

ЛИТЕРАТУРА

1. Кане, М. М. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие / М.М. Кане [и др.]; под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Высшая школа, 2013 г. – 311 с.
2. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. пособие. – Мн.: Беларусь, 1991. – 400 с.: ил.
3. Афонькин М.Г., Магницкая М.В. Производство заготовок в машиностроении. – Л.: Машиностроение, 1987.
4. Барановский Ю.В. Режимы резания металлов. Справочник. Изд. 3-е, переработанное и дополненное. М.: «Машиностроение», 1972.
5. Бабук В.В., Медведев А.И., Шкред В.А. Программа конструкторско-технологической и преддипломной практики. – Мн.: БГПА, 1987. – 26 с.
6. Болховитинов Н.Ф. Металловедение и термическая обработка. – М.: Машиностроение, 1965. – 505 с.
7. 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. – 36 с.
8. Горбацевич А. Ф., Шкред В. А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Выш. школа, 1983.
9. Металловедение и технология металлов. Под. общ. ред. Ю.П. Солнцева.. – М.: Металлургия, 1988.
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., Ярмак 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. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении./ Под ред. В. В. Бабука. – Мн.: Выш. шк., 1987.
14. Проектирование технологических процессов в машиностроении./Под ред. И. П. Филонова – Мн. : УП “Технопринт”, 2003.
15. Панов А.А., Аникин В.В. и др. Обработка металлов резанием / Справочник технолога, М.: "Машиностроение", 1988г.
16. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие. / Под. Ред. Е.Э. Фельдштейна. – Мн.: Дизайн ПРО, 2002. – 320 с., ил.
17. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т./ Под ред. А. Г. Косиловой и Р. К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 1986.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 156 с, 38 рис, 24 табл, 15 источник, 1 прилож.

Тема проекта: участок механического цеха по обработке деталей переднего моста автомобиля МАЗ-54325 с разработкой технологического процесса на цапфу (дет. 5434-2304081-40). Объем выпуска 7000 машин в год.

Цель проекта: разработать прогрессивные техпроцессы получения заготовки и механической обработки цапфы с технико-экономическим обоснованием принятых решений.

Предлагается внести в базовый технологический процесс механической обработки следующие изменения:

1. токарные операции 005, 010, 015, 020, 025, 030, 035 и 040 объединить в одну операцию с использованием токарного станка с ЧПУ мод. Biglia B565YS, что позволит сократить время на переустановки заготовки и снизит траты на производственную площадь, занимаемую оборудованием.

2. На операции 050 сверлильную обработку производить с использованием станка мод. Knuth KSB 40

3. На операции 150 Токарно-винторезная использовать токарный станок с ЧПУ мод. 160НТ

4. Использовать в качестве СОЖ на операциях лезвийной и абразивной обработки использовать МР-3К.

5. Заменить в технологическом процессе инструменты на высокопроизводительные инструменты фирмы «Sandvik Coromant» для сокращения основного времени.

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить применение замененных станков, и обновление станочного парка в целом.

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

_____ В. К. Шелег

подпись

« ____ » _____ 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Участок механического цеха по обработке деталей переднего моста автомобиля
МАЗ-54325 с разработкой технологического процесса на цапфу (дет. 5434-2304081-40).
Объем выпуска 7000 машин в год.

Специальность 1-36 01 01 «Технология машиностроения»

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

Студент-дипломник
группы 30301313


 _____ Кузьмин А.С.

Руководитель


 _____ Бохан С.Г.
к.т.н., доцент

Консультанты:


по технологической части

 _____ Бохан С.Г.
к.т.н., доцент


по САПР

 _____ Бохан С.Г.
к.т.н., доцент


по экономической части

 _____ Иванович А.И.
ст. преподаватель

по охране труда

 _____ Пантелеенко Е.Ф.
доцент, к.т.н.

Ответственный за нормоконтроль

 _____ Бохан С.Г.
к.т.н., доцент

Объём проекта:

пояснительная записка – 156 страницы;
графическая часть – 9 листов;

Минск 2019