

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей переднего моста автомобиля МЗКТ6923 с разработкой технологического процесса на шестерню заднего вала 6923-2506048.

Объем выпуска 3 500 штук в год»

Специальность 1-36 01 01 «Технология машиностроения»

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

Студент-дипломник
группы 10301215
Руководитель

19.06.2020

Мышковец М.А.

Крайко С.Э.
ст. преподаватель

Консультанты:
по технологической части

по экономической части

по охране труда

по САПР

19.06.2020

17.06.20

26.05.2020

Крайко С.Э.
ст. преподаватель
Иванович А.И.

ст. преподаватель
Пантелеенко Е.Ф.

к.т.н., доцент
Романчук С.И.

ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль

Крайко С.Э.

ст. преподаватель

Объем проекта:
пояснительная записка - 137 страниц
графическая часть - 9 листов

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 137 с., 31 рис., 44 табл., 1 приложения, 18 источников литературы, 9 листов графической части.

Объект исследования: технологический процесс механической обработки шестерни заднего вала 6923-2506048, переднего моста автомобиля МЗКТ6923.

Цель работы: спроектировать участок механического цеха по обработке деталей переднего моста автомобиля МЗКТ6923 с разработкой технологического процесса на шестерню заднего вала 6923-2506048.

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

В дипломном проекте проводится комплексный анализ технологического процесса механической обработки шестерни заднего вала 6923-2506048 переднего моста автомобиля МЗКТ6923. 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 «МЗКТ» при совершенствовании технологии изготовления шестерни заднего вала 6923-2506048.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонюк В.Е., Королёв В.А., Башаев С.М. Справочник конструктора по расчёту и проектированию станочных приспособлений. – Мн.: Беларусь, 1969. – 392 с.
2. Бабук В.В., Шкред В.А., Кривко Г.П. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. – Мн.: Вышэйшая школа, 1987. – 255 с.
3. Борьба с шумом на производстве. Справочник / Е. Я. Юдин, Л. А. Борисов, И В. Горенштейн и др.; Под общ. ред. Е. Я. Юдина — М.: Машиностроение, 1985. — 400 с., ил.
4. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256 с.
5. Гусев А.А., Ковальчук Е.Р., и др. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1986. – 481 с.
6. Жарков И.Г. Вибрации при обработке лезвийным инструментом. - Л.:Машиностроение. Ленингр. отд., 1986.- 184 с: ил.
7. Колосов Ю.В., Барановский В.В. Защита от вибраций и шума на производстве. Учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2011. – 38 с.
8. Маргулис Д.К., Тверской М.М, Ашихмин и др Протяжки для обработки отверстий. Маргулис, М.М. Тверской, В.Н.Ашихмин и др.- М: Машиностроение,1986.- 232 с., ил.
9. Мельников Г.Н., Вороненко В.П. Проектирование механосборочных цехов – М.: Машиностроение, 1990. – 352 с.
10. Методические указания по оформлению технологической документации в курсовых и дипломных проектах. / Романенко В.И., Шкред В.А. – Мн.: БГПА, 1992. – 72 с.
11. Методические пособия по проектированию механосборочных цехов и автоматизированных участков. / Романенко В.И., Савченко Н.И., Ярмач Ю.Ю. - Мн.: БГПА, 1992. – 36 с.
12. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах. / Данилко Б.М., Винерский С.Н., Камай С.Г. - Мн.: БГПА, 1992. – 26 с.
13. Методическое пособия по выполнению раздела дипломного проекта «Организация и планирование машиностроительного производства». / Бабук В.В., Сачко Н.С. - Мн.: УП «Технопринт», 2001. – 108 с.
14. Методические указания по дипломному проектированию. / Шкред В.А. - Мн.: БГПА, 1987. – 35 с.
15. . Основы технологии машиностроения: Учеб. пособ. для вузов/Э.Л. Жуков, И. И. Козарь, С.Л. Мурашкин и др.; Под ред. С.Л. Мурашки -на.— М.: Высш. шк., 2003.— 278 с: ил.(все рисунки стр. 120-121
16. Охрана труда в машиностроении. / Под ред. Белова С.В., Юдина Е.Я. – М.: Машиностроение, 1983. – 432 с.

17. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование / Под ред. Фельдштейна Е.Э. – Мн.: Дизайн ПРО, 1997. – 385 с.

18. Справочник технолога-машиностроителя. / Под ред. Косиловой А.Г., и Мещерякова Р.К. – М.: Машиностроение, 1986. т.1,2 – 596 с.