

Из всего выпуска режущего инструмента, изготавливаемого инструментальными заводами страны, свыше 30% приходится на фрезы. В настоящее время инструментальными заводами изготавливается свыше 75 типов нормализованных фрез, что составляет более 1300 типоразмеров, не считая фрез, изготавливаемых по спецзаказам.

Фрезы классифицируются по следующим признакам:

По технологическому признаку различают фрезы для обработки следующих поверхностей:

- 1) плоскостей;
- 2) пазов и шлиц;
- 3) фасонных поверхностей;
- 4) зубчатых колес и резьб;
- 5) тел вращения;
- 6) для разрезки материала.

По конструктивному признаку различают следующие типы:

- 1) по направлению зуба: а) с прямыми, б) с наклонными, в) с винтовыми и г) с разнонаправленными зубьями.
- 2) по конструкции зуба; а) с остrokонечными, б) с затылованными зубьями.
3. По внутреннему устройству: а) цельные, б) со вставными зубьями, в) сборные (разборные) головки.
4. По способу крепления: а) фрезы с отверстием (насадные); б) концевые (хвостовые) с цилиндрическим или коническим хвостовиком.

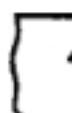
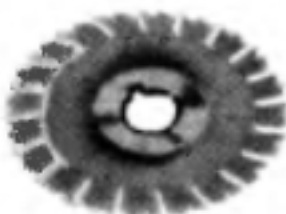
В табл. 26 приведена классификация фрез по технологическому назначению.

Классификация фрез

№ п/п	Наименование фрез	Эскиз	Технологическое	
			для образования (обработки)	
1	Торцовые проходные с углом $\varphi < 90^\circ$		Плоскостей (граней)	
2	Цилиндрические			
3	Угловые (концевые) для снятия фасок		Плоских кромок (фасок)	
4	Одноугловые, дисковые			
5	Четвертькруглые вогнутые, концевые		Закругленных кромок	
6	Четвертьугольные вогнутые, дисковые			
7	Полукруглые вог-		То же	

Классификация фрез

Добавил(а) Administrator
04.04.12 08:40 -

№ п/п	Наименование фрез	Эскиз	Технологическое назначение	
			для образования (обработки)	
9	Дисковые двусторонние		Прямоугольных уступов (ступеней)	$b <$
10	Одноугловые (для пазов)		Пазов типа «ласточкин хвост»	
11	Трехсторонние дисковые		Прямоугольных пазов различного назначения	
12	Трехсторонние дисковые узкие		Прямоугольных пазов в роторах электродвигателей	
13	Шлицевые дисковые		Прорезей, шлиц	
14	Пазовые дисковые		Пазов под шпонки клиновые и призматические	

Классификация фрез

Добавил(а) Administrator
04.04.12 08:40 -

№ п/п	Наименование фрез	Эскиз	Технологическое	
			для образования (обработки)	
17	Шпоночные, концевые		Закрытых пазов и окон	 
18	Для пазов под сегментные шпонки		Пазов под сегментные шпонки	
19	Полукруглые выпуклые (дисковые)		Канавок радиусных	
20	Двуугловые симметричные (дисковые)		Канавок призматических	
21	Копирные с цилиндрической рабочей частью и закругленным торцом (сверло—фреза)		Впадин (штампов, пресс-форм, моделей) с отвесными стенками	
22	Копирные с конической рабочей частью и закругленным торцом (сверло — фреза)		Впадин (штампов, пресс-форм, моделей) с наклонными стенками	
23	Копирные с конической рабочей частью и за-		Предварительно имеющих впадин, окон	

Классификация фрез

Добавил(а) Administrator
04.04.12 08:40 -
