



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ
КРУГЛЫЙ**

СОРТАМЕНТ

ГОСТ 2590-88

**ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ
КРУГЛЫЙ**

Сортамент

ГОСТ
2590-88

Round steel bars. Dimensions

ОКП 093100; 093200; 093300

Дата введения **01.01.90**

1. Настоящий стандарт распространяется на стальной горячекатаный прокат круглого сечения диаметром от 5 до 270 мм включительно.

Прокат диаметром более 270 мм изготавливается по согласованию изготовителя с потребителем.

2. По точности прокат изготовляют:

А — высокой точности;

Б — повышенной точности; В

— обычной точности.

3. Диаметр проката, предельные отклонения по нему, площадь поперечного сечения и масса 1 м длины должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

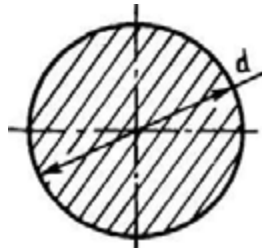


Таблица 1

Диаметр d , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки			Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м профиля, кг
	А	Б	В		
5				0,1963	0,154
5,5				0,2376	0,186
6				0,2827	0,222
6,3	+0,1			0,3117	0,245
6,5	-0,2			0,3318	0,260
7				0,3848	0,302
8				0,5027	0,395
9				0,6362	0,499
10		+0,1	+0,3	0,7854	0,616
11		-0,5	-0,5	0,9503	0,746
12				1,131	0,888
13				1,327	1,04
14	+0,1			1,539	1,21
15	-0,3			1,767	1,39
16				2,011	1,58
17				2,270	1,78
18				2,545	2,00
19				2,835	2,23
20				3,142	2,47
21				3,464	2,72
22	+0,1	+0,2	+0,4	3,801	2,98
23	-0,4	-0,5	-0,5	4,155	3,26
24				4,524	3,55
25				4,909	3,85
26	+0,1			5,307	4,17
27	-0,4			5,726	4,50
28			+0,3	6,158	4,83
29			-0,7	6,605	5,18
30				7,069	5,55
31				7,548	5,92
32				8,042	6,31
33		+0,2		8,533	6,71
34		-0,7		9,079	7,13
35	+0,1			9,621	7,55
36	-0,5		+0,4	10,18	7,99
37			-0,7	10,75	8,44
38				11,34	8,90
39				11,95	9,38
40				12,57	9,86
41				13,20	10,36

Диаметр d , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки			Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м профиля, кг
	А	Б	В		
42				13,85	10,88
43				14,52	11,40
44				15,20	11,94
45	+0,1	+0,2	+0,4	15,90	12,48
46	-0,5	-0,7	-0,7	16,62	13,05
47				17,35	13,61
48				18,10	14,20
50				19,64	15,42
52				21,24	16,67
53				22,06	17,32
54	+0,1	+0,2	+0,4	22,89	17,97
55	-0,7	-1,0	-1,0	23,76	18,65
56				24,63	19,33
58				26,42	20,74
60				28,27	22,19
62				30,19	23,70
63				31,17	24,47
65				33,18	26,05
67	+0,1	+0,3	+0,5	35,26	27,68
68	-0,9	-1,1	-1,1	36,32	28,51
70				38,48	30,21
72				40,72	31,96
75				44,18	34,68
78				47,78	37,51
80				50,27	39,46
82				52,81	41,46
85				56,74	44,54
87	+0,3	+0,3	+0,5	59,42	46,64
90	-1,1	-1,3	-1,3	63,62	49,94
92				66,44	52,16
95				70,88	55,64
97				73,86	57,98
100				78,54	61,65
105		+0,4	+0,6	86,59	67,97
110	-	-1,7	-1,7	95,03	74,60
115				103,87	81,54
120				113,10	88,78
125		+0,6	+0,8	122,72	96,33
130	-	-2,0	-2,0	132,73	104,20
135				143,14	112,36

Продолжение табл.

Диаметр d , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки			Площадь поперечного сечения, см ²	Масса 1 м профиля, кг
	А	Б	В		
140				153,94	120,84
145		+0,6	+0,8	165,10	129,60
150	—	—2,0	—2,0	176,72	138,72
155				188,60	148,05
160				201,06	157,83
165				213,72	167,77
170				226,98	178,18
175			+0,9	240,41	188,72
180	—	—	—2,5	254,47	199,76
185				268,67	210,91
190				283,53	222,57
195				298,50	234,32
200				314,16	246,62
210				346,36	271,89
220			+1,2	380,13	298,40
230	—	—	—3,0	415,48	326,15
240				452,39	355,13
250				490,88	385,34
260	—	—	+2,0	530,66	416,57
270			—4,0	572,26	449,22

Примечания:

1. Площадь поперечного сечения и масса 1 м длины профиля вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м проката плотность стали принята равной 7,85 г/см³. Масса 1 м проката является справочной величиной.

2. Для проката диаметром до 9 мм включительно, изготавливаемого в мотках на станах, не оборудованных чистовыми блоками, допускаются предельные отклонения по диаметру не более $\pm 0,5$ мм до 01.01.92.

3. Предельные отклонения по диаметру круглого проката, предназначенного для изготовления калиброванного проката, могут быть симметричными, но не должны превышать установленных полей допусков.

4. По согласованию изготовителя с потребителем прутки диаметром свыше 100 мм изготавливают промежуточных размеров с предельными отклонениями по ближайшему меньшему размеру.

4. По требованию потребителя круглый прокат изготавливают с плюсовыми отклонениями, указанными в табл. 2.

мм	
Диаметр	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	Суммы предельных отклонений для проката обычной точности про- катки в соответствии с табл. 1.

5. Овальность проката не должна превышать 50 % суммы предельных отклонений по диаметру.

Допускается для инструментального легированного и быстрорежущего проката овальность, не превышающая 60 % суммы предельных отклонений по диаметру.

6. Прокат диаметром до 9 мм изготавливают в мотках, свыше 9 мм — в прутках.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается прокат диаметром более 9 мм изготавливать в мотках, менее 9 мм — в прутках.

7. В соответствии с заказом прокат изготавливают:
мерной длины;
кратной мерной длины;
немерной длины.

8. Прокат изготавливают длиной:
от 2 до 12 м — из углеродистой обыкновенного качества и низколегированной стали;

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

от 1,0 до 6 м — из высоколегированной стали.

9. По требованию потребителя прокат изготавливают длиной от 2 до 24 м.

10. Предельные отклонения по длине проката мерной и кратной мерной длины не должны превышать:

+ 30 мм — при длине до 4 м включ.; + 50

мм — при длине св. 4 м до 6 м включ.; + 70

мм — при длине свыше 6 м.

По требованию потребителя предельные отклонения не должны превышать:

+ 40 мм — для проката длиной св. 4 до 7 м; + 5

мм на каждый метр длины — свыше 7 м.

11. Кривизна прутков круглого проката не должна превышать значений, указанных в табл. 3.

12. По требованию потребителя кривизна прутков круглого про

Т а б л и ц а 3

мм		
Диаметр круга	Кривизна	
	I класс	II класс
До 25 включ.	0,5 % длины	—
Св. 25	0,4 % длины	0,5 % длины

ката не должна превышать 0,2 % длины.

13. Кривизну проката измеряют на длине не менее 1 м на расстоянии не менее 150 мм от концов.

14. Диаметр, овальность круглого проката измеряют на расстоянии не менее 150 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.