

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 В.К. Шелег
(подпись)

«20» 06 2018 г.
(число, месяц, год)


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ-82 с разработкой технологического процесса на вал вторичный 50-1701252. Объем выпуска 80000 штук в год.».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

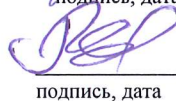
Студент

группы 10301213

 12.06.18
подпись, дата

Д.Ю. Кохно
инициалы и фамилия

Руководитель



ст. преподаватель В.И. Романенко

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части



ст. преподаватель В.И. Романенко

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР

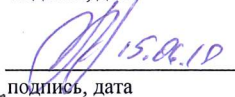


ст. преподаватель С.И. Романчук

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

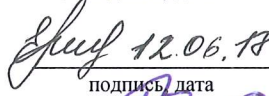


доцент Е.Ф. Пантелеенко

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

по экономической части



ст. преподаватель Е.Н. Костюкевич

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль



ст. преподаватель В.И. Романенко

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 234 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – 0 единиц

Минск, 2018

Реферат

Дипломный проект посвящён разработке технологического процесса изготовления детали «Вал вторичный». 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 поводкового патрона, проектирование червячной фрезы, 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, 53 таблицы, 36 рисунков, 24 источника.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Дипломное проектирование. Методические указания/ Составители: И.П. Филонов, М.М. Кане, А.И. Медведев, А.А. Сакович, Мн. - 2006.
- 2 Проектирование техпроцессов механической обработки в машиностроении./ Под ред. В.В. Бабука - Мн.: Высш. Школа, 1987, - 255 с.
- 3 Справочник технолога - машиностроителя. В 2.т./ Под ред. А.Г.Косиловой, Р.К. Мещерякова. -4-е изд. Перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1985. -656 с.
- 4 Маталин А.А. Технология машиностроения: Учебник для машиностроительных вузов по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие инструменты и станки». - Л.: Машиностроение, Ленингр. Отд-ние, 1985. - 496 с., ил.
- 5 Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. Пособие. - Мн.: Беларусь, 1991. -400с.
- 6 Протяжки для обработки отверстий / Д.К. Маргулис, М.М. Тверской, В.Н. Ашихмин и др. - М.: Машиностроение, 1986. - 232 с.
- 7 Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие. / Под ред. Е.Э. Фельдштейна. - Мн.: Дизайн ПРО, 2002. - 820
- 8 Режимы резания металлов: справочник/ Ю.В. Барановский [и др.] - М.: НИИбавтопром, 1995. - 456 с.
- 9 Методические указания по оформлению технологической документации в курсовых и дипломных проектах для студентов специальностей 1 - 36 01 01 «Технология машиностроения», 1 - 36 01 03 «Технологическое оборудование машиностроительного производства», 1 - 36 01 04 «Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов» и 1 -53 01 01-01 «Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение и приборостроение)». Составил: Романенко В.И. Рецензенты: Баршай И.Л., Синькевич Ю.В.

- 10 Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. «Курсовое проектирование по технологии машиностроения» - Мн.: Высш. школа, 1983. - 256с.
11. ГОСТ 12.1.007-76. «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
12. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 № 33 "Об утверждении Санитарных норм и правил "Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях".
13. ТКП 45-2.04-153-2009. «Естественное и искусственное освещение».
14. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий». Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах источниками производственных вибраций...». – Мн.: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2013.
15. Постановление Минздрав РБ 132 26.12.2013 Об утверждении Санитарных норм и правил "Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий"
16. ГОСТ 12.1.030-81. «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».
17. ГОСТ 12.3.002-75. «Процессы производственные. Общие требования безопасности».
18. ГОСТ 12.3.025-80 «Система стандартов безопасности труда. Обработка металлов резанием. Требования безопасности».
19. ГОСТ 12.2.003-91. «Оборудование производственное. Общие требования безопасности».
20. ГОСТ 12.4.026-76. «Цвета сигнальные и знаки безопасности».
21. ГОСТ 12.2.033-78. «Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования».

22. ТКП 474-2013. «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной опасности».

23. ТКП 45-2.02-142-2011. «Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации»

Электронные источники:

24. Библиотека Технической литературы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.su/6_35588_shum-i-vibratsii-zashchita-ot-shumov-i-vibratsiy.html