

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ  
КЛАССА ТОЧНОСТИ А

## Конструкция и размеры

Hexagon nuts, product grade A.  
Construction and dimensionsГОСТ  
5927—70

(СТ СЭВ 3680—82)

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 гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3680—82.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 6, 7).

3. Резьба — по ГОСТ 24705.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4, 5).

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.

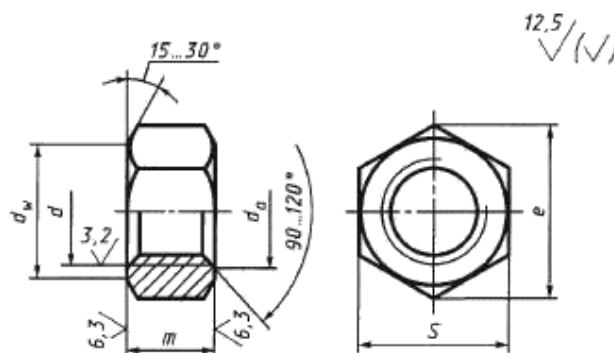
(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).

5. Технические требования — по ГОСТ 1759.0.

6. (Исключен, Изм. № 2).

7. Масса гаек указана в приложении 1.

8. (Исключен, Изм. № 4).



мм

| Номинальный диаметр резьбы $d$              | (1)      | (1,4) | 1,6  | 2    | 2,5  | 3    | (3,5) | 4    | 5    | 6    | 8    | 10   | 12   | (14) | 16   | (18) | 20   | (22) | 24   | (27) | 30   | 36   | 42   | 48   |      |
|---|----------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Шаг резьбы                                  | крупный  | 0,25  | 0,30 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,5   | 0,6  | 0,7  | 0,8  | 1    | 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» $S$                       | 3,2      |       |      | 4    | 5    | 5,5  | 6     | 7    | 8    | 10   | 13   | 16   | 18   | 21   | 24   | 27   | 30   | 34   | 36   | 41   | 46   | 55   | 65   | 75   |      |
| Диаметр описанной окружности $e$ , не менее | 3,4      |       |      | 4,3  | 5,5  | 6    | 6,6   | 7,7  | 8,8  | 11,1 | 14,4 | 17,8 | 20,0 | 23,4 | 26,8 | 30,1 | 33,5 | 37,7 | 40,0 | 45,6 | 51,3 | 61,3 | 72,6 | 83,9 |      |
| $d_e$                                       | не менее | 1,0   | 1,4  | 1,6  | 2,0  | 2,5  | 3     | 3,5  | 4,0  | 5,0  | 6,0  | 8,0  | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22   | 24   | 27   | 30   | 36   | 42   | 48   |
|   | не более | 1,15  | 1,61 | 1,84 | 2,30 | 2,9  | 3,45  | 4,00 | 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 | 45,0 | 51,0 |
| $d_e$ , не менее                            | 2,90     |       |      | 3,60 | 4,50 | 5,00 | 5,40  | 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 |      |
| Высота $m$                                  | 1,0      |       | 1,3  | 1,6  | 2,0  | 2,4  | 2,8   | 3,2  | 4,7  | 5,2  | 6,8  | 8,4  | 10,8 | 12,8 | 14,8 | 16,4 | 18,0 | 19,8 | 21,5 | 23,6 | 25,6 | 31,0 | 34,0 | 38,0 |      |

Примечания.

1. Размеры гаек, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
2. Допускается изготавливать гайки с размерами, указанными в приложении 2.
3. Допускается изготавливать гайки с номинальной высотой  $m$  не менее  $0,8d$  и предельными отклонениями по ГОСТ 1759.1 при условии соблюдения требований ГОСТ 1759.5.

Пример условного обозначения гайки с диаметром резьбы  $d=12$  мм, с размером «под ключ»  $S=18$  мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6H, класса прочности 5, без покрытия:

*Гайка M12--6H.5 (S18) ГОСТ 5927--70*

То же, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6H, класса прочности 6, из стали марки A12, без покрытия:

*Гайка M12--6H.6.A (S18) ГОСТ 5927--70*

То же, с размером «под ключ»  $S=19$  мм, 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 5927--70*

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 = |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| 1                                   | 0,062                                   | 5                                   | 1,440                                   | 20                                  | 71,44                                   |
| 1,4                                 | 0,057                                   | 6                                   | 2,573                                   | 22                                  | 103,15                                  |
| 1,6                                 | 0,074                                   | 8                                   | 5,548                                   | 24                                  | 122,87                                  |
| 2                                   | 0,141                                   | 10                                  | 10,220                                  | 27                                  | 175,28                                  |
| 2,5                                 | 0,272                                   | 12                                  | 15,670                                  | 30                                  | 242,54                                  |
| 3                                   | 0,377                                   | 14                                  | 25,33                                   | 36                                  | 416,78                                  |
| 3,6                                 | 0,497                                   | 16                                  | 37,61                                   | 42                                  | 623,88                                  |
| 4                                   | 0,800                                   | 18                                  | 53,27                                   | 48                                  | 956,20                                  |

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. № 3, 6).

Размеры в мм

| Номинальный диаметр 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  |
| $d_s$ , не менее   | 15,6  | 17,4  | 20,6  | 30,0  |
| Теоретическая масса 1000 шт. гаек с крупным шагом резьбы, кг = | 12,06 | 18,40 | 28,91 | 85,67 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 6; измененная редакция, Изм. № 7).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

И. Н. Недовизий, канд. техн. наук; Б. М. Ригмант; В. И. Мокринский, канд. техн. наук

## 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 3680—82

## 4. ВЗАМЕН ГОСТ 5927—62

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта | Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|---|--------------|
| ГОСТ 1759.0—87                          | 5            | ГОСТ 1759.5—87                          | 2            |
| ГОСТ 1759.1—82                          | 2, 3а        | ГОСТ 24705—81                           | 3            |
| ГОСТ 1759.3—83                          | 3б           |   |              |

## 6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

## 7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1998 г.) с Изменениями № 2, 3, 4, 5, 6, 7, утвержденными в феврале 1974 г., марте 1981 г., июне 1983 г., мае 1985 г., марте 1989 г., июле 1995 г. (ИУС 3—74, 6—81, 11—83, 8—85, 6—89, 9—95)