

**ГОСТ 10605—94  
(ИСО 4032—86)**

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т**

---

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ  
С ДИАМЕТРОМ РЕЗЬБЫ СВЫШЕ 48 мм  
КЛАССА ТОЧНОСТИ В**

**Технические условия**

**Издание официальное**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
Минск**

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении Госстандарта России

**ВНЕСЕН** Госстандартом России

**2 ПРИНЯТ** Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства                                                                                                                                                                                                        | Наименование национального органа по стандартизации                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Азербайджанская Республика<br>Республика Армения<br>Республика Беларусь<br>Республика Грузия<br>Республика Казахстан<br>Кыргызская Республика<br>Республика Молдова<br>Российская Федерация<br>Республика Узбекистан<br>Украина | Азгосстандарт<br>Армгосстандарт<br>Белстандарт<br>Грузстандарт<br>Госстандарт Республики Казахстан<br>Кыргызстандарт<br>Молдовастандарт<br>Госстандарт России<br>Узгосстандарт<br>Госстандарт Украины |

Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст ИСО 4032—86 «Гайки шести-гранные типа I классов А и В» в части гаек с диаметром резьбы 52, 56 и 64 мм класса точности В и содержит дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства

**3** Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 10 октября 1995 г. № 524 межгосударственный стандарт ГОСТ 10605—94 (ИСО 4032—86) введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

**4 ВЗАМЕН** ГОСТ 10605—72

**5 ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Сентябрь 2005 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1996

© Стандартиформ, 2005

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

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ С ДИАМЕТРОМ РЕЗЬБЫ  
СВЫШЕ 48 мм КЛАССА ТОЧНОСТИ В**

**Технические условия**

Hexagon nuts with thread diameter over 48 mm.  
Product grade B. Specifications

---

Дата введения 1996—01—01

## **1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на шестигранные гайки с диаметром резьбы от 52 до 150 мм, класса точности В.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.301—86 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 9.303—84 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору

ГОСТ 1759.1—82 Болты, винты, шпильки, гайки и шурупы. Допуски. Методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей

ГОСТ 9150—2002 (ИСО 68-1—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль

ГОСТ 16093—2004 (ИСО 965-1:1998, ИСО 965-3:1998) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором

ГОСТ 17769—83 (ИСО 3269—88) Изделия крепежные. Правила приемки

ГОСТ 18126—72 Болты и гайки с диаметром резьбы свыше 48 мм. Общие технические условия

ГОСТ 18160—72 Изделия крепежные. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение

ГОСТ 24705—2004 (ИСО 724:1993) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

## **3 Размеры**

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

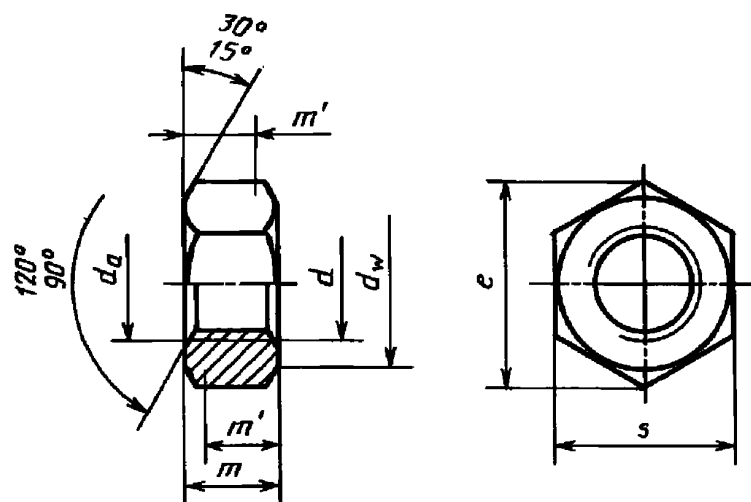


Рисунок 1

Пример условного обозначения гайки диаметром резьбы 56 мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6Н, из материала группы 05, с цинковым покрытием толщиной 9 мкм, хромированным:

*Гайка М 56.05.019 ГОСТ 10605—94*

То же, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6Н, из материала группы 21, из стали марки 12Х18Н9Т без покрытия:

*Гайка М 56 × 4.21.12Х18Н9Т ГОСТ 10605—94*

Таблица 1

|                                                                                       |            |       |       |        |           |        |        |        |        |        |        | мм     |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Резьба $d$                                                                            |            | (52)  | 56    | 64     | 72        | (76)   | 80     | 90     | 100    | 110    | 125    | 140    | 150    |
| $P$                                                                                   | крупный    | 5,0   | 5,5   | 6,0    | —         | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
|                                                                                       | мелкий     | 3,0   | 4,0   |        | 6,0 и 4,0 |        |        |        |        |        |        |        |        |
| $d_a$                                                                                 | мин.       | 52    | 56    | 64     | 72        | 76     | 80     | 90     | 100    | 110    | 125    | 140    | 150    |
|                                                                                       | макс.      | 56,2  | 60,5  | 69,1   | 77,8      | 82,1   | 86,4   | 97,2   | 108,0  | 118,8  | 135,0  | 151,2  | 162,0  |
| $d_w$ мин.                                                                            |            | 74,2  | 78,7  | 88,2   | 97,7      | 102,4  | 107,2  | 121,1  | 135,4  | 144,9  | 168,6  | 187,2  | 211,0  |
| $e$ мин.                                                                              |            | 88,25 | 93,56 | 104,86 | 116,16    | 121,81 | 127,46 | 144,08 | 161,03 | 172,33 | 200,58 | 222,72 | 250,97 |
| $m$                                                                                   | макс.      | 42    | 45    | 51     | 58        | 61     | 64     | 72     | 80     | 88     | 100    | 112    | 128    |
|                                                                                       | мин.       | 40,4  | 43,4  | 49,1   | 56,1      | 59,1   | 62,1   | 70,1   | 78,1   | 85,8   | 97,8   | 109,8  | 125,5  |
| $m'$ мин.                                                                             |            | 32,3  | 34,7  | 39,3   | 44,9      | 47,3   | 49,7   | 56,1   | 62,5   | 68,6   | 78,2   | 87,8   | 100,4  |
| $S$                                                                                   | ном.-макс. | 80    | 85    | 95     | 105       | 110    | 115    | 130    | 145    | 155    | 180    | 200    | 225    |
|                                                                                       | мин.       | 78,1  | 82,8  | 92,8   | 102,8     | 107,8  | 112,8  | 127,5  | 142,5  | 152,5  | 177,5  | 197,1  | 222,1  |
| П р и м е ч а н и е — Размеры гаек, заключенные в скобки, применять не рекомендуется. |            |       |       |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |

#### 4 Технические требования

Таблица 2

| Материал                                    |                | Углеродистая сталь                                                                   | Коррозионно-стойкая сталь |
|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Общие технические требования                |                | ГОСТ 18126                                                                           |                           |
| Резьба                                      | Размеры        | Профиль и основные размеры                                                           |                           |
|                                             | Стандарт       | ГОСТ 9150, ГОСТ 24705                                                                |                           |
|                                             | Допуски        | 6H                                                                                   |                           |
|                                             | Стандарт       | ГОСТ 16093                                                                           |                           |
| Механические свойства                       | Группа         | 02, 04, 05, 06, 07                                                                   | 11, 21, 23, 25            |
|                                             | Стандарт       | ГОСТ 18126                                                                           |                           |
| Допуски                                     | Класс точности | В                                                                                    |                           |
|                                             | Стандарт       | ГОСТ 1759.1                                                                          |                           |
| Окончательная обработка поверхности изделия |                | Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.303<br>Покрытия — по ГОСТ 18126 |                           |
| Приемка                                     |                | ГОСТ 17769                                                                           |                           |
| Маркировка и упаковка                       |                | ГОСТ 18126, ГОСТ 18160                                                               |                           |

Теоретическая масса стальных болтов указана в приложении А.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(справочное)

**МАССА СТАЛЬНЫХ ГАЕК**

| Шаг резьбы, мм            | Теоретическая масса гайки, кг ≈ при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
|                           | (52)                                                                     | 56   | 64   | 72   | (76) | 80   | 90   | 100  | 110  | 125   | 140   | 150   |
| Крупный 5,0;<br>5,5 и 6,0 | 1,21                                                                     | 1,45 | 1,99 | —    | —    | —    | —    | —    | —    | —     | —     | —     |
| Мелкий<br>3,0 и 4,0       | 1,18                                                                     | 1,42 | 1,94 | 2,63 | 2,99 | 3,39 | 4,88 | 6,76 | 8,12 | 12,79 | 17,43 | 24,51 |
| Мелкий<br>6,0             | —                                                                        | —    | —    | 2,69 | 3,06 | 3,47 | 4,98 | 6,88 | 8,27 | 12,99 | 17,67 | 24,83 |

---

УДК 621.882.31:006.354

МКС 21.060.20

Г33

ОКП 12 8300

Ключевые слова: крепежные изделия, гайки, шестигранные гайки, технические требования, размеры, обозначение, теоретическая масса

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 01.12.2005. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печл. 0,93.  
Уч.-издл. 0,35. Тираж 83 экз. Зак. 883. С 2166.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.