

---

---

**Инструменты крепежные для винтов и гаек. Зевы гаечных и отверстия торцовых ключей. Допуски для обычного применения**

*Assembly tools for screws and nuts — Wrench and socket openings —  
Tolerances for general use*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R  
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер  
ISO 691:2005(R)

**Отказ от ответственности при работе в PDF**

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или смотреть на экране, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на установку интегрированных шрифтов в компьютере, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe - торговый знак фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General Info файла; параметры создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами-членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2005

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по адресу ниже или членом ISO в стране регистрации пребывания.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Опубликовано в Швейцарии

## Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, установленными в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов состоит в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, одобренные техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что некоторые элементы этого документа могут быть объектом патентных прав. ISO не должен нести ответственность за идентификацию какого-либо одного или всех патентных прав.

Международный стандарт ISO 691 подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 29, *Ручной инструмент*, Подкомитетом TC 10, *Крепежные инструменты для винтов и гаек, клещей и кусачек*.

Настоящее четвертое издание отменяет и заменяет третье издание (ISO 691:1997), в котором была пересмотрена технически Таблица 1.

[ISO 691:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>



# Инструменты крепежные для винтов и гаек. Зевы гаечных и отверстия торцовых ключей. Допуски для обычного применения

## 1 Область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает допуски на зевы гаечных и отверстия торцовых ключей для винтов и гаек (или подобных деталей), имеющих метрические размеры под ключ, как схематически показано ниже.

В стандарте приведены допуски обычного применения на каждый размер. Эти допуски определены по двум отклонениям, минимальному и максимальному, в соответствии с номинальным значением.

Эти отклонения определены в отношении допусков на размеры под ключ для винтов и гаек, установленных в ISO 4759-1, а также сообразно с изготовителем крепежного инструмента.

## 2 Нормативные ссылки

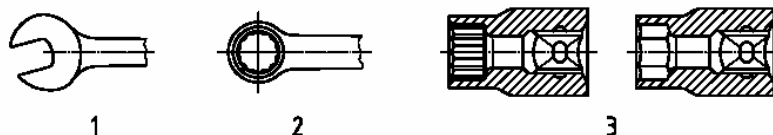
Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными для применения настоящего документа. Для жестких ссылок применяется только цитируемое издание документа. Для плавающих ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 4759-1, *Изделия крепежные. Допуски. Часть 1. Болты, винты, шпильки и гайки. Классы изделий А, В и С*

## 3 Допуски

Допуски на зевы гаечных ключей, отверстия накидных и торцовых ключей показаны на Рисунок 1 и приведены в Таблице 1.

Для гаечных ключей должен применяться только 1-ый класс допуска.



### Обозначение

- 1 гаечный ключ с открытым зевом (открытый)
- 2 накидной гаечный ключ (закрытый)
- 3 торцовый гаечный ключ (закрытый)

**Рисунок.1 — Гаечный ключ с открытым зевом (открытый), накидной гаечный ключ (закрытый), торцовый гаечный ключ (закрытый)**

Таблица 1—Допуски на зевы и отверстия гаечных и торцовых ключей

Номинальный размер $s$	Допуск 1 класса		Допуск 2 класса <sup>a</sup>	
	Отклонения		Отклонения	
	мин.	макс.	мин.	макс.
$2 \leq s < 3$	+ 0,02	+ 0,08	+ 0,02	+ 0,12
$3 \leq s < 4$	+ 0,02	+ 0,10	+ 0,02	+ 0,14
$4 \leq s < 6$	+ 0,02	+ 0,12	+ 0,02	+ 0,16
$6 \leq s < 10$	+ 0,03	+ 0,15	+ 0,03	+ 0,19
$10 \leq s < 12$	+ 0,04	+ 0,19	+ 0,04	+ 0,24
$12 \leq s < 14$	+ 0,04	+ 0,24	+ 0,04	+ 0,30
$14 \leq s < 17$	+ 0,05	+ 0,27	+ 0,05	+ 0,35
$17 \leq s < 19$	+ 0,05	+ 0,30	+ 0,05	+ 0,40
$19 \leq s < 26$	+ 0,06	+ 0,36	+ 0,06	+ 0,46
$26 \leq s < 33$	+ 0,08	+ 0,48	+ 0,08	+ 0,58
$33 \leq s < 55$	+ 0,10	+ 0,60	+ 0,10	+ 0,70
$55 \leq s < 75$	+ 0,12	+ 0,72	+ 0,12	+ 0,92
$75 \leq s < 105$	+ 0,15	+ 0,85	+ 0,15	+ 1,15
$105 \leq s < 150$	+ 0,20	+ 1,00	+ 0,20	+ 1,40
$150 \leq s \leq 210$	+ 0,25	+ 1,25	—	—

<sup>a</sup> Этот класс допуска применяется только для накидных и торцевых ключей, которые не были обработаны съемом материала.

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>

#### 4 Обозначение

Зев гаечного или отверстие торцового ключа в соответствии с настоящим международным стандартом должен обозначаться следующим:

- a) “Зев/отверстие гаечного ключа”;
- b) ссылка на настоящий международный стандарт, т. е. ISO 691;
- c) номинальный размер, в миллиметрах;
- d) класс допуска 1 или 2.

ПРИМЕР Зев и отверстие ключа в соответствии с ISO 691 с номинальным размером  $s = 18$ мм и допуском 1-ого класса обозначается следующим образом:

**Зев ISO 691-18-1**

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>

## Библиография

- [1] ISO 272, *Изделия крепежные шестигранные. Размеры под ключ*
- [2] ISO 1703, *Крепежный инструмент для винтов и гаек. Обозначение и номенклатура*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>





iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 691:2005

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d4a1694b-0313-43fe-b4de-23c9c92654a4/iso-691-2005>

---

---

**МКС 25.140.30**

Цена определяется из расчета 4 страниц