

Реферат

Дипломный проект посвящен разработке технологического процесса изготовления детали «Вал-шестерня». В нем содержится: анализ базового варианта технологического процесса, технико-экономическое обоснование нового способа получения заготовки, технико-экономическое обоснование нового проектного варианта технологического процесса, расчет припусков, расчет режимов резания, расчет норм времени, построение и анализ диаграмм загрузки оборудования, проектирование токарного приспособления, проектирование режущего инструмента, выбор средств механизации, выбор транспортных средств, рассмотрены некоторые вопросы по организации производства, рассмотрены вопросы охраны труда и охраны окружающей среды в рамках машиностроительного производства, автоматизация проектирования, экономическая часть с расчетом основных технико-экономических показателей проектируемого технологического процесса, стандартизация в проекте.

Всего в пояснительной записке 40 таблиц, 42 рисунка, 20 источников.

Список использованных источников

- 1.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.
- 2.Горбацевич Ф.М. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: "Вышэйшая школа", 1983г.
- 3.Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 1/ Под. ред. А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 656 с.
- 4.Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 2/ Под. ред. А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 496 с., ил.
- 5.Общемашиностроительные нормативы времени, вспомогательного, на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного при работе на металлорежущих станках. Мелкосерийное и единичное производство. – НИИ труда. Москва, 1982.-360 с.
- 6.Общемашиностроительные нормативы времени и режимов резания для нормирования работ, выполняемых на универсальных и многоцелевых станках с числовым программным управлением. Часть 1. Нормативы времени. –М. Экономика, 1990. -280 с.
- 7.Антонюк В.Е. Конструктор станочных приспособлений – Минск, Беларусь 1991.
- 8.Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие. Под ред. Е.Э. Фельдштейна – Мн.: Дизайн ПРО, 1997.
- 9.Об утверждении межотраслевых правил по охране труда при холодной обработке металлов (в ред. постановления Минпрома, Минтруда и соцзащиты от 10.12.2007 №22/171) // Постановление министерства промышленности Республики Беларусь, министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 июля 2004 года; №7/92.

10.Безопасность производственных процессов: Справочник/С. В. Белов, В. Н. Бринза, Б. С. Векшин и др.; Под общ. ред. С. В. Белова.— М.: Машиностроение, 1985.—448 с

11.Мельников Г.Н., Вороненко В. П. Проектирование механосборочных цехов – М. Машиностроение, 1990 – 352 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.Коростелева Е. М. Экономика, организация и планирование машиностроительных заводов. – М.: «Высшая школа», 1984г.

14.Методические пособия по проектированию механосборочных цехов и автоматизированных участков. / Романенко В. И., Савченко Н. И., Ярмач Ю. Ю. – Мн. БГПА, 1992 – 36 с.

15.Пособие по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломном проекте для студентов специальностей 1-36 01 01 «Технология машиностроения», 1-36 01 03 «Технологическое оборудование машиностроительного производства», 1-53 01 01-01 «Автоматизация технологических процессов и производства (машиностроение)», 1-36 01 06 «Оборудование и технология сварочного производства», 1-36 02 01 «Машины и технология литейного производства», 1-42 01 01 «Металлургическое производство и материалобработка» (по направлениям) / Б. М. Данилко и А. М. Лазаренков; кол. авт. Белорусский национальный технический университет, кафедра «Охрана труда». – Минск: БНТУ, 2015. – 48 с.: ил.

16.Охрана труда в машиностроении. / Под ред. Белова С. В., Юдина Е. Я. – М: Машиностроение, 1983. – 432 с.

17.Расчеты Расчеты экономической эффективности новой техники: Справочник/. Под общ.ред. К.М. Великанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Л. Машиностроение. Ленинградское отделение, 1990.-448 с.

18.Экономика машиностроительного производства: Учебн.пособие для машиностроит. 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.Филонов И.П., Медведев А.И. Вероятностно-статистические методы оценки качества в машиностроении: Учебное пособие для студентов спец. «Технология, оборудование и автоматизация машиностроения». – Мн.: БГПА, 1995. -93 с., ил.

20.Аверченко В.П. и др. САПР технологических процессов, приспособлений и режущих инструментов: Учебн. пособие для ВУЗов /В.П.Аверченко, П.А.Каштальян, А.П.Пархутик. –Мн.: Выш.школа, 1993. -228 с.

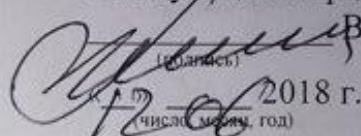
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Машиностроительный факультет Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег


(подпись)
2018 г.
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей проходческого комбайна ПК-8М с разработкой технологического процесса на вал-шестерню 125.07.31.301. Объем 100 штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

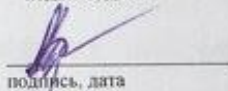
Студент
группы 10301213


подпись, дата

И.Э. Рахманько

инициалы и фамилия


Руководитель


подпись, дата

профессор Ж.А. Мрочек

должность, инициалы и фамилия

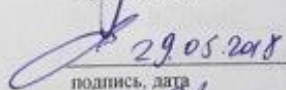
Консультанты:
по технологической части


подпись, дата

профессор Ж.А. Мрочек

должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР


29.05.2018
подпись, дата

ст. пр. С.И. Романчук

должность, инициалы и фамилия

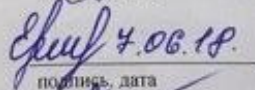
по разделу «Охрана труда»


9.06.18
подпись, дата

доцент Е.Ф. Пантелеенко

должность, инициалы и фамилия

по экономической части


7.06.18
подпись, дата

ст. пр. Е.Н. Костюкевич

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

профессор Ж.А. Мрочек

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 177 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – — единиц

Минск, 2018