
От 5 до 9 включ.	+0,5
Св. 9 " 19 "	+0,6
" 19 " 25 "	+0,8
" 25 " 31 "	+0,9
" 31 " 270 "	Суммы предельных отклонений для проката точности В1 - в соответствии с таблицей 1

2.5 Овальность проката не должна превышать 75% суммы предельных отклонений по диаметру.

По требованию потребителя (по согласованной спецификации) овальность проката - не более 50% суммы предельных отклонений по диаметру и не более 60% суммы предельных отклонений по диаметру для проката из инструментальной легированной и быстрорежущей стали.

2.6 Прокат диаметром до 9 мм включительно изготавливают в мотках, свыше 9 мм - в прутках.

По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) прокат диаметром свыше 9 мм изготавливают в мотках и менее 9 мм включительно - в прутках.

2.7 Прокат изготавливают длиной:

от 2 до 12 м включительно - из углеродистой стали обыкновенного качества и низколегированной стали;

от 2 до 6 м включительно - из качественной углеродистой и легированной стали;

от 1 до 6 м включительно - из высоколегированной стали.

По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) прокат изготовляют немерной длиной в пределах от 3 до 13 м включительно, при этом 10% прутков от массы партии могут иметь меньшую длину, но не менее 75% минимальной длины.

2.8 Предельные отклонения на изготавливаемую длину проката мерной и кратной мерной длины не должны превышать значений, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Длина проката, м	Предельное отклонение, мм	Длина проката, м	Предельное отклонение, мм
	Группа БД		Группа ВД ¹⁾
До 4 включ.	+30	От 3 до 13 включ.	±100
Св. 4 до 6 включ.	+50	Св. 6 до 13 включ.	±50
Св. 6 до 12 включ.	+70	До 6	±25
		Для всех длин ¹⁾	Только с плюсовыми предельными отклонениями ²⁾

1) По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации).

2) Плюсовые предельные отклонения по длине равны по величине сумме предельных отклонений.

2.9 Кривизна проката не должна превышать значений, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Номинальный диаметр проката d , мм	Кривизна, % длины, не более, для классов			
	I ¹⁾	II	III	IV
До 25 включ.	0,2	0,50	Не регламентирована	Не регламентирована
Св. 25 до 80 включ.		0,40	0,45	0,5
Св. 80 до 200 включ.		0,25		

¹⁾ По требованию потребителя (по согласованной спецификации).

2.10 Кривизну проката измеряют на участке длиной не менее 1 м на расстоянии не менее 100 мм от конца прутка.

2.11 Диаметр и овальность проката измеряют на расстоянии не менее 100 мм от конца прутка и не менее 1,5 м от конца мотка при его массе до 250 кг и на расстоянии не менее 3,0 м при массе мотка свыше 250 кг.

2.11.1 По согласованию изготовителя с потребителем (по согласованной спецификации) диаметр, овальность и кривизну проката измеряют на расстоянии не менее 150 мм от конца прутка.

УДК 669.14-122:006.354 МКС 77.140.60 В22

Ключевые слова: прокат круглого сечения, параметры и размеры, точность изготовления, предельные отклонения, кривизна, овальность

Электронный текст документа
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
Стальной листовой прокат.
Сортамент: Сб. ГОСТов. -
М.: Стандартинформ, 2012