Группа В22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 1133—71

Взамен ГОСТ 1133—41 в части сортамента инструментальной кованой круглой и квадратной стали и ГОСТ 5650—51 в части сортамента инструментальной быстрорежущей кованой круглой и квадратной стали

СТАЛЬ КОВАНАЯ КРУГЛАЯ И КВАДРАТНАЯ

Сортамент

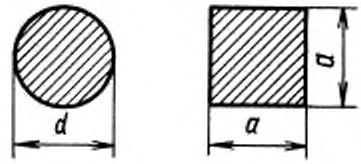
Forged round and square steel. Dimensions

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 4 июня 1971 г. № 1081 дата введения установлена

01.01.73

1. Настоящий стандарт распространяется на кованую сталь круглого и квадратного сечения от 40 до 200 мм включительно.

2. Размеры сечения стали и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Диаметр или сторона квадрата, мм	Предельное отклонение, мм	Площадь поперечного сечения, см²	Масса 1 м, кг	Площадь поперечного сечения, см2	Масса 1 м, кг
		стали круглой		стали квадратной	
40	+ 2,0	12,57	9,86	16,00	12,56
42		13,85	10,88	17,64	13,85
45		15,90	12,48	20,25	15,90
48		18,10	14,20	23,04	18,09
50		19,64	15,42	25,00	19,62
52	+ 2,5	21,24	16,67	27,04	21,23
55		23,76	18,65	30,25	23,75
58		26,42	20,74	33,64	26,41
60		28,27	22,19	36,00	28,26
63		31,17	24,47	39,69	31,16
65		33,18	26,05	42,25	33,17
68		36,32	28,51	46,24	36,30
70		38,48	30,21	49,00	38,46

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание.

Продолжение

Диаметр или сторона квадрата, мм	Предельное отклонение, мм	Площадь поперечного сечения, см^2	Масса 1 м, кг	Площадь поперечного сечения, см2	Масса 1 м, кг
		стали круглой		стали квадратной	
73	± 3,0	41,85	32,85	53,29	41,83
75		44,18	34,68	56,25	44,16
78		47,78	37,51	60,84	47,76
80		50,27	39,46	64,00	50,24
83		54,11	42,48	68,89	54,08
85		56,74	44,54	72,25	56,72
90	± 3,5	63,62	49,94	81,00	63,58
95		70,88	55,64	90,25	70,85
100		78,54	61,65	100,00	78,50
105		86,59	67,97	110,25	86,55
110	± 4,0	95,03	74,60	121,00	94,98
115		103,87	81,54	132,25	103,82
120	± 4,5	113,10	88,78	144,00	113,04
125		122,72	96,33	156,25	122,66
130		132,73	104,20	169,00	132,66
135		143,14	112,36	182,25	143,07
140		153,94	120,84	196,00	153,86
145		165,13	129,25	210,25	165,05
150	± 5,0	176,72	138,72	225,00	176,62
155	± 6,0	188,69	148,10	240,25	188,60
160		201,06	157,83	256,00	200,96
165		213,82	167,85	272,25	213,72
170	± 7,0	226,98	178,18	289,00	226,86
175		240,53	188,80	306,25	240,41
180		254,47	199,76	324,00	254,34
185	± 8,0	268,80	211,01	342,25	268,67
190		283,53	222,57	361,00	283,38
195		298,65	234,44	380,25	298,50
200		314,16	246,62	400,00	314,00

Примечание. Площадь поперечного сечения и масса 1 м прутка вычислены по номинальному размеру, при этом плотность стали принята равной 7,85 г/см^3.

Примеры условных обозначений стали:

круглой марки У10 диаметром 40 мм:

$$Круг\ \frac{40\ ГОСТ\ 1133—71}{У10\ ГОСТ\ 1435—99}$$

квадратной марки У12 со стороной квадрата 60 мм:

$$Квадрат\ \frac{60\ ГОСТ\ 1133—71}{У12\ ГОСТ\ 1435—99}$$

3. Овальность (разность между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении) круглой стали и ромбичность (разность между диагоналями в одном сечении) квадратной стали не должны превышать 0,6 предельного отклонения по диаметру или стороне квадрата.

4. Диаметр и овальность круглой стали, стороны и диагонали квадратной стали измеряются на расстоянии не менее 100 мм от конца.

5. Прутки поставляются длиной не менее:

1,5 м — при диаметре круга или стороне квадрата до 50 мм;

1,0 м — при диаметре круга или стороне квадрата св. 50 до 75 мм;

0,75 м — при диаметре круга или стороне квадрата св. 75 мм.

Допускается поставка прутков длиной не менее 0,5 м в количестве не более 10 % массы партии.

По соглашению сторон прутки могут поставляться длиной не менее 0,5 м.

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

+ 70 мм — для прутков диаметром или со стороной квадрата от 40 до 80 мм;

+ 100 мм — для прутков диаметром или со стороной квадрата свыше 80 до 150 мм;

+ 150 мм — для прутков диаметром или со стороной квадрата свыше 150 мм.

7. Квадратная сталь поставляется с острыми кромками. Допускается поставка квадратной стали с притупленными кромками; притупление не должно превышать 0,15 стороны квадрата.

8. Кривизна прутка не должна превышать 0,5 % длины.

9. Видимое скручивание квадратной стали вокруг продольной оси не допускается.

10. Марки стали и технические требования устанавливаются соответствующими стандартами.