



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ КОНИЧЕСКИЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ШТАМПОВ**

РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 29129—91
(ИСО 3940—77)**

Издание официальное



**КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва**

17 руб. БЗ 10—91/1116

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ КОНИЧЕСКИЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ШТАМПОВ

ГОСТ
29129—91

Размеры

Tapered die-sinking cutters with parallel shanks.
Dimensions

(ИСО 3940—77)

ОКП 39 1840

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на фрезы концевые конические с цилиндрическим хвостовиком для обработки конических пазов с конусностью 1:6; 1:8; 1:10; 1:20.

Требования всех пунктов настоящего стандарта являются обязательными.

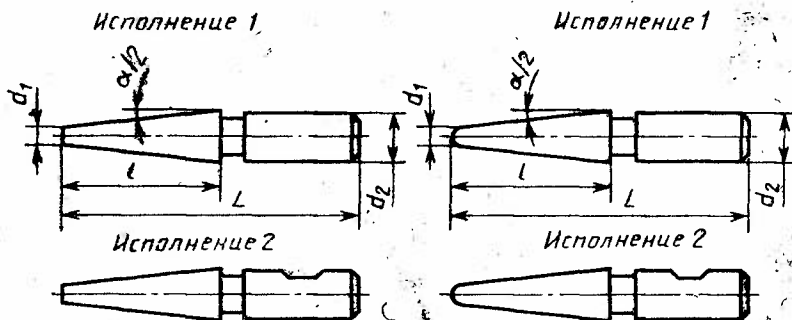
1. Фрезы должны изготавливаться типов:

- 1 — с плоскосрезанным конусом;
- 2 — с закругленным конусом.

2. Основные размеры фрез должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—3 (соответственно укороченных, нормальной длины, удлиненных фрез).

Тип 1

Тип 2



Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Таблица 1

Размеры, мм

| Обозначение фрез типа | | Применяемость фрез типа | | Исполнение | Углов | Половина угла конуса $\alpha/2$ | d_1 , к12 | d_2 | l | L |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|------------|-------|----------------------------------|----------------|-------|------|-----|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | |
| 2280-0141 | 2280-0201 | | | 1 | 1:6 | $(9^{\circ}28')$ 10° | (2,5) | 12 | 31,5 | 85 |
| 2280-0171 | 2280-0231 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0142 | 2280-0202 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0172 | 2280-0232 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0143 | 2280-0203 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0173 | 2280-0233 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0144 | 2280-0204 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0174 | 2280-0234 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0145 | 2280-0205 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0175 | 2280-0235 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0146 | 2280-0206 | | | 1 | 1:10 | $(5^{\circ}43')$ 50° | (2,5) | 10 | 37,5 | 85 |
| 2280-0176 | 2280-0236 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0147 | 2280-0207 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0177 | 2280-0237 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0148 | 2280-0208 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0178 | 2280-0238 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0149 | 2280-0209 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0179 | 2280-0239 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0151 | 2280-0211 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0181 | 2280-0241 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0152 | 2280-0212 | | | 1 | 1:20 | $(2^{\circ}52')$ 3° | (6) | 10 | 40 | 95 |
| 2280-0182 | 2280-0242 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0153 | 2280-0213 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0183 | 2280-0243 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0154 | 2280-0214 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0184 | 2280-0244 | | | 2 | | | | | | |

Размеры, мм

| Обозначение фрез типа | | Применяемость фрез типа | | Исполнение | Уклон | Половина угла конуса $\alpha/2$ | d_1 k12 | d_2 | l | L | |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|------------|-------|---------------------------------|--------------|-------|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | |
| 2280-0155 | 2280-0215 | | | 1 | 1:20 | $(2^\circ 52')$ 3° | | 8 | 12 | 45 | 105 |
| 2280-0185 | 2280-0245 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0156 | 2280-0216 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0186 | 2280-0246 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0157 | 2280-0217 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0187 | 2280-0247 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0158 | 2280-0218 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0188 | 2280-0248 | | | 2 | | | | | | | |

Таблица 2

Размеры, мм

| Обозначение фрез типа | | Применяемость фрез типа | | Исполнение | Уклон | Половина угла конуса $\alpha/2$ | d_1 k12 | d_2 | l | L | |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|------------|-------|---------------------------------|--------------|-------|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | |
| 2280-0261 | 2280-0321 | | | 1 | 1:6 | $(9^\circ 28')$ 10° | | 4 | 20 | 56 | 120 |
| 2280-0291 | 2280-0351 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0262 | 2280-0322 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0292 | 2280-0352 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0263 | 2280-0323 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0293 | 2280-0353 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0264 | 2280-0324 | | | 1 | 1:8 | $(7^\circ 07')$ 7° | | 4 | 16 | 50 | 109 |
| 2280-0294 | 2280-0354 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0265 | 2280-0325 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0295 | 2280-0355 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0266 | 2280-0326 | | | 1 | | | | | | | |
| 2280-0296 | 2280-0356 | | | 2 | | | | | | | |

Размеры, мм

| Обозначение фрез типа | | Применяемость фрез типа | | Исполнение | Уклон | Половина угла конуса $\alpha/2$ | d_1 к12 | d_2 | l | L | |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|------------|-------|---------------------------------|--------------|-------|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | |
| 2280-0267 | 2280-0327 | | | 1 | 1:8 | $(7^{\circ}07')$ 7° | 12 | 25 | 63 | 135 | |
| 2280-0297 | 2280-0357 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0268 | 2280-0328 | | | 1 | 1:10 | $(5^{\circ}43')$ 5° | 4 | 16 | 63 | 125 | |
| 2280-0298 | 2280-0358 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0269 | 2280-0329 | | | 1 | | | | 6 | 16 | 63 | 125 |
| 2280-0299 | 2280-0359 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0271 | 2280-0331 | | | 1 | | | | 8 | 20 | 71 | 135 |
| 2280-0301 | 2280-0361 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0272 | 2280-0332 | | | 1 | | | | 12 | 25 | 71 | 140 |
| 2280-0302 | 2280-0362 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0273 | 2280-0333 | | | 1 | | | | 16 | 32 | 80 | 155 |
| 2280-0303 | 2280-0363 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0274 | 2280-0334 | | | 1 | 1:20 | $(2^{\circ}52')$ 3° | 20 | 32 | 100 | 175 | |
| 2280-0304 | 2280-0364 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0275 | 2280-0335 | | | 1 | | | | 6 | 10 | 63 | 115 |
| 2280-0305 | 2280-0365 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0276 | 2280-0336 | | | 1 | | | | (8) | 16 | 80 | 138 |
| 2280-0306 | 2280-0366 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0277 | 2280-0337 | | | 1 | | | | 12 | 20 | 80 | 140 |
| 2280-0307 | 2280-0367 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0278 | 2280-0338 | | | 1 | | | | 16 | 25 | 90 | 160 |
| 2280-0308 | 2280-0368 | | | 2 | | | | | | | |
| 2280-0279 | 2280-0339 | | | 1 | | 20 | 25 | 100 | 170 | | |
| 2280-0309 | 2280-0369 | | | 2 | | | | | | | |

Размеры, мм

| Обозначение фрез типа | | Применяемость фрез типа | | Исполнение | Уклон | Половина угла конуса $\alpha/2$ | d_1 к12 | d_2 | l | L |
|-----------------------|-----------|-------------------------|---|------------|-------|---------------------------------|--------------|-------|-----|-----|
| 1 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | |
| 2280-0381 | 2280-0421 | | | 1 | 1:6 | $(9^\circ 28')$ 10° | 4 | 32 | 90 | 165 |
| 2280-0401 | 2280-0441 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0382 | 2280-0422 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0402 | 2280-0442 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0383 | 2280-0423 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0403 | 2280-0443 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0384 | 2280-0424 | | | 1 | 1:8 | $(7^\circ 07')$ 7° | 6 | 25 | 90 | 160 |
| 2280-0404 | 2280-0444 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0385 | 2280-0425 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0405 | 2280-0445 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0386 | 2280-0426 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0406 | 2280-0446 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0387 | 2280-0427 | | | 1 | 1:10 | $(5^\circ 43')$ 5° | 4 | 20 | 90 | 150 |
| 2280-0407 | 2280-0447 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0388 | 2280-0428 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0408 | 2280-0448 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0389 | 2280-0429 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0409 | 2280-0449 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0391 | 2280-0431 | | | 1 | 1:20 | $(2^\circ 52')$ 3° | 12 | 32 | 125 | 200 |
| 2280-0411 | 2280-0451 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0392 | 2280-0432 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0412 | 2280-0452 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0393 | 2280-0433 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0413 | 2280-0453 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0394 | 2280-0434 | | | 1 | 1:20 | $(2^\circ 52')$ 3° | 12 | 25 | 130 | 200 |
| 2280-0414 | 2280-0454 | | | 2 | | | | | | |
| 2280-0395 | 2280-0435 | | | 1 | | | | | | |
| 2280-0415 | 2280-0455 | | | 2 | | | | | | |

Примечание. Размеры в скобках предпочтительно не применять.

Пример условного обозначения фрезы типа 1, исполнения 1, диаметром $d_1=6$ мм

Фреза 2280-0384 ГОСТ 29129—91

3. Предельные отклонения диаметра хвостовика должны быть не более: h8 для фрез с цилиндрическим хвостовиком; h6 для фрез с цилиндрическим хвостовиком с лыской.

4. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034.

5. Размеры хвостовиков с лыской — по ГОСТ 25334.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим Комитетом по стандартизации «Инструмент» ТК-95 (председатель В. Ф. Романов)

РАЗРАБОТЧИКИ:

Д. И. Семенченко, канд. техн. наук; Н. И. Минаева, Л. Л. Акимова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 21.11.91 № 1776
Настоящий стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта ИСО 3940—77 «Фрезы профильные концевые с цилиндрическими хвостовиками для обработки штампов»

3. Срок проверки — 1996 г; периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|
| ГОСТ 14034—74 | 4 |
| ГОСТ 25334—82 | 5 |

Редактор А. Л. Владимиров
Технический редактор В. Н. Прусакова
Корректор О. Я. Чернецова

Слано в наб. 16.12.91. Подп. в печ. 22.01.92. Усл. печ. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0,36.
Тираж 1793 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123657, Москва, ГСП
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2456