

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

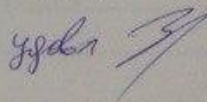
Кафедра «Технология машиностроения»

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ
по дисциплине «Технология машиностроения»

ПУ 2.3.15.03.05.4005 ПЗ

Выполнил: студент гр. 143ММ31
Савельев А.С.

Проверил: Зверовщиков Е.А.



ПЕНЗА 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Анализ исходных данных	7
1.1 Анализ конструкции детали и технологический контроль чертежа.....	7
1.2 Определение типа производства.....	10
1.3 Выбор и расчет исходной заготовки	17
2 Проектирование технологического процесса.....	21
2.1 Разработка маршрутного технологического процесса.....	21
2.2 Выбор режущего и измерительного инструмента	24
2.3 Проектирование технологической операции.....	26
2.3.1 Разработка инструментальных позиций	26
2.3.2 Расчет режимов резания	32
2.3.3 Расчет технических норм времени	44
2.4 Расчет припусков и межоперационных размеров.....	52
2.5 Технико-экономические расчеты.....	59
3 Проектирование средств технологического оснащения	66
3.1 Описание приспособления для фрезерования пазов	66
3.2 Силовой расчет приспособления для фрезерования пазов	66
3.3 Технико-экономическое обоснование для фрезерования пазов.....	68
Список литературы.....	3
Приложение А. Технологическая документация	71
Приложение Б. Спецификации	72

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПГУ 2.3.15.03.05.4005 ПЗ

Лист

4