

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ ВЫСОКИЕ  
КЛАССА ТОЧНОСТИ А**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2010

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ ВЫСОКИЕ  
КЛАССА ТОЧНОСТИ А

Конструкция и размеры

ГОСТ  
15524—70

Hexagon thick nuts product grade A.  
Construction and dimensions

МКС 21.060.20  
ОКП 12 8300

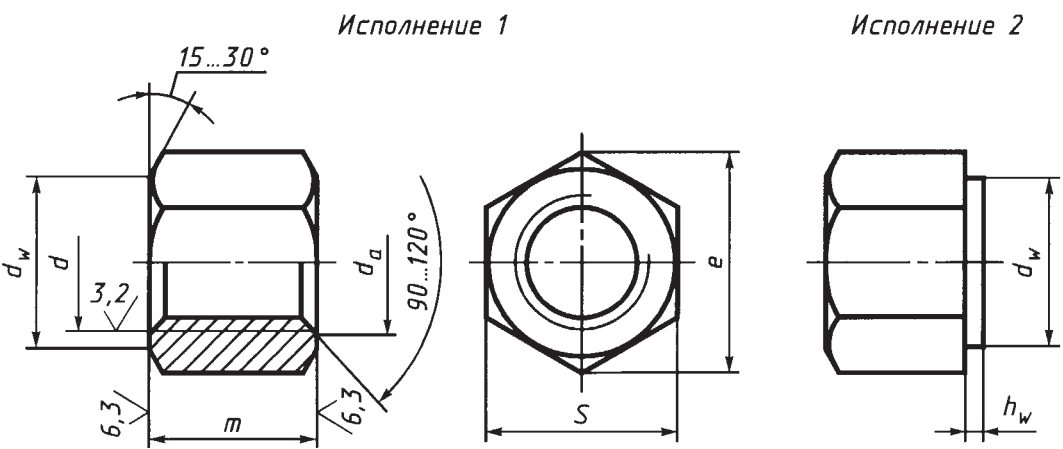
Дата введения 01.01.72

в части размера «под ключ»  $S = 13$  мм

01.01.73

1. Настоящий стандарт распространяется на шестигранные высокие гайки класса точности А с диаметром резьбы от 3 до 48 мм.  
(Измененная редакция, Изм. № 4, 6).
2. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.  
(Измененная редакция, Изм. № 2—8).

12,5  
✓(✓)



| Номинальный диаметр резьбы <i>d</i>              |          | 3    | 4    | 5    | 6    | 8    | 10   | 12   | (14) | 16   | (18) | 20   | (22) | 24   | (27) | 30   | 36   | 42   | 48   |  |      |
|--------------------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------|
| Шаг резьбы                                       | крупный  | 0,5  | 0,7  | 0,8  | 1    | 1,25 | 1,5  | 1,75 | 2    | 2    | 2,5  |      |      | 3    | 3,5  | 4    | 4,5  | 5    |      |  |      |
|                                                  | мелкий   | —    |      |      |      | 1    | 1,25 |      |      | 1,5  |      |      | 2    |      |      | 3    |      |      |      |  |      |
| Размер «под ключ» <i>S</i>                       |          | 5,5  | 7    | 8    | 10   | 13   | 16   | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 34   | 36   | 41   | 46   | 55   | 65   | 75   |  |      |
| Диаметр описанной окружности <i>e</i> , не менее |          | 6    | 7,7  | 8,8  | 11,1 | 14,4 | 17,8 | 20,0 | 23,9 | 26,8 | 30,1 | 33,5 | 37,7 | 40,0 | 45,6 | 51,3 | 61,3 | 72,6 | 83,9 |  |      |
| <i>d<sub>a</sub></i>                             | не менее | 3    | 4    | 5    | 6    | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22   | 24   | 27   | 30   | 36   | 42   | 48   |  |      |
|                                                  | не более | 3,45 | 4,60 | 5,75 | 6,75 | 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 |  |      |
| <i>d<sub>w</sub></i> , не менее                  |          | 5,00 | 6,30 | 7,20 | 9,00 | 11,7 | 14,6 | 16,6 | 19,6 | 22,5 | 25,3 | 28,2 | 31,7 | 33,6 | 38,4 | 43,1 | 51,5 | 61,0 | 70,5 |  |      |
| <i>h<sub>w</sub></i>                             | не более | 0,4  |      | 0,5  |      | 0,6  |      |      | 0,8  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |      |
|                                                  | не менее | 0,15 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0,20 |      |      |      |      |      |      |  | 0,25 |
| Высота <i>m</i>                                  |          | 3,6  | 4,8  | 6,0  | 7,2  | 9,6  | 12   | 14   | 17   | 19   | 22   | 24   | 26   | 29   | 32   | 36   | 43   | 50   | 58   |  |      |

Примечания:  
1. Размеры гаек, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.  
2. Допускается изготавливать гайки с размерами, указанными в приложении 2.

При мер у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я гайки исполнения 1 с диаметром резьбы *d* = 12 мм, с размером «под ключ» *S* = 18 мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6Н, класса прочности 5, без покрытия:

Гайка M12—6Н.5 (S18) ГОСТ 15524—70

То же, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6Н, класса прочности 6, из стали марки А12, без покрытия:

Гайка M12—6Н.6.А (S18) ГОСТ 15524—70

То же, исполнения 2, с размером «под ключ» *S* = 19 мм, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6Н, класса прочности 12, из стали марки 40Х, с покрытием 01 толщиной 6 мкм:

Гайка 2M12×1,25—6Н.12.40Х.016 ГОСТ 15524—70

**С. 3 ГОСТ 15524—70**

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. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготавливать гайки с номинальным диаметром резьбы от 36 до 48 мм с шагом резьбы 2 мм.  
**(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).**  
5. Технические требования — по ГОСТ 1759.0\*.  
6. **(Исключен, Изм. № 2).**  
7. Масса гаек указана в приложении 1.  
8. **(Исключен, Изм. № 4).**

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*  
*Справочное*

**Масса стальных гаек (исполнение 1) с крупным шагом резьбы**

| Номинальный диаметр резьбы <i>d</i> , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг ≈ | Номинальный диаметр резьбы <i>d</i> , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг ≈ | Номинальный диаметр резьбы <i>d</i> , мм | Теоретическая масса 1000 шт. гаек, кг ≈ |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3                                        | 0,562                                   | 12                                       | 19,030                                  | 24                                       | 170,00                                  |
| 4                                        | 1,183                                   | 14                                       | 32,650                                  | 27                                       | 232,70                                  |
| 5                                        | 1,798                                   | 16                                       | 47,170                                  | 30                                       | 334,70                                  |
| 6                                        | 3,188                                   | 18                                       | 69,81                                   | 36                                       | 574,70                                  |
| 8                                        | 8,285                                   | 20                                       | 93,15                                   | 42                                       | 930,60                                  |
| 10                                       | 14,260                                  | 22                                       | 132,90                                  | 48                                       | 1451,00                                 |

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, 8).**

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

Размеры в мм

|                                                                                             |       |       |       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| Номинальный диаметр<br>резьбы $d$                                                           | 10    | 12    | 14    | 22     |
| Размер «под ключ» $S$                                                                       | 17    | 19    | 22    | 32     |
| Диаметр описанной окружности $e$ , не менее                                                 | 18,9  | 21,1  | 24,5  | 35,7   |
| $d_w$ , не менее                                                                            | 15,6  | 17,4  | 20,6  | 30,0   |
| Теоретическая масса<br>1000 шт. гаек (исполнение 1)<br>с крупным шагом резьбы, кг $\approx$ | 16,92 | 22,51 | 37,56 | 109,90 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 7; измененная редакция, Изм. № 8).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 18.02.70 № 178
- 3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5636—86
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на<br>который дана ссылка | Номер пункта | Обозначение НТД, на<br>который дана ссылка | Номер пункта |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|--------------|
| ГОСТ 1759.0—87                             | 5            | ГОСТ 1759.3—83                             | 36           |
| ГОСТ 1759.1—82                             | 3а           | ГОСТ 24705—2004                            | 3            |

- 6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)
- 7. ИЗДАНИЕ (февраль 2010 г.) с Изменениями № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, утвержденными в феврале 1974 г., марте 1981 г., июне 1983 г., мае 1985 г., апреле 1987 г., марте 1989 г., июле 1995 г. (ИУС 3—74, 6—81, 11—83, 8—85, 7—87, 6—89, 9—95)