

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К Шелег

2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ 82 с разработкой технологического процесса на деталь 74-1701064-Б (каретка). Объем выпуска 10500 тыс. штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

Специализация 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения».

Студент-дипломник
группы 303012-12

А.А. Золотарёв

Руководитель

А.Н.Лебедев
ст.преподаватель

Консультанты

по технологической части

А.Н.Лебедев
ст.преподаватель

по САПР

С.Г. Бокан
доцент

по охране труда

Е.Ф.Пантелейенко
доцент

по экономической части

А.И.Иванович
ст.преподаватель

Ответственный за нормоконтроль

А.Н.Лебедев
ст.преподаватель

Объем проекта:

пояснительная записка – 119 страниц.

графическая часть – 9 листов

РЕФЕРАТ

Объект исследования: технологический процесс механической обработки каретки 74-1701064-Б трактора МТЗ-82 пр-ва ОАО «МТЗ».

Цель работы: спроектировать участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ - 82 с разработкой технологического процесса на деталь каретка 74-1701064-Б с годовым объемом выпуска 10500 штук.

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

В дипломном проекте проводится комплексный анализ технологического процесса механической обработки каретки 74-1701064-Б трактора МТЗ-82 пр-ва ОАО «МТЗ». 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 разработанного технологического процесса и участка механического цеха смогут воспользоваться специалисты ОАО «МТЗ» при совершенствовании технологии изготовления каретки 74-1701064-Б.

1. Методические указания по дипломному проектированию. / Шкред В.А. -
Мн.: БГПА, 1987. – 35 с.
2. Методические пособия по проектированию механосборочных цехов и
автоматизированных участков. / Романенко В.И., Савченко Н.И., Ярмак
Ю.Ю. - Мн.: БГПА, 1992. – 36 с.
3. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в
дипломных проектах. / Данилко Б.М., Винерский С.Н., Камай С.Г. - Мн.:
БГПА, 1992. – 26 с.
4. Методические указания по выполнению раздела дипломного проекта
«Технологическое обеспечение надёжности изделий». / Бабук. В.В.
Баршай И.Л. - Минск.: БГПА, 1983. – 36 с.
5. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. Пособие.
– Мн.: Беларусь, 1991. – 400 с.: ил.
6. Бабук В.В., Шкред В.А., Кривко Г.П. Проектирование технологических
процессов механической обработки.- Мн.:Выш.шк.,1987.-255с.:ил
7. Барановский Ю.В.и др. Режимы резания металлов.Справочник – М.:
Машиностроение, 1972, - 408 с.: ил.
8. Безопасность производственных процессов. Справочник / Под ред. Белова
С.В. – М.: Машиностроение, 1985. – 448 с.
9. Власов А.Ф. Удаление пыли и стружки от режущих инструментов – М.:
Машиностроение, 1982. – 240с.
- 10.Гамрат-Курек Л.Н. Экономическое обоснование дипломных проектов, М.:'
Высшая школа",1985г
- 11.Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии
машиностроения, Минск.: "Вышэйшая школа",1983. – 256 с., ил.
- 12.ГОСТ 7505-89 Поковки стальные штампованные. Допуски , припуски и

- 14.Королев В.А., Зотова П.М. Справочник инструментальщика, Беларусь.:
1976г
- 15.Коростелева Е.М. Экономика, организация и планирование
машиностроительных заводов ,Москва.: " Высшая школа",1984
- 16.Кузьмин А.В. Марон Ф.Л. Справочник по расчетам механизмов подъёмно-
транспортных машин, - 2-е изд. перераб. и доп. – Мн.: Выш. Шк., 1983, -
350с, ил.
- 17.Оформление документов дипломных и курсовых проектов/В.В. Жданович,
А.Ф. Горбацевич. – Мн: УП “ Технопринт ”, 2002. – 99 с.; ил.
- 18.Охрана труда в машиностроении. / Под ред. Белова С.В., Юдина Е.Я. – М.:
Машиностроение, 1983. – 432 с.
- 19.Тракторы «Беларусь» МТЗ-80, МТЗ-80Л, МТЗ-82,МТЗ-82Л; Техн. Описание
и инструкция по эксплуатации/ Н.В. Матюхов, И.Ф. Бруенков, Э.А.
Бомберов и др.- Мн.: Ураджай, 1981.- 352 с., ил., 0,5 л. Вкладка.
- 20.Панов А.А.,Аникин В.В. и др. Обработка металлов резанием/Справочник
технолога, М.: "Машиностроение",1988г
- 21.Проектирование технологических процессов механической обработки в
машиностроении. Под ред. В.В.Бабука. – Мн.: “Вышэйшая школа”, 1987. –
256с
- 22.Расчёты экономической эффективности новой техники: Справочник/. Под
общ.ред. К.М. Великанова. – 2-е изд., перераб. И доп. – Л.
Машиностроение. Ленинградское отделение,.1990. – 448 с.
- 23.Справочник технолога - машиностроителя. В 2-х т. Т. 1 /Под ред. А. Г.
Косиловой и Р. К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.:
Машиностроение, 1986. 656 с., ил.
- 24.Экономика машиностроительного производства: Учебн. Для. Машиностр.
спец. ВУЗов./ И.М. Бабук, Э.И. Горнаков, Б.И. Гусаков, А.М. Панин; под
общ. ред. И.М. Бабука. Мн. Выш. Шк. 1990. – 352 с.