

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой


С.С. Довнар

«09» 01 2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать конструкцию и технологию изготовления червячной модульной фрезы для обработки детали «Шестерня» $m=4,5$ мм коробки передач трактора МТЗ»

Специальность 1-36 01 03 «Технологическое оборудование
машиностроительного производства»

Специализация 1-36-01-03-02 «Инструментальное производство»

Обучающийся
группы 30305115/07



Е.В. Костевич

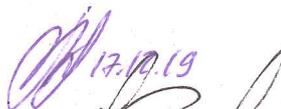
Руководитель



О.К. Яцкевич
ст. преподаватель

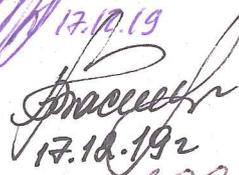
Консультанты:

по разделу «Охрана труда»


17.12.19

Е.Ф. Пантелеенко
к.т.н., доцент

по разделу «Экономическая часть»


17.12.19

Л.В. Бутор
ст. преподаватель

по разделу «Кибернетическая часть»


17.12.19

Л.А. Колесников
вед. инженер-
программист

Ответственный за нормоконтроль


08.01.20

Е.А. Маркова
ст. преподаватель

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 123 страниц;
графическая часть – 15 листов;

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 123 с., 57 рис., 33 табл., 23 источника, 62 лист приложения.

Объектом разработки является конструкция червячной модульной фрезы для нарезания зубьев шестерни, а также технология ее изготовления.

Цель проекта - разработать улучшенную с точки зрения производительности и стойкости конструкцию червячной модульной фрезы и технологию изготовления с учетом особенностей ее конструкции и условий производства.

В процессе проектирования выполнялись следующие работы: спроектирована конструкция инструмента для осуществления механической обработки детали Шестерня; проведена прочностная оценка разработанной конструкции инструмента; разработана усовершенствованная технология изготовления инструмента; рассчитаны режимы резания и нормы времени на операции; разработаны конструкции инструментов второго порядка; подобран вспомогательный инструмент и установочно зажимные приспособления; составлен комплект технологической документации.

Областью возможного практического применения является высокопроизводительная обработка зубчатого венца шестерен $m=4,5$ мм.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал отражает состояние разрабатываемого объекта. Использованные в проекте литературные и другие источники теоретических и методологических положений сопровождаются ссылками на их авторов.

					ДП- 3030511507-2020 РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

18. Режимы резания металлов. Справочник/ Под ред. Ю.В. Барановского. — Изд. 3-е, перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1972. — 405 с., ил.
19. Горбачевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения/ Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. — Мн.: Выш. шк., 1983. — 256 с., ил.
20. Попов, С.А. Заточка режущего инструмента: [учеб. пособие для проф.-техн. училищ]/ Попов С.А., Дибнер Л.Г., Каменкович А.С. — М.: Высшая школа, 1970. — 320 с.: ил.
21. Металлорежущие инструменты: справочник конструктора / Е. Э. Фельдштейн, М. А. Корниевич. — Минск: Новое знание, 2009. — 1039 с.: ил.
22. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование: [учебное пособие]/ Под ред. Е.Э. Фельдштейна. — Мн.: Дизайн ПРО, 1997. — 271 с.
23. Иноземцев, Г.Г. Проектирование металлорежущих инструментов: [учебное пособие для втузов по специальности «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»]/ Иноземцев Г.Г. — М.: Машиностроение, 1984. — 272 с.

					ДП- 3030511507-2020 РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		