



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ КВАДРАТНЫЙ

СОРТАМЕНТ

ГОСТ 2591—88
(СТ СЭВ 3899—82)

Издание официальное

БЗ 11—95

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ
КВАДРАТНЫЙ

Сортамент

Square Hot-rolled Steel Bars
DimensionsГОСТ
2591—88

(СТ СЭВ 3899—82)

ОКП 093100, 093200, 093300

Дата введения 01.01.90

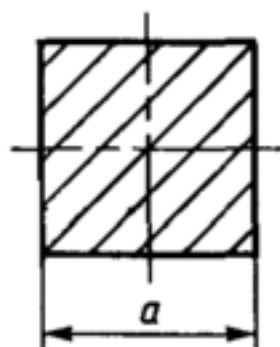
1. Настоящий стандарт распространяется на стальной горячекатаный прокат квадратного сечения с размером сторон от 6 до 200 мм включительно. Прокат размером более 200 мм изготовляют по согласованию изготовителя с потребителем.

2. По точности прокат изготовляют:

Б — повышенной точности;

В — обычной точности.

3. Стороны квадратного проката, предельные отклонения по ним, площадь поперечного сечения и масса 1 м проката должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена



©Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 1997

Т а б л и ц а 1

Сторона квадрата a , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки		Площадь поперечного сечения, см^2	Масса 1 м профиля, кг
	повышенной	обычной		
6			0,36	0,283
7			0,49	0,385
8			0,64	0,502
9			0,81	0,636
10			1,00	0,785
11			1,21	0,95
12	+0,1 —0,5	+0,3 —0,5	1,44	1,13
13			1,69	1,33
14			1,96	1,54
15			2,25	1,77
16			2,56	2,01
17			2,89	2,27
18			3,24	2,54
19			3,61	2,82
20	+0,2 —0,5	+0,4 —0,5	4,00	3,14
21			4,41	3,46
22			4,84	3,80
23			5,29	4,15
24			5,76	4,52
25			6,25	4,91
26	+0,2 —0,7	+0,3 —0,7	6,76	5,30
27			7,29	5,72
28			7,84	6,15
29			8,41	6,60
30			9,00	7,06
32		+0,4 —0,7	10,24	8,04
34			11,56	9,07
35			12,25	9,62
36			12,96	10,17
38			14,14	11,24
40			16,00	12,56
42			17,64	13,85
45	+0,2 —1,0	+0,4 —1,0	20,25	15,90
46			21,16	16,61
48			23,04	18,09
50			25,00	19,62
52			27,04	21,23
55			30,25	23,75
58			33,64	26,40

Сторона квадрата a , мм	Предельное отклонение, мм, при точности прокатки		Площадь поперечного сечения, см^2	Масса 1 м профиля, кг
	повышенной	обычной		
60	+0,3 —1,1	+0,5 —1,1	36,00	28,26
63			39,69	31,16
65			42,25	33,17
70			49,00	38,46
75			56,25	44,16
80	+0,3 —1,3	+0,5 —1,3	64,00	50,24
85			72,25	56,72
90			81,00	63,58
93			86,49	67,90
95			90,25	70,85
100	+0,4 —1,7	+0,6 —1,7	100,00	78,50
105			110,25	86,57
110			121,00	94,98
115			132,25	103,82
120	+0,6 —2,0	+0,8 —2,0	144,00	113,04
125			156,25	122,66
130			169,00	132,67
135			182,25	143,07
140			196,00	153,86
145			210,25	165,05
150			225,00	176,63
160	—	+0,9 —2,5	256,00	200,96
170			289,00	227,00
180			324,00	254,00
190			361,00	283,00
200			400,0	314,00

П р и м е ч а н и я:

1. Площадь поперечного сечения и масса 1 м длины профилей вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м проката плотность стали принята равной $7,85 \text{ г/см}^3$. Масса 1 м проката является справочной величиной.

2. По требованию потребителя допускается изготовление проката промежуточных размеров с предельными отклонениями по ближайшему меньшему размеру.

4. По требованию потребителя прокат квадратного сечения изготовляют с плюсовыми отклонениями, указанными в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

мм	
Сторона квадрата	Предельное отклонение, не более
От 6 до 9 включ.	+0,5
Св. 9 » 19 »	+0,6
» 19 » 25 »	+0,8
» 25 » 30 »	+0,9
» 30	Суммы предельных отклонений для проката обычной точности про- катки в соответствии с табл. 1

5. По требованию потребителя прокат изготовляют в соответствии с табл. 3.

Т а б л и ц а 3

мм			
Сторона проката	Диагональ	Сторона проката	Диагональ
75±0,8	93±1,1	120±1,4	141±2,0
85±1,0	97±1,1	127±1,7	166±2,4
85±1,0	102±1,1	154±2,0	182±3,0
105±1,4	121±2,0	180±2,5	204±3,5
115±1,4	136±2,0	200±5,0	230±7,0

6. Разность диагоналей в одном сечении не должна превышать удвоенной суммы предельных отклонений по стороне квадрата до 20 мм, включительно, свыше 20 мм — суммы предельных отклонений по стороне квадрата.

По согласованию изготовителя с потребителем разность диагоналей не должна превышать 70 % суммы предельных отклонений по стороне квадрата повышенной точности прокатки до 35 мм включительно, обычной точности — до 60 мм включительно.

7. Прокат изготовляют в прутках. По согласованию изготовителя с потребителем прокат со стороной квадрата до 14 мм включительно изготовляют в мотках.

8. В соответствии с заказом прутки изготавливают:

мерной длины;

кратной мерной длины;

немерной длины.

9. 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 до 6 м — из высоколегированной стали.

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

+30 мм — при длине до 4 м включ.;

+50 мм — при длине св. 4 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. Притупление углов квадратного проката не должно превышать значений, указанных в табл. 4.

Таблица 4

мм	
Сторона квадрата	Притупление углов, не более
До 12 включ.	0,6
Св. 12 до 20 включ.	1,0
» 20 » 30 »	1,5
» 30 » 50 »	2,5
» 50	Не более 0,15 стороны квадрата

По требованию потребителя притупление углов квадратного проката со стороной свыше 50 до 100 мм не должно превышать 3 мм, свыше 100 до 150 мм — 4 мм.

Для проката со стороной квадрата до 50 мм из легированных и высоколегированных марок стали притупление углов не должно превышать 0,15 стороны квадрата.

12. Кривизна прутков квадратного проката не должна превышать значений, указанных в табл. 5.

Таблица 5

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

13. По требованию потребителя кривизна прутков квадратного проката не должна превышать 0,2 % длины.

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

15. Скручивание квадратного проката не должно превышать произведения 4 град/м на длину профиля в метрах, но не более 24 град при стороне до 14 мм; свыше 14 мм до 50 мм включительно — 3 град/м на длину профиля в метрах, но не более 18 град, свыше 50 мм — 3 град/м на длину профиля в метрах, но не более 15 град.

16. Стороны и разность диагоналей, притупление углов измеряют на расстоянии не менее 150 мм от конца прутка и не менее 1,5 м от конца мотка при массе до 250 кг и на расстоянии не менее 3,0 м при массе мотка свыше 250 кг.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

РАЗРАБОТЧИКИ

К.Ф. Перетяцько, Г.И. Снимщикова (руководители темы);
С.И. Рудюк, канд. техн. наук; В.Ф. Коваленко, канд. техн. наук;
Х.М. Сапрыгин, канд. техн. наук; В.А. Ена, канд. техн. наук;
Е.И. Булгаков; Ж.М. Роева, канд. эконом. наук; В.И. Краснова;
И.Е. Пацека, канд. техн. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.88 № 2518
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3899—82
4. Взамен ГОСТ 2591—71
5. Ограничение срока действия снято по Протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)
6. Переиздание. Январь 1997 г.

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.03.97. Подписано в печать 07.04.97
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,43. Тираж 370 экз. С392. Зак. 271.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.