**ГОСТ 5931—70**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ГАИКИ ШЕСТИГРАННЫЕ
ОСОБО ВЫСОКИЕ
КЛАССА ТОЧНОСТИ А**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**Издание официальное**



**Москва**

**Стандартинформ**

**2010**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

****

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

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ ОСОБО ВЫСОКИЕ
КЛАССА ТОЧНОСТИ А**

**Конструкция и размеры**

**ГОСТ**

**5931-70**

Hexagon thick nuts product grade A.
Construction and dimensions

MKC 21.060.20
ОКП 12 8300

**Дата введения 01.01.72
01.01.73**

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

1. Настоящий стандарт распространяется на шестигранные особо высокие гайки класса точности А
с диаметром резьбы от 8 до 48 мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

1. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.
(Измененная редакция, Изм. № 2—7).
2. Резьба - по ГОСТ 24705.

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

За. Не установленные настоящим стандартом допуски размеров, отклонений формы и расположе-
ния поверхностей и методы контроля — по ГОСТ 1759.1.

36. Допустимые дефекты поверхности гаек и методы контроля — по ГОСТ 1759.3.

За, 36. **(Введены дополнительно, Изм. № 5).**

1. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготавливать гайки с номи-
нальным диаметром резьбы от 36 до 48 мм с шагом резьбы 2 мм.

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

1. Технические требования — по ГОСТ 1759.0[[1]](#footnote-1) [[2]](#footnote-2).
2. **(Исключен, Изм. № 2).**
3. Масса гаек указана в приложении 1.
4. **(Исключен, Изм. № 4).**

мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальныйдиаметр резьбы d | 8 | 10 | 12 | (14) | 16 | (18) | 20 | (22) | 24 | (27) | 30 | 36 | 42 | 48 |
| Шаг | крупный | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 |
| резьбы | мелкий | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| Размер «под ключ» S | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 34 | 36 | 41 | 46 | 55 | 65 | 75 |
| Диаметр описаннойокружности е, не менее | 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 |
|  | не менее | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 42 | 48 |
| \Аа | 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 , не | менее | 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 | т | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 32 | 36 | 40 | 45 | 54 | 63 | 71 |

Примечания:

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

Пример условного обозначения гайки 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 М12-6Н5 (S18) ГОСТ 5931- 70*

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

*Гайка Ml2- 6Н*. *6.A (S18) ГОСТ 5931- 70*

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

*Гайка М12х 1,25-6Н.12.40Х. 016ГОСТ 5931- 70*

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное*

**Масса стальных гаек с крупным шагом резьбы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный | Теоретическая | Номинальный | Т еоретическая | Номинальный | Теоретическая |
| диаметр резьбы | масса 1000 шт. | диаметр резьбы | масса 1000 шт. | диаметр резьбы | масса 1000 шт. |
| d, мм | гаек, кг ~ | d, мм | гаек, кг = | fif, мм | гаек, кг = |
| 8 | 9,650 | 18 | 86,230 | 30 | 420,6 |
| 10 | 12,980 | 20 | 117,100 | 36 | 715,3 |
| 12 | 25,600 | 22 | 169,0 | 42 | 1179,0 |
| 14 | 43,590 | 24 | 202,3 | 48 | 1780,7 |
| 16 | 59,900 | 27 | 292,5 |  |  |

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Измененная редакция, Изм. № 6).**

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное*

Размеры в мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный диаметррезьбы d | 10 | 12 | 14 | 22 |
| Размер «под ключ» S | 17 | 19 | 22 | 32 |
| Диаметр описанной окруж-ности е, не менее | 18,9 | 21,1 | 24,5 | 35,7 |
| d , не менее | 15,6 | 17,4 | 20,6 | 30,0 |
| Теоретическая масса 1000шт. гаек с крупным шагом резь-бы, кг ~ | 16,31 | 30,08 | 49,67 | 140,6 |

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

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР**
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измери-
тельных приборов при Совете Министров СССР от 18.02.70 № 178**
3. **ВЗАМЕН ГОСТ 5931-62**
4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение НТД, на | Номер пункта | Обозначение НТД, на | Номер пункта |
| который дана ссылка |  | который дана ссылка |  |
| ГОСТ 1759.0-87 | 5 | ГОСТ 1759.3-83 | 36 |
| ГОСТ 1759.1-82 | За | ГОСТ 24705-2004 | 3 |

1. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стан-
дартизации, метрологии и сертификации (НУС 11-12—94)**
2. **ИЗДАНИЕ (февраль 2010 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. (НУС 3—74, 6—81, 11—83,
8-85, 6-89, 9-95)**
1. **Издание официальное Перепечатка воспрещена** [↑](#footnote-ref-1)
2. © СТАНДАРТИНФОРМ, 2010 [↑](#footnote-ref-2)