

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

(подпись)

11 июня 2018 г.

(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Технологическая подготовка изготовления деталей «Вал» на базе ОАО «МТЗ» с постановкой задачи автоматизированного проектирования маршрута и разработкой операций механической обработки на станках с ЧПУ с использованием интегрированных программных средств»

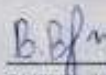
Специальность 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направление специальности 1-53 01 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение и приборостроение)

Специализация 1-53 01 01-01 02 «Автоматизация технологической подготовки производства»

Студент

группы 10303113

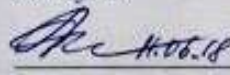


В.В. Валуев

подпись, дата

инициалы и фамилия

Руководитель



ст. преподаватель А.В. Шпак

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по АСТПП



ст. преподаватель А.В. Шпак

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

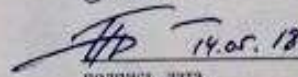


доцент Е.Ф. Пантелеенко

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

по экономической части

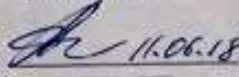


доцент А.В. Плясунков

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль



ст. преподаватель А.В. Шпак

подпись, дата

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – __ страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – __ единиц

Реферат

Дипломный проект: 107 стр., 33 рис., 14 табл., 12 источников, 3 приложения.

Объектом автоматизации являются техпроцессы изготовления деталей-представителей типа «Вал».

Цель проекта: разработать прогрессивную технологическую подготовку изготовления деталей, с автоматизированным проектированием маршрута и разработкой операций механической обработки на станках с ЧПУ при помощи интегрированных программных средств.

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

1. Предложен другой метод получения заготовки – штамповка в закрытых штампах, это позволяет уменьшить стоимость механической обработки.
2. Автоматизировать процесс технологической подготовки производства, путём использования современных программных продуктов, что позволит сократить сроки и стоимость подготовки производства.

Объектами возможного внедрения элементами дипломного проекта могут служить:

1. Предложенный метод получения заготовки в закрытых штампах.
2. Применение программных продуктов Интермех и FeatureCam.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемой технологической подготовки производства, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Список использованных источников

1. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. ТЗ4 пособие / М.М. Кане [и др.]; под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Выш. шк., 2013. – 311 с.
2. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении: учебн. пособие / В.В. Бабук, В.А. Шкред – Мн.: Выш. шк., 1987. – 255с.
3. Режимы резания металлов: справочник; под ред. Ю.В. Барановского – Москва: Машиностроение, 1972. – 363 с.
4. Методические указания по оформлению технологической документации в курсовых и дипломных проектах. Шкред В.А., Романенко В.И. – Минск: БНТУ, 1992.
5. Конструктору станочных приспособлений: справ. пособие / В.Е. Антонюк – Мн.: Беларусь, 1991. – 400с.
6. Лазаренков А.М. Охрана труда. – Минск: БНТУ, 2004. - 496 с.
7. Охрана труда в машиностроении / Е. Я. Юдин и др.; под ред. Е. Я. Юдина, С. В. Белова. – М.: Машиностроение, 1983.
8. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности: ТКП 474-2013
9. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации: ТКП 45-2.02-142-2011 (02250).
10. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства промышленности Республики Беларусь от 29 июля 2005 г. №99/9 «Об утверждении межотраслевых правил по охране труда при термической обработке металлов».

11. Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим специальностям. Л.И. Горчакова, М.В. Лопатин - Минск «Вышэйшая школа», 2012. – 52 с.
12. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление: ГОСТ 12.1.030-81ССБТ.

ПРИЛОЖЕНИЕ