

**ЗЕНКЕРЫ ТОРЦОВЫЕ  
С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ**

**Конструкция и размеры**

End countersinks with taper chicking for machining  
parts from light alloys  
Design and dimensions

**ГОСТ  
21582—76**

Взамен  
МН 328—60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 20 февраля 1976 г. № 452 срок действия установлен

с 01.01. 1977 г.

до 01.01. 1982 г.

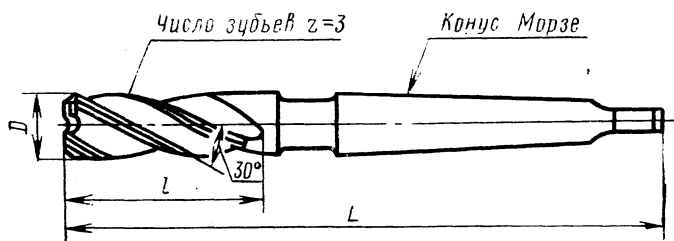
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

*Силой обращения  
срока действия  
ИЭС 6-844*

1. Настоящий стандарт распространяется на цельные торцовые зенкеры с коническим хвостовиком, предназначенные для предварительной (зенкер № 1) и окончательной обработки отверстий по  $A_4$  (зенкер № 2) в деталях из легких сплавов.

Стандарт соответствует требованиям рекомендации СЭВ по стандартизации РС 3327—71 в части диаметров, общей длины, длины рабочей части и размеров хвостовиков.

2. Конструкция и основные размеры зенкеров должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



## Размеры в мм

| Зенкер № 1  |               | Зенкер № 2  |               | $D_{\text{номинал}}$ |         | $L$ | $l$ | Конус Морзе |
|-------------|---------------|-------------|---------------|----------------------|---------|-----|-----|-------------|
| Обозначение | Применяемость | Обозначение | Применяемость | 1-й ряд              | 2-й ряд |     |     |             |
| 2323-0353   |               | 2323-0354   |               | 10                   | —       | 168 | 87  | 1           |
| 2323-0357   |               | 2323-0358   |               | 11                   | —       | 175 | 94  |             |
| 2323-0361   |               | 2323-0362   |               | 12                   | —       | 182 | 101 |             |
| 2323-0365   |               | 2323-0366   |               | —                    | 13      |     |     |             |
| 2323-0369   |               | 2323-0370   |               | 14                   | —       | 189 | 108 |             |
| 2323-0373   |               | 2323-0374   |               | —                    | 15      | 212 | 114 |             |
| 2323-0377   |               | 2323-0378   |               | 16                   | —       | 218 | 120 |             |
| 2323-0381   |               | 2323-0382   |               | —                    | 17      | 223 | 125 |             |
| 2323-0385   |               | 2323-0386   |               | 18                   | —       | 228 | 130 |             |
| 2323-0389   |               | 2323-0390   |               | —                    | 19      | 233 | 135 |             |
| 2323-0393   |               | 2323-0394   |               | 20                   | —       | 238 | 140 |             |
| 2323-0397   |               | 2323-0398   |               | —                    | 21      | 243 | 145 |             |
| 2323-0401   |               | 2323-0402   |               | 22                   | —       | 248 | 150 |             |
| 2323-0405   |               | 2323-0406   |               | —                    | 23      | 253 | 155 |             |
| 2323-0409   |               | 2323-0410   |               | —                    | 24      |     |     | 3           |
| 2323-0413   |               | 2323-0414   |               | 25                   | —       | 281 | 160 |             |
| 2323-0417   |               | 2323-0418   |               | —                    | 26      | 286 | 165 |             |
| 2323-0421   |               | 2323-0422   |               | —                    | 27      | 291 | 170 |             |
| 2323-0425   |               | 2323-0426   |               | 28                   | —       |     |     |             |
| 2323-0429   |               | 2323-0430   |               | —                    | 30      | 296 | 175 | 4           |
| 2323-0433   |               | 2323-0434   |               | 32                   | —       | 334 | 185 |             |
| 2323-0437   |               | 2323-0438   |               | —                    | 34      |     |     |             |
| 2323-0441   |               | 2323-0442   |               | —                    | —       | 339 | 190 |             |

Примечание. Зенкеры по 1-му ряду диаметров являются предпочтительными для применения.

Пример условного обозначения зенкера № 1 диаметром  $D=16$  мм:

*Зенкер 2323-0377 ГОСТ 21582—76*

3. Предельные отклонения номинальных диаметров зенкеров — по ГОСТ 21586—76.

4. Технические требования — по ГОСТ 21587—76.

5. Центровые отверстия (форма *B*) — по ГОСТ 14034—74.

6. Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 2847—67.

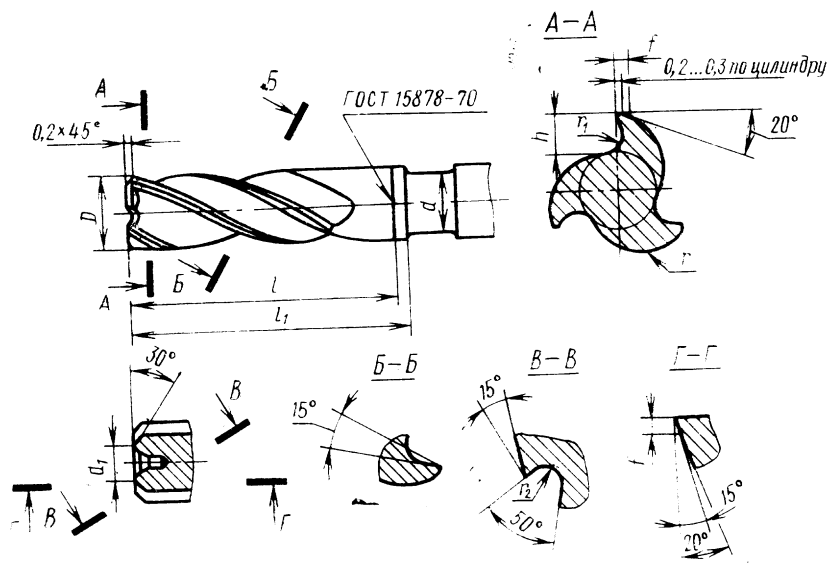
7. Элементы конструкции, размеры и геометрические параметры режущей части зенкеров указаны в рекомендуемом приложении.

8. Размеры профиля фрез для обработки винтовых канавок и схема установки канавочных фрез указаны в рекомендуемом приложении 2 к ГОСТ 21581—76.

---

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ, РАЗМЕРЫ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ  
РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ ЗЕНКЕРОВ

Элементы конструкции, размеры и геометрические параметры режущей части зенкеров приведены на чертеже и в таблице.



мм

| $D$ | $d$  | $d_1$ | $l$ | $l_1$ | $r$  | $r_1$ | $r_2$ | $f$ | $h$ | Шаг винтовой канавки |       |
|-----|------|-------|-----|-------|------|-------|-------|-----|-----|----------------------|-------|
| 10  | 9,5  | 3,6   | 89  | 92    |      |       |       |     |     | 2,7                  | 54,5  |
| 11  | 10,0 |       | 96  | 99    | 5,0  | 1,5   |       | 1,0 |     | 3,0                  | 60,0  |
| 12  | 11,0 | 4,5   | 103 | 106   |      |       | 1,2   |     |     | 3,4                  | 65,2  |
| 13  |      |       |     |       | 6,0  | 2,0   |       |     |     | 3,6                  | 70,2  |
| 14  | 11,5 |       | 110 | 113   |      |       |       | 1,5 |     | 3,9                  | 76,2  |
| 15  |      |       | 116 | 119   | 7,0  | 2,2   |       |     |     | 4,1                  | 81,5  |
| 16  | 15,0 | 5,0   | 125 | 130   |      |       |       |     |     | 4,3                  | 87,0  |
| 17  |      |       | 130 | 135   |      |       | 1,5   |     |     | 4,7                  | 92,5  |
| 18  |      |       | 135 | 140   | 7,5  | 2,5   |       |     |     | 5,0                  | 97,9  |
| 19  |      |       | 140 | 145   |      |       |       |     |     | 5,3                  | 103,5 |
| 20  | 17,0 | 6,0   | 145 | 150   | 8,5  |       |       | 2,0 |     | 5,5                  | 108,9 |
| 21  |      |       | 150 | 155   |      | 3,0   |       |     |     | 6,0                  | 114,5 |
| 22  |      |       | 155 | 160   | 9,0  |       |       |     |     | 6,3                  | 119,7 |
| 23  |      |       | 160 | 165   |      |       |       |     |     | 6,7                  | 125,0 |
| 24  | 20,0 |       | 165 | 170   | 10,0 | 3,5   | 2,0   |     |     | 7,0                  | 130,5 |
| 25  |      |       |     |       |      |       |       |     |     | 7,5                  | 136,0 |
| 26  |      | 7,5   | 170 | 175   |      |       |       | 3,0 |     | 7,8                  | 141,5 |
| 27  |      |       | 175 | 180   |      |       |       |     |     | 8,3                  | 147,0 |
| 28  | 23,5 |       |     |       | 11,0 |       |       |     |     | 8,5                  | 152,3 |
| 30  |      | 8,0   | 180 | 185   |      |       |       |     |     | 9,5                  | 163,2 |
| 32  |      |       | 190 | 195   |      | 4,0   | 2,5   |     |     | 9,7                  | 174,0 |
| 34  |      |       |     |       |      |       |       | 3,5 |     | 10,0                 | 184,0 |
| 35  | 30,0 | 9,0   | 195 | 200   | 13,0 |       |       |     |     |                      | 190,0 |