

ГОСТ Р 50273—92
(ИСО 7040—83)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ
САМОСТОПОРЯЩИЕСЯ
С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ВСТАВКОЙ**

Классы прочности 5, 8 и 10

Технические условия

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 «Крепежные изделия»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 16 сентября 1992 г. № 1184

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 7040—83 «Гайки шестигранные с преобладающим крутящим моментом (с немаetalлической вставкой). Тип I. Классы прочности 5, 8 и 10» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ САМОСТОПОРЯЩИЕСЯ
С НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ВСТАВКОЙ

Классы прочности 5, 8 и 10

Технические условия

Prevailing torque type hexagon nuts (with non-metallic insert).
Property classes 5, 8 and 10.
SpecificationsГОСТ Р
50273—92
(ИСО 7040—83)ОКС 21.060.20
ОКП 16 8300

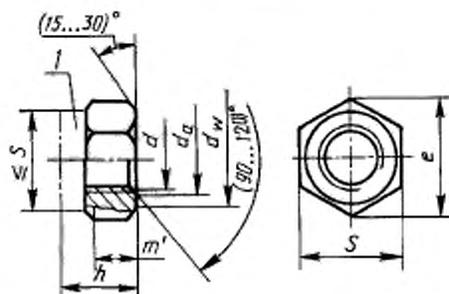
Дата введения 1994—01—01

1 Настоящий стандарт распространяется на шестигранные самоstopорящиеся гайки с неметаллической вставкой номинальным диаметром резьбы от 3 до 36 мм (далее — гайки), классов точности *A* ($d < M16$) и *B* ($d > M16$).

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, приведены в приложении.

2 Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на рисунке и таблице 1.



l — стопорящий элемент (допускаются различные варианты исполнения)

Таблица 1

В миллиметрах

| Резьба d | | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | (M14) ¹⁾ | M16 | M20 | M24 | M30 | M36 |
|--------------------|----------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| p ²⁾ | | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 |
| d_a | не менее | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 24 | 30 | 36 |
| | не более | 3,45 | 4,60 | 5,75 | 6,75 | 8,75 | 10,80 | 13,00 | 15,10 | 17,30 | 21,60 | 25,90 | 32,40 | 38,90 |
| d_w | не менее | 4,6 | 5,9 | 6,9 | 8,9 | 11,6 | 14,6 | 16,6 | 19,6 | 22,5 | 27,7 | 33,2 | 42,7 | 51,1 |
| e | не менее | 6,01 | 7,66 | 8,79 | 11,95 | 14,38 | 17,77 | 20,03 | 23,35 | 26,75 | 32,95 | 39,55 | 50,85 | 60,79 |
| h_s | не более | 4,5 | 6 | 6,8 | 8 | 9,5 | 11,9 | 14,9 | 17 | 19,1 | 22,8 | 27,1 | 32,6 | 38,9 |
| m ³⁾ | не менее | 2,15 | 2,9 | 4,4 | 4,9 | 6,44 | 8,04 | 10,37 | 12,1 | 14,1 | 16,9 | 20,2 | 24,3 | 29,4 |
| m' ⁴⁾ | не менее | 1,65 | 2,2 | 2,75 | 3,3 | 4,4 | 5,5 | 6,6 | 7,7 | 8,8 | 11 | 13,2 | 16,5 | 19,8 |
| S | не более | 5,5 | 7 | 8 | 10 | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 | 30 | 36 | 46 | 55 |
| | не менее | 5,32 | 6,78 | 7,78 | 9,78 | 12,73 | 15,73 | 17,73 | 20,67 | 23,67 | 29,16 | 35 | 45 | 53,8 |

¹⁾ Размеры гаек, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
²⁾ P — шаг резьбы.
³⁾ m — минимальная длина резьбы, равная высоте шестигранника.
⁴⁾ m' — минимальная высота под ключ.

3 Технические требования по таблице 2

Таблица 2

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Гайка | Типы | NF (нормальное трение), LF (пониженное трение) |
| | Государственный стандарт | ГОСТ Р 50271 |
| Материал | Корпус гайки | Сталь |
| | Государственный стандарт | ГОСТ Р 50271 |
| | Вставка | Полиамид или другой материал |
| | Государственный стандарт | ГОСТ Р 50271 |
| Резьба | Поле допуска | 6H |
| | Государственный стандарт | ГОСТ 16093, ГОСТ 24705 |
| Механические свойства | Класс прочности | 5, 8 и 10 |
| | Государственный стандарт | ГОСТ Р 50271 |
| Преобладающий крутящий момент и другие требования ¹⁾ | Государственный стандарт | ГОСТ Р 50271 |
| Допуски | Класс точности | для $d \leq M16$ —A для $d > M16$ —B |
| | Государственный стандарт | ГОСТ 1759.1 |
| Поверхность изделия | Покрытие | ГОСТ 1759.0, ГОСТ Р 50271 |
| Приемка | | ГОСТ 17769 |

¹⁾ Смазка допускается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50271.

Пример условного обозначения гайки диаметром резьбы $d = 12$ мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6Н, класса прочности 5, типа NF:

Гайка М12—6Н.5.НF ГОСТ Р 50273—92.

ПРИЛОЖЕНИЕ
(справочное)

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства

Допускается изготавливать гайки:

- класса прочности 6;
- с резьбой М8-1, М10-1,25, М10-1, М12-1,25, М14-1,5, М16-1,5;
- с размерами, указанными в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

В миллиметрах

| Резьба d | М10 | М12 | М14 |
|------------------|------|------|------|
| e , не менее | 18,9 | 21,1 | 24,5 |
| d_w , не менее | 15,3 | 17,2 | 20,2 |
| S | 17 | 19 | 22 |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|
| ГОСТ 1759.0—87 ГОСТ 1759.1—82 ГОСТ 16093—2004 ГОСТ 17769—83 ГОСТ 24705—2004 ГОСТ Р 50271—92 | 3 |