

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

(подпись)

«15» 06 2018 г.
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке и сборке деталей заднего моста автомобиля МАЗ-64221 с разработкой технологического процесса на чашку правую дифференциала. Объем выпуска 60 тыс. штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

Студент

группы 10301113

М.М. Кане 24.05.2018
подпись, дата

А.А. Коршук
инициалы и фамилия

Руководитель

М.М. Кане 14.06.18
подпись, дата

профессор М.М. Кане
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части

М.М. Кане
подпись, дата

профессор М.М. Кане
должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

С.И. Романчук 24.05.2018
подпись, дата

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

по разделу «Охрана труда»

Е.Ф. Пантелеенко 29.05.18
подпись, дата

доцент Е.Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части

А.В. Плясунков 08.06.18
подпись, дата

доцент А.В. Плясунков
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

М.М. Кане
подпись, дата

профессор М.М. Кане
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 136 страниц

графическая часть – 7 листов

магнитные (цифровые) носители – единиц

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 136 страниц, 33 рисунка, 40 таблиц, 12 источников, 23 приложений.

Технологический процесс механической обработки детали «Чашка правая дифференциала» 5440-2403018. Объем выпуска 60000 штук в год.

Объектом разработки является технологический процесс изготовления чашки правой дифференциала в условиях крупносерийного производства.

Цель проекта: разработать прогрессивные технологические процессы получения заготовок, механической обработки чашки правой дифференциала с технико-экономическим обоснованием принятых решений.

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый технологический процесс:

1. Предложен современный метод получения заготовок в закрытых штампах на ГКМ;

2. Совмещение позиций операции 040 Автоматная токарная и применение токарного полуавтомата модели 1К282М-6.

3. Объединение операций 047 и 050 и применение токарного полуавтомата модели СМ1734.

4. Объединение в операции 090 позиций и использование комбинированного инструмента, в частности, применение сверла-зенковки.

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить: предложен современный метод получения заготовок, объединение выше перечисленных позиций и операций, применение иного инструмента.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://maz.by/ru/about/history>.
2. «Технология машиностроения. Курсовое проектирование» /Под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. - Мн.: Выш. школа, 2013. - 310 с.;
3. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 т. Т.1 / Под ред. А.Г.Косиловой и Р.К.Мещерякова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1985. - 656 с.;
4. «Режимы резания металлов» / под ред. Барановского. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:Машиностроение, 1972. - 363 с.;
5. «Общемашиностроительные нормативы времени вспомогательного, на обслуживание рабочего мест и подготовительно заключительного на работы, выполняемые на металлорежущих станках среднесерийное и крупносерийное производство», М., Машиностроение, 1984;
6. «Проектирование и расчет приспособлений: Учеб. Пособие для студентов вузов машиностроительных спец.»/Под ред. В.А. Горохов – Мн.: Выш. шк., 1986.- 238 с.;
7. «Основы технологии машиностроения: учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта и курсовой работы для студентов дневной и заочной форм обучения / Г.Я. Беляев, М.М. Кане, А.И. Медведев;»/ под ред. М.М. Кане.-Минск: БНТУ, 2016. - 99с.;
8. «Детали машин. Проектирование: Справочное учебно-методическое пособие » /Под ред. Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда. – 2-е изд., испр.: М.: Высш. шк., 2005. - 309 с.;
9. «Подъемно-транспортные машины. 3-е изд.»/под ред. Красникова В.В. и др.:М., Агропроиздат, 1987 г.
10. «Пособие по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломном проекте для студентов 1-36 01 01 «Технология машиностроения», ...»/под ред. Б.М. Данилко, А.М. Лазаренков. – Минск : БНТУ, 2015. – 48 с.;
11. «Безопасность при работе на металлорежущих станках»/ под ред. А.Ф. Власов – М., «Машиностроение», 1977;
12. «Расчет экономической эффективности внедрения новых технологических процессов: учебно-методическое пособие для студентов машиностроительных специальностей (курсовое и дипломное проектирование)./под ред. И.М.Бабук, А.А. Королько, С.И. Адаменкова, Е.Н.Костюкевич, А.В. Плясунков. : Минск: БНТУ, 2018. - 51 с.