

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ	7
1.1. Охрана труда и техника безопасности при проведении работ	7
1.2. Производственный и технологический процесс	9
1.3. Определение типа производства	16
1.4. Методы достижения точности и шероховатости поверхности при обработке	20
1.5. Анализ заводского технологического процесса механической обработки типовой детали	30
1.6. Анализ заводской документации на технологическую операцию механической обработки	43
1.7. Выбор метода получения заготовки (отливка)	56
1.8. Расчёт припусков и промежуточных размеров (табличный метод)	63
ГЛАВА 2. МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СТУПЕНЧАТЫХ ВАЛОВ	74
2.1. Типовой технологический процесс изготовления ступенчатого вала с пазами и ТО	74
2.2. Точение шеек валов на многорезцовых и копировальных станках	102
2.3. Фрезерование шпоночных канавок на вертикально-фрезерных станках	110
2.4. Круглое шлифование шеек валов	119
ГЛАВА 3. МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ВТУЛОК И ЗУБЧАТЫХ КОЛЁС	128
3.1. Типовой технологический процесс изготовления втулок $\varnothing 30 \dots 60$ мм с ТО	128
3.2. Точение наружных цилиндрических поверхностей на токарно-револьверных станках	150
3.3. Сверление, зенкерование и развёртывание точных отверстий на ВС и РСС	158

3.4. Растачивание точных отверстий на горизонтально-расточных (алмазно-расточных) станках	169
3.5. Внутреннее шлифование	181
3.6. Зубофрезерование зубьев колёс (метод копирования) ...	191
3.7. Зубофрезерование и долбление зубьев колеса 7-й степени точности (метод обката)	197
3.8. Выбор метода чистовой обработки зубьев колёс (метод обката)	201
3.9. Зубошевингование зубьев колёс	212

ГЛАВА 4. МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА КРЫШЕК, ФЛАНЦЕВ, ШКИВОВ И ДИСКОВ	221
4.1. Типовой технологический процесс изготовления деталей крышек	221
4.2. Типовой технологический процесс изготовления шкивов	234
4.3. Настройка фрезерного станка на обработку плоскости ...	251
4.4. Исследование операции плоского шлифования	258
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	268