



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ШУРУПЫ

ГОСТ 1144—80 (СТ СЭВ 2329—80)

Издание официальное

БЗ 5—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ**Конструкция и размеры**

Half — round head wood screws.
Construction and dimensions

**ГОСТ
1144—80****(СТ СЭВ 2329—80)**

Дата введения 1982—01—01

1. Настоящий стандарт распространяется на шурупы с полукруглой головкой с диаметром стержня от 1,6 до 10 мм.

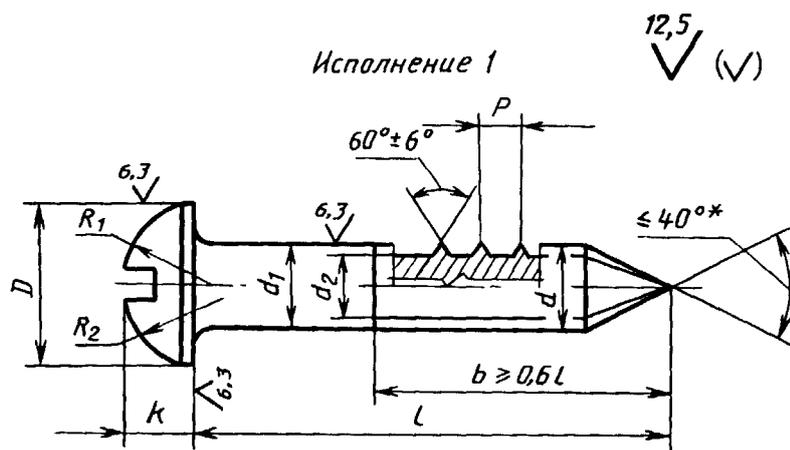
Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2329.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

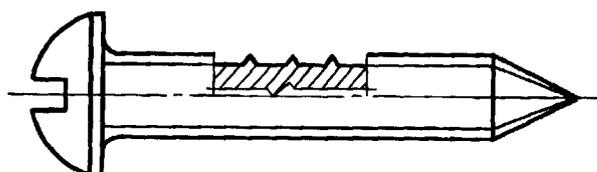
(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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

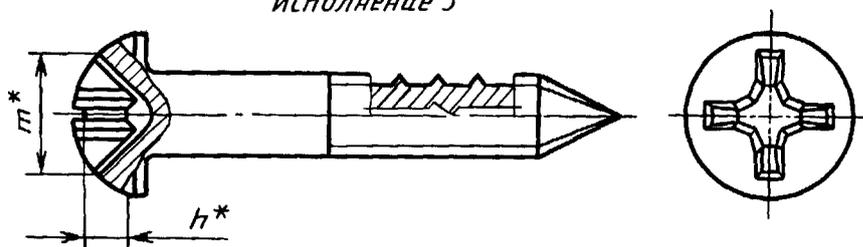




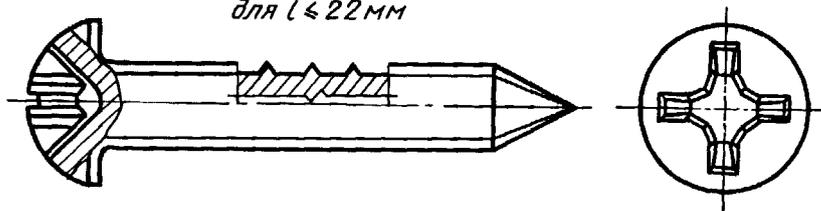
Исполнение 2
для $L \leq 22$ мм



Исполнение 3



Исполнение 4
для $L \leq 22$ мм



* Размеры для справок.

Таблица 1

| | | мм | | | | | | | | | |
|---|---------------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| Диаметр резьбы d (пред. откл. h_{14}) | | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| Внутренний диаметр резьбы d_2 , не более | | 1,1 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,4 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | 5,6 | 7,0 |
| Шаг резьбы P (пред. откл. $\pm 0,2 P$) | | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |
| Диаметр головки D | | 3,2 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 10,0 | 12,0 | 16,0 | 20,0 |
| Высота головки K | | 1,1 | 1,4 | 1,7 | 2,1 | 2,4 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | 5,6 | 7,0 |
| Радиус сферы | $R_1 \approx$ | 2,6 | 3,2 | 4,0 | 4,8 | 5,6 | 6,4 | 8,0 | 9,6 | 12,8 | 16,0 |
| | $R_2 \approx$ | 1,3 | 1,6 | 2,0 | 2,4 | 2,8 | 3,2 | 4,0 | 4,8 | 6,4 | 8,0 |
| Номер крестообразного шлица | | — | 0 | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |
| Диаметр крестообразного шлица t | | — | 2 | 2,6 | 3,0 | 4,1 | 4,6 | 5,2 | 7,0 | 8,2 | 10,6 |
| Глубина крестообразного шлица h , не более | | — | 1,2 | 1,3 | 1,7 | 1,8 | 2,2 | 2,8 | 3,2 | 4,6 | 5,6 |
| Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц | не более | — | 1,3 | 1,4 | 1,8 | 2,2 | 2,5 | 3,1 | 3,7 | 5,1 | 6,3 |
| | не менее | — | 1,0 | 1,1 | 1,5 | 1,7 | 2,0 | 2,6 | 3,2 | 4,6 | 5,8 |

Таблица 2

| Длина шурупа l | мм | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------|---|-----|-------------------|-----|---|---|---|---|----|---|
| | Диаметр шурупа d | | | | | | | | | | |
| | 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |

П р и м е ч а н и е. Длины шурупов, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.

С. 4 ГОСТ 1144—80

Пример условного обозначения шурупа исполнения 1, диаметром $d = 3$ мм, длиной $l = 20$ мм из низкоуглеродистой стали, без покрытия

Шуруп 1—3 × 20 ГОСТ 1144—80

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

Шуруп 1—3 × 20.016 ГОСТ 1144—80

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

Шуруп 2—3 × 20.2 ГОСТ 1144—80

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. Шлицы прямые — по ГОСТ 24669, крестообразные — по ГОСТ 10753.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3а. Диаметр гладкой части стержня d_1 должен быть не менее диаметра под накатку резьбы или не превышать номинального значения наружного диаметра резьбы шурупа.

3б. Радиус под головкой — по ГОСТ 24670.

3а, 3б. **(Введены 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 изготавливать шурупы с допусками по приложению 2.

Масса стальных шурупов

| Длина шурупа l , мм | Теоретическая масса 1000 шт. стальных шурупов, кг [≈] при номинальном диаметре резьбы d , мм | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 1,6 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 7 | 0,13 | 0,20 | 0,33 | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | 0,16 | 0,26 | 0,42 | 0,64 | 0,89 | — | — | — | — | — |
| 13 | 0,20 | 0,32 | 0,51 | 0,77 | 1,07 | 1,44 | 2,40 | — | — | — |
| 16 | — | 0,38 | 0,60 | 0,90 | 1,25 | 1,67 | 2,76 | — | — | — |
| 18 | — | — | 0,66 | 0,99 | 1,36 | 1,83 | 3,00 | 4,53 | — | — |
| 20 | — | — | 0,71 | 1,08 | 1,48 | 1,98 | 3,24 | 4,88 | — | — |
| 22 | — | — | 0,77 | 1,16 | 1,60 | 2,14 | 3,49 | 5,22 | — | — |
| 25 | — | — | 0,86 | 1,30 | 1,78 | 2,36 | 3,85 | 5,74 | — | — |
| 30 | — | — | — | 1,52 | 2,07 | 2,75 | 4,45 | 6,61 | — | — |
| 35 | — | — | — | — | 2,36 | 3,14 | 5,06 | 7,47 | — | — |
| 40 | — | — | — | — | 2,66 | 3,52 | 5,67 | 8,34 | — | — |
| 45 | — | — | — | — | — | 3,91 | 6,27 | 9,20 | — | — |
| 50 | — | — | — | — | — | 4,29 | 6,88 | 10,07 | 18,47 | — |
| 60 | — | — | — | — | — | 5,06 | 8,09 | 11,80 | 21,52 | — |
| 70 | — | — | — | — | — | — | 9,30 | 13,53 | 24,57 | — |
| 80 | — | — | — | — | — | — | — | 15,26 | 27,63 | 44,39 |
| 90 | — | — | — | — | — | — | — | 16,99 | 30,68 | 49,14 |
| 100 | — | — | — | — | — | — | — | 18,72 | 33,73 | 53,89 |

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

ДОПУСКИ ДЛЯ ШУРУПОВ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ
ПО СИСТЕМЕ ЕСП СЭВ и ОСТ

| Поля допусков | |
|---------------|----------------|
| по ЕСП СЭВ | по системе ОСТ |
| h14 | B7 |
| js15 | CM8 |
| js17 | CM10 |

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 2329—80

4. ВЗАМЕН ГОСТ 1144—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 |
| ГОСТ 24670—81 | 36 |
| СТ СЭВ 2329—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 № 1, 2, утвержденными в декабре 1981 г. , марте 1991 г. (ИУС 3—82, 6—91)