



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ГУЖОНЫ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 21249-81

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

ГУЖОНЫ
Конструкция и размеры

ГОСТ
21249—81

Blunt bolts. Construction and dimensions

Взамен
 ГОСТ 21249—75

ОКП 12 8200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 декабря 1981 г. № 5663 срок действия установлен

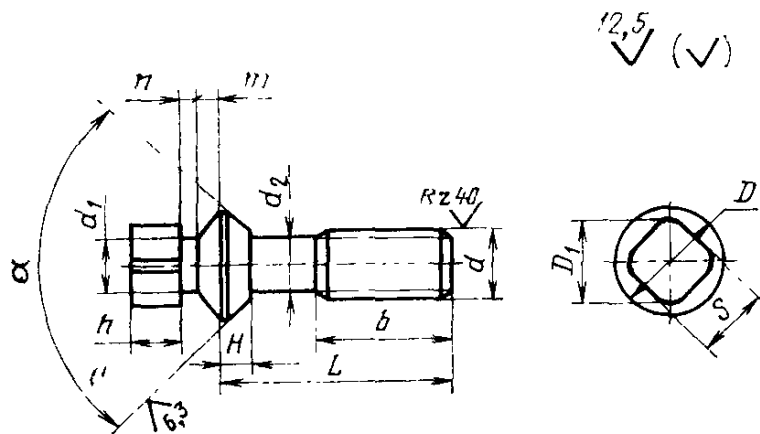
с 01.01. 1983 г.
 до 01.01. 1993 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на гужоны нормальной точности общего назначения с диаметром резьбы от 8 до 36 мм.

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

Исполнение 1



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1982

Исполнение 2

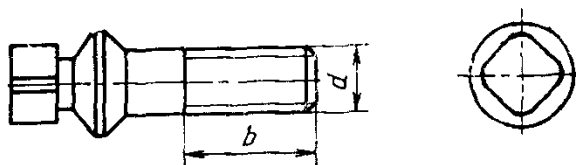


Таблица 1

Размеры в мм

| Номинальный диаметр резьбы d | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 |
|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Диаметр головки D (поле допуска $h14$) | 12 | 14 | 18 | 23 | 29 | 35 | 44 | 48 |
| Диаметр описанной окружности D_1 (поле допуска $h 14$) | 10 | 16 | 22 | 28 | 35 | 42 | | |
| Диаметр шейки d_1 (поле допуска $h 14$) | 6 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 19 | 23 |
| Диаметр стержня d_2 (поле допуска $h 14$) | 6 | 8 | 9 | 13 | 16 | 19 | 25 | 30 |
| Высота головки H | 3 | 4 | 5 | 8 | 10 | 13 | 15 | |
| Высота срубаемой головки h | 6 | 10 | 14 | 19 | 22 | 25 | | |
| Высота конуса t | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| Длина шейки p | 2 | 4 | 5 | | | | | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| Номинальный диаметр резьбы d | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 |
|--|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер «под ключ» S (поле допуска $h 14$) | 8 | 13 | | 17 | | 22 | 27 | 32 |
| Угол α , град (пред. откл. $+3^\circ$) | 75 | | | 60 | | 45 | | |

Таблица 2

мм

| Длина гужона L | Длина резьбы b при номинальном диаметре резьбы d (пред. откл. плюс 2 шага) | | | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 |
| 16 | × | | | | | | | |
| 20 | × | × | × | | | | | |
| 25 | 16 | × | × | × | | | | |
| 30 | 16 | 20 | × | × | | | | |
| 35 | 16 | 20 | 25 | × | × | | | |
| 40 | | 20 | 25 | 28 | × | × | | |
| 45 | | 20 | 25 | 28 | 30 | × | | |
| 50 | | | 25 | 28 | 30 | × | × | |
| 55 | | | 25 | 28 | 30 | 38 | × | |
| 60 | | | | 28 | 30 | 38 | × | × |
| 70 | | | | | 30 | 38 | × | × |
| 80 | | | | | 30 | 38 | 48 | × |
| 90 | | | | | | 38 | 48 | 50 |
| 100 | | | | | | 38 | 48 | 50 |
| 110 | | | | | | | 48 | 50 |
| 120 | | | | | | | 48 | 50 |
| 140 | | | | | | | | 50 |

Примечание. Знаком \times отмечены гужоны с резьбой на всей длине стержня.

Пример условного обозначения гужона исполнения 1, диаметром резьбы $d=12$ мм, длиной $L=40$ мм, класса прочности 4.6, без покрытия:

Гужон M12×40.46 ГОСТ 21249—81

То же, исполнения 2, класса прочности 6.6, с кадмиевым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Гузон 2 M12×40.66 0215 ГОСТ 21249—81

3. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы 8g — по ГОСТ 16093—81.

4. Проточка типа 1, сбег и фаска — по ГОСТ 10549—80.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

6. Допуск соосности квадратной головки относительно оси стержня и допуск биения потайной головки в заданном направлении — 2IT14.

7. Шейка под квадратной головкой должна иметь закругленные радиусом $\frac{r}{2}$.

8. Квадратная головка после установки гузонов должна срубаться.

9. Технические требования — по ГОСТ 1759—70.

10. Теоретическая масса гузонов указана в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Масса стальных гужонов

| Длина гужона L , мм | Теоретическая масса 100 гужонов в кг при номинальном диаметре резьбы d , мм | | | | | | | |
|-----------------------|---|------|------|------|------|------|------|-------|
| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 |
| 16 | 0,63 | | | | | | | |
| 20 | 0,78 | 1,19 | 1,89 | | | | | |
| 25 | 1,00 | 1,44 | 2,26 | 4,24 | | | | |
| 30 | 1,20 | 1,74 | 2,63 | 4,91 | | | | |
| 35 | 1,40 | 2,04 | 3,03 | 5,58 | 9,38 | | | |
| 40 | | 2,34 | 3,43 | 6,38 | 10,4 | 16,1 | | |
| 45 | | 2,64 | 3,83 | 7,18 | 11,6 | 17,6 | | |
| 50 | | | 4,23 | 7,98 | 12,8 | 19,1 | 32,0 | |
| 55 | | | 4,63 | 8,78 | 14,0 | 20,9 | 34,4 | |
| 60 | | | | 9,58 | 15,2 | 22,7 | 36,8 | 52,2 |
| 70 | | | | | 17,6 | 26,3 | 42,4 | 59,2 |
| 80 | | | | | 20,0 | 29,9 | 48,0 | 67,2 |
| 90 | | | | | | 33,5 | 53,6 | 75,2 |
| 100 | | | | | | 37,1 | 59,2 | 83,2 |
| 110 | | | | | | | 64,8 | 91,2 |
| 120 | | | | | | | 70,4 | 99,2 |
| 140 | | | | | | | | 115,0 |
| | Теоретическая масса 100 квадратных головок с шейкой, кг | | | | | | | |
| — | 0,34 | 1,04 | 1,10 | 3,48 | 3,58 | 7,92 | 13,5 | 21,7 |

Примечание. Для определения массы гужонов из бронзы, латуни и алюминиевого сплава величины масс, указанные в таблице, следует умножить на коэффициенты: 0,97 — для бронзы, 1,08 — для латуни и 0,356 — для алюминиевого сплава.

Редактор *Л. И. Бурмистрова*
Технический редактор *Л. Б. Семенова*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 14.01.82 Подп. в печ. 18.02.82 0,5 п. л. 0,29 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 3 коп.

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 329**