# ГОСТ 1145-80. Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2)

ГОСТ 1145-80  
(CT СЭВ 2327-80)  
  
Группа Г32

       
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР  
  
  
ШУРУПЫ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ  
  
Конструкция и размеры  
  
Countersunk head wood screws.  
Construction and dimensions

Дата введения 1982-01-01

       
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР   
  
РАЗРАБОТЧИКИ

В.Г. Вильде, Р.В. Жирова, Т.М. Хлопунова, Т.Е. Юрченко

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.06.80 № 3274

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2327-80 

4. ВЗАМЕН ГОСТ 1145-70 

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

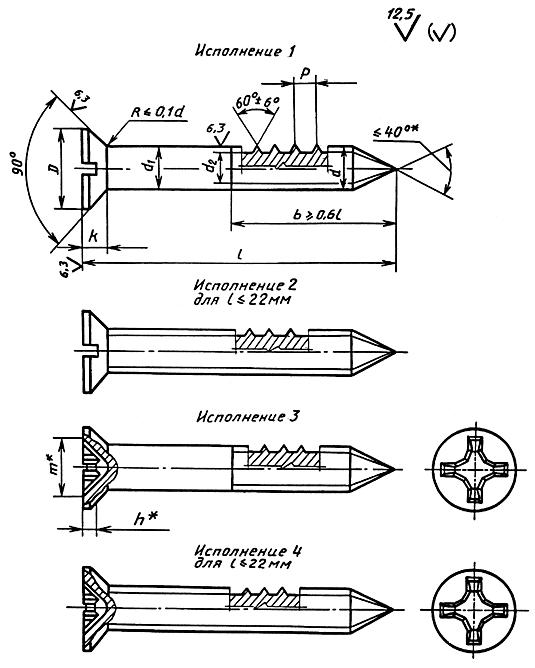
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| ГОСТ 1147-80 | 4 |
| ГОСТ 10753-86 | 3 |
| ГОСТ 24669-81 | 3 |
| СТ СЭВ 2327-80 | 1 |

6. Проверен в 1990 г. Постановлением Госстандарта от 29.03.91 № 406 снято ограничение срока действия

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1997 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в декабре 1981 г., марте 1991 г. (ИУС 3-82, 6-91)

1. Настоящий стандарт распространяется на шурупы с потайной головкой с диаметром стержня от 1,6 до 10 мм.  
  
Стандарт полностью соответствует CT СЭВ 2327.  
  
Требования настоящего стандарта являются обязательными.  
  
(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. Конструкция и размеры шурупов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.



.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* Размеры для справок.

Таблица 1

мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Диаметр резьбы  (пред. откл. ) | | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| Внутренний диаметр резьбы , не более | | 1,1 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,4 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | 5,6 | 7,0 |
| Шаг резьбы  (пред. откл. ± 0,2 ) | | 0,8 | 1,0 | 1,25 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |
| Диаметр головки | | 3,0 | 3,8 | 4,7 | 5,6 | 6,5 | 7,4 | 9,2 | 11,0 | 14,5 | 18,0 |
| Высота головки , не более | | 0,96 | 1,2 | 1,5 | 1,65 | 1,93 | 2,2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 |
| Номер крестообразного шлица | | - | 0 | 1 | | 2 | | | 3 | | 4 |
| Диаметр крестообразного шлица | | - | 2 | 2,7 | 2,8 | 4,0 | 4,3 | 4,6 | 6,5 | 7,5 | 9,7 |
| Глубина крестообразного шлица , не более | | - | 1,1 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 2,0 | 2,3 | 2,7 | 3,7 | 4,6 |
| Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц | не более | - | 1,2 | 1,55 | 1,7 | 2,0 | 2,3 | 2,6 | 3,3 | 4,3 | 5,4 |
|  | не менее | - | 0,9 | 1,25 | 1,4 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,8 | 3,8 | 4,9 |

Таблица 2

мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Длина шурупа | Диаметр шурупа | | | | | | | | | |
|  | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 7 |  |  |  | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 |  |  |  |  |  | - | - | - | - | - |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  | - | - | - |
| 16 | - |  |  |  |  |  |  | - | - | - |
| (18) | - | - |  |  |  |  |  |  | - | - |
| 20 | - | - | Стандартные длины | | | | | | - | - |
| (22) | - | - |  |  |  |  |  |  | - | - |
| 25 | - | - |  |  |  |  |  |  | - | - |
| 30 | - | - | - |  |  |  |  |  | - | - |
| 35 | - | - | - | - |  |  |  |  | - | - |
| 40 | - | - | - | - |  |  |  |  | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - |  |  |  | - | - |
| 50 | - | - | - | - | - |  |  |  |  | - |
| 60 | - | - | - | - | - |  |  |  |  | - |
| 70 | - | - | - | - | - | - |  |  |  | - |
| 80 | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |
| 90 | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |
| 100 | - | - | - | - | - | - | - |  |  |  |

Примечание. Длины шурупов, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.  
  
  
Пример условного обозначения шурупа исполнения 1, диаметром  мм, длиной ГОСТ 1145-80 (СТ СЭВ 2327-80) Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2) мм из низкоуглеродистой стали без покрытия:

Шуруп 1 - 3 х 20 ГОСТ 1145-80

То же, с цинковым покрытием толщиной 6 мкм, нанесенным способом катодного восстановления, хроматированным

Шуруп 1 - 3 x 20.016 ГОСТ 1145-80

То же, исполнения 2, из коррозионностойкой стали, без покрытия

Шуруп 2 - 3 х 20.2 ГОСТ 1145-80

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. Шлицы прямые - по ГОСТ 24669, крестообразные - по ГОСТ 10753.  
  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

3а. Диаметр гладкой части стержня  должен быть не менее диаметра под накатку резьбы или не превышать номинального значения наружного диаметра резьбы шурупа.  
  
(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. Технические требования - по ГОСТ 1147.

5. Теоретическая масса шурупов указана в приложении 1.

6. Допускается при необходимости обеспечения взаимозаменяемости для применения в изделиях, спроектированных до 1 января 1980 г., по согласованию с потребителем изготовлять шурупы с допусками по приложению 2.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (справочное). Масса стальных шурупов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Длина шурупа , мм | Теоретическая масса 1000 шт. стальных шурупов, кг  при номинальном диаметре резьбы , мм | | | | | | | | | |
|  | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 7 | 0,09 | 0,14 | 0,21 | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | 0,12 | 0,20 | 0,30 | 0,42 | 0,57 | - | - | - | - | - |
| 13 | 0,16 | 0,25 | 0,39 | 0,56 | 0,75 | 0,97 | 1,45 | - | - | - |
| 16 | - | 0,31 | 0,48 | 0,69 | 0,93 | 1,20 | 1,81 | - | - | - |
| 18 | - | - | 0,54 | 0,77 | 1,04 | 1,35 | 2,06 | 2,89 | - | - |
| 20 | - | - | 0,60 | 0,86 | 1,16 | 1,51 | 2,30 | 3,24 | - | - |
| 22 | - | - | 0,66 | 0,95 | 1,28 | 1,66 | 2,54 | 3,58 | - | - |
| 25 | - | - | 0,75 | 1,08 | 1,46 | 1,89 | 2,90 | 4,10 | - | - |
| 30 | - | - | - | 1,30 | 1,75 | 2,28 | 3,51 | 4,97 | - | - |
| 35 | - | - | - | - | 2,05 | 2,66 | 4,11 | 5,84 | - | - |
| 40 | - | - | - | - | 2,34 | 3,05 | 4,72 | 6,70 | - | - |
| 45 | - | - | - | - | - | 3,43 | 5,30 | 7,57 | - | - |
| 50 | - | - | - | - | - | 3,82 | 5,93 | 8,43 | 14,75 | - |
| 60 | - | - | - | - | - | 4,59 | 7,14 | 10,16 | 17,80 | - |
| 70 | - | - | - | - | - | - | 8,35 | 11,90 | 20,85 | - |
| 80 | - | - | - | - | - | - | - | 13,63 | 23,90 | 36,97 |
| 90 | - | - | - | - | - | - | - | 15,36 | 26,96 | 41,72 |
| 100 | - | - | - | - | - | - | - | 17,09 | 30,01 | 46,47 |

Примечание. Для определения массы шурупов из латуни массы, указанные в таблице, следует умножить на коэффициент 1,08.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (cправочное). ДОПУСКИ ДЛЯ ШУРУПОВ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ ПО СИСТЕМЕ ЕСДП СЭВ и ОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2   
Справочное

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Поля допусков | |
| по ЕСДП СЭВ | по системе ОСТ |
| h14 | В |
| j17 | СМ |

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