

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**ISO 7380-1—**  
**2014**

---

# ВИНТЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ

Часть 1

## Винты с полукруглой головкой и шестигранным углублением

(ISO 7380-1:2011, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ) на основе собственного аутентичного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 «Крепежные изделия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 октября 2014 г. № 71-П)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа 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                                       |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июня 2015 г. № 612-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 7380-1—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 7380-1:2011 Button head screws — Part 1: Hexagon socket button head screws (Винты с полукруглой головкой — Часть 1. Винты с полукруглой головкой и шестигранным углублением).

Международный стандарт разработан подкомитетом ISO/TC 2/SC 11 «Крепежные изделия с метрической внешней резьбой» технического комитета по стандартизации ISO/TC 2 «Крепежные изделия» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 28963—91 (ISO 7380—83)

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление 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*

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации 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

III

## Содержание

|                                                                                                                              |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 Область применения .....                                                                                                   | 1 |
| 2 Нормативные ссылки .....                                                                                                   | 1 |
| 3 Размеры .....                                                                                                              | 2 |
| 4 Технические требования и ссылочные стандарты .....                                                                         | 5 |
| 5 Обозначение .....                                                                                                          | 6 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным<br>международным стандартам ..... | 7 |
| Библиография .....                                                                                                           | 9 |



## ВИНТЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ

## Часть 1

## Винты с полукруглой головкой и шестигранным углублением

Button head screws. Part 1. Hexagon socket button head screws

Дата введения — 2017—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает характеристики винтов с полукруглой головкой и шестигранным углублением под ключ с резьбой от М3 до М16 включительно класса точности А с уменьшенной нагрузочной способностью согласно таблице 3.

В случаях, когда необходимы характеристики, отличающиеся от установленных в настоящем стандарте, они могут быть выбраны из действующих международных стандартов, например ISO 261, ISO 888, ISO 898-1, ISO 965-2, ISO 3506-1 и ISO 4759-1.

## 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных 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 261:1998 ISO general purpose metric screw threads — General plan (Резьбы метрические ISO общего назначения. Общий вид)

ISO 898-1:2013 Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel — Part 1: Bolts, screws and studs of specified property classes with coarse thread and fine pitch thread (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 965-2:1998 ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 2: Limits of sizes for general purpose external and internal screw threads — Medium quality (Резьбы метрические ISO общего назначения. Допуски. Часть 2. Предельные размеры для наружной и внутренней резьб общего назначения. Средний класс точности)

ISO 965-3:1998 ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 3: Deviations for constructional screw threads (Резьбы метрические ISO общего назначения. Допуски. Часть 3. Отклонения для конструкционной резьбы)

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

ISO 3506-1:2009 Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners — Part 1: Bolts, screws and studs (Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки)

ISO 4042:1999 Fasteners — Electroplated coatings (Изделия крепежные. Электролитические покрытия)

ISO 4753:2011 Fasteners — Ends of parts with external ISO metric thread (Изделия крепежные. Концы деталей с наружной метрической резьбой ISO)

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

ISO 6157-1:1988 Fasteners — Surface discontinuities — Part 1: Bolts, screws and studs for general requirements (Изделия крепежные. Дефекты поверхности. Часть 1. Болты, винты и шпильки общего назначения)

ISO 6157-3:1988 Fasteners — Surface discontinuities — Part 3: Bolts, screws and studs for special requirements (Изделия крепежные. Дефекты поверхности. Часть 3. Болты, винты и шпильки специальные)

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

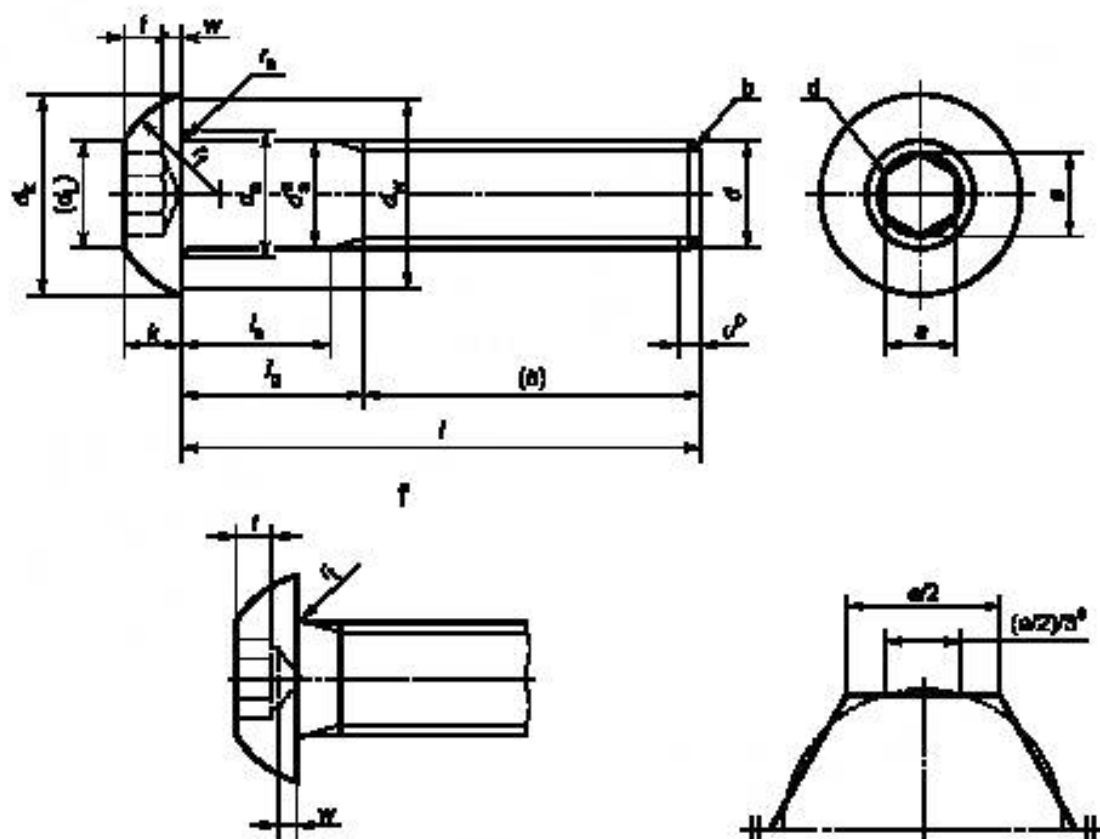
ISO 10683:2000 Fasteners — Non-electrolytically applied zinc flake coatings (Изделия крепежные. Неэлектролитические цинк-ламельные покрытия)

ISO 23429:2004 Gauging of hexagon sockets (Контроль калибрами шестигранных углублений)

### 3 Размеры

Размеры винтов указаны на рисунке 1 и в таблице 1.

Символы и обозначения размеров по ISO 225.



<sup>a</sup>  $d_s$  применяется, если задано значение  $l_{s, \min}$ .

<sup>b</sup> Конец с фаской или для размеров M4 и меньше без фаски по ISO 4753.

<sup>c</sup> Неполная резьба  $u \leq 2P$ .

<sup>d</sup> Допускается незначительное скругление или коническая зенковка на выходе углубления.

<sup>e</sup> Для прошитых углублений наибольший предельный размер расширения в результате сверления не должен превышать 1/3 длины любой грани углубления, равной  $e/2$ .

<sup>f</sup> Возможные варианты формы углубления:

$r_s$  — радиус под головкой для винта с гладкой частью стержня;  $r_t$  — радиус под головкой для винта с резьбой до головки

Рисунок 1 — Винты с полукруглой головкой и шестигранным углублением

Таблица 1 — Размеры винтов с полукруглой головкой и шестигранным углублением

В миллиметрах

| Резьба $d$ |            | M3    | M4    | M5    | M6    | M8    | M10   | M12   | M16    |
|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| $P^a$      |            | 0,5   | 0,7   | 0,8   | 1     | 1,25  | 1,5   | 1,75  | 2      |
| $b^b$      | справочный | 18    | 20    | 22    | 24    | 28    | 32    | 36    | 44     |
| $d_a$      | не более   | 3,6   | 4,7   | 5,7   | 6,8   | 9,2   | 11,2  | 13,7  | 17,7   |
| $d_k$      | не более   | 5,70  | 7,60  | 9,50  | 10,50 | 14,00 | 17,50 | 21,00 | 28,00  |
|            | не менее   | 5,40  | 7,24  | 9,14  | 10,07 | 13,57 | 17,07 | 20,48 | 27,48  |
| $d_L$      | справочный | 2,6   | 3,8   | 5,0   | 6,0   | 7,7   | 10,0  | 12,0  | 16,0   |
| $d_s$      | не более   | 3     | 4     | 5     | 6     | 8     | 10    | 12    | 16     |
|            | не менее   | 2,86  | 3,82  | 4,82  | 5,82  | 7,78  | 9,78  | 11,73 | 15,73  |
| $d_w$      | не менее   | 5,00  | 6,84  | 8,74  | 9,57  | 13,07 | 16,57 | 19,68 | 26,68  |
| $e^{c, d}$ | не менее   | 2,303 | 2,873 | 3,443 | 4,583 | 5,723 | 6,863 | 9,149 | 11,429 |
| $k$        | не более   | 1,65  | 2,20  | 2,75  | 3,30  | 4,40  | 5,50  | 6,60  | 8,80   |
|            | не менее   | 1,40  | 1,95  | 2,50  | 3,00  | 4,10  | 5,20  | 6,24  | 8,44   |
| $r_f$      | не более   | 3,70  | 4,60  | 5,75  | 6,15  | 7,95  | 9,80  | 11,20 | 15,30  |
|            | не менее   | 3,30  | 4,20  | 5,25  | 5,65  | 7,45  | 9,20  | 10,50 | 14,50  |
| $r_s$      | не менее   | 0,10  | 0,20  | 0,20  | 0,25  | 0,40  | 0,40  | 0,60  | 0,60   |
| $r_l$      | не менее   | 0,30  | 0,40  | 0,45  | 0,50  | 0,70  | 0,70  | 1,10  | 1,10   |
| $s^d$      | номин.     | 2     | 2,5   | 3     | 4     | 5     | 6     | 8     | 10     |
|            | не более   | 2,080 | 2,580 | 3,080 | 4,095 | 5,140 | 6,140 | 8,175 | 10,175 |
|            | не менее   | 2,020 | 2,520 | 3,020 | 4,020 | 5,020 | 6,020 | 8,025 | 10,025 |
| $t$        | не менее   | 1,04  | 1,30  | 1,56  | 2,08  | 2,60  | 3,12  | 4,16  | 5,20   |
| $w$        | не более   | 0,20  | 0,30  | 0,38  | 0,74  | 1,05  | 1,45  | 1,63  | 2,25   |



4. Окончание таблицы 1

В миллиметрах

| Размер $d$ |          | M3                             | M4                | M5                | M6                | M8                | M10               | M12               | M16               |
|------------|----------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|            |          | Размер стержня $l_s$ и $l_g^1$ |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| номинал.   | не менее | $l_s$<br>не менее              | $l_g$<br>не более | $l_s$<br>не менее | $l_g$<br>не более | $l_s$<br>не менее | $l_g$<br>не более | $l_s$<br>не менее | $l_g$<br>не более |
| 6          | 5,76     | 6,24                           |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 8          | 7,71     | 8,29                           |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 10         | 9,71     | 10,29                          |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 12         | 11,65    | 12,35                          |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 16         | 15,65    | 16,35                          |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 20         | 19,58    | 20,42                          |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| 25         | 24,58    | 25,42                          | 4,5               | 7                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| 30         | 29,58    | 30,42                          | 9,5               | 12                | 4                 | 8                 |                   |                   |                   |
| 35         | 34,5     | 25,5                           |                   | 11,5              | 15                | 9                 | 13                | 11                |                   |
| 40         | 39,5     | 40,5                           |                   | 16,5              | 20                | 14                | 18                | 16                |                   |
| 45         | 44,5     | 45,5                           |                   |                   |                   | 19                | 23                | 21                | 17                |
| 50         | 49,5     | 50,5                           |                   |                   |                   | 24                | 28                | 26                | 22                |
| 55         | 54,4     | 55,6                           |                   |                   |                   |                   |                   | 26                | 31                |
| 60         | 59,4     | 60,6                           |                   |                   |                   | 31                | 36                | 31                | 36                |
| 65         | 64,4     | 65,6                           |                   |                   |                   |                   |                   | 30,75             | 37                |
| 70         | 69,4     | 70,6                           |                   |                   |                   |                   |                   | 35,75             | 42                |
| 80         | 79,4     | 80,6                           |                   |                   |                   |                   |                   | 45,75             | 52                |
| 90         | 89,4     | 90,6                           |                   |                   |                   |                   |                   | 50,5              | 58                |

<sup>a</sup>  $P$  — шаг резьбы.<sup>b</sup> Для длин между жирными ступенчатыми линиями ниже жирной пунктирной линии.<sup>c</sup>  $e_{\min} = 1,14 s_{\min}$ <sup>d</sup> Контроль калибром размеров углубления  $e$  и  $z$  по ISO 23429.<sup>e</sup> Область предпочтительных длин между жирными ступенчатыми линиями.<sup>f</sup> Винты с длиной выше пунктирной ступенчатой линии, имеют резьбу до головки с точностью до 3Р. Для винтов с длиной ниже пунктирной ступенчатой линии, значения  $l_g$  и  $l_s$  определяют в соответствии со следующими равенствами: $l_{g, \max} = l_{\text{ном}} - b$  $l_{s, \min} = l_{g, \max} - 5 P$



## 4 Технические требования и ссылочные стандарты

Технические требования в соответствии с таблицей 2 и 3.

Таблица 2 — Технические требования и ссылочные стандарты

| Материал              |                             | Сталь                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Коррозионно-стойкая сталь                                                     |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Общие требования      | Обозначение стандарта       | ISO 8992                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                               |
| Резьба                | Допуски                     | 5g6g для классов прочности 12.9/ <u>12.9</u> ;<br>6g для других классов прочности                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |
|                       | Обозначение стандарта       | ISO 261, ISO 965-2, ISO 965-3                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| Механические свойства | Класс прочности/марка стали | 8.8, 10.9, 12.9/ <u>12.9<sup>a</sup></u>                                                                                                                                                                                                                                                 | A2-70, A3-70, A4-70, A5-70<br>A2-80, A3-80, A4-80, A5-80                      |
|                       | Маркировка                  | 08.8, 010.9, 012.9/ <u>012.9</u>                                                                                                                                                                                                                                                         | A2-070, A3-070, A4-070, A5-070<br>A2-080, A3-080, A4-080, A5-080 <sup>b</sup> |
|                       | Обозначение стандарта       | ISO 898-1 <sup>c</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                   | ISO 3506-1 <sup>d</sup>                                                       |
| Допуски               | Класс точности              | A                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |
|                       | Обозначение стандарта       | ISO 4759-1                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |
| Отделка — Покрытие    |                             | Без покрытия<br>Требования к электролитическим покрытиям <sup>e</sup> по ISO 4042<br>Требования к неэлектролитическим цинк-ламельным покрытиям по ISO 10683<br><br>Дополнительные требования, другая отделка или другое покрытие должны быть согласованы между поставщиком и покупателем | Без покрытия                                                                  |
| Дефекты поверхности   |                             | Допустимые дефекты поверхности по ISO 6157-1, а для классов прочности 12.9/ <u>12.9</u> по ISO 6157-3                                                                                                                                                                                    | —                                                                             |
| Примечка              |                             | Примечный контроль по ISO 3269                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |

<sup>a</sup> Следует с осторожностью использовать классы прочности 12.9/12.9. Необходимо учитывать возможности изготовителя крепежных изделий, условия работы и способы закручивания. Воздействие окружающей среды может вызвать коррозионное растрескивание крепежных изделий, как без покрытия, так и с покрытием.

<sup>b</sup> Символы маркировки для крепежных изделий из коррозионно-стойкой стали с уменьшенной нагрузочной способностью предполагается включить в следующую редакцию ISO 3506-1.

<sup>c</sup> Из-за конструкции головки такие винты могут не соответствовать минимальной разрушающей нагрузке, установленной в ISO 898-1. Тем не менее, они должны соответствовать по другим требованиям к материалу и свойствам для соответствующих классов прочности установленным в ISO 898-1. Кроме того, если полноразмерные винты испытывают на растяжение в соответствии с ISO 898-1, они должны выдерживать минимальную разрушающую нагрузку, указанную в таблице 3. В случае испытания до разрушения, разрыв может произойти в области резьбы, головки, стержня или на стыке головки — стержня.

<sup>d</sup> Из-за конструкции головки такие винты могут не соответствовать минимальной разрушающей нагрузке, установленной в ISO 3506-1. Тем не менее, они должны соответствовать по другим требованиям к материалу и свойствам для соответствующих марок стали установленным в ISO 3506-1. Кроме того, если полноразмерные винты испытывают на прочность в соответствии с ISO 3506-1, винты должны выдерживать без разрушения минимальную разрушающую нагрузку, указанную в таблице 3. В случае испытания до разрушения разрыв может произойти в области резьбы, головки, стержня или на стыке головки — стержня. Уменьшенные значения минимальной разрушающей нагрузки определены на основе  $R_{m, min}$  и  $A_{s, nom}$  в соответствии с классами прочности 70 и 80 по ISO 3506-1, см. таблицу 3.

<sup>e</sup> Электролитическое покрытие по возможности не применять для винтов классов прочности 12.9/12.9; дополнительную информацию см. ISO 4042.

Таблица 3 — Уменьшенные значения минимальной разрушающей нагрузки для винтов с полукруглой головкой и шестигранным углублением

| Резьба d                                                                                                                                                                                                        | Класс прочности                                          |                   |                        |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                 | 8.8 <sup>a</sup>                                         | 10.9 <sup>a</sup> | 12.9/12.9 <sup>a</sup> | 70 <sup>b</sup> | 80 <sup>b</sup> |
|                                                                                                                                                                                                                 | Уменьшенные значения минимальной разрушающей нагрузки, Н |                   |                        |                 |                 |
| M3                                                                                                                                                                                                              | 3 220                                                    | 4 180             | 4 910                  | 2 810           | 3 220           |
| M4                                                                                                                                                                                                              | 5 620                                                    | 7 300             | 8 560                  | 4 910           | 5 620           |
| M5                                                                                                                                                                                                              | 9 080                                                    | 11 800            | 13 800                 | 7 950           | 9 080           |
| M6                                                                                                                                                                                                              | 12 900                                                   | 16 700            | 19 600                 | 11 200          | 12 900          |
| M8                                                                                                                                                                                                              | 23 400                                                   | 30 500            | 35 700                 | 20 400          | 23 400          |
| M10                                                                                                                                                                                                             | 37 100                                                   | 48 200            | 56 600                 | 32 400          | 37 100          |
| M12                                                                                                                                                                                                             | 53 900                                                   | 70 200            | 82 400                 | 47 200          | 53 900          |
| M16                                                                                                                                                                                                             | 100 000                                                  | 130 000           | 154 000                | 87 900          | 100 000         |
| <sup>a</sup> 80 % от значений $F_{m, min}$ , установленных в ISO 898-1.<br><sup>b</sup> 80 % от значений $F_{m, min}$ ( $R_{m, min} \times A_{s, nom}$ ). $R_{m, min}$ и $A_{s, nom}$ установлены в ISO 3506-1. |                                                          |                   |                        |                 |                 |

## 5 Обозначение

Требования к обозначению и маркировке крепежных изделий из стали с уменьшенной нагрузочной способностью установлены в ISO 898-1.

**Пример 1** — Винт с полукруглой головкой и шестигранным углублением с резьбой M12, номинальной длиной  $l = 40$  мм, класса прочности 10.9 в соответствии с ISO 898-1, обозначают следующим образом:

**Винт с полукруглой головкой и шестигранным углублением ГОСТ ISO 7380-1 — M12 × 40 — 010.9**

**Пример 2** — Винт с полукруглой головкой и шестигранным углублением с резьбой M12, номинальной длиной  $l = 40$  мм, марки стали A2 и класса прочности 70 в соответствии с ISO 3506-1 обозначают следующим образом:

**Винт с полукруглой головкой и шестигранным углублением ГОСТ ISO 7380-1 — M12 × 40 — A2-070**

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам**

Таблица ДА.1 — Сведения о соответствии межгосударственных стандартов, ссылочным международным стандартам другого года издания

| Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта                                                                                                           | Обозначение и наименование международного стандарта другого года издания | Степень соответствия | Обозначение и наименование межгосударственного стандарта                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISO 225:2010 Изделия крепежные. Болты, винты, шпильки и гайки. Символы и обозначения размеров                                                                            | —                                                                        | —                    | **                                                                                                                                                                                                 |
| ISO 261:1998 Резьбы метрические ISO общего назначения. Общий вид                                                                                                         | —                                                                        | MOD                  | ГОСТ 8724—2002 (ISO 261:1998)*<br>Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги                                                                                           |
| ISO 898-1:2013 Механические свойства крепежных изделий из углеродистой и легированной стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки                                             | —                                                                        | IDT                  | ГОСТ ISO 898-1—2014 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 965-2:1998 Резьбы метрические ISO общего назначения. Допуски. Часть 2. Предельные размеры для наружной и внутренней резьбы общего назначения. Средний класс точности | —                                                                        | —                    | **                                                                                                                                                                                                 |
| ISO 965-3:1998 Резьбы метрические ISO общего назначения. Допуски. Часть 3. Отклонения для конструктивной резьбы                                                          | —                                                                        | —                    | ГОСТ 16093—2004 (ISO 965-1:1998, ISO 965-3:1998) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором                                                                 |
| ISO 3269:2000 Изделия крепежные. Приемочный контроль                                                                                                                     | —                                                                        | IDT                  | ГОСТ ISO 3269 <sup>1)</sup> Изделия крепежные. Приемочный контроль                                                                                                                                 |
| ISO 3506-1:2009 Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки                                        | —                                                                        | IDT                  | ГОСТ ISO 3506-1—2014 Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки                                                             |
| ISO 4042:1999 Изделия крепежные. Электролитические покрытия                                                                                                              | —                                                                        | IDT                  | ГОСТ ISO 4042 <sup>2)</sup> Изделия крепежные. Электролитические покрытия                                                                                                                          |

<sup>1)</sup> Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ISO 3269—2009 (ISO 3269:2000, IDT).

<sup>2)</sup> Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ISO 4042—2009 (ISO 4042:1999, IDT).



Окончание таблицы ДА.1

| Обозначение и наименование<br>ссылочного международного<br>стандарта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Обозначение и наимено-<br>вание международного<br>стандарта другого года<br>издания            | Степень<br>соответствия | Обозначение и наименование<br>межгосударственного стандарта                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISO 4753:2011 Изделия кре-<br>пежные. Концы деталей с наруж-<br>ной метрической резьбой ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ISO 4753:1983 Изделия<br>крепежные. Концы дета-<br>лей с наружной метри-<br>ческой резьбой ISO | MOD                     | ГОСТ 12414—94 (ISO 4753—83)*<br>Концы болтов, винтов и шпилек.<br>Размеры (ISO 4753:1983, MOD)                                          |
| ISO 4759-1:2000 Изделия кре-<br>пежные. Допуски. Часть 1. Болты,<br>винты, шпильки и гайки. Классы<br>точности A, B и C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | —                                                                                              | IDT                     | ГОСТ ISO 4759-1 <sup>1)</sup> Изделия<br>крепежные. Допуски. Часть 1. Бол-<br>ты, винты, шпильки и гайки. Клас-<br>сы точности A, B и C |
| ISO 6157-1:1988 Изделия кре-<br>пежные. Дефекты поверхности.<br>Часть 1. Болты, винты и шпильки<br>общего назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | —                                                                                              | IDT                     | ГОСТ ISO 6157-1 <sup>2)</sup> Изделия<br>крепежные. Дефекты поверх-<br>ности. Часть 1. Болты, винты и<br>шпильки общего назначения      |
| ISO 6157-3:1988 Изделия кре-<br>пежные. Дефекты поверхности.<br>Часть 3. Болты, винты и шпильки<br>специальные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | —                                                                                              | IDT                     | ГОСТ ISO 6157-3—2014 Изде-<br>лия крепежные. Дефекты поверх-<br>ности. Часть 3. Болты, винты и<br>шпильки специальные                   |
| ISO 8992:2005 Изделия кре-<br>пежные. Общие требования для<br>болтов, винтов, шпилек и гаек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                                                              | IDT                     | ГОСТ ISO 8992 <sup>3)</sup> Изделия кре-<br>пежные. Общие требования для<br>болтов, винтов, шпилек и гаек                               |
| ISO 10683:2000 Изделия кре-<br>пежные. Неэлектrolитические<br>цинк-ламельные покрытия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | —                                                                                              | —                       | ** , 4)                                                                                                                                 |
| ISO 23429:2004 Контроль кали-<br>брами шестигранных углублений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | —                                                                                              | IDT                     | ГОСТ ISO 23429—2014 Изде-<br>лия крепежные. Контроль кали-<br>бром шестигранных углублений                                              |
| <p>* Внесенные технические отклонения обеспечивают выполнение требований настоящего стандарта.</p> <p>** Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использо-<br/>вать перевод на русский язык данного международного стандарта или гармонизированный с ним националь-<br/>ный (государственный) стандарт страны, на территории которой применяется настоящий стандарт. Информация<br/>о наличии перевода данного международного стандарта в национальном фонде стандартов или в ином месте, а<br/>также информация о действии на территории страны соответствующего национального (государственного) стан-<br/>дарта может быть приведена в национальных информационных данных, дополняющих настоящий стандарт.</p> <p>Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени<br/>соответствия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты;</li> <li>- MOD — модифицированные стандарты.</li> </ul> |                                                                                                |                         |                                                                                                                                         |

1) Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует  
ГОСТ Р ИСО 4759-1—2009 (ISO 4759-1:2000, IDT).

2) Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует  
ГОСТ Р ИСО 6157-1—2009 (ISO 6157-1:1988, IDT).

3) Межгосударственный стандарт в процессе разработки. На территории Российской Федерации действует  
ГОСТ Р ИСО 8992—2011 (ISO 8992:2005, IDT).

4) На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 10683—2013 (ISO 10683:2000, IDT).



### Библиография

- [1] ISO 888 Bolts, screws and studs — Nominal lengths, and thread length for general purpose bolts (Изделия крепежные. Болты, винты и шпильки. Номинальная длина и длина резьбовой части)

---

УДК 621.882.215.006.354

МКС 21.060.10

IDT

Ключевые слова: изделия крепежные, винты, шестигранное углубление, полукруглая головка

---

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

Сдано в набор 25.08.2015. Подписано в печать 18.09.2015. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. п. 1,86. Уч.-изд. л. 1,25. Тираж 60 экз. Зак. 3006.

---

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



