

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

---

**ШТИФТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ  
С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ**  
Технические условия

ГОСТ  
12207-79  
(ИСО 8733-86 и ИСО  
8735-87)

Cylindrical pins with internal thread.  
Specifications

ОКП 16 8000

---

Срок действия с 01.01.80  
до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические с внутренней резьбой штифты класса точности А диаметром от 6 до 50 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**1. РАЗМЕРЫ**

1.1. Штифты должны изготавливаться исполнениями:

- 1 - незакаленные;
- 2 - закаленные.

1.2. Размеры штифтов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

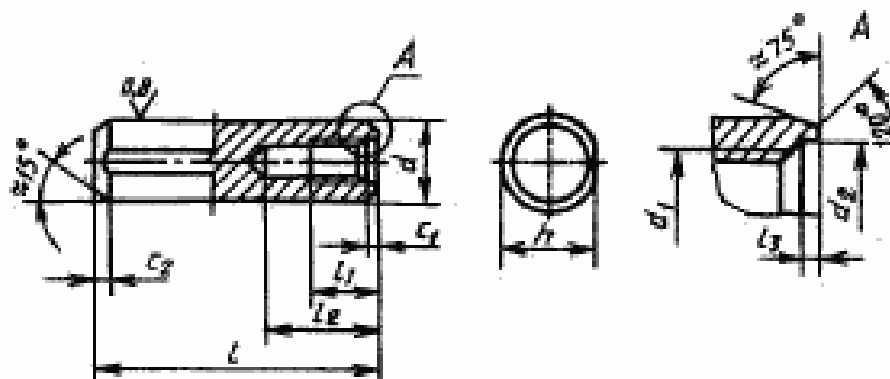
---

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

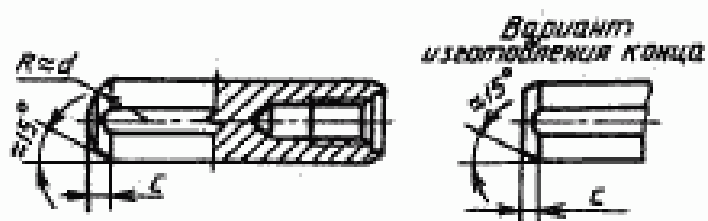
## Исполнение 1



## Исполнение 2

Остальное - см. исполнение 1

Вариант изготовления конца



С.3 ГОСТ 12207-79

мм

|                                    |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
|------------------------------------|-----|----------------------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| <i>d</i>                           | 6   | 8                    | 10  | 12   | 16   | 20   | 25  | 30  | 40  | 50  |
| <i>d<sub>1</sub></i>               | M4  | M5                   | M6  |      | M8   | M10  | M16 | M20 |     | M24 |
| <i>d<sub>2</sub></i>               | 4,3 | 5,3                  | 6,4 |      | 8,4  | 10,5 | 17  | 21  |     | 25  |
| <i>e</i>                           | 2,1 | 2,6                  | 3   | 3,8  | 4,6  | 6    |     | 7   | 8   | 10  |
| <i>e<sub>1</sub><sup>max</sup></i> | 0,8 | 1                    | 1,2 | 1,6  | 2    | 2,5  | 3   | 4   | 5   | 6,3 |
| <i>e<sub>2</sub><sup>max</sup></i> | 1,2 | 1,6                  | 2   | 2,5  | 3    | 3,5  | 4   | 5   | 6,3 | 8   |
| <i>l<sub>1</sub></i>               | 6   | 8                    | 10  | 12   | 16   | 18   | 24  | 30  |     | 36  |
| <i>l<sub>2</sub></i>               | 10  | 12                   | 16  | 20   | 25   | 28   | 35  | 40  |     | 50  |
| <i>l<sub>3</sub></i>               | 1   | 1,2                  |     | 1,5  |      | 2    |     | 2,5 |     |     |
| <i>h</i>                           | 5,5 | 7,5                  | 9,5 | 11,5 | 15,5 | 19   | 24  | 29  | 39  | 49  |
| 16                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 18                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 20                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 22                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 24                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 26                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 28                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 30                                 |     | Стандартные<br>длины |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 32                                 |     | Стандартные<br>длины |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 35                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 40                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 45                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |
| 50                                 |     |                      |     |      |      |      |     |     |     |     |

мм

|            |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|------|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| $d$        | 6   | 8   | 10  | 12   | 16                   | 20   | 25  | 30  | 40  | 50  |
| $d_1$      | M4  | M5  | M6  |      | M8                   | M10  | M16 | M20 |     | M24 |
| $d_2$      | 4,3 | 5,3 | 6,4 |      | 8,4                  | 10,5 | 17  | 21  |     | 25  |
| $e$        | 2,1 | 2,6 | 3   | 3,8  | 4,6                  | 6    |     | 7   | 8   | 10  |
| $c_1$ , мм | 0,8 | 1   | 1,2 | 1,6  | 2                    | 2,5  | 3   | 4   | 5   | 6,3 |
| $c_2$ , мм | 1,2 | 1,6 | 2   | 2,5  | 3                    | 3,5  | 4   | 5   | 6,3 | 8   |
| $l_1$      | 6   | 8   | 10  | 12   | 16                   | 18   | 24  | 30  |     | 36  |
| $l_2$      | 10  | 12  | 16  | 20   | 25                   | 28   | 35  | 40  |     | 50  |
| $l_3$      | 1   | 1,2 |     | 1,5  |                      |      | 2   |     | 2,5 |     |
| $h$        | 5,5 | 7,5 | 9,5 | 11,5 | 15,5                 | 19   | 24  | 29  | 39  | 49  |
| 55         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 60         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 65         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 70         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 75         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 80         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 85         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 90         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 95         |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 100        |     |     |     |      | Стандартные<br>длины |      |     |     |     |     |
| 120        |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 140        |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 160        |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 180        |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |
| 200        |     |     |     |      |                      |      |     |     |     |     |

Пример условного обозначения незакаленного штифта номинальным диаметром  $d=10$  мм, длиной  $L=40$  мм без покрытия:

*Штифт 10 × 40 ГОСТ 12207-79*

То же, закаленного штифта  $d=10$  мм,  $L=40$  мм с маркой стали 20Х, с покрытием Хим. Окс. прм.:

*Штифт 2.10 × 40.20Х. Хим. Окс. прм. ГОСТ 12207-79*

1.1, 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3, 1.4. (Исключены, Изм. № 2).

1.5. Теоретическая масса стальных штифтов приведена в приложении 3.

(Введен дополнительно, Изм. № 1)

1.6. Рекомендуемые посадки штифтовых соединений указаны в приложении 4.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Штифты должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 26862-86 и требованиям, изложенным в настоящем стандарте.

Штифты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по конструкторской или технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2.-2.11, разд. 3-5, приложения 1, 2. (Исключены, Изм. № 2).

2.12, 2.13. (Исключены, Изм. № 1).

## МАССА СТАЛЬНЫХ ШТИФТОВ

| Номиналь-<br>ная длина<br>штифта, мм | Теоретическая масса 1000 шт. штифтов, кг $m$ , при номинальном диаметре $d$ , мм |      |      |      |      |     |     |    |    |    |
|--------------------------------------|--|------|------|------|------|-----|-----|----|----|----|
|                                      | 6  | 8    | 10   | 12   | 16   | 20  | 25  | 30 | 40 | 50 |
| 16                                   | 2,6  |      |      |      |      |     |     |    |    |    |
| 18                                   | 3,0  | 5,3  |      |      |      |     |     |    |    |    |
| 20                                   | 3,4  | 6,1  |      |      |      |     |     |    |    |    |
| 22                                   | 3,9  | 6,9  | 10,0 |      |      |     |     |    |    |    |
| 24                                   | 4,3  | 7,7  | 11,2 |      |      |     |     |    |    |    |
| 26                                   | 4,8  | 8,5  | 12,4 | 18,7 |      |     |     |    |    |    |
| 28                                   | 5,2  | 9,3  | 13,7 | 20,5 |      |     |     |    |    |    |
| 30                                   | 5,7  | 10,1 | 14,9 | 22,2 | 37,4 |     |     |    |    |    |
| 32                                   | 6,1  | 10,8 | 16,1 | 24,0 | 40,6 |     |     |    |    |    |
| 35                                   | 6,8  | 12,0 | 18,0 | 26,7 | 45,3 |     |     |    |    |    |
| 40                                   | 7,9  | 14,0 | 21,1 | 31,1 | 53,2 |     |     |    |    |    |
| 45                                   | 9,0  | 16,0 | 24,2 | 35,6 | 61,1 | 94  |     |    |    |    |
| 50                                   | 10,1   | 18,0 | 27,3 | 40,0 | 69,0 | 106 | 138 |    |    |    |

Продолжение

| Номиналь-<br>ная длина<br>штифта, мм | Теоретическая масса 1000 шт. штифтов, кг %, при номинальном диаметре d, мм |      |      |       |       |     |     |      |      |      |
|--------------------------------------|--|------|------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|
|                                      | 6  | 8    | 10   | 12    | 16    | 20  | 25  | 30   | 40   | 50   |
| 55                                   | 11,2   | 19,9 | 30,3 | 44,4  | 76,9  | 118 | 157 |      |      |      |
| 60                                   | 12,3   | 21,9 | 33,4 | 48,9  | 84,8  | 131 | 176 | 244  |      |      |
| 65                                   |  | 23,9 | 36,5 | 53,3  | 92,7  | 143 | 195 | 272  |      |      |
| 70                                   |  | 25,9 | 39,6 | 57,8  | 100,6 | 155 | 215 | 291  |      |      |
| 75                                   |  | 27,9 | 42,7 | 62,2  | 108,5 | 168 | 234 | 319  |      |      |
| 80                                   |  | 29,8 | 45,8 | 66,6  | 116,3 | 180 | 253 | 345  | 690  |      |
| 85                                   |  |      | 48,8 | 71,1  | 124,2 | 192 | 272 | 373  | 740  |      |
| 90                                   |  |      | 51,9 | 75,5  | 132,1 | 205 | 292 | 401  | 789  |      |
| 95                                   |  |      | 55,0 | 80,0  | 140,0 | 217 | 311 | 429  | 839  |      |
| 100                                  |  |      | 58,4 | 85,6  | 148,1 | 230 | 330 | 456  | 888  | 1363 |
| 120                                  |  |      |      | 102,6 | 179,1 | 278 | 407 | 567  | 1085 | 1672 |
| 140                                  |  |      |      |       | 211,1 | 328 | 484 | 678  | 1282 | 1980 |
| 160                                  |  |      |      |       | 242,1 | 378 | 561 | 789  | 1479 | 2288 |
| 180                                  |  |      |      |       |       | 427 | 584 | 900  | 1677 | 2596 |
| 200                                  |  |      |      |       |       | 476 | 716 | 1001 | 1874 | 2905 |

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## ПОСАДКИ ШТИФТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Рекомендуются следующие посадки штифтовых соединений:

K7/m6 - посадка с натягом

H7/m6 - переходная посадка

F7/m6 - с зазором посадка

(Введено дополнительно, Изм. № 2).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

В. Г. Серегин, А. М. Свиридов, Т. Б. Левина, О. В. Левина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.03.79 № 840

3. Срок проверки 1993 г.;  
периодичность проверки 5 лет

4. Стандарт полностью соответствует ИСО 8733-86,  
ИСО 8735-87

5. ВЗАМЕН ГОСТ 12207-66

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 26862-86                           | 2.1          |

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (сентябрь) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1983 г., марте 1989 г. (ИУС 3-84, 5-89)

8. Проверен в 1989 г. Срок действия продлен до 01.01.95  
Постановлением Госстандарта СССР от 09.03.89 № 422