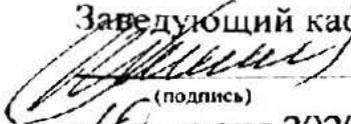


Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись) В.К. Шелег

«10» июня 2020 г.

(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

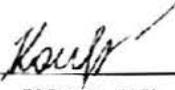
«Участок механического цеха по обработке деталей автомобиля «ЗИЛ» с разработкой технологического процесса изготовления шестерни ведущей 120-240217. Объем выпуска 78000 штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

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

Студент

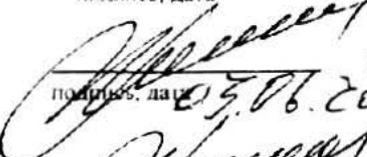
группы 10301215


подпись, дата

В.С. Комель

инициалы и фамилия

Руководитель

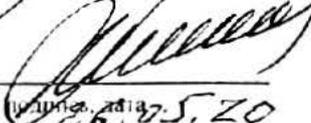

подпись, дата 05.06.20

профессор В.К. Шелег

должность, инициалы и фамилия

Консультанты:

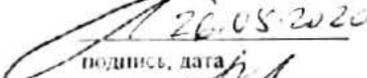
по технологической части


подпись, дата 05.05.20

профессор В.К. Шелег

должность, инициалы и фамилия

по разделу САПР


подпись, дата 20.05.2020

ст. пр. С.И. Романчук

должность, инициалы и фамилия

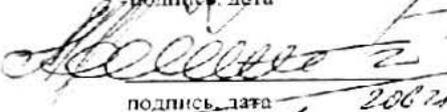
по разделу «Охрана труда»


подпись, дата 16.06.20

доцент Е.Ф. Пантелеенко

должность, инициалы и фамилия

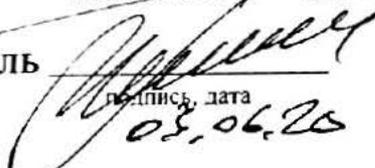
по экономической части


подпись, дата 20.06.20

ст. пр. А.И. Иванович

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата 05.06.20

профессор В.К. Шелег

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – **213** страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – единица

Минск, 2020

Реферат

Дипломный проект посвящён разработке технологического процесса изготовления детали «Шестерни-ведущей» 120-2402017. 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 зуборезного приспособления, проектирование 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, 52 таблицы, 41 рисунок, 11 источников.

Литература

1. Википедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ЗИЛ-130>.
2. 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.
3. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 1/ Под. ред. А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 656 с., ил.
4. Балабанов А.Н. Краткий справочник технолога-машиностроителя. – М.: Издательство стандартов, 1992. – 464 с.
5. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 2/ Под. ред. А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 496 с., ил.
6. Общемашиностроительные нормативы режимов резания для технического нормирования работ на металлорежущих станках / под ред. В.И. Яковлева, часть I. М.: Экономика, 1989. – 416 с.
7. Технологическая оснастка: учеб. пособие / В.Е. Антонюк [и др.]. Минск: Изд-во Гревцова, 2011. – 376 с.: ил.
8. Общемашиностроительные нормативы времени и режимов резания для нормирования работ, выполняемых на универсальных и многоцелевых станках с числовым программным управлением. Часть 1. Нормативы времени. – М.: Экономика, 1990. – 280 с.
9. Общемашиностроительные нормативы времени, вспомогательного, на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного при работе на металлорежущих станках. Среднесерийное и крупносерийное производство. – НИИ труда. Москва, 1982. – 360 с.
10. Об утверждении межотраслевых правил по охране труда при холодной обработке металлов (в ред. постановления Минпрома, Минтруда и соцзащиты от

10.12.2007 №22/171) // Постановление министерства промышленности Республики Беларусь, министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 июля 2004 г. N7/92.

11. Власов, А.Ф. Безопасность при работе на металлорежущих станках / А.Ф. Власов. – М. Машиностроение, 1977. – 120 с.