

ШУРУПЫ С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ**Конструкция и размеры**

Raised countersunk head wood screws.
Construction and dimensions

**ГОСТ
1146—80****(СТ СЭВ 2328—80)**

Дата введения 1982—01—01

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

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2328—80.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

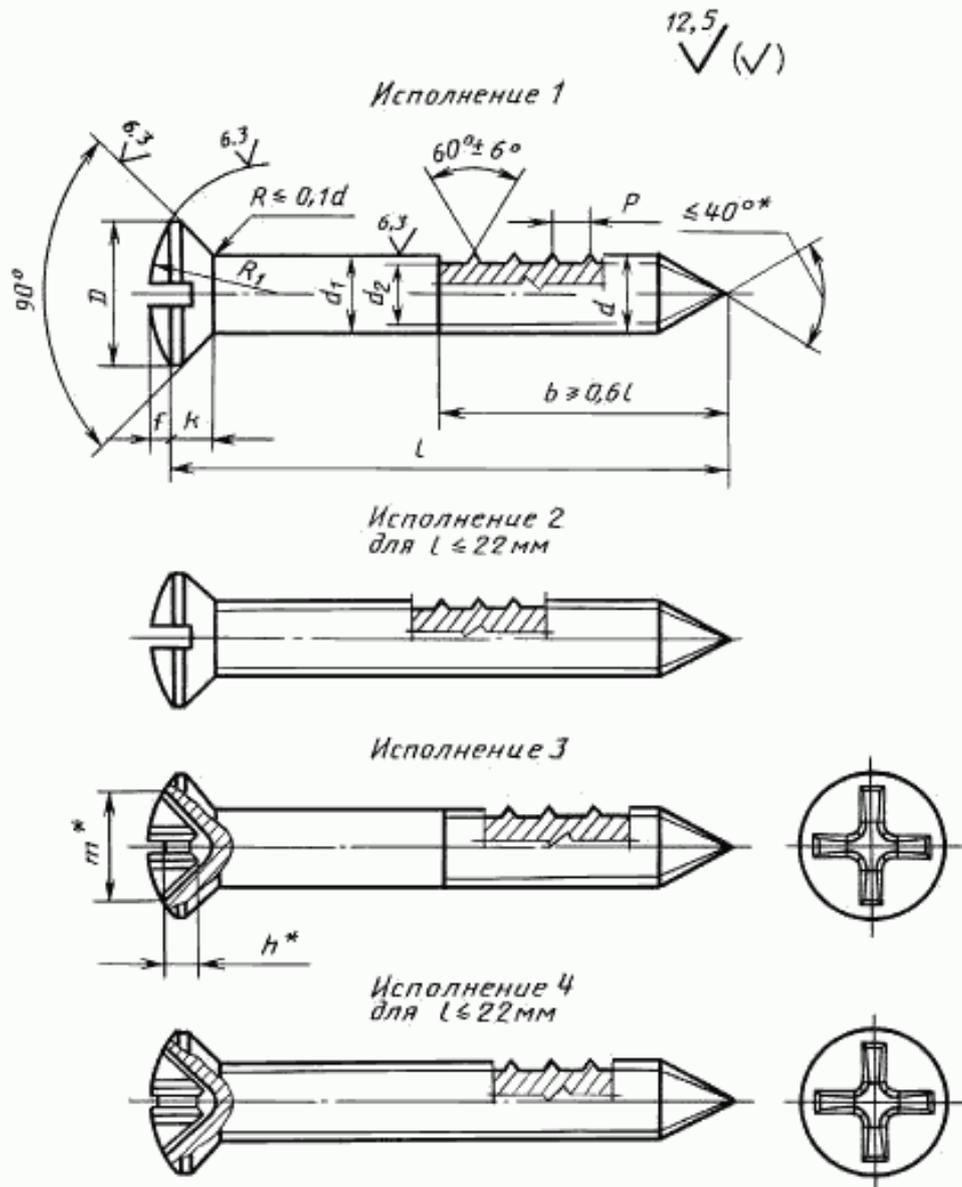
Издание официальное

Перепечатка воспрещена



С. 2 ГОСТ 1146—80

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



* Размеры для справок.

Таблица 1

| мм | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Диаметр резьбы d (пред. откл. h_{1A}) | 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 $\pm 0,2P$) | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,25 | 1,5 | 1,75 | 2 | 2,5 | 3,5 | 4,5 | |
| Диаметр головки D | 3,0 | 3,8 | 4,7 | 5,6 | 6,5 | 7,4 | 9,2 | 11,0 | 14,5 | 18,0 | |
| Высота головки без сферы K , не более | 0,96 | 1,2 | 1,5 | 1,65 | 1,93 | 2,2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | |
| Высота сферы $f =$ | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,75 | 0,9 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 2,5 | |
| Радиус сферы $R_1 =$ | 3,4 | 4,2 | 5,4 | 6,0 | 6,8 | 8 | 9,4 | 12 | 15 | 19 | |
| Номер крестообраз- ного шлица | — | 0 | 1 | 2 | | | 3 | | | 4 | |
| Диаметр крестообраз- ного шлица m , не более | — | 2,3 | 3,0 | 3,3 | 4,4 | 4,8 | 5,4 | 7,3 | 8,7 | 11,2 | |
| Глубина крестообраз- ного шлица h , не более | — | 1,5 | 1,7 | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 3,1 | 3,5 | 5,0 | 6,1 | |
| Глубина вхождения калибра в крестооб- разный шлиц | не более | — | 1,6 | 1,9 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 3,4 | 4,0 | 5,5 | 6,8 |
| | не менее | — | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 2,0 | 2,3 | 2,9 | 3,5 | 5,0 | 6,3 |

Таблица 2

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

Примечание. Длины шурупов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

С. 4 ГОСТ 1146—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 1146—80

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

Шуруп 1—3 × 20.016 ГОСТ 1146—80

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

Шуруп 2—3 × 20.2 ГОСТ 1146—80

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

(Измененная редакция, Изм. № 2).

За. Диаметр гладкой части стержня d_1 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 изготавливать шурупы с допусками по приложению 2.

МАССА СТАЛЬНЫХ ШУРУПОВ

| Длина шурупа <i>l</i> , мм | Теоретическая масса 1000 шт. стальных шурупов, кг* при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 1,6 | 2 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 |
| 7 | 0,10 | 0,16 | 0,24 | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | 0,14 | 0,21 | 0,33 | 0,48 | 0,67 | — | — | — | — | — |
| 13 | 0,17 | 0,27 | 0,42 | 0,61 | 0,85 | 1,10 | 1,72 | — | — | — |
| 16 | — | 0,33 | 0,51 | 0,74 | 1,02 | 1,33 | 2,09 | — | — | — |
| 18 | — | — | 0,57 | 0,83 | 1,14 | 1,49 | 2,33 | 3,35 | — | — |
| 20 | — | — | 0,63 | 0,92 | 1,26 | 1,64 | 2,57 | 3,69 | — | — |
| 22 | — | — | 0,69 | 1,01 | 1,38 | 1,80 | 2,81 | 4,04 | — | — |
| 25 | — | — | 0,78 | 1,14 | 1,55 | 2,03 | 3,18 | 4,56 | — | — |
| 30 | — | — | — | 1,36 | 1,85 | 2,41 | 3,78 | 5,42 | — | — |
| 35 | — | — | — | — | 2,14 | 2,80 | 4,39 | 6,29 | — | — |
| 40 | — | — | — | — | 2,44 | 3,18 | 4,99 | 7,16 | — | — |
| 45 | — | — | — | — | — | 3,57 | 5,60 | 8,02 | — | — |
| 50 | — | — | — | — | — | 3,95 | 6,20 | 8,89 | 15,83 | — |
| 60 | — | — | — | — | — | 4,72 | 7,41 | 10,62 | 18,88 | — |
| 70 | — | — | — | — | — | — | 8,62 | 12,35 | 21,93 | — |
| 80 | — | — | — | — | — | — | — | 14,08 | 24,98 | 39,04 |
| 90 | — | — | — | — | — | — | — | 15,81 | 28,04 | 43,79 |
| 100 | — | — | — | — | — | — | — | 17,54 | 31,09 | 48,53 |

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

ДОПУСКИ ДЛЯ ШУРУПОВ С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
ПО СИСТЕМАМ ЕСДП СЭВ И ОСТ

| Поля допусков | |
|---------------|------------------------------------|
| по ЕСДП СЭВ | по системе ОСТ |
| h14 j617 | B ₇ CM ₁₀ |

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 2328—80

4. ВЗАМЕН ГОСТ 1146—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 |

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)

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------------------------------|---|----|
| ГОСТ 1144—80 (СТ СЭВ 2329—80) | Шурупы с полукруглой головкой. Конструкция и размеры | 1 |
| ГОСТ 1145—80 (СТ СЭВ 2327—80) | Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры | 7 |
| ГОСТ 1146—80 (СТ СЭВ 2328—80) | Шурупы с полупотайной головкой. Конструкция и размеры | 13 |
| ГОСТ 1147—80 (СТ СЭВ 2331—89) | Шурупы. Общие технические условия | 19 |

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Чернушова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартыняновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 24.10.97. Подписано в печать 27.11.97. Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 1,65. Тираж 304 экз.
С/Д 2609. Зак. 437.

ИПК Издательство стандартов 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Пар № 080102