

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3-7
ГЛАВА 1. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ В МЕCHANICAL DESKTOP	8-87
1.1 Объект демонстрационного проектирования	8-11
1.2 Соотношения геометрических параметров деталей и узлов, расчетные схемы	12-30
1.3 Создание плоской расчетной схемы вала	31- 48
1.4 Дополнение расчетной схемы вала шпоночным пазом, выбор шпонки	49-53
1.5 Выбор и добавление в расчетную схему вала подшипников. Корректировка расчетной схемы вала	54-64 65-87
1.6 Создание расчетной схемы резьбового соединения	
ГЛАВА 2. РАСЧЕТЫ В СРЕДЕ МЕCHANICAL DESKTOP	88-144
2.1. Статический расчет вала Определение нагрузок на подшипник	88-107

2.2 Проверочный расчет вала _____ 108-117

2.3 Расчет подшипников на долговечность__ 118-122

2.4 Расчет резьбового соединения_____ 123-144

ГЛАВА 3. ТРЕХМЕРНОЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СРЕДЕ

МЕCHANICAL DESKTOP _____ 145-267

3.1 Создание трехмерной модели вала_____ 145-167

3.2 Создание трехмерной модели
зубчатого колеса _____ 168-192

3.3 Создание трехмерной модели
корпусной детали _____ 193-229

3.4 Сборка _____ 230-243

3.5 Создание рабочих чертежей на основе
трехмерных моделей _____ 244-267

ГЛАВА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ

НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО

СОСТОЯНИЯ ДЕТАЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА

В СРЕДЕ МЕCHANICAL DESKTOP _____ 268-306

4.1 Создание модели обода зубчатого колеса_ 268-287

4.2 Анализ напряженно-деформированного
состояния модели обода зубчатого колеса__ 288-306

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ _____ 307