


Машиностроительный факультет  
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В. К. Шелег  
«23» 12 20 19 г.  
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей автомобиля БелАЗ-7523 с разработкой технологического процесса на шестерню ведущую 7523-2402017. Объем выпуска 6000 штук в год.»

Специальность 1-36.01.01 «Технология машиностроения».

Специализация 1-36.01.01.01 «Технология механосборочных производств»

Студент-дипломник

Группы 30304115

номер

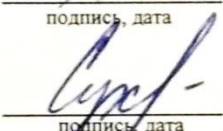


подпись, дата

В. В. Калейкин

должность, инициалы и фамилия

Руководитель

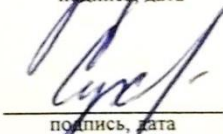
 17.12.19 г.  
подпись, дата

доцент П. Г. Сухоцкий

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

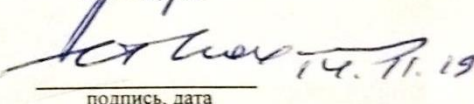
по технологической части



доцент П. Г. Сухоцкий

должность, инициалы и фамилия

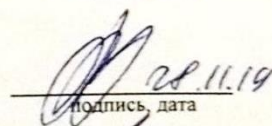
по разделу «САПР»

 14.11.19  
подпись, дата

доцент С. Г. Бохан

должность, инициалы и фамилия

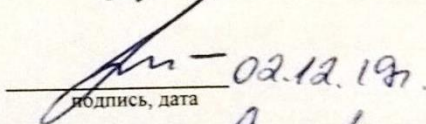
по разделу «Охрана труда»

 08.11.19  
подпись, дата

доцент Е. Ф. Пантелеенко

должность, инициалы и фамилия

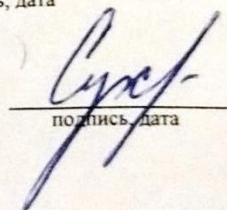
по экономической части

 02.12.19 г.  
подпись, дата

профессор Е. М. Карпенко

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль



доцент П. Г. Сухоцкий

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

пояснительная записка – 168 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – \_\_\_\_\_ единиц.

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 168 с., 30 рис., 31 табл., 15 источник, 44 прилож.

Участок механического цеха по обработке деталей автомобиля БелАЗ-7523 с разработкой технологического процесса на шестерню ведущую 75232402017. Объем выпуска 6000 штук в год.

Объектом разработки является техпроцесс изготовления шестерни ведущей в условиях среднесерийного производства.

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

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

1. изменили метод получения заготовки;
2. на операции 010 заменили фрезерный станок модели 6М82Г на фрезерноцентровальный станок модели 2Г942;
3. на операциях 030, 040 заменили токарные станки модели КМ-144 на токарно-гидрокопировальные 1Н713, и вести обработку будем перед сверлильной операцией, т.е. операции 010, 015;
4. операцию 020 объединили с операцией 150 и будем выполнять после токарной обработки, т.е. операция 020.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетноаналитический 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. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Под ред. В.В. Бабука. - Мн.: Выш. шк., 1987 - 255 с.
2. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. - Мн.: Выш. шк., 1983. -256 с.
3. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/Под Ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1986. - 496 с.
4. Режимы резания металлов. Справочник. Под ред. Ю.В. Барановского. - М. Машиностроение, 1972. - 406 с.
5. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений — Мн. Беларусь, 1991.
6. Иноземцев Г.Г. Проектирование металлорежущих инструментов. - М.; Машиностроение, 1984.
7. Общемашиностроительные нормативы времени и режимов резания для работ, выполняемых на универсальных и многоцелевых станках с числовым программным управлением. Часть II. - М.; Экономика, 1990.- 473 с.
8. Дипломное проектирование по технологии машиностроения./Под общ. Ред. В.В. Бабука. - Мн: Выш. Шк., 1979.- 464 с.
9. Андерс А.А., Потапов Н.М., Шулешкин А.В. Проектирование заводов и механосборочных цехов в автотракторной промышленности. - М.; Машиностроение, 1982.- 278 с.
10. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 1/Под Ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1986. - 655 с.
11. Кане М.М. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: Учебное пособие/ М.М. Кане, А.И. Медведев, И.А. Кашгальян, Г.П. Кривко, В.К. Шелег, А.Г. Схиртладзе, И.М. Бабук. Под редакцией М.М. Кане, В.К. Шелега. - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - с.
12. Безопасность производственных процессов: справочник / С.В. Белов [и др.]; под ред. С.В. Белова. - М.: Машиностроение, 1985. — 488 с.
13. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация: ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ.
14. Лазаренков А.М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по машиностроительным специальностям / А.М. Лазаренков, Б.М. Данилко. - Минск: ИВЦ Минфина, 2012.-288 с.
15. Власов А.Ф. Удаление пыли и стружки от режущих инструментов / А.Ф. Власов. - М.: Машиностроение, 1982. – 240 с.