

1

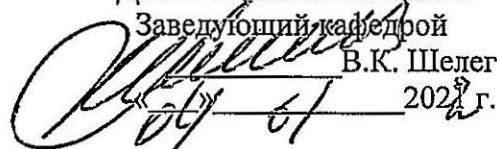
Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

В.К. Шелег

2021 г.



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей двигателя Д-260
с разработкой технологического процесса механической обработки вала
распределительного 260-1006015. Объем выпуска 18000 деталей в год»

Специальность 1-36 01 01 «Технология машиностроения»

Специализация 1-36 01 01 01 «Технология механосборочных производств»

Студент-дипломник
группы 30304117

Руководитель

Консультанты:

по технологической части

по экономической части

по охране труда

по САПР

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

пояснительная записка - 206 страниц

графическая часть - 10 листов

Стецко А.Л.

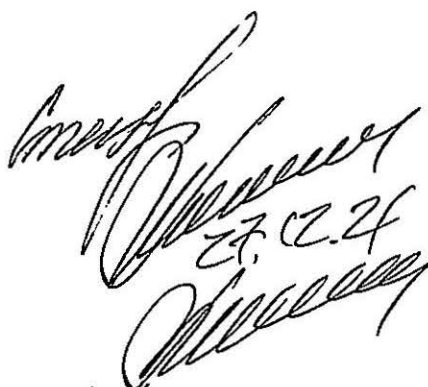
Шелег В.К.
зав. кафедрой

Шелег В.К.
зав. кафедрой
Сахнович Т.А.

д.э.н., доцент
Кот Т.П.

доцент
Коновалова Е.Ф.
ст. преподаватель

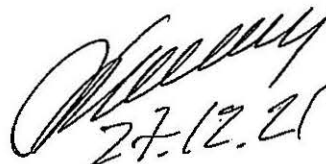
Шелег В.К.
зав. кафедрой



11.12.21 г.

24.12.2021

22.12.21



Минск 2021

7

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 206 с., 32 рис., 35 табл., 1 приложение, 20 источников литературы, 10 листов графической части.

Объект исследования: технологический процесс механической обработки вала распределительного 260-1006015 двигателя Д-260.

Цель работы: спроектировать участок механического цеха по обработке деталей трактора тракторного двигателя Д-260 с разработкой технологического процесса на вал распределительный 260-1006015.

Исходными данными являются базовый вариант технологического процесса и годовая программа выпуска деталей.

В дипломном проекте проводится комплексный анализ технологического процесса механической обработки вала распределительного 260-1006015 тракторного двигателя Д-260. Даны мероприятия по его совершенствованию, разработан новый технологический процесс механической обработки и спроектирован участок механического цеха по обработке данной детали.

Все предложенные изменения подтверждены технико-экономическими расчетами.

При проектировании участка механического цеха разработан план расположения оборудования, даны все технико-экономические расчеты и показатели спроектированного технологического процесса механической обработки детали.

Результатами спроектированного технологического процесса и участка механического цеха смогут воспользоваться специалисты ОАО «Управляющая компания холдинга «МИНСКИЙ МОТОРНЫЙ ЗАВОД» при совершенствовании технологии изготовления вала распределительного 260-1006015.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонюк В.Е Конструктору станочных приспособлений.: Справ. пособие. – Мн.: Беларусь, 1991. – 400 с.: ил.
2. Бабук И.М., Гусаков Б.И. Методическое пособие по расчёту экономической эффективности внедрения новых технологических процессов для студ. машиностр. спец. (дипл. проектирование). - Мн.: БГПА, 1993.-36с.
3. Власов А.Ф. «Безопасность при работе на металлорежущих станках» - М.: Машиностроение. 1977 г –120 с.
4. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. - Мн.: Выш. шк., 1983. -256 с.
5. Горохов В.А. «Проектирование и расчет приспособлений» - Мн.: Высшая школа. 1986г – 240 с.
6. Жданович В.В., Горбачевич А.Ф. «Оформление документов дипломных и курсовых проектов» - Мн.: УП Технопринт. 2002 г – 99 с.
7. Конвейеры: Справочник/Р.А. Волков, А.Н. Гнутов, В.К. Дьяченко. Под общ. ред. Ю.А. Пертена. Л.: Машиностроение, Ленингр. отделение, 1984. 367 с.
8. Материаловедение и технология конструкционных материалов: Учебник для вузов / Колесов С.Н. – М.: Высш. шк., 2007. – 535 с.
9. «Общемашиностроительные нормативы времени для технического нормирования станочных работ. Серийное производство» - М. Машиностроение 1974 г.
10. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: Справочник: В 2-х т.: А.Д. Локтев, И.Ф. Гуцин, В.А. Батуев и др. – М.: Машиностроение, 1991. – 400 с.: ил.
11. Оценка технологичности и унификация машин: В.Г. Кононенко, С.Г. Бушнарченко, М.А. Прямин. – М. Машиностроение 1986г., 159 с.
12. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. Под. ред. В.В. Бабука. - Мн.: Выш. шк., 1987 - 255 с.
13. Режимы резания металлов. Справочник. Под ред. Ю.В. Барановского. - М. Машиностроение, 1972. - 406 с.
14. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование. Под. ред. Э.Э. Фельдштейна. – Мн., 1997.
15. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.1/Под Ред. А.Г. Кошовой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1986. - 656 с.
16. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/Под Ред. А.Г. Кошовой и Р.К. Мещерякова. - М.; Машиностроение, 1985. - 496 с.
17. Станочные приспособления: Справочник. В 2-х т./Ред. совет: Б.Н. Вардашкин (пред.) и др. – М.: Машиностроение, 1984 – Т.1/Под. ред. Б.Н. Вардашкин, А.А. Шатилова, 1984. 592 с., ил.
18. Технологичность конструкции изделия: Справочник Ю. Д. Амиров, Т. К. Зиферова, П. Н. Волков и др. Под общ. ред. Ю. Д. Амирова. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 1990. – 768 с.

19. 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.
20. Фельдштейн Е.Э. Режущий инструмент и оснастка станков с ЧПУ: справ. пособие. – Мн.: Выш. шк., 1988. – 336 с.: ил.