

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

(подпись)

«10» июня 2020 г.

(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

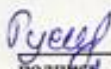
«Участок механического цеха по обработке и сборке деталей передней оси автомобиля МАЗ-5336 с разработкой технологического процесса на ступицу (дет. 54321-3103015). Объем выпуска 1000 тыс. машин в год.»

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

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

Студент

группы 10301115


 10.06.2020

подпись, дата

Р.И. Русакович

инициалы и фамилия

Руководитель

 22.06.20


подпись, дата

ст. преподаватель Н.А. Сакович

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части

 22.06.20

подпись, дата

ст. преподаватель Н.А. Сакович

должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

 10.06.2020

подпись, дата

ст. преподаватель С.И. Романчук

должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

 10.06.2020

подпись, дата

доцент Е.Ф. Пантелеенко

должность, инициалы и фамилия

по экономической части

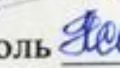
 19.06.20

подпись, дата

ст. преподаватель А.И. Иванович

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

 22.06.20

подпись, дата

ст. преподаватель Н.А. Сакович

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 144 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – __ единиц

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта « Участок механического цеха по обработке и сборке деталей передней оси автомобиля МАЗ-5336 с разработкой технологического процесса на ступицу (дет. 54321-3103015). Объем выпуска 1000 машин в год».

Объектом разработки является техпроцесс изготовления детали ступица передней оси условиях серийного производства.

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

На основании изучения базового техпроцесса изготовления стакана подшипника, внесены следующие изменения:

Заменить автоматы на операциях 005, 010 на шестишпиндельный полуавтомат мод. 1283Е. Сверлильную обработку на операции 020 и 025 объединить и использовать на операции двухместное приспособление. Объединить операции 030 и 035 и использовать в качестве оборудования станок мод. 2С150 с поворотным столом.

Это позволяет сократить время, как на выполнение отдельных технологических операций, так и на время всего техпроцесса более, чем в два раза.

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

Литература

- 1) Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие / М.М.Кане {и др.}; под ред. М.М.Кане, В.К.Шелега. - Мн.: Высш.школа, 2013, - 311 с.
- 2) Учебное издание. Проектирование и производство заготовок. Методические указания по выполнению контрольной работы для студентов специальности 1-36 01 01 «Технология машиностроения» заочной формы обучения.
- 3) Барановский Ю.В. Режимы резания металлов. Справочник. Изд. 3-е, переработанное и дополненное. М.: «Машиностроение», 1972.
- 4) Справочник технолога машиностроителя. В 2-х т. С.4 Т2. / Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 496 с., ил.
- 5) Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: [Учеб пособие для машиностроит. спец. вузов] -Мн.: Высшэйшая школа, 1983. - 256 с.
- 6) Общемашиностроительные нормативы времени вспомогательного, на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного при работе на металлорежущих станках: среднесерийное и крупносерийное производство / Коллектив авторов. Центральное бюро нормативов по труду. М.: НИИ труда, 1984. 470 с
- 7) Горохов В.А. Проектирование технологической оснастки: Учебник для студентов машиностроительных специальностей высших учебных заведений. – Мн.: Высшая школа 1985 – 238с.
- 8) Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. Пособие. – Мн.: Беларусь, 1991. -400 с.: ил.
- 9) Расчеты зуборезных инструментов. Романов В.Ф., М.: Машиностроение, 1969, стр. 251.
- 10) Веткасов Н.И. Курсовое проектирование по автоматизации производственных процессов в машиностроении: Учебное пособие/ Под редакцией Л.В. Худобина. Ульяновск: УлГТУ, 1998. – 144 с.; ил.
- 11) В.И. Романенко. Методическое пособие: оформление технологической документации в курсовых и дипломных проектах. – Мн.: БНТУ, 2009. – 80с.