

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

(подпись)

«08» июня 2018 г.

(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей центрального редуктора заднего моста автомобиля МАЗ-643018 с разработкой технологического процесса на стакан подшипника 5440-2402049-010. Объем выпуска 6000 машин в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

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

Студент

группы 10301214

Шелег 28.05.2019
подпись, дата

С.А. Шарапков
инициалы и фамилия

Руководитель

Шелег 05.06.19
подпись, дата

профессор В.К. Шелег
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части

Шелег 05.06.19
подпись, дата

профессор В.К. Шелег
должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

Романчук 28.05.2019
подпись, дата

ст. преподав. С.И. Романчук
должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

Пантелеенко 23.05.19
подпись, дата

доцент Е.Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части

Зновец 29.05.19
подпись, дата

ст. преподаватель Н.К. Зновец
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

Шелег 05.06.19
подпись, дата

профессор В.К. Шелег
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 121 страниц

графическая часть – 9 листов

Минск, 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 121 с., 30 рис., 28 табл., 19 источник., 46 прилож.

Тема проекта: «Участок механического цеха по обработке деталей центрального редуктора заднего моста автомобиля МАЗ-643018 с разработкой технологического процесса на стакан подшипника 5440-2402049-010». Объем выпуска 6000 машин в год.

Объектом разработки является техпроцесс изготовления стакана подшипника в условиях мелкосерийного производства.

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

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

1) Станки, на радиально-сверлильных и на зенкероувальных операциях 030, 040, модели 2А554 были заменены на станки модели SRB50.

2) В качестве варианта получения заготовки был принят способ литья в необлицованный кокиль.

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить:

1. Предложенный метод получения заготовки.
2. 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.

Литература

1. Бабук В.В., Горезко П.А. и др. Дипломное проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: "Вышэйшая школа", 1979г.
2. 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.
3. Егоров М.Е. Основы проектирования машиностроительных заводов. – М.: Высшая школа", 1986г.
4. Коростелева Е.М. Экономика, организация и планирование машиностроительных заводов. – М.: " Высшая школа", 1984г.
5. Анурьев В.И., Справочник конструктора-машиностроителя. Т.1,2. – М.: "Машиностроение", 1980г.
6. Косилова А.Г., Мещерякова Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. Т1,2. – М.: "Машиностроение",1986г.
7. Панов А.А., Аникин В.В. и др. Обработка металлов резанием/Справочник технолога. – М.: "Машиностроение",1988г
8. Бабук В.В., Шкред В.А., Кривко Г.П. Проектирование технологических процессов механической обработки. – Мн.: Выш.шк.,1987. – 255с.:ил.
9. Каталог «Pramet. Токарная обработка», 2014.
10. Антонюк М.А. Расчет и конструирование приспособлений. – М.: Машиностроение, 1975. – 656 с.
11. Бабук В.В., Медведев А.И., Шкред В.А. Программа конструкторско-технологической и преддипломной практики. – Мн.: БГПА, 1987. – 26 с.
12. Методические указания по оформлению технологической документации в курсовых и дипломных проектах. / Романенко В.И., Шкред В.А. – Мн.: БГПА, 1992. – 72 с.
13. Методические пособия по проектированию механосборочных цехов и автоматизированных участков. / Романенко В.И., Савченко Н.И., Ярмак Ю.Ю. – Мн.: БГПА, 1992. – 36 с.

14. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах. / Данилко Б.М., Винерский С.Н., Камай С.Г. – Мн.: БГПА, 1992. – 26 с.
15. Охрана труда в машиностроении. / Под ред. Белова С.В., Юдина Е.Я. – М.:
16. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование / Под ред. Фельдштейна Е.Э. – Мн.: Дизайн ПРО, 1997. – 385 с.
17. Горохов.С.И. Проектирование станочных приспособлений Мн. Наука и техника ,1995г. – 148с.
18. 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.
19. Горбацевич Ф.М. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: "Вышэйшая школа", 1983г.