ГОСТ

15590-70*

ТӨСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ Уменьшенной головкой и направляющим подголовком класса точности с

Конструкция и размеры Hexagon reduced head bolts with guide neck, product grade C. Construction and dimensions

OKII 12 8200

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 4 марта 1970 г. № 270 срок введения установлен с 01.01.72

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 12.05.85 № 1312 срок действия продлен

до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с шестигранной уменьшенной головкой и направляющим подголовком класса точности С с диаметром резьбы от 20 до 48 мм.

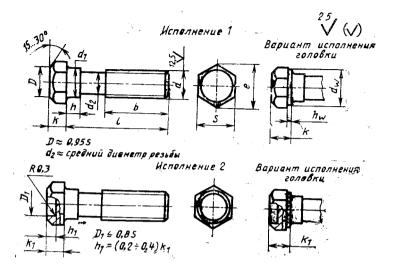
(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать укаванным на чертеже и в табл. 1 п 2.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание [август 1985 г.) с Изменениями М 2, 3, 4, утвержденными в феврале 1974 г., марте 1981 г., мае 1985 г. (МУС М 3 — 74, 6 — 81, 8 — 88).



| Номинальный диаметр резьбы <i>d</i> | | | | | | Таблица 1 | | | | |
|--|--|------|------|------|------|-----------|-------------|------|------|--|
| | | 20 | (22) | 24 | (27) | 30 | 36 | 42 | 48 | |
| Шаг резьбы | | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | |
| Диаметр откл. h15) | Диаметр подголовка d ₁ (пред. откл. h15) | | 22 | 24 | 27 | 30 | .36 | .42 | 48 | |
| Высота подголовка h , не менее | | 10 | 11 | 12 | 14 | 15 | 18 | 21 | 24 | |
| Размер «под ключ» S | | 27 | 30 | 32 | 36 | 41 | 50 | 60 | 70 | |
| Высота головки <i>k</i> | | 11 | 12 | 13 | 15 | 17 | = 20 | 23 | 26 | |
| Высота головки k ₁ | | 12,5 | 14 | 15 | 17 | 18,7 | 22,5 | 26 | 30 | |
| Диаметр описанной окружности е, е менее | | 29,6 | 33,0 | 35,0 | 39,6 | 45,2 | 55,4 | 66,4 | 76,9 | |
| d_w , не менее | | 24,8 | 27,7 | 29,5 | 33,2 | 38,0 | 46,6 | 55,9 | 64,7 | |
| h _w | не менее | 0,2 | | | | | | | 0,25 | |
| | не более | | | | | | | | | |

Примечание. Размеры болтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

CTp. 3 FOCT 15590-70

. :

ГОСТ 15590-70 Стр. 4

мм

Таблица 2

| | Д | Длина резьбы в при номинальном диаметре резьбы в | | | | | | | |
|---------------|----|--|------------|------------|------------|------------|----------|-----|--|
| Длина болта 🛿 | 20 | (22) | 24 | (27) | 30 | 36 | 42 | 48 | |
| 70 | 46 | | | | | 1 | <u> </u> | | |
| 75 | 46 | 50 | _ | | _ | | | | |
| 80 | 46 | 50 | 54 | _ | _ | 1 | _ | _ | |
| (85) | 46 | 50 | 54 | | _ | - | _ | | |
| 9 0 | 46 | 50 | 54 | 60 | - | _ | _ | - | |
| (95) | 46 | 50 | 54 | 60 | | | | _ | |
| 100 | 46 | 50 | 54 | 60 | 66 | | _ | _ | |
| (105) | 46 | 50 | 54 | 60 | 66 | - | _ | _ | |
| 110 | 46 | 50 | 54 | 60 | 66 | - | _ | | |
| (115) | 46 | 50 | 54 | 60 | 66 | 78 | _ | | |
| 120 | 46 | 50 | 54 | 60 | 6 6 | 78 | - | _ | |
| (125) | 46 | 50 | 54 | 6 0 | 66 | 78 | _ | _ | |
| 130 | 52 | 56 | 6 0 | 66 | 72 | 84 | _ | _ | |
| 140 | 52 | 56 | 6 0 | 6 6 | 72 | 84 | 96 | _ | |
| 150 | 52 | 56 | 6 0 | 66 | 72 | 84 | 96 | 108 | |
| 160 | 52 | 56 | 60 | 66 | 72 | 84 | 96 | 108 | |
| 170 | 52 | 56 | 60 | 66 | 72 | 81 | 96 | 108 | |
| 180 | 52 | 56 | 6 0 | 66 | 72 | 84 | 96 | 108 | |
| 190 | 52 | 56 | 60 | 66 | 72 | 8 4 | 96 | 108 | |
| 200 | 52 | 56 | 60 | 66 | 72 | 84 | 96 | 108 | |
| 220 | 65 | 69 | 73 | 79 | 8 5 | 97 | 109 | 121 | |
| 240 | 65 | 69 | 73 | 79 | 8 5 | 97 | 109 | 121 | |
| 260 | 65 | 69 | 73 | 79 | 85 | 97 | 109 | 121 | |
| 280 | 65 | 69 | 73 | 79 | 8 5 | 97 | 109 | 121 | |
| 300 | 65 | 69 | 73 | 79 | 85 | 97 | 109 | 121 | |

Примечание. Болты с размерами длин, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения болта диаметром резьбы *d* = 24 мм, длиной *l* = 120 мм, класса прочности 4.6, исполнения *l*:

Болт M24×120.46 ГОСТ 15590—70

То же, класса прочности 5.6, исполнения 2: Болт 2M24×120.56 ГОСТ 15590—70

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Сбег и недорез резьбы — по ГОСТ 10549—80.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

За. Радиус под головкой — по ГОСТ 24670—81.

36. Не установленные настоящим стандартом допуски размеров, отклонений формы и расположения поверхностей и методы контроля — по ГОСТ 1759.1—82.

Зв. Допустимые дефекты поверхности болтов и методы контроля — по ГОСТ 1759.2—82.

За, Зб, Зв. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

4. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготовлять болты исполнения 1 с высотой головки, равной k_1 .

(Измененная редакция, Изм. **№** 4).

5. Вариант исполнения головки устанавливает изготовитель.

6. Технические требования по ГОСТ 1759-70.

Механические свойства болтов должны соответствовать классам прочности 3.6; 4.6 и 5.6.

Болты поставляются без покрытия.

7. (Исключен, Изм. № 2).

8. Масса болтов указана в приложении 1.

9. (Исключен, Изм. № 4).

приложение 1 Справечное

| Длина | Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг ≈, при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм | | | | | | | | | |
|----------------|---|---------------|--------|----------------|--------|------|---------------|----------------|--|--|
| болта I. мм | - 20 | 22 | 24 | 27 | 30 | 36 | 42 | 48 | | |
| 70 | 213,7 | | | | - | - | - | _ | | |
| :75 | 224,1 | 281,7 | - | - | - | - | - | - , | | |
| 80 | 234,5 | 294,5 | 353,2 | - | - | - | | 1 | | |
| 85 | 245,0 | 307,3 | 368,2 | _ | | - | [| | | |
| 90 | 255,6 | 320,1 | 383,2 | 509,8 | | | - | | | |
| 95 | 265,8 | 332,9 | 398,2 | 529,2 | _ | - | - | | | |
| 2 100 | 276,2 | 345,8 | 413,2 | 548,5 | 709,5 | - | - | | | |
| 105 | 286,6 | 358,5 | 428,2 | 567,9 | 733,2 | | - | - | | |
| 110 | 297,0 | 371,3 | 443,2 | 5 87, 2 | 757,0 | | - | | | |
| 115 | 307,4 | 384,1 | 458,2 | 60 6,6 | 780,7 | 1198 | | | | |
| 120 | 317,9 | 396,9 | 473,2 | 625,9 | 804,4 | 1232 | | | | |
| 125 | 328,3 | 409,7 | 488,2 | 645,3 | 828,1 | 1267 | | | | |
| .130 | 338,7 | 422,5 | 503,2 | 664,7 | \$51,8 | 1301 | | | | |
| 140 | 359,5 | 448,1 | 533,2 | 703,7 | 899,2 | 1370 | 19 8 5 | ¹ | | |
| 150 | 380,4 | 473,8 | 563,2 | 762,0 | 946,1 | 1439 | 2080 | 2864 | | |
| 160 | 401,2 | 499,4 | 593,2 | 800,8 | 994,1 | 1508 | 2174 | 2988 | | |
| 170 | 422,0 | 525,0 | 623,2 | 819,6 | 1041,0 | 1577 | 2268 | 3111 | | |
| 180 | 442,9 | 550,6 | 653,2 | 858,3 | 1089,0 | 1646 | 2362 | 3235 | | |
| 190 | 463,0 | 576,2 | 683,2 | 897,0 | 1136,0 | 1714 | 2456 | 3358 | | |
| .200 | 484,5 | 601,8 | 713,2 | 935,7 | 1184,0 | 1783 | 2551 | 3482 | | |
| .220 | 526,2 | 653,1 | 773,2 | 1013,0 | 1279,0 | 1921 | 2739 | 3729 | | |
| 240 | 567,9 | 704,3 | 833,2 | 1091,0 | 1373,0 | 2059 | 2927 | .3976 | | |
| .260 | 609,5 | 755 ,5 | 893,3 | 1168,0 | 1468,0 | 2196 | 3116 | 4223 | | |
| 280 | 651,2 | 806,7 | 953,3 | 1246,0 | 1563,0 | 2334 | 3304 | 4471 | | |
| 300 | 692,9 | 858,0 | 1014,0 | 1323,0 | 1658,0 | 2472 | 3493 | 4718 | | |
| | 1 ' | | 1 | l | 1 | ļ | 1 | 1 | | |

Масса болтов (исполнение 1)

a a mana angel Angel

. . .

Приложение 2 справочное. (Исключено, Изм. № 4).

۰,