

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т

---

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

**РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 12—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

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

**ГОСТ  
29129—91**

**Размеры**

**(ИСО 3940—77)**

Tapered die-sinking cutters with parallel shanks. Dimensions

МКС 25.100.20  
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).

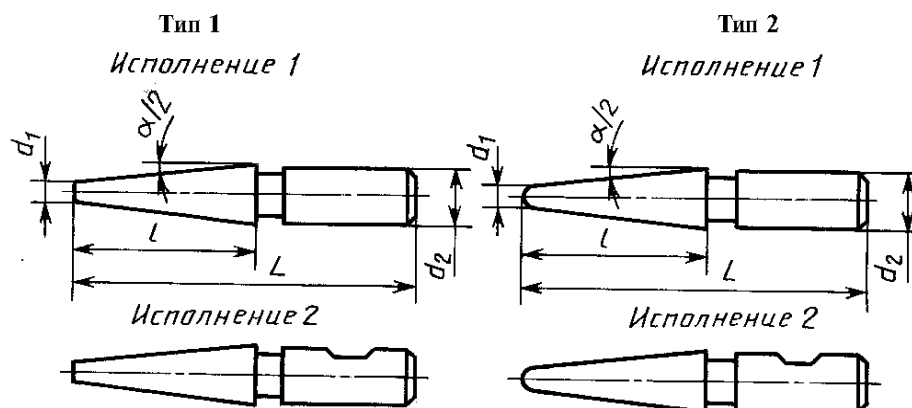


Таблица 1

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							
2280-0141	2280-1201			1	1:6	$(9^\circ 28')$ $10^\circ$	(2,5)	12	31,5	85
2280-0171	2280-0231			2						
2280-0142	2280-0202			1			4	16	36	93
2280-0172	2280-0232			2						

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1991  
© ИПК Издательство стандартов, 2004

## 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							
2280-0143	2280-0203			1	1:6	(9°28') 10°	6	20	42	106
2280-0173	2280-0233			2			8	25	50	120
2280-0144	2280-0204			1			(12)	32	63	135
2280-0174	2280-0234			2						
2280-0145	2280-0205			1						
2280-0175	2280-0235			2						
2280-0146	2280-0206			1	1:10	(5°43') 50°	(2,5)	10	37,5	85
2280-0176	2280-0236			2			4	10	40	90
2280-0147	2280-0207			1			6	12	40	95
2280-0177	2280-0237			2			8	16	45	103
2280-0148	2280-0208			1			12	20	45	106
2280-0178	2280-0238			2			16	25	50	120
2280-0149	2280-0209			1			20	32	63	140
2280-0179	2280-0239			2						
2280-0151	2280-0211			1						
2280-0181	2280-0241			2						
2280-0152	2280-0212			1						
2280-0182	2280-0242			2						
2280-0153	2280-0213			1						
2280-0183	2280-0243			2						
2280-0154	2280-0214			1	1:20	(2°52') 3°	(6)	10	40	95
2280-0184	2280-0244			2			8	12	45	105
2280-0155	2280-0215			1			12	16	50	109
2280-0185	2280-0245			2			16	20	56	120
2280-0156	2280-0216			1			20	25	63	135
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 $\alpha/2$	$d_1$ к12	$d_2$	$l$	$L$								
1	2	1	2															
2280-0261	2280-0321			1	1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	4	20	56	120								
2280-0291	2280-0351			2			1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	6	25	63	135						
2280-0262	2280-0322			1					1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	8	32	71	145				
2280-0292	2280-0352			2							1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	4	16	50	109		
2280-0263	2280-0323			1									1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	6	20	56	120
2280-0293	2280-0353			2											1:6	$(9^{\circ}28')$ $10^{\circ}$	8	20
2280-0264	2280-0324			1	1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$											12	25
2280-0294	2280-0354			2			1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$									4	16
2280-0265	2280-0325			1					1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$							6	16
2280-0295	2280-0355			2							1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$					8	20
2280-0266	2280-0326			1									1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$			12	25
2280-0296	2280-0356			2											1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$	16	32
2280-0267	2280-0327			1	1:8	$(7^{\circ}07')$ $7^{\circ}$											20	32
2280-0297	2280-0357			2			1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$									6	10
2280-0268	2280-0328			1					1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$							(8)	16
2280-0298	2280-0358			2							1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$					12	20
2280-0269	2280-0329			1									1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$			16	25
2280-0299	2280-0359			2											1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$	20	25
2280-0271	2280-0331			1	1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$											6	10
2280-0301	2280-0361			2			1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$									8	16
2280-0272	2280-0332			1					1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$							12	20
2280-0302	2280-0362			2							1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$					16	25
2280-0273	2280-0333			1									1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$			20	25
2280-0303	2280-0363			2											1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$	6	10
2280-0274	2280-0334			1	1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$											(8)	16
2280-0304	2280-0364			2			1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$									12	20
2280-0275	2280-0335			1					1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$							16	25
2280-0305	2280-0365			2							1:10	$(5^{\circ}43')$ $5^{\circ}$					20	25
2280-0276	2280-0336			1									1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$			6	10
2280-0306	2280-0366			2											1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$	(8)	16
2280-0277	2280-0337			1	1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$											12	20
2280-0307	2280-0367			2			1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$									16	25
2280-0278	2280-0338			1					1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$							20	25
2280-0308	2280-0368			2							1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$					6	10
2280-0279	2280-0339			1									1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$			(8)	16
2280-0309	2280-0369			2											1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$	12	20
					1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$											16	25
							1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$									20	25
									1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$							6	10
											1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$					(8)	16
													1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$			12	20
															1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$	16	25
					1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$											20	25
							1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$									6	10
									1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$							(8)	16
											1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$					12	20
													1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$			16	25
															1:20	$(2^{\circ}52')$ $3^{\circ}$	20	25

## 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°28') 10°	4	32	90	165
2280-0401	2280-0441			2			(6)	32	102	175
2280-0382	2280-0422			1			(8)	32	112	185
2280-0402	2280-0442			2						
2280-0383	2280-0423			1						
2280-0403	2280-0443			2						
2280-0384	2280-0424			1	1:8	(7°07') 7°	6	25	90	160
2280-0404	2280-0444			2			8	32	100	175
2280-0385	2280-0425			1			12	32	112	185
2280-0405	2280-0445			2						
2280-0386	2280-0426			1						
2280-0406	2280-0446			2						
2280-0387	2280-0427			1	1:10	(5°43') 5°	4	20	90	150
2280-0407	2280-0447			2			6	25	100	170
2280-0388	2280-0428			1			8	25	100	170
2280-0408	2280-0448			2			12	32	125	200
2280-0389	2280-0429			1			16	32	125	200
2280-0409	2280-0449			2			(20)	32	160	235
2280-0391	2280-0431			1						
2280-0411	2280-0451			2						
2280-0392	2280-0432			1						
2280-0412	2280-0452			2						
2280-0393	2280-0433			1	1:20	(2°52') 3°	12	25	130	200
2280-0413	2280-0453			2			16	32	160	235
2280-0394	2280-0434			1						
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)
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 21.11.91 № 1776

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 3940—77 «Фрезы профильные концевые с цилиндрическими хвостовиками для обработки штампов»

- 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 14034—74	4
ГОСТ 25334—94	5

- 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2004 г.**

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 16.06.2004. Подписано в печать 16.07.2004. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 114 экз. С 2971. Зак. 634.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102