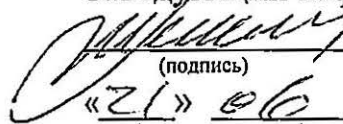


Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись) В.К. Шелег
«21» 06 2021 г.
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ-82 с разработкой технологического процесса на вал 50-1701185. Объем выпуска 35 тыс. штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

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

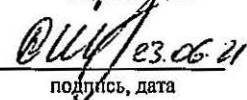
Студент

группы 103011116


подпись, дата

Д.А. Хмельницкий
инициалы и фамилия

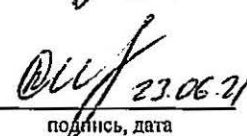
Руководитель


подпись, дата

ст. преподаватель И.С. Козловский
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части


подпись, дата

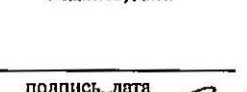
ст. преподаватель И.С. Козловский
должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР


подпись, дата

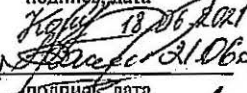
ст. преподаватель Е.Ф. Коновалова
должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»


подпись, дата

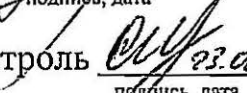
доцент Е.Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части


подпись, дата

доцент Т.П. Кот
должность, инициалы и фамилия
ст. преподаватель Л.В. Бутор
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

ст. преподаватель И.С. Козловский
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – страниц

графическая часть – листов

магнитные (цифровые) носители – __ единиц

Минск, 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 150 с., 32 рис., 35 табл., 1 приложение, 20 источников литературы, 9 листов графической части.

Объект исследования: технологический процесс механической обработки вала 50-1701185 трактора МТЗ - 82.

Цель работы: спроектировать участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ - 82 с разработкой технологического процесса на вал 50-1701185.

Исходными данными являются базовый вариант технологического процесса и годовая программа выпуска деталей.

В дипломном проекте проводится комплексный анализ технологического процесса механической обработки вала 50-1701185 трактора МТЗ - 82. Даны мероприятия по его совершенствованию, разработан новый технологический процесс механической обработки и спроектирован участок механического цеха по обработке данной детали.

Все предложенные изменения подтверждены технико-экономическими расчетами.

При проектировании участка механического цеха разработан план расположения оборудования, даны все технико-экономические расчеты и показатели спроектированного технологического процесса механической обработки детали.

Результатами спроектированного технологического процесса и участка механического цеха смогут воспользоваться специалисты ОАО «МТЗ» при совершенствовании технологии изготовления вала 50-1701185.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. пособие. – Мн.: Беларусь, 1991. – 400 с.: ил.
2. Бабук И.М., Гусаков Б.И. Методическое пособие по расчёту экономической эффективности внедрения новых технологических процессов для студ. машиностр. спец. (дипл. проектирование). - Мн.: БГПА, 1993.-36с.
3. Власов А.Ф. «Безопасность при работе на металлорежущих станках» - М.: Машиностроение. 1977 г –120 с.
4. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. - Мн.: Выш. шк., 1983. -256 с.
5. Горохов В.А. «Проектирование и расчет приспособлений» - Мн.: Высшая школа. 1986г – 240 с.
6. Жданович В.В., Горбацевич А.Ф. «Оформление документов дипломных и курсовых проектов» - Мн.: УП Технопринт. 2002 г – 99 с.
7. Конвейеры: Справочник/Р.А. Волков, А.Н. Гнутов, В.К. Дьяченко. Под общ. ред. Ю.А. Пертена. Л.: Машиностроение, Ленингр. отделение, 1984. 367 с.
8. Материаловедение и технология конструкционных материалов: Учебник для вузов / Колесов С.Н. – М.: Высш. шк., 2007. – 535 с.
9. Нефедов Н.А., Осипов К.А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту: Учеб. пособие для техникумов по предмету «Основы учения о резании металлов и режущий инструмент». – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: «Машиностроение», 1990. – 448 с.: ил.
10. «Общемашиностроительные нормативы времени для технического нормирования станочных работ. Серийное производство» - М. Машиностроение 1974 г.
11. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: Справочник: В 2-х т.: А.Д. Локтев, И.Ф. Гущин, В.А. Батуев и др. – М.: Машиностроение, 1991. – 640 с.: ил.
12. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Под. ред. В.В. Бабука. - Мн.: Выш. шк., 1987 - 255 с.
13. Режимы резания металлов. Справочник. Под ред. Ю.В. Барановского. - М. Машиностроение, 1972. - 406 с.
14. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Под. ред. Е.Э. Фельдштейна. – Мн., 1997.
15. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.1/Под Ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1986. - 656 с.
16. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/Под Ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1985. - 496 с.

17. Станочные приспособления: Справочник. В 2-х т./Ред. совет: Б.Н. Вардашкин (пред.) и др. – М.: Машиностроение, 1984 – Т.1/Под. ред. Б.Н. Вардашкина, А.А. Шатилова, 1984. 592 с., ил.

18. Технологичность конструкции изделия: Справочник/Ю. Д. Амиров, Т. К. Алферова, П. Н. Волков и др. Под общ. ред. Ю. Д. Амирова. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 1990. – 768 с.

19. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие/ М.М. Кане [и др.]; под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Выш. шк., 2013. – 311 с.

20. Фельдштейн Е.Э. Режущий инструмент и оснастка станков с ЧПУ: Справ. пособие. – Мн.: Выш. шк., 1988. – 336 с.: ил.