

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Машиностроительный факультет Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В. К. Шелег

«17» 11 2019 г.
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей двигателя Д-260.4 с разработкой технологического процесса механической обработки маховика 260.4-1005114. Объем выпуска 1000 штук в год.»

Специальность 1-36.01.01 «Технология машиностроения».

Специализация 1-36.01.01.01 «Технология механосборочных производств»

Студент-дипломник
Группы 30304115
номер

УФ
подпись, дата

С. В. Цвирко
инициалы и фамилия

Руководитель

Сурф. 17.11.2019г.
подпись, дата

доцент П. Г. Сухоцкий
должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

по технологической части

Сурф.
подпись, дата

доцент П. Г. Сухоцкий
должность, инициалы и фамилия

по разделу «САПР»

Сурф. 11.11.19
подпись, дата

доцент С. Г. Бохан
должность, инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда»

Сурф. 15.11.19
подпись, дата

доцент Е. Ф. Пантелеенко
должность, инициалы и фамилия

по экономической части

Сурф. 02.12.19.
подпись, дата

профессор Е. М. Карпенко
должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

Сурф.
подпись, дата

доцент П. Г. Сухоцкий
должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

пояснительная записка – 160 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – - единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 160 с., 34 рис., 32 табл., 14 источник, 35 прилож.

Участок механического цеха по обработке деталей двигателя Д-260.4 с разработкой техпроцесса механической обработки маховика 260.4-1005114. Объем выпуска 1000 штук в год.

Объектом разработки является техпроцесс изготовления маховика в условиях массового производства.

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

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

- изменили метод получения заготовки;
- за счёт изменения метода получения заготовки, изменятся припуски и количество переходов на токарных станках с ЧПУ.

Подтверждаю, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический 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. Каштальян, Г.П. Кривко, В.К. Шелег, А.Г. Схиртладзе, И.М. Бабук. Под редакцией М.М. Кане, В.К. Шелега. - Минск: Вышэйшая школа, 2013.-е.
12. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация: ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ.
13. Власов А.Ф. Безопасность при работе на металлорежущих станках /А.Ф. Власов. — М.: Машиностроение, 1977. — 120 с.
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.