

ПРУТКИ ИЗ СПЛАВОВ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ И КОВАНЫЕ

ГОСТ
22411-77

Сортамент

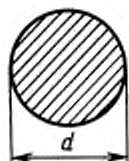
Hot-rolled and forged bars of alloys. Dimensions

ОКП 09 6400

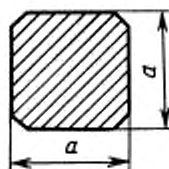
Дата введения 01.01.78

1. Настоящий стандарт распространяется на прутки из жаропрочных, жаростойких и коррозионно-стойких труднодеформируемых сплавов горячекатаные круглого сечения диаметром от 10 до 55 мм и кованые круглого и квадратного сечения от 60 до 200 мм.

2. Размеры сечения прутков и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.



Черт. 1



Черт. 2

3. Кривизна горячекатаных прутков не должна превышать 0,4 % длины, кованых — 0,6 % длины.

4. Овальность (разность между наибольшим и наименьшим диаметром в одном сечении) горячекатаных круглых прутков не должна превышать 0,5 суммы предельных отклонений по диаметру.

Диаметр d или сторона a квадрата, мм	Предельное отклонение прутков, мм				Площадь поперечного сечения (по номиналу) прутков, см ²	
	горячекатаных круглых			кованых круглых и квадратных	круглых	квадратных
	группа точности прокатки					
	1	2	3			
10				—	0,7854	—
11		+ 1,0	+ 1,0	—	0,9503	—
12	—	- 0,5	- 0,75	—	1,131	—
13				—	1,327	—

Продолжение

Диаметр d или сторона a квадрата, мм	Предельное отклонение прутков, мм				Площадь поперечного сечения (по номиналу) прутков, см ²	
	горячекатаных круглых			кованых круглых и квадратных	круглых	квадратных
	группа точности прокатки					
	1	2	3			
14				—	1,539	—
15				—	1,765	—
16				—	2,011	—
17				—	2,270	—
18				—	2,545	—
19				—	2,835	—
20	+ 1,0	+ 1,0	+ 1,0	—	3,142	—
22	— 0,5	— 0,75	— 1,0	—	3,801	—
24				—	4,524	—
26				—	5,309	—
28				—	6,158	—
30				—	7,069	—
32				—	8,042	—
34				—	9,079	—
35				—	9,621	—
36	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5	—	10,18	—
38	— 1,0	— 1,5	— 2,0	—	11,34	—
40				—	12,57	—
42				—	13,85	—
45				—	15,90	—
48				—	18,10	—
50	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5	—	19,64	—
52	— 1,5	— 1,75	— 2,5	—	21,24	—
55				—	23,76	—
60	—	—	—	± 2,5	28,27	36,00
65	—	—	—	± 2,5	33,18	42,25
70	—	—	—	± 2,5	38,48	49,00
75	—	—	—	± 3,0	44,18	56,25
80	—	—	—	± 3,0	50,27	64,00
85	—	—	—	± 3,0	56,74	72,25
90	—	—	—	± 3,5	63,62	81,00
95	—	—	—	± 3,5	70,88	90,25
100	—	—	—	± 3,5	78,54	100,00
105	—	—	—	± 3,5	86,59	110,25
110	—	—	—	± 4,0	95,03	121,00
115	—	—	—	± 4,0	103,87	132,25
120	—	—	—	± 4,5	113,10	144,00
125	—	—	—	± 4,5	122,72	156,25
130	—	—	—	± 4,5	132,73	169,00
135	—	—	—	± 4,5	143,14	182,25
140	—	—	—	± 4,5	153,94	196,00
145	—	—	—	± 4,5	165,13	210,25
150	—	—	—	± 5,0	176,72	225,00
155	—	—	—	± 6,0	188,69	240,25
160	—	—	—	± 6,0	201,06	256,00
165	—	—	—	± 6,0	213,82	272,25
170	—	—	—	± 7,0	226,98	289,00
175	—	—	—	± 7,0	240,53	306,25
180	—	—	—	± 7,0	254,47	324,00
185	—	—	—	± 7,0	268,80	342,25
190	—	—	—	± 7,0	283,53	361,00
195	—	—	—	± 7,0	298,65	280,25
200	—	—	—	± 7,0	314,16	400,00

Примечания:

1. По соглашению изготовителя с потребителем прутки изготовляют с односторонним отклонением, равным сумме предельных отклонений.

2. Для горячекатаных прутков диаметром 10—13 мм предельные отклонения для 1-й группы устанавливаются по соглашению изготовителя с потребителем.

3. По требованию потребителя допускается изготовление прутков промежуточных размеров сечения с предельными отклонениями по ближайшему большему размеру.

4. Площадь поперечного сечения, указанная в таблице, установлена без учета притупления ребер. При притуплении ребер на 0,15 стороны квадрата площадь поперечного сечения уменьшается на 2,25 %.

Овальность и ромбичность (разность между диагоналями в одном сечении) кованых круглых и квадратных прутков не должна превышать 0,7 суммы предельных отклонений по диаметру или стороне квадрата.

3, 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. Диаметр и овальность круглых прутков, стороны и диагонали квадратных прутков измеряют на расстоянии не менее 100 мм от конца.

Прутки должны быть разрезаны под прямым углом к продольной оси. Допускаемая косина реза для горячекатаных прутков не должна превышать:

0,1 d — для прутков диаметром до 30 мм;

5 мм — для прутков диаметром свыше 30 мм.

Прутки, нарезанные на пресс-ножницах и под молотами, могут иметь смятые концы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5а. Прутки изготовляют:

- мерной длины;

- кратной мерной длины.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

6. Прутки изготовляют длиной:

- горячекатаные — от 0,5 до 3 м;

- кованые — от 0,5 до 2 м.

По требованию потребителя прутки изготовляют большей длины.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. Предельные отклонения по длине горячекатаных прутков мерной и кратной мерной длины не должны превышать плюс 30 мм.

Предельные отклонения по длине кованых прутков мерной длины и длины, кратной мерной, не должны превышать:

- плюс 70 мм — для прутков диаметром или стороной квадрата от 60 до 80 мм;

- плюс 100 мм — для прутков диаметром или стороной квадрата свыше 80 до 150 мм;

- плюс 150 мм — для прутков диаметром или стороной квадрата свыше 150 мм.

8. Квадратные прутки изготовляют с притупленными ребрами. Ширина площадки притупления не должна превышать 0,15 стороны квадрата.

9. Видимое скручивание квадратных прутков вокруг продольной оси не допускается.

10. Марки и технические требования устанавливаются стандартами на конкретную продукцию.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.03.77 № 701

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

5. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в июне 1987 г. (ИУС 9—87)