МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

**ГОСТ
ISO 4034—
2014**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ НОРМАЛЬНЫЕ (ТИП 1)**

**Класс точности С**

**(ISO 4034:2012, IDT)**

Издание официальное

**Москва
Стандартмнформ
2015**



ГОСТ ISO 4034—2014

**Предисловие**

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стан-
дартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные по-
ложения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосудар-
ственные. правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки,
принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1. ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский на-
учно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)
и Обществом с ограниченной ответственностью «PM-Центр» (ООО «PM-Центр») на основе собственно-
го аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5
2. ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
3. ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (про-
токол от 14 ноября 2014 г. № 72-П)

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страныПО МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны поМК(ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национальногооргана по стандартизации |
| Азербайджан | AZ | Азстандарт |
| Армения | AM | Минэкономики Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Минэкономразвития Украины |

1. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля
2015 г. № 942-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 4034—2014 введен в действие в качестве
национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.
2. Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 4034:2012 Hexagon regular nuts
(style 1) — Product grade С (Гайки шестигранные нормальные (тип 1) — Класс точности С].

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO/ТС 2/SC 12 «Крепежные изделия с ме-
трической внутренней резьбой» технического комитета по стандартизации ISO/TC 2 «Крепежные изде-
лия» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (ел).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоя-
щий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в
Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандар-
там приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

1. ВЗАМЕН ГОСТ 15526—70

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информаци-
онном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст
изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».
В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомле-
ние будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».
Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной
системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроиз-
веден, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального
агентства по техническому регулированию и метрологии

ГОСТ ISO 4034—2014

**Содержание**

1. Область применения 1
2. Нормативные ссылки 1
3. Размеры 1
4. Технические требования и ссылочные стандарты 3
5. Обозначение 3

Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов

ссылочным международным стандартам 4

[Библиография 6](#bookmark14)

**Введение**

Международный стандарт ISO 4034:2012 относится к комплексу стандартов, разработанных ISO
на крепежные изделия с внешним шестигранным приводом. Комплекс стандартов состоит из следую-
щих документов:

1. болты с шестигранной головкой (ISO 4014, ISO 4015, ISO 4016 и ISO 8765);
2. винты с шестигранной головкой (ISO 4017, ISO 4018, ISO 8676);
3. гайки шестигранные (ISO 4032, ISO 4033, ISO 4034, ISO 4035, ISO 4036, ISO 7040, ISO 7041,
ISO 7042, ISO 7719, ISO 7720, ISO 8673, ISO 8674, ИСО 8675, ISO 10511, ISO 10512, ISO 10513);
4. болты с шестигранной головкой и фланцем (ISO 4162, ISO 15071 и ISO 15072);
5. гайки шестигранные сфланцем (ISO4161, ISO 7043, ISO 7044, IS0 10663, IS012125, IS012126
и ISO 21670).

**ГОСТ ISO 4034—2014**

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГАЙКИ ШЕСТИГРАННЫЕ НОРМАЛЬНЫЕ (ТИП 1)

Класс точности С

Hexagon regular nuts (style 1). Product grade C

Дата введения — 2017—01—01

1. **Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает характеристики шестигранных нормальных гаек (тип 1), с
резьбой от М5 до М64 включительно, класса точности С.

В случаях, когда необходимы характеристики, отличающиеся от установленных в настоящем
стандарте, они могут быть выбраны из действующих международных стандартов, например ISO 724,
ISO 898-2, ISO 965-1 и ISO 4759-1.

1. **Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для дати-
рованных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа.

ISO 225:2010 Fasteners — Bolts, screws, studs and nuts — Symbols and descriptions of dimensions
(Изделия крепежные. Болты, винты, шпильки и гайки. Символы и обозначения размеров)

ISO 724:1993 ISO general-purpose metric screw threads — Basic dimensions (Резьбы метрические
ISO общего назначения. Основные размеры)

ISO 898-2:2012 Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel — Part 2: Nuts
with specified property classes — Coarse thread and fine pitch thread (Механические свойства крепежных
изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 2. Гайки установленных классов прочности с
крупным и мелким шагом резьбы)

ISO 965-1:2013 ISO general-purpose metric screw threads — Tolerances — Part 1: Principles and ba-
sic data (Резьбы ISO метрические общего назначения. Часть 1. Принципы и основные данные)

ISO 3269:2000 Fasteners —Acceptance inspection (Изделия крепежные. Приемочный контроль)

ISO 4042:1999 Fasteners — Electroplated coatings (Изделия крепежные. Электролитические по-
крытия)

ISO 4759-1:2000 Tolerances for fasteners — Part 1: Bolts, screws, studs and nuts — Product grades
A, В and С (Изделия крепежные. Допуски. Часть 1. Болты, винты, шпильки и гайки. Классы точности А,
В и С)

ISO 8992:2005 Fasteners — General requirements for bolts, screws, studs and nuts (Изделия крепеж-
ные. Общие требования для болтов, винтов, шпилек и гаек)

ISO 10683:2000 Fasteners — Non-electrolytically applied zinc flake coatings (Изделия крепежные.
Неэлектролитические цинк-ламельные покрытия)

ISO 10684:2004 Fasteners — Hot dip galvanized coatings (Изделия крепежные. Покрытия, нанесен-
ные методом горячего цинкования)

1. **Размеры**

Размеры гаек указаны на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2.

Символы и обозначения размеров — no ISO 225.

Издание официальное

ГОСТ ISO 4034—2014



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Резьба *D* | М5 | Мб | М8 | М10 | М12 | М16 | М20 |
| ра | 0.8 | 1 | 1.25 | 1.5 | 1.75 | 2 | 2.5 |
|  | не менее | 6,70 | 8,70 | 11,50 | 14,50 | 16,50 | 22,00 | 27,70 |
| *е* | не менее | 8,63 | 10,89 | 14,20 | 17,59 | 19,85 | 26,17 | 32,95 |
| *т* | не более | 5,60 | 6,40 | 7.90 | 9,50 | 12,20 | 15,90 | 19,00 |
| не менее | 4,40 | 4.90 | 6,40 | 8,00 | 10,40 | 14,10 | 16.90 |
| *mw* | не менее | 3,50 | 3,70 | 5,10 | 6,40 | 8,30 | 11,30 | 13,50 |
| *S* | номин.=не более | 8,00 | 10,00 | 13,00 | 16,00 | 18,00 | 24,00 | 30,00 |
| не менее | 7,64 | 9,64 | 12,57 | 15,57 | 17,57 | 23,16 | 29,16 |

Таблица 1 — Основные резьбы предпочтительного применения

В миллиметрах

*Окончание таблицы 1*В миллиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Резьба D | М24 | МЗО | М36 | М42 | М48 | М56 | М64 |
| ра | 3 | 3.5 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 |
|  | не менее | 33,30 | 42,80 | 51,10 | 60,00 | 69,50 | 78,70 | 88,20 |
| *е* | не менее | 39,55 | 50,85 | 60,79 | 71,30 | 82,60 | 93,56 | 104,86 |
| *т* | не более | 22,30 | 26,40 | 31,90 | 34,90 | 38,90 | 45,90 | 52,40 |
| не менее | 20,20 | 24,30 | 29,40 | 32,40 | 36,40 | 43,40 | 49,40 |
| mw | не менее | 16,20 | 19,40 | 23,20 | 25,90 | 29,10 | 34,70 | 39,50 |
| S | номин.=не более | 36,00 | 46,00 | 55,00 | 65,00 | 75,00 | 85,00 | 95,00 |
| не менее | 35,00 | 45,00 | 53,80 | 63,10 | 73,10 | 82,80 | 92,80 |
| а Р — шаг резьбы |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Резьба *D* | М14 | М18 | М22 | М27 | МЗЗ | М39 | M4S | М52 | М60 |
| *рл* | 2 | 2,5 | 2.5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5.5 |
|  | не менее | 19,20 | 24.90 | 31,40 | 38,00 | 46,60 | 55,90 | 64,70 | 74,20 | 83,40 |
| *е* | не менее | 22,78 | 29,56 | 37,29 | 45,20 | 55,37 | 66,44 | 76,95 | 88,25 | 99,21 |
| *т* | не более | 13,90 | 16,90 | 20,20 | 24,70 | 29,50 | 34.30 | 36,90 | 42,90 | 48,90 |
| не менее | 12,10 | 15,10 | 18,10 | 22,60 | 27,40 | 31,80 | 34,40 | 40,40 | 46,40 |
| *mvt* | не менее | 9,70 | 12,10 | 14,50 | 18,10 | 21,90 | 25,40 | 27,50 | 32,30 | 37,10 |
| *$* | номин.=не более | 21,00 | 27,00 | 34,00 | 41,00 | 50,00 | 60,00 | 70,00 | 80,00 | 90,00 |
| не менее | 20,16 | 26,16 | 33,00 | 40,00 | 49,00 | 58,80 | 68,10 | 78,10 | 87,80 |
| *а Р—*шаг резьбы |

Таблица 2 — Дополнительные резьбы ограниченного применения

В миллиметрах

1. **Технические требования и ссылочные стандарты**

Технические требования в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 — Технические требования и ссылочные стандарты

|  |  |
| --- | --- |
| Материал | Сталь |
| Общиетребования | Обозначение стандарта | ISO 8992 |
| Резьба | Допуски | 7Н |
| Обозначение стандарта | ISO 724, ISO 965-1 |
| Механическиесвойства | Класс прочности | M5<D<M39:5*D >* M39: no согласованию |
| Обозначение стандарта | D < M 39: ISO 898-2*D* > M39: по согласованию (см. ISO 898-2:2012, приложение A) |
| Допуски | Класс точности | C |
|  | Обозначение стандарта | ISO 4759-1 |
| Отделка — покрытие | Без покрытияТребования к электролитическим покрытиям по ISO 4042Требования к неэлектролитическим цинк-ламельным покрыти-ям по ISO 10683Требования к покрытиям, нанесенным методом горячего цин-кования no ISO 10684Дополнительные требования или другая отделка, или покры-тие должны быть согласованы между поставщиком и заказ-чиком |
| Приемка | Приемочный контроль по ISO 3269 |

1. **Обозначение**

*Пример — Гайка шестигранная нормальная (тип 1) с резьбой М12 и класса прочности 5 обознача-
ется следующим образом:*

*Гайка шестигранная нормальная ГОСТ ISO 4034 — М12 —* 5

ГОСТ ISO 4034—2014

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов
ссылочным международным стандартам

Таблица ДАЛ — Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стан-
дартам другого года издания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение ссылочного междуна-родного стандарта | Обозначение и наиме-нование международ-ного стандарта другогогода издания | Степеньсоответствия | Обозначение и наименование межгосудар-ственного стандарта |
| ISO 225:2010 Изделия крепежныеБолты, винты, шпильки и гайки.Символы и обозначения разме-ров^ |  |  |  |
| ISO 724:1993 Резьбы метрическиеИСО общего назначения. Основ-ные размеры |  | MOD | ГОСТ 24705—2004 (ИСО 724:1993)\*Основные нормы взаимозаменяемо-сти. Резьба метрическая Основныеразмеры |
| ISO 898-2:2012 Механическиесвойства крепежных изделий.Часть 2. Гайки с установленны-ми значениями пробной нагрузки.Крупная резьба |  | IDT | ГОСТ ISO 898-2^ Механические свой-ства крепежных изделий из углероди-стых и легированных сталей Часть 2.Гайки установленных классов прочно-сти с крупным и мелким шагом резьбы |
| ISO 965-1:2013 Резьбы метриче-ские ISO общего назначения. До-пуски. Часть 1. Принципы и основ-ные данные | ISO 965-1:1998 Резь-бы метрические ISOобщего назначения.Допуски Часть 1.Принципы и основ-ные данные | MOD | ГОСТ 16093—2004 (ИСО 965-1:1998,ИСО 965-3:1998)\* Основные нормывзаимозаменяемости. Резьба метри-ческая. Допуски. Посадки с зазором(ISO 965-1:1998, MOD) |
| ISO 3269:2000 Изделия крепеж-ные. Приемочный контроль | — | IDT | ГОСТ ISO З269[[1]](#footnote-1) [[2]](#footnote-2) [[3]](#footnote-3) Изделия крепежные.Приемочный контроль |
| ISO 4042:1999 Изделия крепеж-ные. Электролитические покрытия | — | IDT | ГОСТ ISO 4042[[4]](#footnote-4) Изделия крепежные.Электролитические покрытия |
| ISO 4759-1:2000 Изделия крепеж-ные. Допуски. Часть 1. Болты, вин-ты, шпильки и гайки. Классы точ-ности А. В и С |  | IDT | ГОСТ ISO 4759-1[[5]](#footnote-5) Изделия крепеж-ные. Допуски. Часть 1. Болты, винты,шпильки и гайки. Классы точности А,ВиС |
| ISO 8992:2005 Изделия крепеж-ные. Общие требования для бол-тов, винтов, шпилек и гаек |  | IDT | ГОСТ ISO 8992[[6]](#footnote-6) Изделия крепежные.Общие требования для болтов, вин-тов, шпилек и гаек |

*Окончание таблиц# ДА. 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение ссылочного междуна-родного стандарта | Обозначение и наиме-нование международ-ного стандарта другогогода издания | Степеньсоответствия | Обозначение и наименование межгосудар-ственного стандарта |
| ISO 10683:2000 Изделия крепеж-ные. Неэлектролитические цинко-вые чешуйчатые покрытия | — | — | « 1) |
| ISO 10684:2004 Изделия крепеж-ные. Покрытия, нанесенные мето-дом горячего цинкования |  | IDT | ГОСТ ISO 10684[[7]](#footnote-7) [[8]](#footnote-8)) Изделия крепеж-ные. Покрытия, нанесенные методомгорячего цинкования |
| \* Внесенные технические отклонения обеспечивают выполнение требований настоящего стандарта.\*\* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется исполь-зовать перевод на русский язык данного международного стандарта или гармонизированный с ним националь-ный стандарт (государственный стандарт) страны, на территории которой применяется настоящий стандартИнформация о наличии перевода данного международного стандарта в национальном фонде стандартов илив ином месте, а также информация о действии на территории страны соответствующего национального (госу-дарственного) стандарта может быть приведена в национальных информационных данных, дополняющих на-стоящий стандарт.Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени со-ответствия стандартов:* IDT — идентичные стандарты;
* MOD — модифицированные стандарты.
 |

ГОСТ ISO 4034—2014

Библиография

[1] ISO 4014,
ISO 4015.

(2]

ISO
ISO
ISO
ISO
ISO
ISO

4016,

4017,

4018,

4032,

4033,

4035,

[3]

[4]

[5]

[6]

[7]

[8]

Hexagon head bolts — Product grades A and В

Hexagon head bolts — Product grade В — Reduced shank (shank diameter approximately equal to pitch
diameter)

Hexagon head bolts — Product grade C

Hexagon head screws — Product grades A and В

Hexagon head screws — Product grade C

Hexagon regular nuts (style 1) — Product grades A and В

Hexagon high nuts (style 2) — Product grades A and В

Hexagon thin nuts chamfered (style 0) — Product grades A and В

Hexagon thin nuts unchamfered (style 0) — Product grade В

1. ISO 4036.
2. ISO 4161. Hexagon nuts with flange, style 2 — Coarse thread
3. ISO 4162, Hexagon flange bolts — Small series — Product grade A with driving feature of product grade В

[12]

[13]

[14]

[15]

[16]

[17]

[18]

[19]

1. [21]
[22]

[23]

[24]

[25]

ISO 7040,

ISO 7041,

ISO 7042,

ISO 7043,

ISO 7044,

ISO 7719,

ISO 7720,

ISO 8673,

ISO 8674,

ISO 8675,

ISO 8676,

ISO 8765,

Prevailing torque type hexagon regular nuts (with non-metallic insert) — Property classes 5,8 and 10
Prevailing torque type hexagon nuts (with non-metallic insert), style 2 — Property classes 9 and 12
Prevailing torque type all-metal hexagon high nuts — Property classes 5, 8, 10 and 12

Prevailing torque type hexagon nuts with flange (with non-metallic insert), style 2 — Product grades A and В
Prevailing torque type all-metal hexagon nuts with flange, style 2 — Product grades A and В
Prevailing torque type all-metal hexagon regular nuts — Property classes 5, 8 and 10

Prevailing torque type all-metal hexagon nuts, style 2 — Property class 9
Hexagon regular nuts (style 1) with metric fine pitch thread — Product grades A and В
Hexagon high nuts (style 2) with metric fine pitch thread — Product grades A and В
Hexagon thin nuts chamfered (style 0) with metric fine pitch thread — Product grades A and В
Hexagon head screws with metric fine pitch thread — Product grades A and В
Hexagon head bolts with metric fine pitch thread — Product grades A and В

ISO 10511, Prevailing torque type hexagon thin nuts (with non-metallic insert)
ISO 10512,

[26] ISO 10513,

[27]

[28]

ISO 10663,

ISO 12125,

[29]

ISO 12126,

[30]

[31]

[32]

Prevailing torque type hexagon nuts (with non-metallic insert), style 1, with metric fine pitch thread —
Property classes 6, 8 and 10

Prevailing torque type all-metal hexagon nuts, style 2, with metric fine pitch thread — Property classes
8, 10and 12

Hexagon nuts with flange, style 2 — Fine pitch thread

Prevailing torque type hexagon nuts with flange (with non-metallic insert) with metric fine pitch thread,
style 2 — Product grades A and В

Prevailing torque type all-metal hexagon nuts with flange with metric fine pitch thread, style 2 — Product
grades A and В

Hexagon bolts with flange — Small series — Product grade A

Hexagon bolts with flange with metric fine pitch thread — Small series — Product grade A

ISO 15071,

ISO 15072,

ISO 21670, Hexagon weld nuts with flange

УДК 621.882.31:006.354

МКС 21.060.20

Ключевые слова: изделия крепежные, гайки шестигранные, тип 1, класс точности С

Редактор *М.А. Гетманова*Технический редактор *В.Н. Прусакова*Корректор *ЕД Дульнева*Компьютерная верстка *Л.А Круговой*

Сдано е лечатьЗО.10.2015. Подписано в печать 24.11.2015. Формат 60 «84’/8. Гарнитура Ариал.

Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 80 экз. Зак. 3825.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ>, 123995 Москва. Гранатный пер., 4.
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) info@gostinfo.ru

1. > Международный стандарт на трех языках: английском, французском и русском. [↑](#footnote-ref-1)
2. Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует
ГОСТ Р ИСО 898-2—2013 (ISO 898-2:2012, ЮТ). [↑](#footnote-ref-2)
3. Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует
ГОСТ Р ИСО 3269—2009 (ISO 3269:2000, IDT). [↑](#footnote-ref-3)
4. > Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует
ГОСТ Р ИСО 4042—2009 (ISO 4042:1999, IDT). [↑](#footnote-ref-4)
5. ® Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует
ГОСТ Р ИСО 4759-1—2009 (ISO 4759-1:2000). [↑](#footnote-ref-5)
6. Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует
ГОСТ Р ИСО 8992—2011 (ISO 8992:2005, IDT). [↑](#footnote-ref-6)
7. > На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 10683—2013 (ISO 10683.2000, IDT). [↑](#footnote-ref-7)
8. > Межгосударственный стандарт в процессе разработки. [↑](#footnote-ref-8)