

Болт с шестигранной уменьшенной головкой, класс точности А ГОСТ 7817-80 относится к группе призонных болтов. Термин «призонный» — это искаженное производное от слова «прецизионный», то есть изделие высокой точности. Этим объясняется и особенность применения этих болтов, они, как правило, устанавливаются без зазоров по посадке в точно обработанные отверстия. При таком использовании, призонные болты являются и крепежной деталью. Наиболее оптимальным вариантом для такого использования являются конические болты.

Болты с шестигранной уменьшенной головкой, класс точности А ГОСТ 7817-80 применяются также для отверстий из-под развертки. ГОСТ 7817-80».

## Призонный болт ГОСТ 7817-80: изготовление и назначение

Призонные болты ГОСТ 7817-80 выполняются из марки стали ст. 35. Они дают возможность эффективно осуществлять стяжку соединяемых конструкций. При применении болтов призонных ГОСТ 7817-80 для центрирования соединяемых элементов, дает возможность избежать дополнительных операций по обеспечению их соосности. Это свойство позволяет широко использовать данный крепеж при сборке составных роторов, муфт, редукторов.

Болт с шестигранной уменьшенной головкой ГОСТ 7817-80 широко также используются в производстве мебели, в строительной индустрии, машиностроении.

Основной сферой применения болта являются соединения, которые могут испытывать статические, циклические и ударные (динамические) нагрузки.

Крепеж изготавливается из сталей следующих марок: 3, 20, 35, 45, 40Х, 09Г2С, 12Х13.

## Технические характеристики болтов шестигранных с уменьшенной головкой

- > поле допуска резьбы – 6g;
- > класс точности – А;
- > классы прочности: 4,8; 5,8; 6,8; 8,8; 10,9; 12,9.

### ГОСТ 7817-80

| Параметры болта                          |         | Номинальный диаметр резьбы d |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------|---------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                          |         | M6                           | M8   | M10  | M12  | M14  | M16  | M18  | M20  | M22  | M24  | M27  | M30  | M36  | M42  | M48  |
| Шаг резьбы, Р                            | крупный | 1                            | 1,25 | 1,5  | 1,75 | 2    | 2    | 2,5  | 2,5  | 2,5  | 3    | 3    | 3,5  | 4    | 4,5  | 5    |
|                                          | мелкий  | -                            | 1    | 1,25 | 1,25 | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 1,5  | 2    | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    |
| Размер под ключ, S                       |         | 10                           | 12   | 14   | 17   | 19   | 22   | 24   | 27   | 30   | 32   | 36   | 41   | 50   | 60   | 70   |
| Диаметр, d1                              |         | 7                            | 9    | 11   | 13   | 15   | 17   | 19   | 21   | 23   | 25   | 28   | 32   | 38   | 44   | 50   |
| Диаметр отверстия, d2                    |         | 1.6                          | 2    | 2.5  | 3.2  | 3.2  | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 6.3  | 6.3  | 8    | 8    |
| Высота головки, k                        |         | 4                            | 5,5  | 7    | 8    | 9    | 10   | 12   | 13   | 14   | 15   | 17   | 19   | 23   | 26   | 30   |
| Диаметр описанной окружности e, не менее |         | 11                           | 13,2 | 15,5 | 18,9 | 21,2 | 24,5 | 26,8 | 30,1 | 33,5 | 35,8 | 40,3 | 45,9 | 56,1 | 67,4 | 78,6 |
| Радиус под головкой, R                   |         | 0.25                         | 0.4  | 0.4  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0,8  | 0.8  | 0.8  | 1    | 1    | 1    | 1.2  | 1.6  |
| Радиус канавки, R1                       |         | 0.3                          | 0.5  | 0.5  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| Глубина канавки, f                       |         | 0.15                         | 0.15 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| Ширина канавки, W                        |         | 1                            | 1.6  | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |

Все параметры в таблице указаны в мм.

Аналогами болтов данного вида, являются изделия, выполненные ГОСТ 7808-70.