



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**РАЗВЕРТКИ РУЧНЫЕ КОНИЧЕСКИЕ  
КОНУСНОСТЬЮ 1:50  
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ**

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 11177—84  
[СТ СЭВ 4635—84]**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

РАЗВЕРТКИ РУЧНЫЕ КОНИЧЕСКИЕ  
КОНУСНОСТЬЮ 1 : 50  
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

Основные размеры

Hand tapered reamers with cylindrical  
shank, taper 1 : 50. Basic dimensions

ОКП 39 17511

ГОСТ  
11177—84\*

(СТ СЭВ 4635—84)

Взамен  
ГОСТ 11177—71

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 июня  
1984 г. № 2259 срок введения установлен

с 01.01.86

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на ручные конические развертки конусностью 1 : 50 с цилиндрическим хвостовиком с прямыми или винтовыми канавками, предназначенные для обработки отверстий под конические штифты.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4635—84.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Основные размеры разверток должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

Издание официальное

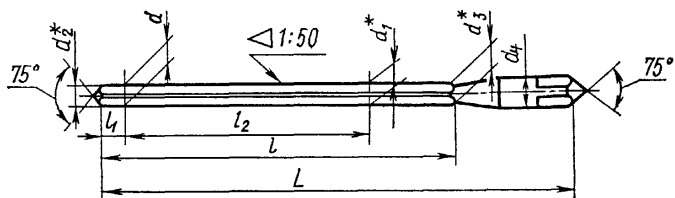
Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (сентябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным  
в мае 1985 г. (ИУС 8—85).

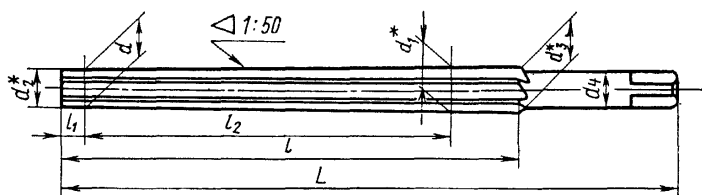
© Издательство стандартов, 1986

Исполнение 1

Для  $d \leq 3$  мм



Для  $d > 3$  мм



Исполнение 2



\* Размеры для справок.

Размеры в мм

| Обозначение |           | Применя-<br>емость |   | d    | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | d <sub>4</sub><br>(поле до-<br>пуска h11) | L   | l   | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | Число<br>зубьев z |
|-------------|-----------|--------------------|---|------|----------------|----------------|----------------|---|-----|-----|----------------|----------------|-------------------|
| Исполнение  |           |                    |   |      |                |                |                |   |     |     |                |                |                   |
| 1           | 2         | 1                  | 2 |      |                |                |                |   |     |     |                |                |                   |
| 2372-0035   | 2372-0077 |                    |   | 0,6  | 0,76           | 0,5            | 0,9            | 3,15                                      | 38  | 20  | 5              | 8              | 3                 |
| 2372-0036   | 2372-0078 |                    |   | 0,8  | 1,04           | 0,7            | 1,18           |   | 42  | 24  |                | 12             |                   |
| 2372-0001   | 2372-0079 |                    |   | 1,0  | 1,32           | 0,9            | 1,46           |   | 46  | 28  |                | 16             |                   |
| 2372-0031   | 2372-0080 |                    |   | 1,2  | 1,60           | 1,1            | 1,74           | 2,0*                                      | 50  | 32  |                | 20             |                   |
| 2372-0201   | 2372-0202 |                    |   | 1,5  | 2,00           | 1,4            | 2,14           | 3,0*                                      | 57  | 37  |                | 25             |                   |
| 2372-0032   | 2372-0081 |                    |   | 1,6  | 2,10           | 1,5            | 2,26           |   | 58  | 38  |                |                |                   |
| 2372-0003   | 2372-0082 |                    |   | 2,0  | 2,70           | 1,9            | 2,86           | 3,5*                                      | 68  | 48  |                | 35             |                   |
| 2372-0004   | 2372-0083 |                    |   | 2,5  | 3,20           | 2,4            | 3,36           |   |     |     |                |                |                   |
| 2372-0005   | 2372-0051 |                    |   | 3,0  | 3,90           | 2,9            | 4,06           | 4,0                                       | 80  | 58  | 45             | 5              |                   |
| 2372-0007   | 2372-0053 |                    |   | 4,0  | 5,10           | 3,9            | 5,26           | 5,0                                       | 93  | 68  | 55             |                |                   |
| 2372-0009   | 2372-0055 |                    |   | 5,0  | 6,20           | 4,9            | 6,36           | 6,3                                       | 100 | 73  | 60             |                |                   |
| 2372-0011   | 2372-0057 |                    |   | 6,0  | 7,80           | 5,9            | 8,00           | 8,0                                       | 135 | 105 | 90             |                |                   |
| 2372-0013   | 2372-0059 |                    |   | 8,0  | 10,60          | 7,90           | 10,80          | 10,0                                      | 180 | 145 | 130            | 7              |                   |
| 2372-0015   | 2372-0061 |                    |   | 10,0 | 13,20          | 9,9            | 13,40          | 12,50                                     | 215 | 175 | 160            |                |                   |
| 2372-0033   | 2372-0084 |                    |   | 12,0 | 15,60          | 11,8           | 16,00          | 14,0                                      | 255 | 210 | 10             |                | 180               |
| 2372-0019   | 2372-0065 |                    |   | 16,0 | 20,00          | 15,8           | 20,40          | 18,0                                      | 280 | 230 | 10             |                | 200               |
| 2372-0021   | 2372-0067 |                    |   | 20,0 | 24,40          | 19,8           | 24,80          | 22,4                                      | 310 | 250 | 10             | 220            |                   |

Продолжение

Размеры в мм

| Обозначение |           | Применя-<br>емость |   | d    | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | d <sub>4</sub><br>(поле до-<br>пуска h11) | L   | l   | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | Число<br>зубьев z |
|-------------|-----------|--------------------|---|------|----------------|----------------|----------------|---|-----|-----|----------------|----------------|-------------------|
| Исполнение  |           |                    |   |      |                |                |                |   |     |     |                |                |                   |
| 1           | 2         | 1                  | 2 |      |                |                |                |   |     |     |                |                |                   |
| 2372-0023   | 2372-0069 |                    |   | 25,0 | 29,80          | 24,7           | 30,70          | 28,0                                      | 370 | 300 | 15             | 240            | 7                 |
| 2372-0203   | 2372-0204 |                    |   | 30,0 | 35,20          | 29,7           | 36,10          | 31,5                                      | 400 | 320 |                | 260            | 9                 |
| 2372-0025   | 2372-0071 |                    |   | 32,0 | 37,20          | 31,7           | 38,10          |   |     |     |                |                |                   |
| 2372-0027   | 2372-0073 |                    |   | 40,0 | 45,60          | 39,7           | 46,50          | 40,0                                      | 430 | 340 |                | 280            |                   |
| 2372-0029   | 2372-0075 |                    |   | 50,0 | 56,00          | 49,7           | 56,90          | 50,0                                      | 460 | 360 |                | 300            |                   |

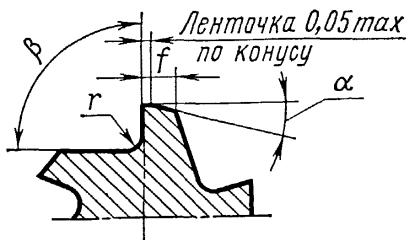
\* Для разверток, изготавливаемых по соглашению с потребителем из стали по ГОСТ 14955—77, без квадрата.

Пример условного обозначения ручной конической развертки конусностью 1 : 50 диаметром  $d=8$  мм, исполнения 1:

*Развертка 2372-0013 ГОСТ 11177—84*

3. Размеры квадратов — по ГОСТ 9523—84.
  4. Центровые отверстия—формы В или R по ГОСТ 14034—74.  
Развертки диаметром  $d \leq 8$  мм допускается изготовлять с наружными центрами.
  5. Технические требования — по ГОСТ 11178—81.
  6. Геометрические параметры разверток указаны в рекомендуемом приложении.
-

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗВЕРТОК



Размеры в мм

| $d$           | $r$  | $\alpha$<br>(пред.<br>откл. $\pm 2^\circ$ ) | $\beta$     | $f$ на диаметре |       |      |
|---------------|------|---|-------------|-----------------|-------|------|
|               |      |   |             | $d_2$           | $d_3$ |      |
| 0,6           | 0,15 | $16^\circ$                                  | $130^\circ$ | 0,10            | 0,15  |      |
| 0,8           |      |   |             | 0,12            | 0,18  |      |
| 1,0; 1,2      |      |   |             | 0,15            | 0,30  |      |
| 1,5; 1,6; 2,0 | 0,20 | $14^\circ$                                  | $90^\circ$  | 0,25            | 0,50  |      |
| 2,5; 3,0      | 0,25 |   |             | 0,30            | 0,40  |      |
| 4,0           |      |   |             | 0,40            | 0,50  |      |
| 5,0           |      | 0,50  | 0,60        |                 |       |      |
| 6,0           | 0,50 | $12^\circ$                                  | $75^\circ$  | 0,60            | 0,80  |      |
| 8,0           |      |   |             | 0,80            | 0,80  | 1,00 |
| 10,0          |      |   |             |                 |       |      |
| 12,0          |      |   |             |                 |       |      |
| 16,0          | 1,00 | $9^\circ$                                   | $85^\circ$  | 1,10            | 1,40  |      |
| 20,0          |      |   |             | 1,20            | 1,50  |      |
| 25,0          |      |   |             | 1,40            | 1,70  |      |
| 30; 32        |      |   |             |                 |       |      |
| 40,0          |      |   |             |                 |       |      |
| 50,0          | 1,60 |   |             | 1,80            | 2,00  |      |