



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**СТОЙКИ УСТАНОВОЧНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ КРУГЛЫЕ С ЛЫСКАМИ И РЕЗЬБОВЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ**    **ГОСТ 20866-81**

**Конструкция и размеры**

Adjusting fixturing ring supports with flats and threaded holes.  
Design and dimensions

**Взамен**  
**ГОСТ 20866-75**

---

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 апреля 1981 г. № 1983 дата введения установлена

с 01.07.82

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 10.09.92 № 1166

1. Настоящий стандарт распространяется на круглые крепежные установочные стойки с лысками и резьбовыми отверстиями, предназначенные для монтажа радиоэлектронной аппаратуры, и устанавливает их конструкцию и размеры.

2. Конструкция и размеры крепежных установочных стоек должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 - 3.

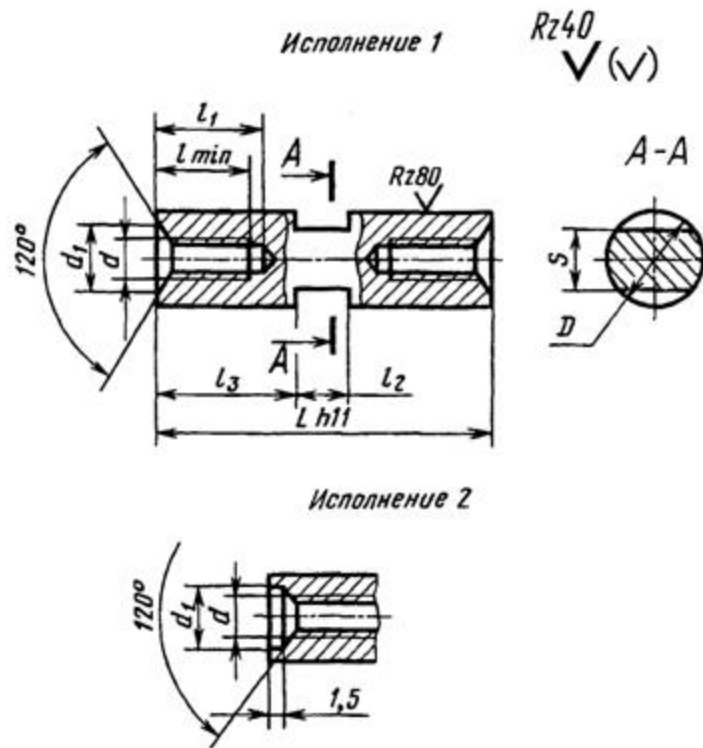


Таблица 1

мм

|                                 |             |       |      |      |       |      |      |       |
|---------------------------------|-------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| Номинальный диаметр резьбы, $d$ |             | 2     | 2,5  | 3    | 4     | 5    | 6    | 8     |
| Шаг резьбы, $P$                 |             | 0,40  | 0,45 | 0,50 | 0,70  | 0,80 | 1,00 | 1,25  |
| Размер под ключ, $S$            | Номинальный | 4,0   | 5,0  | 5,5  | 7,0   | 8,0  | 10,0 | 13,0  |
|                                 | Пред. откл. | -0,16 |      |      | -0,20 |      |      | -0,24 |
| $D$                             |             | 5     | 6    | 7    | 8     | 9    | 11   | 15    |
| $d_1$                           |             | 2,2   | 2,7  | 3,2  | 4,3   | 5,3  | 6,4  | 8,4   |

|       |   |   |   |    |    |    |    |
|-------|---|---|---|----|----|----|----|
| $l$   | 4 | 5 | 6 | 7  | 8  | 9  | 12 |
| $l_1$ | 5 | 6 | 9 | 10 | 12 | 13 | 16 |
| $l_2$ | 5 |   |   | 6  | 8  | 10 | 12 |

Таблица 2

мм

| $L$ | Длина $l_3$ и применяемость при номинальном диаметре резьбы $d$ |  |     |  |     |  |     |  |   |  |   |  |   |  |
|-----|---|--|-----|--|-----|--|-----|--|---|--|---|--|---|--|
|     | 2   |  | 2,5 |  | 3   |  | 4   |  | 5 |  | 6 |  | 8 |  |
| 6   | 0,5   |  | 0,6 |  |     |  |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 7   | 1,0   |  | 1,0 |  |     |  |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 8   | 1,5   |  | 1,5 |  |     |  |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 9   | 2,0   |  | 2,0 |  |     |  |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 10  | 2,5   |  | 2,5 |  | 2,5 |  | 2,0 |  |   |  |   |  |   |  |
| 11  | 3,0   |  | 3,0 |  | 3,0 |  | 2,5 |  |   |  |   |  |   |  |
| 12  | 3,5   |  | 3,5 |  | 3,5 |  | 3,0 |  |   |  |   |  |   |  |
| 13  | 4,0   |  | 4,0 |  | 4,0 |  | 3,5 |  |   |  |   |  |   |  |
| 14  | 4,5   |  | 4,5 |  | 4,5 |  | 4,0 |  |   |  |   |  |   |  |

|    |      |  |      |  |      |  |      |      |  |  |  |  |  |
|----|------|--|------|--|------|--|------|------|--|--|--|--|--|
| 15 | 5,0  |  | 5,0  |  | 5,0  |  | 4,5  |      |  |  |  |  |  |
| 16 | 5,5  |  | 5,5  |  | 5,5  |  | 5,0  |      |  |  |  |  |  |
| 17 | 6,0  |  | 6,0  |  | 6,0  |  | 5,5  |      |  |  |  |  |  |
| 18 | 6,5  |  | 6,5  |  | 6,5  |  | 6,0  |      |  |  |  |  |  |
| 19 | 7,0  |  | 7,0  |  | 7,0  |  | 6,5  |      |  |  |  |  |  |
| 20 | 7,5  |  | 7,5  |  | 7,5  |  | 7,0  |      |  |  |  |  |  |
| 22 | 8,5  |  | 8,5  |  | 8,5  |  | 8,0  |      |  |  |  |  |  |
| 24 | 9,5  |  | 9,5  |  | 9,5  |  | 9,0  |      |  |  |  |  |  |
| 26 | 10,5 |  | 10,5 |  | 10,5 |  | 10,0 |      |  |  |  |  |  |
| 28 | 11,5 |  | 11,5 |  | 11,5 |  | 11,0 |      |  |  |  |  |  |
| 30 | 12,5 |  | 12,5 |  | 12,5 |  | 12,0 | 11,0 |  |  |  |  |  |
| 32 |      |  | 13,5 |  | 13,5 |  | 13,0 | 12,0 |  |  |  |  |  |
| 34 |      |  | 14,5 |  | 14,5 |  | 14,0 | 13,0 |  |  |  |  |  |
| 36 |      |  | 15,5 |  | 15,5 |  | 15,0 | 14,0 |  |  |  |  |  |
| 38 |      |  | 16,5 |  | 16,5 |  | 16,0 | 15,0 |  |  |  |  |  |

|    |  |  |      |  |      |  |      |  |      |  |      |  |      |
|----|--|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|
| 40 |  |  | 17,5 |  | 17,5 |  | 17,0 |  | 16,0 |  | 15,0 |  |      |
| 42 |  |  |      |  | 18,5 |  | 18,0 |  | 17,0 |  | 16,0 |  |      |
| 45 |  |  |      |  | 20,0 |  | 19,5 |  | 18,5 |  | 17,5 |  |      |
| 48 |  |  |      |  | 21,5 |  | 21,0 |  | 20,5 |  | 19,0 |  |      |
| 50 |  |  |      |  | 22,5 |  | 22,0 |  | 21,5 |  | 20,0 |  |      |
| 53 |  |  |      |  | 24,0 |  | 23,5 |  | 22,5 |  | 21,5 |  |      |
| 55 |  |  |      |  | 25,0 |  | 24,5 |  | 23,5 |  | 22,5 |  |      |
| 58 |  |  |      |  | 26,5 |  | 26,0 |  | 25,0 |  | 24,0 |  |      |
| 60 |  |  |      |  | 27,5 |  | 27,0 |  | 26,0 |  | 25,0 |  |      |
| 65 |  |  |      |  |      |  | 29,5 |  | 28,5 |  | 27,5 |  |      |
| 70 |  |  |      |  |      |  | 32,0 |  | 31,0 |  | 30,0 |  | 29,0 |
| 75 |  |  |      |  |      |  | 34,5 |  | 33,5 |  | 32,5 |  | 31,5 |
| 80 |  |  |      |  |      |  | 37,0 |  | 36,0 |  | 35,0 |  | 34,0 |
| 85 |  |  |      |  |      |  | 39,5 |  | 38,5 |  | 37,5 |  | 36,5 |
| 90 |  |  |      |  |      |  | 42,0 |  | 41,0 |  | 40,0 |  | 39,0 |

|     |  |  |  |  |  |  |      |  |      |  |      |  |      |
|-----|--|--|--|--|--|--|------|--|------|--|------|--|------|
| 95  |  |  |  |  |  |  | 44,5 |  | 43,5 |  | 42,5 |  | 41,5 |
| 100 |  |  |  |  |  |  | 47,0 |  | 46,0 |  | 45,0 |  | 44,0 |
| 110 |  |  |  |  |  |  | 52,0 |  | 51,0 |  | 50,0 |  | 49,0 |
| 120 |  |  |  |  |  |  |      |  | 56,0 |  | 55,0 |  | 54,0 |
| 130 |  |  |  |  |  |  |      |  | 61,0 |  | 60,0 |  | 59,0 |
| 140 |  |  |  |  |  |  |      |  |      |  | 65,0 |  | 64,0 |
| 150 |  |  |  |  |  |  |      |  |      |  |      |  | 69,0 |

**Примечания:**

1. Стойки, для которых значение  $l_3$  расположено над ломаной линией, следует изготавливать со сквозным отверстием ( $L = l_1$ ).
2. Знак ограничения применяемости по типоразмерам проставляют в графе рядом со значением  $l_3$ .

Таблица 3

|   | Масса 1000 шт., кг, стальных стоек при номинальном диаметре резьбы $d$ , мм |       |   |   |   |   |   |
|---|---|-------|---|---|---|---|---|
|   | 2   | 2,5   | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 6 | 0,506   | 0,630 |   |   |   |   |   |
| 7 | 0,520   | 0,735 |   |   |   |   |   |
| 8 | 0,595   | 0,840 |   |   |   |   |   |

|    |       |       |       |       |  |  |
|----|-------|-------|-------|-------|--|--|
| 9  | 0,669 | 0,945 |       |       |  |  |
| 10 | 0,744 | 1,051 | 1,412 | 1,697 |  |  |
| 11 | 0,818 | 1,156 | 1,553 | 1,879 |  |  |
| 12 | 0,937 | 1,263 | 1,696 | 2,041 |  |  |
| 13 | 0,967 | 1,372 | 1,843 | 2,215 |  |  |
| 14 | 1,043 | 1,470 | 1,983 | 2,390 |  |  |
| 15 | 1,130 | 1,570 | 2,120 | 2,550 |  |  |
| 16 | 1,230 | 1,605 | 2,257 | 2,730 |  |  |
| 17 | 1,320 | 1,793 | 2,396 | 2,900 |  |  |
| 18 | 1,400 | 1,890 | 2,544 | 3,060 |  |  |
| 19 | 1,490 | 2,110 | 2,720 | 3,220 |  |  |
| 20 | 1,580 | 2,240 | 2,830 | 3,370 |  |  |
| 22 | 1,770 | 2,490 | 3,240 | 3,720 |  |  |
| 24 | 1,930 | 2,740 | 3,580 | 4,140 |  |  |
| 26 | 2,110 | 3,000 | 3,920 | 4,430 |  |  |

|    |       |       |       |        |        |        |
|----|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 28 | 2,280 | 3,033 | 4,270 | 4,750  |        |        |
| 30 | 2,460 | 3,510 | 4,620 | 5,100  | 5,800  |        |
| 32 |       | 3,770 | 5,070 | 5,750  | 6,400  |        |
| 34 |       | 4,020 | 5,220 | 6,200  | 6,900  |        |
| 36 |       | 4,270 | 5,670 | 6,700  | 7,660  |        |
| 38 |       | 4,530 | 6,020 | 7,100  | 8,100  |        |
| 40 |       | 4,790 | 6,370 | 7,600  | 8,650  | 12,400 |
| 42 |       |       | 6,710 | 8,040  | 9,210  | 13,280 |
| 45 |       |       | 7,220 | 8,700  | 10,050 | 14,600 |
| 48 |       |       | 7,780 | 9,360  | 10,940 | 15,820 |
| 50 |       |       | 8,120 | 9,800  | 11,500 | 16,700 |
| 53 |       |       | 8,580 | 10,560 | 12,340 | 17,920 |
| 55 |       |       | 8,920 | 11,000 | 12,900 | 18,800 |
| 58 |       |       | 9,480 | 11,660 | 13,740 | 20,120 |
| 60 |       |       | 9,820 | 12,100 | 14,300 | 21,000 |



|     |  |  |  |        |        |        |         |
|-----|--|--|--|--------|--------|--------|---------|
| 65  |  |  |  | 13,200 | 15,700 | 23,100 |         |
| 70  |  |  |  | 14,300 | 17,200 | 25,200 | 44,800  |
| 75  |  |  |  | 15,500 | 18,600 | 27,400 | 48,800  |
| 80  |  |  |  | 16,000 | 20,000 | 29,500 | 52,900  |
| 85  |  |  |  | 17,700 | 21,500 | 31,700 | 56,900  |
| 90  |  |  |  | 18,800 | 22,900 | 33,800 | 60,800  |
| 95  |  |  |  | 19,900 | 24,300 | 36,000 | 64,900  |
| 100 |  |  |  | 21,000 | 25,800 | 38,200 | 68,800  |
| 110 |  |  |  | 22,100 | 28,600 | 42,300 | 76,800  |
| 120 |  |  |  |        | 31,500 | 46,600 | 84,800  |
| 130 |  |  |  |        | 34,300 | 51,200 | 92,800  |
| 140 |  |  |  |        |        | 55,300 | 100,800 |
| 150 |  |  |  |        |        |        | 108,800 |

**Примечание.** Для определения массы стоек из других материалов значения масс, указанные в таблице, следует умножать на коэффициент: 0,356 - для алюминиевого сплава; 1,08 - для латуни.

Пример условного обозначения стойки исполнения 1 повышенной степени точности с диаметром резьбы  $d = 4$  мм, длиной  $L = 30$  мм, изготовленной из сплава марки В95Т1, покрытие окисное (05):

Стойка М4×30-В95Т1.05 ГОСТ 20866-81

То же, нормальной степени точности:

Стойка Н М4×30-В95Т1.05 ГОСТ 20866-81

То же, исполнения 2 нормальной степени точности:

Стойка 2Н М4×30-В95Т1.05 ГОСТ 20866-81

То же, повышенной степени точности:

Стойка 2М4×30-В95Т1.05 ГОСТ 20866-81

*Примечание.* Исполнение 1 и повышенную степень точности в обозначении не указывают.

3. Марка материала и вид покрытия стоек должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

| Марка материала | Применяемость | Класс прочности или условное обозначение группы по <a href="#">ГОСТ 1759.0-87</a> , <a href="#">ГОСТ 1759.1-82</a> , <a href="#">ГОСТ 1759.2-82</a> , <a href="#">ГОСТ 1759.3-83</a> , <a href="#">ГОСТ 1759.4-87</a> , <a href="#">ГОСТ 1759.5-87</a> | Покрытие |                          |                                  |          | Обозначение материала и покрытия |
|-----------------|---------------|--|----------|--------------------------|----------------------------------|----------|----------------------------------|
|                 |               |  | Вид      | Шаг резьбы <i>P</i> , мм | Обозначение                      |          |                                  |
|                 |               |  |          |                          | по <a href="#">ГОСТ 9.306-85</a> | условное |                                  |
|                 |               |  |          |                          |                                  |          |                                  |

|   |     |                             |             |                      |    |        |
|---|-----|-----------------------------|-------------|----------------------|----|--------|
| Сталь 35<br><br><a href="#">ГОСТ 1050-88</a>  | 5.6 | Цинковое с хроматированием  | До 0,45     | ЦЗ-6.хр              | 01 | 56.013 |
|   |     |                             | 0,5-0,75    | Ц6-9.хр              |    | 56.016 |
|   |     |                             | 0,8 и более | Ц9.хр                |    | 56.019 |
|   |     | Кадмиевое с хроматированием | До 0,45     | Кд3-6.хр             | 02 | 56.023 |
|   |     |                             | 0,5-0,75    | Кд6-9.хр             |    | 56.026 |
|   |     |                             | 0,8 и более | Кд9.хр               |    | 56.029 |
| Сталь А12<br><br><a href="#">ГОСТ 1414-75</a><br><br>Сталь 10, 20<br><br><a href="#">ГОСТ 1050-88</a> | 5.8 | Цинковое с хроматированием  | До 0,45     | ЦЗ-6.хр              | 01 | 58.013 |
|   |     |                             | 0,5-0,75    | Ц6-9.хр              |    | 58.016 |
|   |     |                             | 0,8 и более | Ц9.хр                |    | 58.019 |
|   |     | Кадмиевое с хроматированием | До 0,45     | Кд3-6.хр<br>Кд6-9.хр | 02 | 58.023 |
|   |     |                             | 0,5-0,75    |                      |    | 58.026 |
|   |     |                             | 0,8 и более |                      |    | 58.029 |

|   |    |           |                |              |    |          |
|---|----|-----------|----------------|--------------|----|----------|
| Сталь<br>12Х18Н9Т<br>Сталь<br>14Х17Н2<br><a href="#">ГОСТ<br/>5632-72</a> | 21 | Пассивное | 0,4 и<br>более | Хим.<br>Пас. | 11 | 21.11    |
| Латунь<br>ЛС59-1,<br>Л63 ГОСТ<br>15527-2004                               | 32 |           |                |              |    | 32.11    |
| Сплав Д1,<br>Д16 <a href="#">ГОСТ<br/>4784-97</a>                         |    | Окисное   | 0,4 и<br>более | Ан. Окс.     | 05 | 35.05    |
| Сплав<br>В95Т1<br><a href="#">ГОСТ<br/>21488-97</a>                       | 35 |           |                |              |    | В95Т1.05 |
| Сплав<br>ВТ5-1<br>ОСТ<br>190173-75  |    |           |                |              |    | ВТ5.05   |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Технические требования по [ГОСТ 20868-81](#).