ГОСТ 1147—80

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШУРУПЫ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.882.215:006.354 Группа Г32

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШУРУПЫ

Общие технические условия

Wood screws. General specifications

ГОСТ 1147—80

МКС 21.060.10

Дата введения 1982—01—01

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. № 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. № 2).

1.3.1. Выбор толщины покрытий — по ГОСТ 9.303.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

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. № 2).

1.4.1. **(Исключен Изм. № 2).**

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 2003

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. № 2).

1.6. На шурупах не допускаются:

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

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;

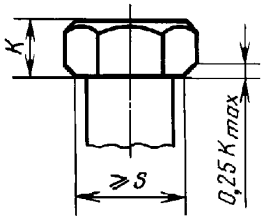
для шурупов с диаметром резьбы св. 5 мм —0,7 мм;

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;

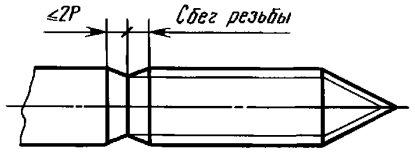
0,1 мм на длине до 8 мм — для шурупов диаметром 20 мм;



Черт. 10*

* Черт. 1—9 исключены.

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



Черт. 11

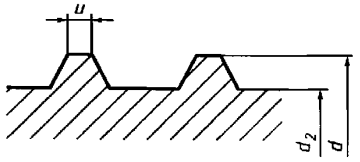
недорез резьбы более двух шагов резьбы (для шурупов с резьбой до головки);

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

(Измененная редакция, Изм. № 2, 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.



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

Черт. 12а*

*Черт.12 исключен

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.7. У шурупов с цилиндрической резбовой 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. № 3).

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

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

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

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. № 2).

3.2. **(Исключен, Изм. № 2).**

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

Форма основания прямого шлица не проверяется.

(Измененная редакция, Изм. № 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. № 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. № 3).

4. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

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

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

С Х Е М А
условного обозначения шурупов

Шуруп	И—	*d*×	*l*.	М	П	Т	ГОСТ
Наименование изделия	Исполнение	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. № 2).

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 № 3274**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2331—89.**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 1147—70.**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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 № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

7. **ИЗДАНИЕ (апрель 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июле 1988 г., мае 1990 г. (ИУС 2—88, 8—90)**

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 03.06.2003. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,45.
Тираж 110 экз. С 10774. Зак. 475.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru