

621.9(075)

И 672

Иноземцев Г.Г.

Проектирование металлорежущих инструментов : учеб. пособие для вузов / Г.Г. Иноземцев. – Москва : Машиностроение, 1984. – 272 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Инструментальные материалы	5
Инструментальные стали	5
Твердые сплавы	10
Минералокерамические материалы	13
Абразивные материалы	14
Алмазы	17
Сверхтвердые материалы	19
2 Фасонные резцы	21
3 Инструменты для обработки отверстий.....	35
Зенкеры	42
Развертки	45
4 Протяжки.....	54
Прочность протяжек	69
Комплект протяжек	70
Особенности проектирования многошлицевых и эвольвентных протяжек	71
Особенности наружных протяжек	73
5 Фрезы	79
Цилиндрические насадные фрезы	80
Концевые цилиндрические фрезы	86
Торцовые фрезы.....	87
Дисковые фасонные фрезы	95
6 Инструменты для изготовления резьбы.....	110
Резьбовые резцы и гребенки	110
Метчики	112
Плашки	123
Резьбонарезные фрезы	131
7 Инструменты, работающие методом огибания	135
Назначение и разновидности инструментов	135
Сущность метода обкаточного огибания.....	135
Теория профилирования червячных фрез	138
Параметры профиля зубьев фрезы	144
Основные конструктивные элементы фрезы.....	146
Обкаточные фасонные резцы.....	149
8 Инструменты для нарезания зубьев цилиндрических колес.....	151
Инструменты, работающие методом фасонного копирования	152
Дисковые зуборезные фрезы.....	152
Пальцевые зуборезные фрезы.....	158
Зубодолбежные головки.....	159
Зуборезные инструменты, работающие методом обкатывания	160
Зуборезные гребенки.....	161
Зуборезные червячные фрезы	163
Совершенствование конструкции червячных фрез	184
Зуборезные долбяки	188
Шеверы	202

Другие инструменты и методы для чистовой обработки зубьев цилиндрических колес	212
9 Инструменты для нарезания конических колес.....	214
Зубострогальные резцы	214
Дисковые зуборезные головки для нарезания прямозубых конических колес ...	217
Круговые протяжки для нарезания прямозубых конических колес.....	219
Зуборезные головки.....	223
Совершенствование конструкции и геометрии зуборезных головок	236
10 Абразивные инструменты	245
Разновидности и назначение	245
Характеристики абразивных инструментов	250
Крепление шлифовальных инструментов	255
Правка шлифовальных кругов.....	256
Техника безопасности при работе с абразивными инструментами.....	261
Обозначение кругов.....	262
11 Особенности инструментов для автоматизированного производства и для станков с программным управлением	263
Список литературы.....	267
Предметный указатель	268