Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: **www.i-Mash.ru**; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

Этот документ был скачан с ресурса i-Mash.ru.

Машиностроительный ресурс “и-Маш” (i-Mash.ru).

Информационно-аналитический ресурс Компании "и-Маш" – это актуальные новости, интересные статьи, свежая аналитика машиностроительной отрасли. Открытая площадка для общения специалистов отрасли. Каталог предприятий, информация о конференциях и выставках. Публикация Ваших материалов.

Машиностроительный ресурс i-Mash.ru предоставляет зарегистрированным пользователям востребованные сервисы в отрасли машиностроения:

- Публикация и продажа информационных материалов

  Авторам предоставляется возможность открытой публикации информационных материалов с целью персональной рекламы или получения объективной критики своих работ. Сервис подразумевает возможность продажи Ваших ценных информационных материалов.

- Различная реклама Вашего предприятия

  Предоставляется возможность баннерной рекламы на ресурсе, рекламы в рассылках, спонсорства, создание специальных разделов и прочее.

- Поиск решений задач и проблем, стоящих перед Вашим предприятием. Публикации собственных решений проблем

  Предоставляется возможность публикации собственных решений проблем предприятий, а также запросов на их разрешение по направлениям:

  - ✓ Конструирование
  - ✓ Технология
  - ✓ Производство
  - ✓ Эксплуатация

- Прочие сервисы

Компания “и-Маш”.

Компания "и-Маш" оказывает услуги инженерного консультирования предприятиям машиностроительной отрасли по направлениям:

- Подготовка и реализация Проектов
- Инженерный консалтинг
- Проведение тендеров и организация закупочной деятельности
- Организация и проведение отраслевых мероприятий

Более подробную информацию о Компании "и-Маш", её деятельности и доступных сервисах i-Mash.ru Вы сможете узнать посетив соответствующие разделы машиностроительного ресурса i-Mash.ru.

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

ГОСТ 1147-80
(СТ СЭВ 2331-89)

Группа Г32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ШУРУПЫ

Общие технические условия

Wood screws. General specifications

Дата введения 1982-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

И.Н. Недовизий, К.Г. Залялютдинов, В.Г. Вильде, И.В. Барышева, Р.В. Жирова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.06.80 N 3274

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2331-89

4. ВЗАМЕН ГОСТ 1147-70

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.301-86	1.3.2
ГОСТ 9.302-88	3.4
ГОСТ 9.303-84	1.3.1
ГОСТ 1050-88	1.2
ГОСТ 1759.0-87	1.3
ГОСТ 1759.1-82	1.4, 3.3
ГОСТ 1759.2-82	1.5, 3.1
ГОСТ 5632-72	1.2
ГОСТ 5663-79	1.2
ГОСТ 10702-78	1.2
ГОСТ 12920-67	1.2
ГОСТ 15527-70	1.2
ГОСТ 17769-83	2.1
ГОСТ 18160-72	4.1

6. Ограничение срока действия снято по протоколу N 7-95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-95)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1997 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1981 г., июле 1988 г., мае 1990 г. (ИУС N 3-82, 2-88, 8-90)

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 10, 2004 год

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

Настоящий стандарт распространяется на шурупы класса точности В с потайной, полупотайной, полукруглой и шестигранной головками.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2331-89.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Шурупы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и требованиями размерных стандартов.

1.2. Шурупы должны изготовляться:

из углеродистых сталей марок 08 кп, 10 кп по ГОСТ 10702, ГОСТ 1050 и ГОСТ 5663;

из коррозионностойких сталей по ГОСТ 5632;

из латуни по ГОСТ 12920 и ГОСТ 15527.

По соглашению между изготовителем и потребителем допускается изготовлять шурупы из других материалов с механическими свойствами не ниже, чем у вышеуказанных материалов.

1.2.1. Настоящий стандарт устанавливает следующие условные обозначения материалов:

углеродистые стали	0
коррозионностойкие стали	2
латуни	3

1.3. Шурупы следует изготовлять с покрытием либо без покрытия. Виды покрытий и их условные обозначения - по ГОСТ 1759.0.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.3.1. Выбор толщины покрытий - по ГОСТ 9.303.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

1.3.2. Технические требования к внешнему виду покрытий - по ГОСТ 9.301.

1.4. Поле допуска на диаметр стержня шурупа - h14, на длину стержня шурупа - js17.

Допуск параллельности стенок прямого шлица относительно оси стержня 0,0875 глубины прямого шлица.

Не установленные настоящим стандартом допуски размеров, отклонений формы и расположения поверхностей шурупов - по ГОСТ 1759.1 для изделий класса точности В.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.4.1. (Исключен, Изм. N 2).

1.5. Дефекты поверхности шурупов - по ГОСТ 1759.2. На поверхности шурупов также не допускаются:

риски, выводящие размеры шурупов за предельные отклонения;

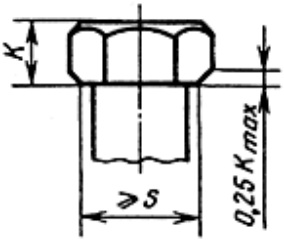
наличие частично подрезанных, утолщенных и надорванных участков резьбы суммарной длиной, превышающей 10% длины резьбы по винтовой линии;

ржавчина, не смываемая керосином.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.6. На шурупах не допускаются:

притупление ребер шестигранника к опорной поверхности более 0,25 высоты головки (черт.10);



Черт.10*

* Черт.1-9 исключены.

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

скругление ребер шестигранника, выводящее диаметр описанной окружности за предельные отклонения;

скругление пояска головок шурупов, выводящее диаметры головок за предельное отклонение;

недопрессовка в виде среза вершины полукруглой и полупотайной головки, если диаметр площадки среза превышает 40% номинального диаметра головки. Недопрессовка не должна выводить высоту головки за предельное отклонение;

при изготовлении головки со шлицем методом холодной высадки уменьшение минимального диаметра головки в направлении шлица, превышающее:

для шурупов с диаметром резьбы до 2 мм включ. - 0,3 мм;

для шурупов с диаметром резьбы от 2,5 до 5 мм включ. - 0,6 мм;

для шурупов с диаметром резьбы св. 5 мм - 0,7 мм;

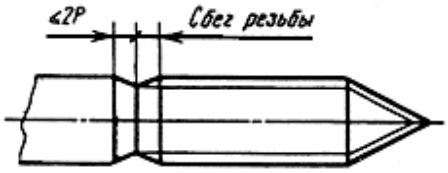
при прорезке шлица - увеличение номинального диаметра головки по оси шлица, превышающее 0,1 мм;

утолщение диаметра стержня под головкой шурупов более:

0,05 мм на длине до 5 мм - для шурупов диаметром до 16 мм;

0,1 мм на длине до 8 мм - для шурупов диаметром 20 мм;

гладкая конусовидная часть между концом сбега и безрезьбовой частью у стержня (черт.11), редуцированного под накатку резьбы, длиной более двух шагов резьбы;



Черт.11

недорез резьбы более двух шагов резьбы (для шурупов с резьбой до головки);

увеличение наружного диаметра резьбы более чем на 0,2 мм.

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

1.7. У шурупов с цилиндрической резьбовой частью последние 2-3 витка резьбы должны иметь неполную глубину профиля резьбы.

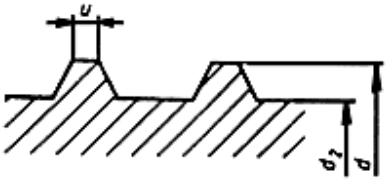
У шурупов, имеющих менее четырех витков резьбы, витки неполного профиля не должны превышать 30% длины резьбовой части.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

1.6а. Резьбовая часть шурупов изготовляется цилиндрической или конической и должна иметь на конце заостренную часть (буравчик). Для шурупов с конической резьбовой частью наибольший наружный диаметр резьбы должен быть равен номинальному диаметру шурупа.

Буравчик шурупа должен иметь не менее 1,5 витков резьбы. Притупление острия буравчика для шурупов диаметром до 5 мм включ. не должно превышать 20% от диаметра стержня; для шурупов диаметром свыше 5 мм - 40 % от диаметра стержня.

1.7а. Резьба должна быть острой. Допускается следующее притупление u вершин резьбы шурупов (черт.12а).



$u \le 0{,}15(d - d_2)$, где d, d_2 - номинальные значения размеров резьбы

Черт.12а*

* Черт.12 исключен

1.6а, 1.7а. (Введены дополнительно, Изм. N 3).

1.8. Условное обозначение шурупов должно выполняться в соответствии со схемой, приведенной в обязательном приложении.

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки шурупов - по ГОСТ 17769 для изделий степени точности В (нормальной).

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1 Контроль дефектов поверхности шурупов - по ГОСТ 1759.2.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.2. (Исключен, Изм. N 2).

3.3. Контроль размеров, отклонения формы и расположения поверхностей - по ГОСТ 1759.1.

Форма основания прямого шлица не проверяется.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

3.4. Внешний вид и толщину покрытия проверяют по ГОСТ 9.302. Выбор метода проверки толщины покрытия по усмотрению предприятия-изготовителя. Толщина покрытия должна проверяться на головке шурупа.

3.5-3.10. (Исключены, Изм. N 2).

3.11. Размер внутреннего диаметра нарезанной резьбы должен проверяться во впадинах витков полного профиля.

3.12. Для шурупов, изготовляемых холодной высадкой, допуски параллельности и перпендикулярности поверхностей, размеры радиусов, биение в заданном направлении, высоту сферы и конуса полупотайных головок, размеры резьбы и шероховатость поверхностей допускается не контролировать и должны обеспечиваться инструментом и технологией изготовления.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

4. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

4.1. Временная противокоррозионная защита, упаковка шурупов и маркировка тары - по ГОСТ 18160.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 19, корп 1
web: www.i-Mash.ru; e-mail: info@i-mash.ru
+7 (495) 675-27-47

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

СХЕМА
УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ШУРУПОВ

Шуруп	И-	$d \times$	l	М	П	Т	ГОСТ
Наимено-вание изделия	Испол-нение	Диаметр изделия	Длина изделия	Условное обозначение материала	Условное обозначение покрытия	Толщина покрытия	Обозначение стандарта

Примечания:

1. Углеродистые стали и отсутствие покрытия в обозначении не указываются.

2. При изготовлении шурупов из материала, не указанного в настоящем стандарте, в условном обозначении необходимо указать марку материала.

3. Исполнение 1 допускается не указывать.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

Текст документа сверен по:
официальное издание
Шурупы: Сб. ГОСТов. -
М.: ИПК Издательство стандартов, 1998