

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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 термопластавтомата БЗСТ 250-1200.04.000 с разработкой технологического процесса на стакан БЗСТ 250-1200.04.411.307. Объем выпуска 1500 штук в год».

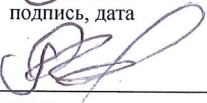
Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

Студент
группы 10301113


подпись, дата

Е.А. Евтух
инициалы и фамилия

Руководитель


подпись, дата

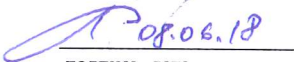
ст. пр. В.И. Романенко
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:
по технологической части


подпись, дата

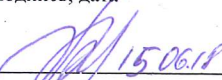
ст. пр. В.И. Романенко
должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР


подпись, дата

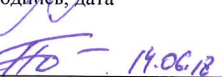
ст. пр. С.И. Романчук
должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»


подпись, дата


доцент Е.Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части


подпись, дата

доцент А.В. Плясунков
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

ст. пр. В.И. Романенко
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 179 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – — единиц

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 179с., 48 рис., 43 табл., 17 источник.

Технологический процесс механической обработки детали стакан БЗСТ 250-1200.02.411.307. Объем выпуска 1500 штук в год.

Объектом разработки является технологический процесс изготовления полуосей в условиях крупносерийного производства.

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

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый технологический процесс:

1. Предложен современный метод получения заготовок – труба горячекатаная;
2. Произведено объединение трех операций 010,015 и 020 две токарные с ЧПУ с заменой станка 16Д20 на станок HAAS TL-1-EDU;
3. Предложено использовать средство контроля для отверстий на внутришлифовальном станке скобу активного контроля;

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить: предложен современный метод получения заготовок, объединение выше перечисленных операций и замена средства контроля для отверстий.

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. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении./ Под ред. В. В. Бабука. – Мн.: Выш. шк., 1987
2. Технология машиностроения: сб. практических работ: в 4 ч. / сост.: И.Л. Баршай [и др.]; под редакцией А.И. Медведева. – Минск: БНТУ, 2011 – Ч.1.-78 с.
3. Афонькин М.Г., Магницкая М.В. Производство заготовок в машиностроении. – Л.: Машиностроение, 1987.
7. Беляев, Г. Я. Основы технологии машиностроения : учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта и курсовой работы для студентов дневной и заочной форм обучения / Г.Я. Беляев, М.М. Кане и А.И. Медведев ; под ред. М.М. Кане ; кол. авт. БНТУ, - Минск : БНТУ, 2016.
8. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие [и др.], под редакцией М. М. Кане, В.К.Шелега – Минск :Вышей. школа ,2013-311 с.
9. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т./ Под ред. А. Г. Косиловой и Р. К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 1986.
10. Барановский Ю.В. Режимы резания металлов. Справочник. Изд. 3-е, переработанное и дополненное. М.: «Машиностроение», 1972.
13. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений.: Справ. пособие. – Мн.: Беларусь, 1991. – 400 с.: ил.
14. Бабук И.М., Гусаков Б.И. Методическое пособие по расчёту экономической эффективности внедрения новых технологических процессов для студ. машиностр. спец. (дип. проектирование). – Мн.: БГПА, 1993. – 36 с.
15. <http://www.solidworks.ru> – Сайт Компании SolidWorks Russia
16. ГОСТ 12.0.003 – 74 ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
17. Данилко Б.М. и Лазаренков А.М.; 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 производств (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) кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Охрана труда" . - Минск : БНТУ, 2015. - 48 с. : ил..