

ГОСТ 7786—81

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**БОЛТЫ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
И КВАДРАТНЫМ ПОДГОЛОВКОМ
КЛАССА ТОЧНОСТИ С**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

<https://metizorel.ru>

БОЛТЫ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
И КВАДРАТНЫМ ПОДГОЛОВКОМ
КЛАССА ТОЧНОСТИ С

ГОСТ
7786—81

Конструкция и размеры

Countersunk square shoulder bolts, product grade C. Construction and dimensions

Взамен
ГОСТ 7786—72

МКС 21.060.10
ОКП 12 8200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 января 1981 г. № 2 дата введения установлена

01.01.82

Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с потайной головкой и квадратным подголовком с номинальным диаметром резьбы от 5 до 20 мм.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2325—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.

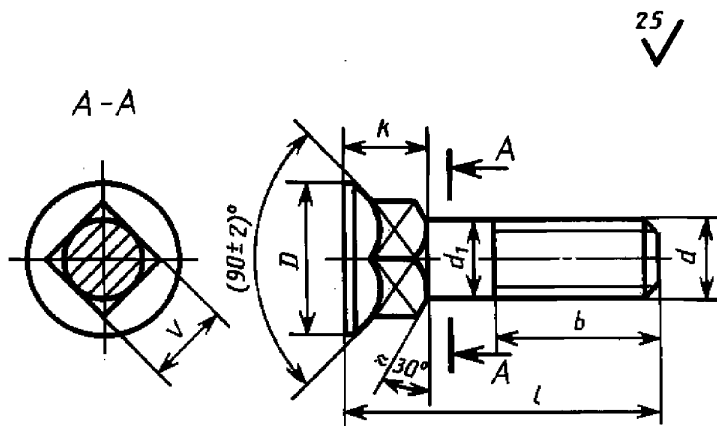


Таблица 1

мм

| | | | | | | | | |
|---|------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Номинальный диаметр резьбы d | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | |
| Диаметр головки D | 9 | 11 | 14 | 18 | 23 | 28 | 35 | |
| Высота головки и подголовка k (j _s 16) | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | |
| Сторона квадратного подголовка V | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | |
| Длина резьбы b | Для $l \leq 120$ | 16 | 18 | 22 | 26 | 30 | 38 | 46 |
| | Для $l > 120$ | — | — | — | 32 | 36 | 44 | 52 |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1986 г., апреле 1987 г. (ИУС 9—86, 8—87).

Пример условного обозначения болта с диаметром резьбы $d = 12$ мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 8 g, длиной $l = 60$ мм, класса прочности 3.6, с цинковым покрытием, толщиной 6 мкм, нанесенным способом катодного восстановления, хромированным:

Болт M12-60.36.016 ГОСТ 7786—81

Таблица 2

мм

| Длина болта l | Номинальный диаметр резьбы d | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------|---|---|----|----|----|----|
| | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| 20 | | — | — | — | — | — | — |
| 25 | | — | — | — | — | — | — |
| 30 | | | | | | — | — |
| 35 | | | | | | — | — |
| 40 | | | | | | — | — |
| 45 | | | | | | — | — |
| 50 | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | |
| 90 | — | — | — | — | — | — | — |
| 100 | — | — | — | — | — | — | — |
| 110 | — | — | — | — | — | — | — |
| 120 | — | — | — | — | — | — | — |
| 130 | — | — | — | — | — | — | — |
| 140 | — | — | — | — | — | — | — |
| 150 | — | — | — | — | — | — | — |
| 160 | — | — | — | — | — | — | — |
| 170 | — | — | — | — | — | — | — |
| 180 | — | — | — | — | — | — | — |
| 190 | — | — | — | — | — | — | — |
| 200 | — | — | — | — | — | — | — |

П р и м е ч а н и я:

1. Болты изготавливают с длинами, заключенными между жирными линиями.
2. Болты в области от верхней жирной линии до пунктирной линии изготавливают с резьбой до подголовка.

3. Резьба — по ГОСТ 24705—2004, шаг резьбы — крупный. Сбег и недорез — по ГОСТ 27148—86. Концы болтов — по ГОСТ 12414—94.

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

За. Допуски и методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей — по ГОСТ 1759.1—82.

С. 3 ГОСТ 7786—81

По согласованию между изготовителем и потребителем допускается изготавливать болты с полем допуска резьбы 6е.

3б. Дефекты поверхности и методы контроля — по ГОСТ 1759.2—82.

3а, 3б. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

4. Диаметр гладкой части стержня d_1 примерно равен среднему диаметру резьбы или номинальному диаметру резьбы.

5. Технические требования — по ГОСТ 1759.0—87.

Механические свойства болтов должны соответствовать классам прочности 3.6, 4.6, 4.8, 5.6, 5.8 и 8.8.

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

6. Теоретическая масса указана в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

| Длина болта l , мм | Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг, при номинальном диаметре резьбы d , мм | | | | | | |
|-------------------------|---|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| 20 | 2,908 | — | — | — | — | — | — |
| 25 | 3,498 | 5,240 | 9,66 | 16,40 | — | — | — |
| 30 | 4,080 | 6,086 | 11,20 | 18,84 | 30,19 | — | — |
| 35 | 4,678 | 6,932 | 12,74 | 21,28 | 33,73 | — | — |
| 40 | 5,268 | 7,777 | 14,28 | 23,72 | 37,27 | 71,71 | — |
| 45 | 5,859 | 8,621 | 15,81 | 26,16 | 40,81 | 78,04 | — |
| 50 | 6,448 | 9,466 | 17,35 | 28,61 | 44,35 | 84,37 | 131,7 |
| 55 | 7,038 | 10,311 | 18,89 | 31,05 | 47,89 | 91,09 | 141,9 |
| 60 | 7,628 | 11,156 | 20,43 | 33,49 | 51,43 | 97,62 | 152,1 |
| 65 | 8,218 | 12,001 | 21,97 | 35,93 | 54,97 | 104,15 | 162,3 |
| 70 | 8,808 | 12,845 | 23,51 | 38,38 | 58,51 | 110,67 | 172,6 |
| 75 | 9,399 | 13,690 | 25,05 | 40,82 | 62,05 | 117,20 | 182,8 |
| 80 | 9,989 | 14,535 | 26,59 | 43,26 | 65,59 | 123,73 | 193,1 |
| 90 | — | 16,225 | 29,67 | 48,27 | 72,67 | 136,78 | 213,5 |
| 100 | — | — | 32,75 | 56,08 | 79,75 | 149,84 | 234,0 |
| 110 | — | — | — | 58,04 | 86,83 | 162,89 | 254,5 |
| 120 | — | — | — | 62,92 | 93,91 | 175,94 | 274,9 |
| 130 | — | — | — | 67,81 | 100,99 | 188,10 | 295,4 |
| 140 | — | — | — | 72,69 | 108,07 | 202,05 | 315,9 |
| 150 | — | — | — | 77,58 | 115,15 | 215,11 | 336,3 |
| 160 | — | — | — | — | 122,23 | 228,16 | 356,8 |
| 170 | — | — | — | — | 129,31 | 241,21 | 377,3 |
| 180 | — | — | — | — | 136,39 | 254,26 | 397,7 |
| 190 | — | — | — | — | 143,47 | 267,31 | 418,2 |
| 200 | — | — | — | — | 150,55 | 280,36 | 438,7 |

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 1).