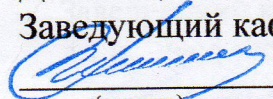


Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


В.К. Шелег
(подпись)

«08» июня 2018 г.

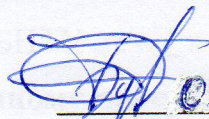
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей автомобиля МЗКТ 652712 с разработкой техпроцесса на картер промопоры карданных валов 65271-2220016/018. Объем выпуска 2000 штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

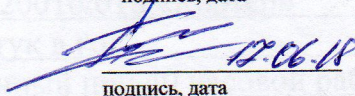
Студент
группы 10301113


08.06.18

подпись, дата

Н.В. Букша
инициалы и фамилия

Руководитель

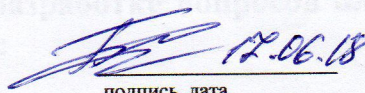

08.06.18

подпись, дата

ст. пр. С.П. Боков

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:
по технологической части

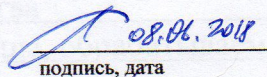

12.06.18

подпись, дата

ст. пр. С.П. Боков

должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

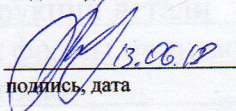

08.06.2018

подпись, дата

ст. пр. С.И. Романчук

должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

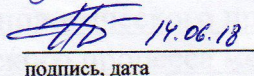

13.06.18

подпись, дата

доцент Е.Ф. Пантелеенко

должность, инициалы и фамилия

по экономической части

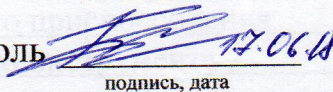

14.06.18

подпись, дата

доцент А.В. Плясунков

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


12.06.18

подпись, дата

ст. пр. С.П. Боков

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 190 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – единиц

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 191 с., 38 рис., 36 табл., 12 источник., 23 прилож.

Технологический процесс механической обработки детали «Картер карданного вала» 65271-2220016. Объем выпуска 2000 штук в год.

Объектом разработки является технологический процесс изготовления картера карданного вала в условиях мелкосерийного производства.

Цель проекта: разработать прогрессивные технологические процессы получения заготовок, механической обработки картера карданного вала с технико-экономическим обоснованием принятых решений.

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый технологический процесс:

1. Предложен современный метод получения отливок, что позволило повысить точность, снизив при этом ее массу, приблизив форму заготовки к конечному изделию.

2. Совмещение операций 005 Комплексная на ОЦ с ЧПУ, 0100 Радиально – сверлильная, 0105 Радиально – сверлильная с применением обрабатывающего центра Huron НМС560.

3. Замена оборудования на операциях 005 Комплексная на ОЦ с ЧПУ и 045 Радиально – сверлильная, 050 Радиально – сверлильная, 055 Радиально – сверлильная на обрабатывающий центр Huron НМС560.

4. Предложено применение системы автоматической смены паллет, что также повлияло на производительность.

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

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.

Список используемой литературы

1. Справочник конструктора по расчёту и проектированию станочных приспособлений. Антонюк В.Е., Королёв В.А., Башаев С.М. – Мн.: Беларусь, 1969. – 392 с.
2. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256 с.
3. Точность обработки, заготовки и припуски в машиностроении// Косилова А. Г., Мещеряков Р. К., Калинин М. А./ М.: Машиностроение, 1976. -288с.
4. Режимы резания металлов. Справочник под ред. Ю. В. Барановский; М.: Машиностроение, 1972.
5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учеб. пособие для вузов/П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. — 4-е изд., перераб. М: Высш. шк., 2007. — 335 с: ил.
6. Sandvik
7. Справочник молодого зуборезчика// Сильвестров Б.Н. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1988 — 230 с: ил.
8. Прецизионные шлифовальные круги// WINTERTHUR Technology group: Каталог 2007. – 104 с.
9. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Бабук В.В., Шкред В.А., Кривко Г.П. – Мн.: Вышэйшая школа, 1987. – 255 с.
10. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Высш. шк., 2013 – 311 с.
11. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие. Под ред. Е.Э. Фельдштейна – Мн.: Дизайн ПРО, 1997, – 384 с.
12. Протяжки для обработки отверстий. Под ред. Д. К. Маргулис, М. М. Тверской, В. Н. Ашихмин – М.: Машиностроение 1986.