

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ  
С УМЕНЬШЕННЫМ РАЗМЕРОМ «ПОД КЛЮЧ»  
КЛАССА ТОЧНОСТИ В**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2010

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ  
С УМЕНЬШЕННЫМ РАЗМЕРОМ «ПОД КЛЮЧ»  
КЛАССА ТОЧНОСТИ В

## Конструкция и размеры

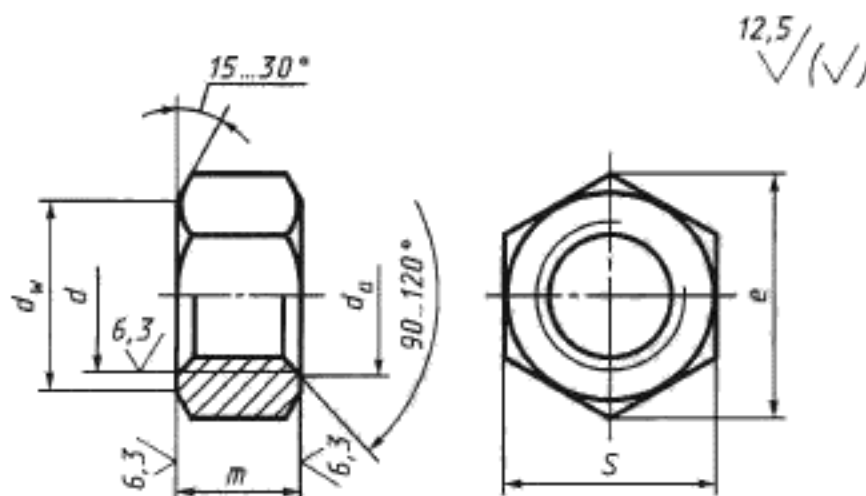
Hexagon nuts with reduced width across  
flats, product grade B.  
Construction and dimensions

ГОСТ  
15521—70

МКС 21.060.20  
ОКП 12 8300

Дата введения 01.01.72

1. Настоящий стандарт распространяется на шестигранные гайки с уменьшенным размером «под ключ» класса точности В с диаметром резьбы от 8 до 48 мм.  
(Измененная редакция, Изм. № 4).
2. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.  
(Измененная редакция, Изм. № 2—7).
3. Резьба — по ГОСТ 24705.  
(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).
- 3а. Не установленные настоящим стандартом допуски размеров, отклонений формы и расположения поверхностей и методы контроля — по ГОСТ 1759.1.
- 3б. Допустимые дефекты поверхности гаек и методы контроля — по ГОСТ 1759.3.
- 3а, 3б. (Введены дополнительно, Изм. № 5).
4. (Исключен, Изм. № 5).
5. Технические требования — по ГОСТ 1759.0\*.
6. (Исключен, Изм. № 2).
7. Масса гаек указана в приложении 1.
8. (Исключен, Изм. № 4).



\* На территории Российской Федерации в части маркировки действуют ГОСТ Р 52627—2006, ГОСТ Р 52628—2008.

мм

| Номинальный диаметр резьбы $d$              |          | 8    | 10   | 12   | (14) | 16   | (18) | 20   | (22) | 24   | (27) | 30   | 36   | 42   | 48   |
|---------------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Шаг резьбы                                  | крупный  | 1,25 | 1,5  | 1,75 | 2    |      | 2,5  |      |      | 3    |      | 3,5  | 4    | 4,5  | 5    |
|                                             | мелкий   | 1    | 1,25 |      | 1,5  |      |      |      |      | 2    |      | 3    |      |      |      |
| Размер «под ключ» $S$                       |          | 12   | 14   | 17   | 19   | 22   | 24   | 27   | 30   | 32   | 36   | 41   | 50   | 60   | 70   |
| Диаметр описанной окружности $e$ , не менее |          | 13,1 | 15,3 | 18,7 | 20,9 | 23,9 | 26,2 | 29,6 | 33,0 | 35,0 | 39,6 | 45,2 | 55,4 | 66,4 | 76,9 |
| $d_s$                                       | не менее | 8,0  | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22   | 24   | 27   | 30   | 36   | 42   | 48   |
|                                             | не более | 8,75 | 10,8 | 13,0 | 15,1 | 17,3 | 19,4 | 21,6 | 23,8 | 25,9 | 29,2 | 32,4 | 38,9 | 45,4 | 51,8 |
| $d_s$ , не менее                            |          | 10,6 | 12,5 | 15,5 | 17,2 | 20,1 | 22,0 | 24,8 | 27,7 | 29,5 | 33,2 | 38,0 | 46,6 | 55,9 | 65,4 |
| Высота $m$                                  |          | 6,5  | 8,0  | 10   | 11   | 13   | 15   | 16   | 18   | 19   | 22   | 24   | 29   | 34   | 38   |

Примечание. Размеры гаек, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения гайки с диаметром резьбы  $d = 12$  мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6H, класса прочности 5, без покрытия:

*Гайка M12—6H.5 ГОСТ 15521—70*

То же, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6H, класса прочности 12, из стали марки 40X, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

*Гайка M12×1,25—6H.12.40X.016 ГОСТ 15521—70*

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Справочное

### Масса стальных гаек с крупным шагом резьбы

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг = | Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг = | Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг = |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 8                                   | 4,070                                   | 18                                  | 31,980                                  | 30                                  | 151,400                                 |
| 10                                  | 6,256                                   | 20                                  | 43,330                                  | 36                                  | 277,300                                 |
| 12                                  | 10,350                                  | 22                                  | 60,480                                  | 42                                  | 502,250                                 |
| 14                                  | 15,100                                  | 24                                  | 71,170                                  | 48                                  | 764,500                                 |
| 16                                  | 24,020                                  | 27                                  | 102,500                                 |                                     |                                         |

Для определения массы гаек из других материалов значения массы, указанные в таблице, следует умножить на коэффициенты: 0,356 — для алюминиевого сплава; 1,080 — для латуни.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 6, 7, Поправка).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Исключено, Изм. № 7).