

ГОСТ 7417-75
СТАЛЬ КАЛИБРОВАННАЯ КРУГЛАЯ
СОРТАМЕНТ

1. Настоящий стандарт распространяется на калиброванную холоднотянутую 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.

Таблица 1

| Диаметр, мм | Предельные отклонения, мм | | | | Площадь поперечного сечения, мм ² | Масса 1 м, кг |
|----------------|---------------------------|--------|--------|--------|---|------------------|
| | h9 | h10 | h11 | h12 | | |
| 3,0 | -0,025 | -0,040 | -0,060 | -0,100 | 7,07 | 0,056 |
| 3,1 | | | | | 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 | -0,030 | -0,048 | -0,075 | -0,120 | 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 |
| 6,1 | - | - | - | - | 29,22 | 0,229 |
| 6,3 | | | | | 31,17 | 0,215 |
| 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 | | | | | 47,78 | 0,375 |
| 8,0 | | | | | 50,27 | 0,395 |
| 8,2 | | | | | 52,81 | 0,415 |
| 8,5 | | | | | 56,75 | 0,145 |
| 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 | | | | | 283,5 | 2,23 |
| 19,5 | | | | | 298,6 | 2,34 |
| 20,0 | | | | | 314,2 | 2,47 |
| 20,5 | | | | | 330,1 | 2,59 |
| 21,0 | | | | | 346,4 | 2,72 |
| 21,5 | | | | | 363,1 | 2,85 |
| 22,0 | -0,052 | -0,081 | -0,130 | -0,210 | 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 | | | | | 572,0 | 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 | | | | | 2124 | 16,67 |
| 53,0 | | | | | 2206 | 17,32 |
| 55,0 | | | | | 2376 | 18,65 |
| 56,0 | | | | | 2463 | 19,33 |
| 58,0 | -0,074 | -0,120 | -0,190 | -0,300 | 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 | | | | | 5281 | 41,45 |
| 85,0 | | | | | 5674 | 44,54 |
| 88,0 | | | | | 6082 | 47,74 |
| 90,0 | - | - | -0,220 | -0,350 | 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/см³.
 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.

Таблица 2

| Диаметр, мм | Предельная кривизна в зависимости от поля допуска | | | | | |
|--------------|---|-----------|------|---------------------|-----------|------|
| | на 1 м длины в мм | | | На полную длину в % | | |
| | 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 |
| Св. 50 | 0,50 | 1,00 | 1,00 | 0,050 | 0,10 | 0,10 |

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.