

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Классификация резьбовых поверхностей и резьбовых соединений	6
1.2. Общая классификация методов обработки резьб	7
1.3. Классификация механической обработки резьб	7
1.4. Классификация исходных факторов, влияющих на точностные параметры обрабатываемых резьб	8
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ОБРАБОТКИ РЕЗЬБ	12
2.1. Основные положения	12
2.2. Технологическая схема методов обработки резьб	13
2.3. Диаграммы применимости методов	14
2.4. Влияние конструктивных особенностей детали на выбор способа обработки	19
2.5. Интенсификация методов механической обработки резьб	22
ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ РЕЗЬБ В ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ	26
3.1. Порошковая металлургия	26
3.2. Литье и прессование пластмасс	27
3.3. Ротационное обжатие	28
ГЛАВА 4. МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ РЕЗЬБ	30
4.1. Планетарное накатывание	30
4.2. Накатывание плоскими плашками	32
4.3. Накатывание роликами	33
4.4. Накатывание роликовыми головками с осевой подачей	39
4.5. Накатывание тангенциальными и радиальными державками	42
4.6. Нарезание головками	45
4.7. Точение	48

4.8. Нарезание круглыми плашками	52
4.9. Фрезерование	54
4.10. Шлифование	56
4.11. Вихревая обработка	60
ГЛАВА 5. ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ РЕЗЬБ	62
ГЛАВА 6. МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ РЕЗЬБ	65
6.1. Нарезание метчиками	65
6.2. Вихревая обработка внутренних резьб	75
6.3. Нарезание внутренних резьб головками	75
6.4. Точение внутренних резьб	78
6.5. Протягивание	78
6.6. Фрезерование внутренних резьб	81
6.7. Шлифование внутренних резьб	83
6.8. Накатывание метчиками	85
6.9. Накатывание головками	86
6.10. Накатывание роликами	88
ГЛАВА 7. ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ РЕЗЬБ	91
ГЛАВА 8. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ РЕЗЬБ	95
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	103