

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

(подпись)

«04» января 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Участок механического цеха по обработке деталей приборов с разработкой технологического процесса на раму внутреннюю 7060.31.04.002. Объем выпуска 2000 штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

Специализация 1 – 36 01 01 01 «Технология механосборочных производств»

Студент

группы 30304214

[подпись]
подпись, дата

С.В. Мороз
инициалы и фамилия

Руководитель

[подпись]
подпись, дата 4.1.19

доцент С.Г. Бохан
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части

[подпись]
подпись, дата 4.1.19

доцент С.Г. Бохан
должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

[подпись]
подпись, дата 31.12.18

доцент С.Г. Бохан
должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

[подпись]
подпись, дата 28.12.18

доцент Е.Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части

[подпись]
подпись, дата 29.12.18

профессор Е.М. Карпенко
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

[подпись]
подпись, дата 4.1.19

доцент С.Г. Бохан
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 142 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – ___ единиц

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 142 с., 12 рис., 21 табл., 12 источник, 3 прилож.

Участок механического цеха по обработке деталей приборов с разработкой технологического процесса на раму внутреннюю 7060.31.04.002. Объем выпуска 2000 штук в год.

Объектом разработки является техпроцесс изготовления рамы внутренней в условиях крупносерийного производства.

Цель проекта: разработать прогрессивный технологический процесс механической обработки рамы внутренней с технико-экономическим обоснованием принятых решений.

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

1. Произведено объединение двух круглошлифовальных операций в одну с переустановом заготовки.
2. Разработана конструкция механизированного приспособления на фрезерную операцию.
3. Разработана конструкция фрезы для прорезания пазов в полуосях детали.

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить:

1. Конструкция механизированного приспособления на фрезерную операцию.
2. Конструкция фрезы для прорезания пазов в полуосях детали.

В дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого техпроцесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Литература

1. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Под ред. В.В. Бабука. – Мн.: Вышэйшая школа, 1987. – 255 с.
2. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256 с.
3. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 1985 – 496 с.
4. Режимы резания металлов. Справочник. Под ред. Ю.В. Барановского. – М.: Машиностроение, 1972. – 408 с.
5. Антонюк В.Е., Королев В.А., Башеев С.М. Справочник конструктора по расчету и проектированию станочных приспособлений. – Мн.: Беларусь, 1969. – 392 с.
6. Прогрессивные режущие инструменты и режимы резания металлов: Справочник/В. И. Баранчиков, А. В. Жиринов, Н. Д. Юдина и др.; Под общ. ред. В. И. Баранчикова. – М.: Машиностроение, 1990. – 400 с.
7. Методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности - "Технология машиностроения". – Мн.: БНТУ, 2006. – 36 с.
8. Дипломное проектирование по технологии машиностроения / Под общ. ред. В.В. Бабука. – Мн.: Вышэйшая школа, 1979. – 464 с.
9. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломном проекте. / Данилко Б.М., Лазаренков А.М. – Мн.: БНТУ, 2015. – 48 с.
10. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.1 / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 1986. – 655 с.
11. Власов А.Ф. Удаление пыли и стружки от режущих инструментов. – М.: Машиностроение, 1982. – 240 с.
12. Схиртладзе А.Г., Коротков А.И. Справочник шлифовщика. – М.: Дрофа, 2006. – 300 с.