

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технологическое оборудование»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 О.К. Яцкевич

« » 2023г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


*«Инструментальное обеспечение обработки детали «Крышка ведущая»
и проектирование инструментальной наладки»*

ДП 3030521904.00.00.000 РПЗ


Специальность 1-36 01 03 «Технологическое оборудование
машиностроительного производства»

Специализация 1-36 01 03 –02 «Инструментальное производство»


Студент
группы 30305219

 26.05.23 Дигель Д.С.


Руководитель

 13.06.23 Маркова Е.А.
ст. преподаватель


Консультанты:
по разделу «Охрана труда»

 26.05.2023 Абметко О.В.
ст. преподаватель


по экономической части

 26.05.23 Бутор Л.В.
ст. преподаватель

по кибернетической части

 5.6.23 Довнар С.С.
к.т.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль

 13.08.23 Касач Ю.И.
ст. преподаватель

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка 97 листов

Графическая часть листов

Магнитные (цифровые) носители единиц

Минск 2023

Реферат

Дипломный проект: 97 с., 61 рис., 19 табл., 17 источников, 2 приложения

Инструментальное обеспечение обработки детали «Крышка ведущая» и проектирование инструментальной наладки.

Крышка ведущая, инструментальное обеспечение, наладка инструментальная, режущие инструменты, конструкции режущих инструментов, технология изготовления детали «Крышка ведущая».

Объектом разработки инструментальное обеспечение для изготовления детали «Крышка ведущая». Разработано инструментальное обеспечение для обработки детали на фрезерном станке с ЧПУ. Рассчитаны режимы резания и спроектирована инструментальная наладка.

Проведен патентно-информационный поиск по конструкциям сверл с МНП. Проведен анализ базового технологического процесса и на его основе разработано новое оснащение технологического процесса изготовления детали «Крышка ведущая».

В проекте так же затронуты вопросы охраны труда, вопросы организации труда, проведено технико-экономическое обоснование спроектированной конструкции сверла.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонюк В. Е. Конструктору станочных приспособлений. - Мн.:Беларусь, 1991. - 400 с.
2. Бабук В.В., Шкред В.А.. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Мн.: Высшая школа, 1987, 255с.
3. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование ПО технологии машиностроения. Мн.: Высшая школа, 1983. 256с.
4. Каталог инструментов фирмы "Iscar 2016"
5. Климов В.И., Легнер А.С., Справочник инструментальщика-конструктора. М. Машгиз, 1958, 608 с.
6. Кузнецов Ю.И., Маслов А.Р., Байков А.Н. Оснастка для станков с ЧПУ: Справочник. - М.: Машиностроение, 1983 г., - 359 с., ил.
7. Обработка металлов резанием. Справочное пособие технолога /Панов А.А., Аникин В. В. и др. Под редакцией Панова А.А. М.: Машиностроение, 1988.
8. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: Справочник: В 2-х томах.: Т.1/ А.Д. Локтев, И.Ф. Гуцин, В.А. Батуев и др. - М.: Машиностроение, 1991.-640с.
9. Прогрессивные режимы резания: Справочник / В.И. Баранчиков, А.В. Жаринов, Н.Д. Юдина и др.; Под общ. ред. В.И. Баранчикова.- М.: Машиностроение, 1990. 400с.
10. Режимы резания металлов: Справочник / Ю.В. Барановский, Л.А. Брахман, А.И. Тдалевич и др. - М: НИИТавтопром, 1995 - 456 с.
11. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие./Под ред. Е.Э. Фельдштейна. - Мн.: Дизайн ПРО, 2002. - 320 с.
12. САПР технологических процессов, приспособлений и режущих инструментов: Учеб. Пособие для ВУЗов / В.И. Аверченков, И.А. Каштальян, А.П. Пархутик. - Мн.: Высшая школа, 1993. - 288 с.: ил.
13. Семенченко И.И., Матюшин В.М. Проектирование металлорежущих инструментов, М.,Машгиз, 1963, 946 с.
14. Справочник инструментальщика./ И.А. Ординарцев, Г.В. Филиппов, АН. Шевченко и др.; Под общ. Ред. И.А. Ординарцева. Л: Машиностроение, 1987. -846 с., ил.
15. Справочник технолога машиностроителя. Под ред. Косиловой А. Г. и Мешярикова Р. К., Машиностроение, 1985, т. 1,-656 с.
16. Фельдштейн Е.Э. Режущий инструмент и оснастка станков с ЧПУ: Справ, пособие, Мн.: Высшая школа, 1988 г. - 336с., ил.
17. Режущий инструмент: Проектирование. Производство. Эксплуатация: Учеб. пособие / В.И. Шагун. - Мн.: НПООО "ПИОН", 2002. – 496 с.