

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ГЛАВА 1. Специальные материалы, состав, физико-механические свойства и обрабатываемость резанием.....	7
1.1. Жаропрочные, высокопрочные и антикоррозионные стали и сплавы.....	7
1.2. Инструментальные материалы.....	17
1.3. Пластмассы.....	36
ГЛАВА 2. Методы обработки специальных материалов со снятием припуска.....	49
2.1. Обработка резанием.....	49
2.1.1. Стали и сплавы.....	49
2.1.2. Пластмассы.....	52
2.2. Обработка методами электротехнологии.....	57
ГЛАВА 3. Особенности режущей части инструментов для токарной обработки специальных материалов	72
3.1. Жаропрочные, высокопрочные и коррозионно-стойкие стали и сплавы.....	72
3.1.1. Завивание и дробление стружки.....	73
3.1.2. Конструктивное исполнение резцов с механическим креплением сменных многогранных пластин.....	86
3.1.3. Проходные, подрезные и расточные резцы.....	90
3.1.4. Отрезные, канавочные и резьбовые резцы.....	102
3.1.5. Резцы, оснащенные режущими пластинами из СТМ.....	114
3.1.6. Материал и геометрические параметры резцов ...	118
3.2. Пластмассы.....	123
3.2.1. Точение изделий из стекло- и углепластиков.....	124
3.2.2. Точение изделий из органических полимеров.....	130
3.2.3. Точение изделий из боропластика.....	133
ГЛАВА 4. Инструменты для обработки отверстий.....	137
4.1. Жаропрочные, высокопрочные и коррозионно-стойкие стали и сплавы.....	137
4.1.1. Спиральные сверла из быстрорежущих сталей.....	137
4.1.2. Сверла, оснащенные пластинами из твердого сплава и каналами для подвода СОТС.....	146
4.1.3. Сверла с механическим креплением режущих пластин.....	149
4.1.4. Комбинированные концевые инструменты.....	151
4.1.5. Зенкеры и развертки.....	152
4.1.6. Метчики.....	157
4.2. Пластмассы.....	161
ГЛАВА 5. Особенности режущей части инструментов для фрезерования специальных материалов.....	167
5.1. Фрезы для обработки жаропрочных, высокопрочных и коррозионно-стойких сталей и сплавов.....	167
5.1.1. Концевые фрезы.....	167
5.1.2. Дисковые фрезы.....	172
5.1.3. Торцовые фрезы.....	176
5.2. Фрезы для обработки пластмасс.....	198
ГЛАВА 6. Заточка и доводка режущих инструментов.....	204
6.1. Резцы.....	204
6.2. Сверла.....	207
6.3. Зенкеры и развертки.....	209
6.4. Фрезы.....	211
ГЛАВА 7. Выбор режимов резания при обработке специальных материалов.....	211
7.1. Токарная обработка.....	211

7.1.1. Жаропрочные, высокопрочные и коррозионно-стойкие стали и сплавы	211
7.1.2. Пластмассы	222
7.2. Сверление	231
7.2.1. Жаропрочные, высокопрочные и коррозионно-стойкие стали и сплавы	231
7.2.2. Пластмассы	237
7.3. Фрезерование	244
ГЛАВА 8. Смазочно-охлаждающие технологические средства	254
ЛИТЕРАТУРА.....	261