

ГОСТ 9048—69

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**БОЛТЫ СО СФЕРИЧЕСКОЙ
ГОЛОВКОЙ**

КОНСТРУКЦИЯ

Издание официальное

БЗ 4—2004

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**БОЛТЫ СО СФЕРИЧЕСКОЙ
ГОЛОВКОЙ****ГОСТ
9048—69****Конструкция**

Spherical head bolts. Construction

**Взамен
ГОСТ 9048—59**

МКС 25.060.99

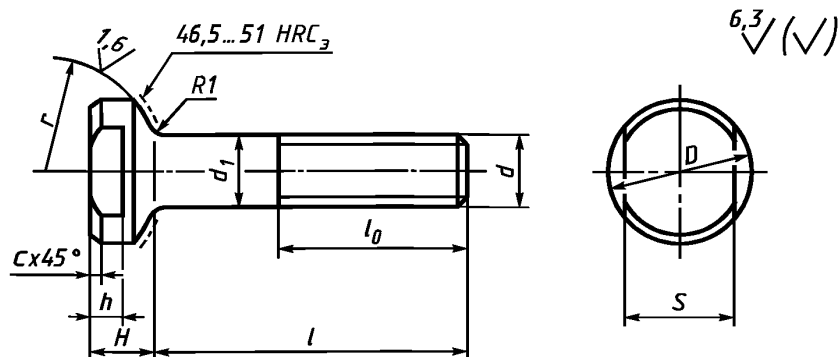
Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 13 июня 1969 г. № 680 дата введения установлена

01.07.70

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 20.04.89 № 1027

Настоящий стандарт распространяется на болты со сферической головкой, предназначенные для станочных приспособлений.

1. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.
(Измененная редакция, Изм. № 2).
 2. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88. Допускается замена на сталь других марок с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.
 3. Твердость — 34,5 ... 39,5 HRC₃.
 4. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
- (Измененная редакция, Изм. № 2).



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (ноябрь 2004 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1980 г.,
апреле 1989 г. (ИУС 9—80, 7—89).

© ИПК Издательство стандартов, 2004

С. 2 ГОСТ 9048—69

Размеры в мм

| Обозначение болтов | Применяемость | d | l | | H | D | d ₁ | S _{h13} | h | l ₀ | r | c | Δ * | Масса, кг ≈ | | | | |
|--------------------|---------------|-------|--------|-------------|----|----|----------------|------------------|----|----------------|-----|-------|-------|-------------|----|----|----|-------|
| | | | Номин. | Пред. откл. | | | | | | | | | | | | | | |
| 7002-0771 | M6 | 25 | ±0,8 | 5 | 12 | 6 | 10 | 3 | 20 | 9 | 0,6 | 0,3 | 0,008 | | | | | |
| 0772 | | 32 | | | | | | | | | | | 0,010 | | | | | |
| 0773 | | 40 | | | | | | | | | | | 0,012 | | | | | |
| 0774 | | 50 | ±1,5 | | | | | | | | | | 0,014 | | | | | |
| 0775 | | 60 | | | | | | | | | | | 0,016 | | | | | |
| 0776 | | 70 | | | | | | | | | | | 0,018 | | | | | |
| 0777 | | 32 | | | | | | | | | | | ±0,8 | 6 | 17 | 8 | 14 | 25 |
| 0778 | 40 | 0,022 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0779 | 50 | 0,026 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0780 | 60 | ±1,5 | 0,030 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0781 | 70 | | 0,034 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0782 | 80 | | 0,038 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0783 | 90 | | 0,042 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0784 | 100 | | 0,046 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0785 | M10 | 40 | ±0,8 | 8 | 21 | 10 | 17 | 4 | 30 | 15 | 1,0 | 0,4 | 0,037 | | | | | |
| 0786 | | 50 | | | | | | | | | | | 0,043 | | | | | |
| 0787 | | 60 | ±1,5 | | | | | | | | | | 0,049 | | | | | |
| 0788 | | 70 | | | | | | | | | | | 0,055 | | | | | |
| 0789 | | 80 | | | | | | | | | | | 0,061 | | | | | |
| 0790 | | 90 | | | | | | | | | | | 0,067 | | | | | |
| 0791 | | 100 | | | | | | | | | | | 0,073 | | | | | |
| 0792 | 110 | ±1,5 | 10 | 24 | 12 | 19 | 5 | 40 | 18 | 0,079 | | | | | | | | |
| 0793 | 125 | | | | | | | | | 0,088 | | | | | | | | |
| 0794 | 50 | | | | | | | | | ±0,8 | 10 | 24 | 12 | 19 | 5 | 40 | 18 | 0,065 |
| 0795 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,074 |
| 0796 | 70 | | | | | | | | | ±1,5 | | | | | | | | 0,083 |
| 0797 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,092 |
| 0798 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,101 |
| 0799 | 100 | 0,110 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0800 | 110 | 0,119 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0801 | 125 | ±1,5 | 12 | 30 | 16 | 24 | 6 | 50 | 22 | 1,6 | 0,5 | 0,132 | | | | | | |
| 0802 | 140 | | | | | | | | | | | 0,145 | | | | | | |
| 0803 | 160 | | | | | | | | | | | 0,163 | | | | | | |
| 0804 | 60 | ±1,8 | | | | | | | | | | 0,138 | | | | | | |
| 0805 | 70 | | | | | | | | | | | 0,154 | | | | | | |
| 0806 | 80 | | | | | | | | | | | 0,170 | | | | | | |
| 0807 | 90 | | | | | | | | | | | 0,186 | | | | | | |
| 0808 | 100 | | 0,202 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0809 | 110 | | 0,218 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7002-0810 | M16 | 125 | ±1,8 | 12 | 30 | 16 | 24 | 6 | 50 | 22 | 1,6 | 0,5 | 0,241 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Размеры в мм

| Обозначение болтов | Применяемость | d | l | | H | D | d ₁ | S _{h13} | h | l ₀ | r | c | Δ * | Масса, кг ≈ |
|--------------------|---------------|-----|--------|-------------|----|----|----------------|------------------|----|----------------|----|-----|-----|-------------|
| | | | Номин. | Пред. откл. | | | | | | | | | | |
| 7002-0851 | | М36 | 125 | ±1,8 | 25 | 68 | 36 | 55 | 10 | 100 | 50 | 2,5 | 1,0 | 1,462 |
| 0852 | 140 | | ±2,0 | 1,582 | | | | | | | | | | |
| 0853 | 160 | | | 1,742 | | | | | | | | | | |
| 0854 | 180 | | | 1,902 | | | | | | | | | | |
| 0855 | 200 | | | 2,062 | | | | | | | | | | |
| 0856 | 220 | | ±2,5 | 2,222 | | | | | | | | | | |
| 0857 | 250 | | | 2,462 | | | | | | | | | | |
| 0858 | 280 | | | 2,702 | | | | | | | | | | |
| 0859 | 320 | | ±3,0 | 3,022 | | | | | | | | | | |
| 0860 | 360 | | | 3,342 | | | | | | | | | | |
| 7002-0861 | 400 | | | 3,662 | | | | | | | | | | |

* Допускаемое смещение оси головки относительно оси стержня.

Пример условного обозначения болта со сферической головкой, размерами $d = M6$, $l = 25$ мм:

Болт 7002-0771 ГОСТ 9048—69

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы — 6g по ГОСТ 16093—81.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. Размеры сбегов и фасок для резьбы — по ГОСТ 10549—80.

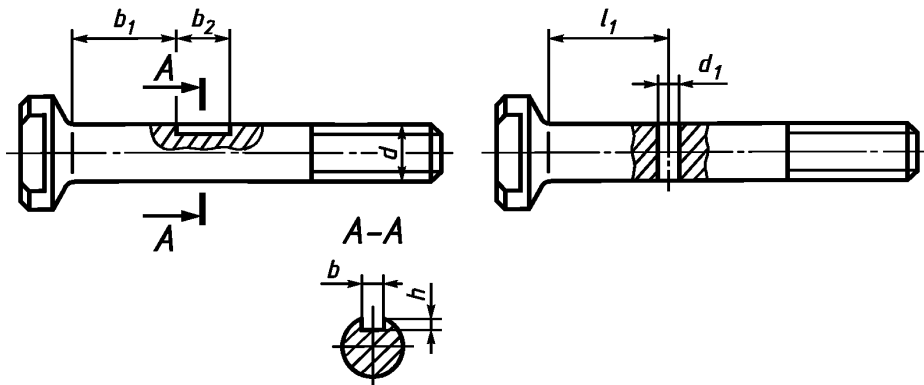
7. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия — по ГОСТ 9.306—85). По согласию с потребителем допускается применение защитных покрытий других видов.

8. Остальные технические требования — по ГОСТ 1759.0—87.

9. Маркировать: наименование изделия, его обозначение, обозначение настоящего стандарта и товарный знак предприятия-изготовителя. Маркировку нанести на тару или упаковку для партии болтов одного типоразмера.

10. Рекомендуемые размеры пазов и отверстий для фиксации болтов в приспособлениях указаны в приложении 1. Примеры применения болтов со сферической головкой указаны в приложении 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ ПАЗОВ И ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ФИКСАЦИИ БОЛТОВ
В ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ

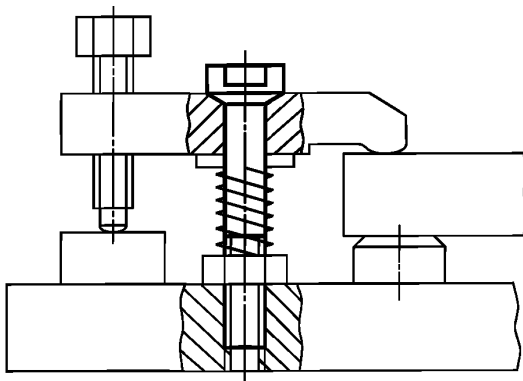
Размеры l_1 и l_2 — конструктивные. Оговаривать в заказе.

мм

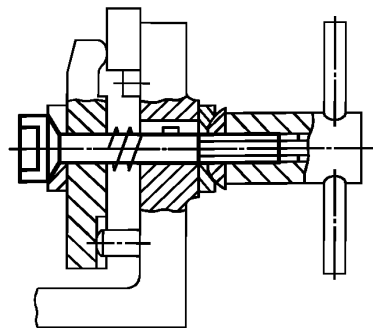
| Диаметр болта d | b H11 | h | d_1 H7 |
|-------------------|------------|-----|-------------|
| M6 | — | — | 2 |
| M8 | 4 | 2,5 | 2 |
| M10 | 4 | 2,5 | 3 |
| M12 | 5 | 4,0 | 3 |
| M16 | 6 | 5,0 | 4 |
| M20 | 6 | 5,0 | 5 |
| M24 | 8 | 6,0 | 6 |
| M30 | 8 | 6,0 | 8 |
| M36 | 10 | 8,0 | 10 |

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ БОЛТОВ СО СФЕРИЧЕСКОЙ ГОЛОВКОЙ

Пример 1



Пример 2



Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 06.12.2004. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,60.
Тираж 160 экз. С 4656. Зак. 1125.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102