**ГОСТ Р ИСО 7045-2013 Винты со скругленной головкой и крестообразным шлицем типа H или типа Z. Класс точности А**

ГОСТ Р ИСО 7045-2013

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Винты со скругленной головкой и крестообразным шлицем типа Н или типа Z

Класс точности А

Pan head screws with type H or type Z cross recess - Product grade A

OКC 21.060.10
ОКП 16 5000

Дата введения 2015-01-01

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" ("ВНИИНМАШ") и Обществом с ограниченной ответственностью "РМ-Центр" (ООО "РМ-Центр") на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 "Крепежные изделия"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ [Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 ноября 2013 г. N 1432-ст](http://docs.cntd.ru/document/499068598)

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 7045:2011\* "Винты со скругленной головкой и крестообразным шлицем типа Н или типа Z. Класс точности A" (ISO 7045:2011 "Pan head screws with type H or type Z cross recess - Product grade A").
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым здесь и далее по тексту, можно получить, перейдя по ссылке на сайт [http://shop.cntd.ru](http://docs.cntd.ru/document/902249298). - Примечание изготовителя базы данных.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в*[ГОСТ Р 1.0-2012](http://docs.cntd.ru/document/1200102193)*(раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе "Национальные стандарты", а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя "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 (gost.ru)*

     1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики винтов со скругленной головкой класса точности А, с резьбой от М1,6 до М10 включительно и крестообразным шлицем типа Н и типа Z.

В случаях, когда необходимы характеристики, отличающиеся от установленных в настоящем стандарте, они могут быть выбраны из действующих международных стандартов, например ИСО 261, ИСО 888, ИСО 898-1, ИСО 965-2 и ИСО 3506-1.

2 Нормативные ссылки

Следующие нормативные документы обязательны при применении настоящего стандарта\*. Для датированных ссылок применять только указанные ниже стандарты. Для недатированных ссылок применять последнее издание ссылочных документов (включая все изменения).
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* Таблицу соответствия национальных стандартов международным см. по ссылке. - Примечание изготовителя базы данных.

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

ИСО 261 Резьбы метрические ISO общего назначения. Общий план (ISO 261, ISO general purpose metric screw threads - General plan)

ИСО 898-1 Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы (ISO 898-1, Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel - Part 1: Bolts, screws and studs with specified property classes - Coarse thread and fine pitch thread)

ИСО 965-2 Резьбы метрические ISO общего назначения. Допуски. Часть 2. Предельные размеры для наружной и внутренней резьб общего назначения. Средний класс точности (ISO 965-2, ISO general purpose metric screw threads - Tolerances - Part 2: Limits of sizes for general purpose external and internal screw threads - Medium quality)

ИСО 3269 Изделия крепежные. Приемочный контроль (ISO 3269, Fasteners - Acceptance inspection)

ИСО 3506-1 Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки (ISO 3506-1, Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners - Part 1: Bolts, screws and studs)

ИСО 4042 Изделия крепежные. Электролитические покрытия (ISO 4042, Fasteners - Electroplated coatings)

ИСО 4757 Шлицы крестообразные для винтов (ISO 4757, Cross recesses for screws)

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

ИСО 6157-1 Изделия крепежные. Дефекты поверхности. Часть 1. Болты, винты и шпильки общего назначения (ISO 6157-1, Fasteners - Surface discontinuities - Part 1: Bolts, screws and studs for general requirements)

ИСО 8839 Механические свойства крепежных изделий. Болты, винты, шпильки и гайки из цветных металлов (ISO 8839, Mechanical properties of fasteners - Bolts, screws, studs and nuts made of non-ferrous metals)

ИСО 8992 Изделия крепежные. Общие требования для болтов, винтов, шпилек и гаек (ISO 8992, Fasteners - General requirements for bolts, screws, studs and nuts)

ИСО 10683 Изделия крепежные. Неэлектролитические цинк-ламельные покрытия (ISO 10683, Fasteners - Non-electrolytically applied zinc flake coatings)

ИСО 16048 Пассивация крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали (ISO 16048, Passivation of corrosion-resistant stainless-steel fasteners)

3 Размеры

Размеры винтов указаны на рисунке 1 и в таблице 1.

Рисунок 1. Размеры винтов



а) Крестообразный шлиц типа Н



б) Крестообразный шлиц типа Z

Обозначение:

*1* Конец без фаски

Рисунок 1

Таблица 1 - Размеры

В миллиметрах



Символы и обозначения размеров по ИСО 225

Диаметр стержня приблизительно равен среднему диметру резьбы или наружному диаметру резьбы.

4 Технические требования и ссылочные стандарты

Технические требования в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 - Технические требования и ссылочные стандарты

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Материал | Сталь | Коррозионно-стойкая сталь | Цветной металл |
| Общие требования | Обозначение стандарта | ИСО 8992 |
| Резьба | Допуски | 6g |
|  | Обозначение стандарта | ИСО 261, ИСО 965-2 |
| Механические свойства | Класс прочности | 4.8 | А2-50, А2-70 | - |
|  | Обозначение стандарта | ИСО 898-1 | ИСО 3506-1 | ИСО 8839 |
| Допуски | Класс точности | А |
|  | Обозначение стандарта | ИСО 4759-1 |
| Крестообразный шлиц | Обозначение стандарта | ИСО 4757 |
| Отделка - покрытие | Без покрытия |
|  | Требования к электролитическим покрытиям по ИСО 4042Требования к неэлектролитическим цинк-ламельным покрытиям по ИСО 10683 | Требования к пассивации по ИСО 16048 | Требования к электролитическим покрытиям по ИСО 4042 |
|  | Дополнительные требования или другая отделка или покрытие должны быть согласованы между поставщиком и заказчиком |
| Дефекты поверхности | Допустимые дефекты поверхности по ИСО 6157-1 |
| Приемка | Приемочный контроль по ИСО 3269 |

5 Обозначение

***Пример - Винт со скругленной головкой и крестообразным шлицем с резьбой М5, номинальной длиной I=20 мм, класса прочности 4.8 и крестообразным шлицем типа Z обозначают следующим образом:***

***Винт со скругленной головкой ГОСТ Р ИСО 7045 - М15х20 - 4.8 - Z.***

Приложение ДА (справочное). Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)

Приложение ДА
(справочное)

Таблица ДА.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Обозначение ссылочного международного стандарта | Степень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта |
| ИСО 225 | - | \* |
| ИСО 261 | MOD | [ГОСТ 8724-2002](http://docs.cntd.ru/document/1200032264) (ИСО 261-98) "Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги" |
| ИСО 898-1 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 898-1-2011](http://docs.cntd.ru/document/1200093857) "Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы" |
| ИСО 965-2 | - | \* |
| ИСО 3269 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 3269-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200079280) "Изделия крепежные. Приемочный контроль" |
| ИСО 3506-1 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 3506-1-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200079281) "Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты. Винты и шпильки" |
| ИСО 4042 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 4042-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200079563) "Изделия крепежные. Электролитические покрытия" |
| ИСО 4757 | NEQ | [ГОСТ 10753-86](http://docs.cntd.ru/document/1200020797) "Шлицы крестообразные для винтов и шурупов. Размеры и методы контроля" |
| ИСО 4759-1 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 4759-1-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200077643) "Изделия крепежные. Допуски. Часть 1. Болты, винты, шпильки и гайки. Классы точности А, В и С" |
| ИСО 6157-1 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 6157-1-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200077645) "Изделия крепежные. Дефекты поверхности. Часть 1. Болты, винты и шпильки общего назначения" |
| ИСО 8839 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 8839-2009](http://docs.cntd.ru/document/1200077705) "Механические свойства крепежных изделий. Болты, винты, шпильки и гайки из цветных металлов" |
| ИСО 8992 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 8992-2011](http://docs.cntd.ru/document/1200092269) "Изделия крепежные. Общие требования для болтов, винтов, шпилек и гаек" |
| ИСО 10683 | IDT | [ГОСТ Р ИСО 10683-2013](http://docs.cntd.ru/document/1200106275) "Изделия крепежные. Неэлектролитические цинк-ламельные покрытия" |
| ИСО 16048 | - | \* |
| \* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:- MOD - модифицированный стандарт;- IDT - идентичные стандарты;- NEQ - неэквивалентный стандарт. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
 Разрабатывается ГОСТ ISO 16048..(ISO 16048:2003, IDT)