

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ
С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ
И ЗАОСТРЕННЫМ КОНЦОМ
ДЛЯ МЕТАЛЛА И ПЛАСТМАССЫ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2007

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ С ПОЛУПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И ЗАОСТРЕННЫМ КОНЦОМ ДЛЯ МЕТАЛЛА И ПЛАСТМАССЫ

ГОСТ
11651—80Взамен
ГОСТ 10620—63,
ГОСТ 11651—65
в части винтов
с заостренным концом

Конструкция и размеры

Self-tapping raised countersunk head and sharpening end screws for metals and plastics. Design and dimensions

МКС 21.060.10

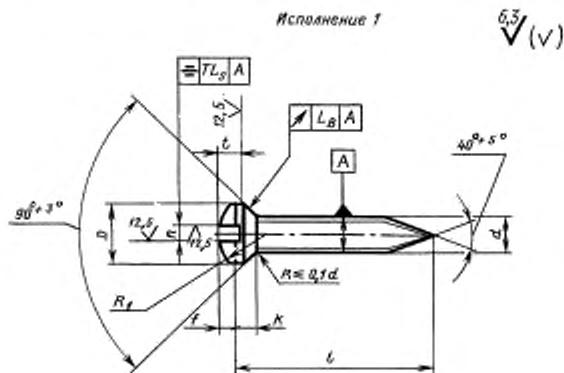
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1980 г. № 6110 дата введения установлена

01.01.82

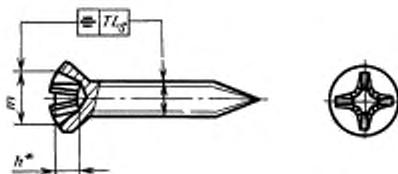
Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 29.03.91 № 399

1. Настоящий стандарт распространяется на самонарезающие винты с полупотайной головкой и заостренным концом для металла и пластика класса точности В с名义альным диаметром резьбы от 2,5 до 8 мм.

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



Исполнение 2.



* Размер для справок.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Издание с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1985 г. (ИУС 7—85).

Таблица 1

Размеры, мм

| | | | | | | |
|--|-------------------------|------|-------|------|-------|-------|
| Номинальный диаметр резьбы d | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| Шаг резьбы P | | 1,25 | 1,75 | 2,0 | 2,5 | 3,5 |
| Диаметр головки D | Номин. | 4,7 | 5,6 | 7,4 | 9,2 | 11,0 |
| | Пред. откл. по h_{14} | | -0,30 | | -0,36 | -0,43 |
| Высота головки K , не более | 1,50 | 1,65 | 2,20 | 2,50 | 3,00 | 4,00 |
| Высота сферы $f \approx$ | 0,60 | 0,75 | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 2,00 |
| Радиус сферы головки $R_1 \approx$ | 5,4 | 6,0 | 8,0 | 9,4 | 12,0 | 15,0 |
| Ширина шлица h | Номин. | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,6 |
| | Не менее | 0,66 | 0,86 | 1,06 | 1,26 | 1,66 |
| | Не более | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,51 | 1,91 |
| Глубина шлица t | Не менее | 1,0 | 1,2 | 1,6 | 2,0 | 2,4 |
| | Не более | 1,2 | 1,45 | 1,9 | 2,3 | 2,8 |
| Допуск биения в заданном направлении (2IT14) | | 0,60 | | 0,72 | | 0,86 |
| Допуск симметричности шлица относительно стержня в диаметральном выражении (2IT14) | | 0,50 | | 0,60 | | 0,72 |
| Номер крестообразного шлица | | 1 | | 2 | | 3 |
| Диаметр крестообразного шлица m , не более | 3,0 | 3,3 | 4,6 | 5,3 | 7,2 | 8,7 |
| Глубина крестообразного шлица h | 1,50 | 1,80 | 2,10 | 2,85 | 3,20 | 4,65 |
| Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц | Не более | 1,6 | 1,9 | 2,4 | 3,1 | 3,7 |
| | Не менее | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 2,6 | 3,2 |
| Недовод резьбы, не более | | 0,8 | | | 1,0 | |

Примечание. Крестообразный шлиц — по ГОСТ 10753—86.

Таблица 2

мм

| Длина винта l | | Номинальный диаметр резьбы d | | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------------------------------|---|-------------------|---|---|---|
| Номин. | Пред. откл. по j_{17} | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 6 | $\pm 0,75$ | | | — | — | — | — |
| 8 | | | | | — | — | — |
| 10 | | | | | — | — | — |
| 12 | $\pm 0,90$ | | | | | — | — |
| 14 | | | | | | — | — |
| 16 | | | | | | — | — |
| (18) | | | | | | — | — |
| 20 | | — | | Стандартные длины | | | |
| (22) | $\pm 1,05$ | — | — | | | | |
| 25 | | — | — | | | | |
| 30 | | — | — | | | | |
| 35 | | — | — | | | | |
| 40 | $\pm 1,25$ | — | — | — | | | |
| 45 | | — | — | — | | | |
| 50 | | — | — | — | — | — | |

Примечание. Длины l , заключенные в скобках, применять не рекомендуется.

С. 3 ГОСТ 11651—80

Примеры условного обозначения:

Винт в исполнении 1, диаметром 5 мм, длиной 30 мм, из материала группы 01, без покрытия, с крупным шагом резьбы

Винт 5×30.01 ГОСТ 11651—80

То же, в исполнении 2, диаметром 5 мм, с крупным шагом резьбы, длиной 30 мм, из материала группы 01, с цинковым покрытием толщиной 6 мкм, хроматированным

Винт 2—5×30.01.016 ГОСТ 11651—80

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Технические требования, резьба, методы контроля, правила приемки, упаковка и маркировка — по ГОСТ 10618—80.
4. Теоретическая масса винтов указана в приложении 1.
5. (Исключен, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Справочное

Теоретическая масса самонарезающих винтов

| Длина винта l , мм | Номинальный диаметр резьбы d , мм | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|------|-------|
| | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| | Масса 1000 шт. стальных винтов с крупным шагом резьбы, кг ≈ | | | | | |
| 6 | 0,23 | 0,35 | — | — | — | — |
| 8 | 0,29 | 0,43 | 0,85 | — | — | — |
| 10 | 0,35 | 0,51 | 0,99 | 1,60 | — | — |
| 12 | 0,40 | 0,59 | 1,13 | 1,82 | 2,89 | — |
| 14 | 0,46 | 0,67 | 1,27 | 2,04 | 3,22 | — |
| 16 | 0,52 | 0,75 | 1,41 | 2,26 | 3,55 | 5,21 |
| 18 | 0,57 | 0,83 | 1,55 | 2,48 | 3,88 | 5,78 |
| 20 | — | 0,91 | 1,69 | 2,70 | 4,21 | 6,35 |
| 22 | — | — | 1,83 | 2,92 | 4,54 | 6,92 |
| 25 | — | — | 2,04 | 3,25 | 5,03 | 7,77 |
| 30 | — | — | 2,32 | 3,80 | 5,84 | 9,19 |
| 35 | — | — | 2,60 | 4,35 | 6,65 | 10,61 |
| 40 | — | — | — | 4,90 | 7,46 | 12,03 |
| 45 | — | — | — | 5,45 | 8,27 | 13,45 |
| 50 | — | — | — | — | 9,08 | 14,87 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Исключено, Изм. № 1).