

## СТАЛЬ КАЛИБРОВАННАЯ КРУГЛАЯ

Сортамент

ГОСТ  
7417—75

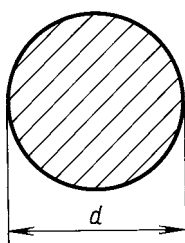
Calibrated round steel. Dimensions

ОКП 11 4000

Дата введения 01.01.76

1. Настоящий стандарт распространяется на калиброванную холодноотянутую или холоднокатаную сталь круглого сечения диаметром от 3 до 100 мм.

2. Диаметры стали и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



Т а б л и ц а 1

| Диаметр, мм | Предельное отклонение, мм |        |        |        | Площадь поперечного сечения, мм <sup>2</sup> | Масса 1 м, кг |
|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--|---------------|
|             | h9                        | h10    | h11    | h12    |  |               |
| 3,0         | −0,025                    | −0,040 | −0,060 | −0,100 | 7,07   | 0,056         |
| 3,1         | −0,030                    | −0,048 | −0,075 | −0,120 | 7,55   | 0,059         |
| 3,2         |                           |        |        |        | 8,04   | 0,063         |
| 3,3         |                           |        |        |        | 8,55   | 0,067         |
| 3,4         |                           |        |        |        | 9,08   | 0,071         |
| 3,5         |                           |        |        |        | 9,62   | 0,076         |
| 3,6         |                           |        |        |        | 10,18  | 0,080         |
| 3,7         |                           |        |        |        | 10,75  | 0,084         |
| 3,8         |                           |        |        |        | 11,34  | 0,089         |
| 3,9         |                           |        |        |        | 11,95  | 0,094         |
| 4,0         |                           |        |        |        | 12,56  | 0,099         |
| 4,1         |                           |        |        |        | 13,20  | 0,104         |
| 4,2         |                           |        |        |        | 13,85  | 0,109         |
| 4,4         |                           |        |        |        | 15,21  | 0,119         |
| 4,5         |                           |        |        |        | 15,90  | 0,125         |
| 4,6         |                           |        |        |        | 16,62  | 0,130         |
| 4,8         |                           |        |        |        | 18,10  | 0,142         |
| 4,9         | 18,86                     | 0,148  |        |        |  |               |
| 5,0         | 19,63                     | 0,154  |        |        |  |               |
| 5,2         | 21,24                     | 0,167  |        |        |  |               |
| 5,3         | 22,06                     | 0,173  |        |        |  |               |
| 5,5         | 23,76                     | 0,186  |        |        |  |               |
| 5,6         | 24,63                     | 0,193  |        |        |  |               |
| 5,8         | 26,42                     | 0,207  |        |        |  |               |
| 6,0         | 28,27                     | 0,222  |        |        |  |               |

Продолжение табл. 1

| Диаметр, мм | Предельное отклонение, мм |        |        |        | Площадь поперечного сечения, мм <sup>2</sup> | Масса 1 м, кг |
|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--|---------------|
|             | h9                        | h10    | h11    | h12    |  |               |
| 6,1         |                           |        |        |        | 29,22  | 0,229         |
| 6,3         |                           |        |        |        | 31,17  | 0,245         |
| 6,5         |                           |        |        |        | 33,17  | 0,260         |
| 6,7         |                           |        |        |        | 35,26  | 0,277         |
| 6,9         |                           |        |        |        | 37,39  | 0,294         |
| 7,0         |                           |        |        |        | 38,48  | 0,302         |
| 7,1         |                           |        |        |        | 39,59  | 0,311         |
| 7,3         |                           |        |        |        | 41,85  | 0,329         |
| 7,5         |                           |        |        |        | 44,18  | 0,347         |
| 7,7         |                           |        |        |        | 46,57  | 0,366         |
| 7,8         | −0,036                    | −0,058 | −0,090 | −0,150 | 47,78  | 0,375         |
| 8,0         |                           |        |        |        | 50,27  | 0,395         |
| 8,2         |                           |        |        |        | 52,81  | 0,415         |
| 8,5         |                           |        |        |        | 56,75  | 0,445         |
| 8,8         |                           |        |        |        | 60,82  | 0,477         |
| 9,0         |                           |        |        |        | 63,62  | 0,500         |
| 9,2         |                           |        |        |        | 66,48  | 0,522         |
| 9,3         |                           |        |        |        | 67,93  | 0,533         |
| 9,5         |                           |        |        |        | 70,88  | 0,556         |
| 9,8         |                           |        |        |        | 75,43  | 0,592         |
| 10,0        |                           |        |        |        | 78,54  | 0,616         |
| 10,2        |                           |        |        |        | 81,71  | 0,641         |
| 10,5        |                           |        |        |        | 86,59  | 0,680         |
| 10,8        |                           |        |        |        | 91,61  | 0,719         |
| 11,0        |                           |        |        |        | 95,03  | 0,746         |
| 11,2        |                           |        |        |        | 98,52  | 0,773         |
| 11,5        |                           |        |        |        | 103,90                                       | 0,815         |
| 11,8        |                           |        |        |        | 109,36                                       | 0,858         |
| 12,0        |                           |        |        |        | 113,10                                       | 0,890         |
| 12,2        |                           |        |        |        | 116,90                                       | 0,918         |
| 12,5        |                           |        |        |        | 122,72                                       | 0,963         |
| 12,8        |                           |        |        |        | 128,68                                       | 1,010         |
| 13,0        |                           |        |        |        | 132,70                                       | 1,042         |
| 13,2        |                           |        |        |        | 136,85                                       | 1,074         |
| 13,5        |                           |        |        |        | 143,14                                       | 1,124         |
| 13,8        |                           |        |        |        | 149,57                                       | 1,174         |
| 14,0        |                           |        |        |        | 153,90                                       | 1,208         |
| 14,2        | −0,043                    | −0,070 | −0,110 | −0,180 | 158,37                                       | 1,243         |
| 14,5        |                           |        |        |        | 165,13                                       | 1,296         |
| 14,8        |                           |        |        |        | 172,03                                       | 1,350         |
| 15,0        |                           |        |        |        | 176,7  | 1,387         |
| 15,2        |                           |        |        |        | 181,5  | 1,42          |
| 15,5        |                           |        |        |        | 188,7  | 1,48          |
| 15,8        |                           |        |        |        | 196,1  | 1,54          |
| 16,0        |                           |        |        |        | 201,1  | 1,58          |
| 16,2        |                           |        |        |        | 206,1  | 1,62          |
| 16,5        |                           |        |        |        | 213,8  | 1,68          |
| 16,8        |                           |        |        |        | 221,7  | 1,74          |
| 17,0        |                           |        |        |        | 227,0  | 1,78          |
| 17,2        |                           |        |        |        | 232,3  | 1,82          |
| 17,5        |                           |        |        |        | 240,5  | 1,89          |
| 17,6        |                           |        |        |        | 243,2  | 1,91          |
| 17,8        |                           |        |        |        | 248,8  | 1,95          |
| 18,0        |                           |        |        |        | 254,5  | 2,00          |
| 18,5        |                           |        |        |        | 268,8  | 2,11          |
| 19,0        | −0,052                    | −0,084 | −0,130 | −0,210 | 283,5  | 2,23          |
| 19,5        |                           |        |        |        | 298,6  | 2,34          |
| 20,0        |                           |        |        |        | 314,2  | 2,47          |

С. 3 ГОСТ 7417—75

Продолжение табл. 1

| Диаметр, мм | Предельное отклонение, мм |        |        |        | Площадь поперечного сечения, мм <sup>2</sup> | Масса 1 м, кг |
|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--|---------------|
|             | h9                        | h10    | h11    | h12    |  |               |
| 20,5        | -0,052                    | -0,084 | -0,130 | -0,210 | 330,1  | 2,59          |
| 21,0        |                           |        |        |        | 346,4  | 2,72          |
| 21,5        |                           |        |        |        | 363,1  | 2,85          |
| 22,0        |                           |        |        |        | 380,1  | 2,98          |
| 23,0        |                           |        |        |        | 415,5  | 3,26          |
| 24,0        |                           |        |        |        | 452,4  | 3,55          |
| 25,0        |                           |        |        |        | 490,9  | 3,85          |
| 26,0        |                           |        |        |        | 530,9  | 4,17          |
| 27,0        |                           |        |        |        | 572,6  | 4,49          |
| 28,0        |                           |        |        |        | 615,7  | 4,83          |
| 29,0        | 660,5                     | 5,18   |        |        |  |               |
| 30,0        | 706,9                     | 5,55   |        |        |  |               |
| 31,0        | -0,062                    | -0,100 | -0,160 | -0,250 | 754,8  | 5,93          |
| 32,0        |                           |        |        |        | 804,2  | 6,31          |
| 33,0        |                           |        |        |        | 855,3  | 6,71          |
| 34,0        |                           |        |        |        | 907,9  | 7,13          |
| 35,0        |                           |        |        |        | 962,1  | 7,55          |
| 36,0        |                           |        |        |        | 1018   | 7,99          |
| 37,0        |                           |        |        |        | 1075   | 8,44          |
| 38,0        |                           |        |        |        | 1134   | 8,90          |
| 39,0        |                           |        |        |        | 1195   | 9,38          |
| 40,0        |                           |        |        |        | 1257   | 9,86          |
| 41,0        |                           |        |        |        | 1320   | 10,36         |
| 42,0        |                           |        |        |        | 1385   | 10,87         |
| 44,0        |                           |        |        |        | 1521   | 11,94         |
| 45,0        |                           |        |        |        | 1590   | 12,48         |
| 46,0        |                           |        |        |        | 1662   | 13,05         |
| 48,0        | 1810                      | 14,21  |        |        |  |               |
| 49,0        | 1886                      | 14,80  |        |        |  |               |
| 50,0        | 1963                      | 15,41  |        |        |  |               |
| 52,0        | -0,074                    | -0,120 | -0,190 | -0,300 | 2124   | 16,67         |
| 53,0        |                           |        |        |        | 2206   | 17,32         |
| 55,0        |                           |        |        |        | 2376   | 18,65         |
| 56,0        |                           |        |        |        | 2463   | 19,33         |
| 58,0        |                           |        |        |        | 2642   | 20,74         |
| 60,0        |                           |        |        |        | 2827   | 22,19         |
| 61,0        |                           |        |        |        | 2922   | 22,94         |
| 62,0        |                           |        |        |        | 3019   | 23,70         |
| 63,0        | 3117                      | 24,47  |        |        |  |               |
| 65,0        | 3317                      | 26,04  |        |        |  |               |
| 67,0        | —                         | —      | —      | —      | 3526   | 27,68         |
| 69,0        |                           |        |        |        | 3739   | 29,35         |
| 70,0        |                           |        |        |        | 3848   | 30,21         |
| 71,0        |                           |        |        |        | 3959   | 31,08         |
| 73,0        |                           |        |        |        | 4185   | 32,85         |
| 75,0        |                           |        |        |        | 4418   | 34,68         |
| 78,0        |                           |        |        |        | 4778   | 37,51         |
| 80,0        |                           |        |        |        | 5027   | 39,46         |
| 82,0        | —                         | —      | -0,220 | -0,350 | 5281   | 41,45         |
| 85,0        |                           |        |        |        | 5674   | 44,54         |
| 88,0        |                           |        |        |        | 6082   | 47,74         |
| 90,0        |                           |        |        |        | 6362   | 49,94         |
| 92,0        |                           |        |        |        | 6648   | 52,19         |
| 95,0        |                           |        |        |        | 7088   | 55,64         |
| 98,0        |                           |        |        |        | 7543   | 59,21         |
| 100,0       |                           |        |        |        | 7854   | 61,65         |

## Примечания:

1. Калиброванная сталь, предназначенная для холодной высадки, с техническими требованиями по ГОСТ 10702—78, кроме размеров, предусмотренных табл. 1, должна поставляться следующих размеров (диаметров) в миллиметрах: 4,35; 4,42; 4,70; 5,27; 5,70; 7,27; 7,4; 8,94; 9,10; 9,65; 10,65; 10,72; 11,10; 11,60; 12,56; 12,90; 13,60; 14,56; 14,90; 15,60; 16,24; 16,90; 18,24; 18,90; 19,55; 20,24; 21,55; 21,90; 22,55; 22,80; 23,55; 24,90; 25,20; 25,55; 26,55; 27,40; 27,58; 28,55; 29,55; 33,25; 33,90; 34,60; 35,55; 38,93; 39,90; 44,60; 45,89.

2. Площадь поперечного сечения и масса 1 м прутка вычислены по номинальному размеру; при этом плотность стали принята равной 7,85 г/см<sup>3</sup>.

3. По требованию потребителей калиброванную сталь изготавливают диаметров, не указанных в табл. 1. Предельные отклонения в этом случае должны соответствовать нормам, установленным для ближайшего большего диаметра.

4. По требованию потребителей прутки диаметром 7,5 мм изготавливают с предельными отклонениями — 0,015 мм.

3. Овальность сечения (разность между наибольшим и наименьшим диаметром одного сечения) не должна превышать предельных отклонений по диаметру, указанных в табл. 1. По требованию потребителя овальность сечения не должна превышать половины предельного отклонения по диаметру.

1—3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4. Сталь диаметром 5 мм и выше изготавливается в прутках, диаметром менее 5 мм изготавливается в прутках по согласованию изготовителя с потребителем.

По требованию потребителя сталь диаметром по 25 мм включительно должна изготавливаться в мотках. По согласованию потребителя с изготовителем в мотках может изготавливаться сталь диаметром свыше 25 мм.

5. В зависимости от назначения прутки изготавливаются:

- мерной длины;
- кратной мерной длины;
- немерной длины.

6. Прутки изготавливаются длиной:

- от 2 до 6,5 м из качественной углеродистой, автоматной, низколегированной и легированной стали;
- от 1,5 до 6,5 м — из высоколегированной стали.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготавливать прутки больших длин.

7. При изготовлении прутков немерной длины допускается наличие прутков длиной не менее 1,5 м из качественной углеродистой, автоматной, низколегированной и легированной стали и не менее 1 м из высоколегированной стали в количестве не более 10 % массы партии.

5—7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8. **(Исключен, Изм. № 1).**

9. Предельные отклонения по длине прутков мерной или кратной мерной длины не должны быть более:

- + 30 мм — при длине прутков до 4 м;
- + 50 мм — при длине прутков свыше 4 м.

По требованию потребителей предельные отклонения по длине прутков мерной или кратной мерной длины не должны превышать + 10 мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

10. Кривизна прутков не должна превышать значений, указанных в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

| Диаметр, мм  | Предельная кривизна в зависимости от поля допуска |           |      |                    |           |      |
|--------------|---|-----------|------|--------------------|-----------|------|
|              | на 1 м длины, мм                                  |           |      | на полную длину, % |           |      |
|              | h9  | h10 и h11 | h12  | h9                 | h10 и h11 | h12  |
| До 25        | 1,00  | 2,00      | 3,00 | 0,10               | 0,20      | 0,30 |
| Св. 25 до 50 | 0,75  | 1,00      | 2,00 | 0,075              | 0,10      | 0,20 |
| » 50         | 0,50  | 1,00      | 1,00 | 0,050              | 0,10      | 0,10 |

## С. 5 ГОСТ 7417—75

Для прутков диаметром до 25 мм с полем допуска h10 и h11 по требованию потребителя кривизна на 1 м длины не должна превышать 1 мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

11. Рез прутка должен быть под прямым углом к его продольной оси.

Допустимая косина реза не должна превышать:

0,2*d* — для прутков диаметром до 15 мм;

3 мм — для прутков диаметром свыше 15 до 30 мм;

5 мм — для прутков диаметром свыше 30 мм.

12. Марки стали и технические требования устанавливаются соответствующими стандартами.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 04.04.75 № 865
3. ВЗАМЕН ГОСТ 7417—57
4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)
5. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1986 г., марте 1989 г. (ИУС 4—87, 5—89)