**ГОСТ 11650-80**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

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

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**Издание официальное**



**Москва**

**Стандартинформ**

**2007**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

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

**ГОСТ**

**11650-80**

**Взамен**

**ГОСТ 10621-63,
ГОСТ 11650-65
в части винтов
с притупленным концом**

**Конструкция и размеры**

Self-tapping round-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 полукруглой головкой
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&М

*Исполнение 1 г \_*



*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. | 4,5 | 5,5 | 7,0 | 8,5 | 10,0 | 13,0 |
| Пред. откл. nojs 15 | ± 0,24 | ± 0,29 | ± 0,35 |
| Высота головки К | Номин. | 1,7 | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 4,2 | 5,6 |
| Пред. откл. по Г 15 | ± 0,2 | ± 0,24 |
| Радиус сферы головки R, « | 2,4 | 2,9 | 3,6 | 4,4 | 5,1 | 6,6 |
| Радиус под головкой | R, не менее | 0,10 | 0,20 | 0,25 | 0,40 |
| с/„, не более | 3,1 | 3,6 | 4,7 | 5,7 | 6,8 | 9,2 |
| Ширина шлица п | 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 | 0,9 | 1,0 | 1,6 | 2,1 | 2,3 | 3,3 |
| Не более | 1,3 | 1,4 | 2,0 | 2,5 | 2,7 | 3,7 |
| Допуск соосности головки относительностержня (2IT14) | 0,60 | 0,72 | 0,86 |
| Допуск симметричности шлица относительностержня в диаметральном выражении (2IT14) | 0,50 | 0,60 | 0,72 |
| Номер крестообразного шлица | 1 | 2 | 3 |
| Диаметр крестообразного шлица от, не более | 2,8 | 3,1 | 4,2 | 5,0 | 6,6 | 7,7 |
| Глубина крестообразного шлица h | 1,25 | 1,60 | 1,75 | 2,50 | 2,45 | 3,65 |
| Глубина вхождениякалибра в крестообраз-ный шлиц | Не более | 1,4 | 1,7 | 2,0 | 2,8 | 3,0 | 4,2 |
| Не менее | U | 1,4 | 1,5 | 2,3 | 2,5 | 3,7 |
| Недовод резьбы, не более | 0,8 | 1,0 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 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 римечани е. Длины /, заключенные в скобки, 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 11650-80*

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 11650-80*

**(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 | 0,32 | 0,51 | — | — | — | — |
| 8 | 0,37 | 0,59 | 1,П | — | — | — |
| 10 | 0,42 | 0,67 | 1,25 | 2,21 | — | — |
| 12 | 0,47 | 0,75 | 1,39 | 2,43 | 3,61 | — |
| 14 | 0,52 | 0,83 | 1,53 | 2,67 | 3,93 | — |
| 16 | 0,57 | 0,91 | 1,67 | 2,91 | 4,25 | 5,01 |
| 18 | 0,62 | 0,99 | 1,81 | 3,15 | 4,57 | 5,58 |
| 20 | — | 1,07 | 1,95 | 3,39 | 4,89 | 6,15 |
| 22 | — | — | 2,09 | 3,63 | 5,21 | 6,72 |
| 25 | — | — | 2,30 | 4,00 | 5,69 | 7,57 |
| 30 | — | — | 2,65 | 4,60 | 6,49 | 9,00 |
| 35 | — | — | 3,00 | 5,20 | 7,29 | 10,42 |
| 40 | — | — | — | 5,80 | 8,09 | 11,84 |
| 45 | — | — | — | 6,40 | 8,99 | 13,25 |
| 50 | — | — | — | — | 9,69 | 14,68 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **(Исключено, Изм. № 1).**