**ГОСТ 11651-80**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

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

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**Издание официальное**



**Москва**

**Стандартинформ**

**2007**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

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

**ГОСТ**

**11651-80**

**Взамен**

**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**

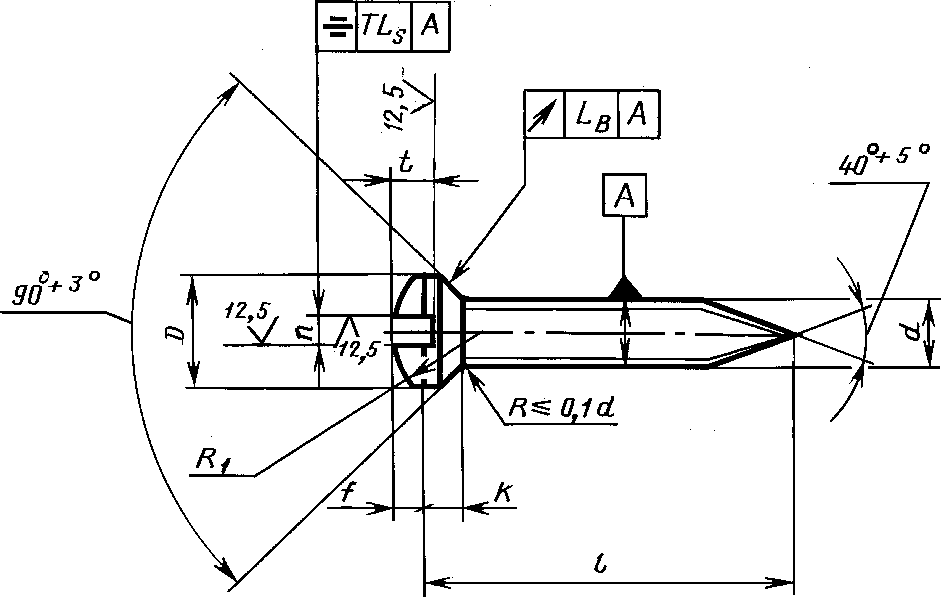
**01.01.82**

**Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 29.03.91 № 399**

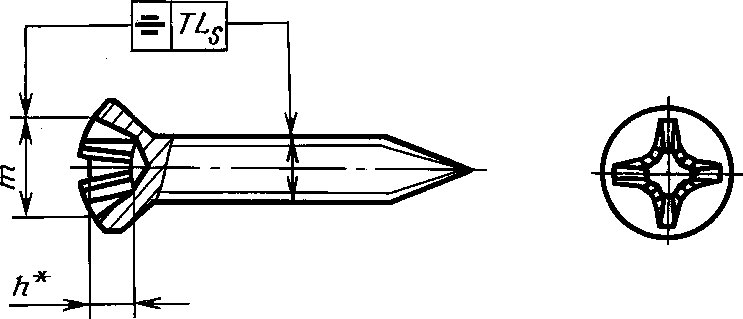
1. Настоящий стандарт распространяется на самонарезающие винты с полупотайной голов-  
   кой и заостренным концом для металла и пластмассы класса точности В с номинальным диаметром  
   резьбы от 2,5 до 8 мм.
2. Конструкция и размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2.

*6,3]*

*Исполнение 1*



*Исполнение* 2



\* Размер для справок.

**Издание официальное  
★**

**Перепечатка воспрещена**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный диаметр резьбы d | | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| Шаг резьбы Р | | 1,25 | | 1,75 | 2,0 | 2,5 | 3,5 |
| Диаметр головки D | Номин. | 4,7 | 5,6 | 7,4 | 9,2 | 11,0 | 14,5 |
| Пред. откл. по h 14 | -0,30 | | -0,36 | | -0,43 | |
| Высота головки К, не более | | 1,50 | 1,65 | 2,20 | 2,50 | 3,00 | 4,00 |
| Высота сферы f~ | | 0,60 | 0,75 | 1,00 | 1,25 | 1,50 | 2,00 |
| Радиус сферы головки Ri ~ | | 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 | 2,0 |
| Не менее | 0,66 | 0,86 | 1,06 | 1,26 | 1,66 | 2,06 |
| Не более | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,51 | 1,91 | 2,31 |
| Глубина шлица t | Не менее | 1,0 | 1,2 | 1,6 | 2,0 | 2,4 | 3,2 |
| Не более | 1,2 | 1,45 | 1,9 | 2,3 | 2,8 | 3,7 |
| 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 т, 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 крестообраз- ный шлиц | Не более | 1,6 | 1,9 | 2,4 | зд | 3,7 | 5,2 |
| Не менее | 1,3 | 1,6 | 1,9 | 2,6 | 3,2 | 4,7 |
| Недовод резьбы, не более | | 0,8 | | | 1,0 | | |

п римечание. Крестообразный шлиц — по ГОСТ 10753—86.

мм

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Длина винта / | | Номинальный диаметр резьбы d | | | | | |
| Номин. | Пред. откл. по у 7 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 6 | ± 0,75 |  |  | — | — | — | — |
| 8 |  |  |  | — | — | — |
| 10 |  |  |  |  | — | — |
| 12 | ± 0,90 |  |  |  |  |  | — |
| 14 |  |  |  |  |  | — |
| 16 |  |  |  |  |  |  |
| (18) |  |  |  |  |  |  |
| 20 | ± 1,05 | — | Стандартные длины | | | |  |
| (22) | — | — |  |  |  |  |
| 25 | — | — |  |  |  |  |
| 30 | — | — |  |  |  |  |
| 35 | ± 1,25 | — | — |  |  |  |  |
| 40 | — | — | — |  |  |  |
| 45 | — | — | — |  |  |  |
| 50 | — | — | — | — |  |  |

П римечание. Длины /, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.

Примеры условного обозначения:

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

*Винт 5х 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 2-5х 30.01.016 ГОСТ 11651-80*

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1. Технические требования, резьба, методы контроля, правила приемки, упаковка и марки-  
   ровка — по ГОСТ 10618—80.
2. Теоретическая масса винтов указана в приложении 1.
3. **(Исключен, Изм. № 1).**

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное*

**Теоретическая масса самонарезающих винтов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Номинальный диаметр резьбы d, мм | | | | | |
| Длина винта /, 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).**