

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Машиностроительный факультет
Кафедра «Технологическое оборудование»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

С.С.Довнар

2019 г.

« 24 » 06

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Разработать компоновку комплекса для рентгенодефектоскопического контроля качества сверхкрупногабаритных цельнометаллокордных шипов с посадочным диаметром 49" ... 63" и конструкцию вращателя»

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

Специализация 1-36 01 03 – 01 «Металлорежущие станки»

Обучающегося
группы 10305114

Руководитель

Консультанты:

по разделу «Охрана труда»

по разделу «Экономическая часть»

по разделу «Кибернетическая часть»

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка 120 страниц

Графическая часть 71 листов

Магнитные (цифровые) носители 1 единиц

Луцик А.В.

Якимович А. М.
к.т.н., профессор

26.06.19г.

Паптелеенко Е.Ф.
к.т.н., доцент

Комина Н.В.
ст.преп.

Довнар С.С.
к.т.н., доцент

Маркова Е.А.
ст.преп.

21.6.19

20.06.19

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 124 с., 30 рис., 15 табл., 11 источников.

ВРАЩАТЕЛЬ, ПРИВОД ПОЛЗУШКИ I-детектора, ПРИВОД ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЕЙ, НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОЛЗУШКИ I- ДЕТЕКТОРА, МЕТОД КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Объектом проектирования являются привода подачи ползушки I-детектора и привод вращения шпинделей, а также направляющие качения ползушки I-детектора.

Цель проекта заключается в модернизации привода подачи ползушки I-детектора и привода вращения шпинделей, а также направляющие качения ползушки I-детектора.

Элементами практической значимости полученных результатов является применение косозубых зубчато реечных передач.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их автора.

					ДП 10305114/19-2019 РПЗ	Лис
Изм.	Лис	№ докум.	Подпис	Дат		

ЛИТЕРАТУРА

1. Детали машин. Проектирование: Учеб. пособие / Л.В.Курмаз, А.Т.Скойбеда, - Мн.: УП «Технопринт», 2001. - 209 с.
2. Конструирование и расчет металлорежущих станков и станочных комплексов. Курсовое проектирование Учеб. Пособие для вузов /А.И. Кочергин. – Минск: Выш. шк., 1991. – 382 с.
3. Планетарно-цевочные передачи. М. В. Фомин – Москва МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – 65 с.
4. Конструирование и расчет станков. Расчет приводов подач и направляющих/ В.И. Глубокий, А.М. Якимович, А.С. Глубокий, - Минск, БНТУ, 2013 г.
5. ГОСТ 12.2.003-91 “ Оборудование производственное. Общие требования безопасности”. <http://www.gosthelp.ru/>
6. ГОСТ 27487-87 Электрооборудование производственных машин. Общие технические требования и методы испытаний <http://standartgost.ru/>
7. Санитарные правила и нормы СанПиН 9-80 РБ 98 гигиенические требования к микроклимату производственных помещений <http://ohranatruda.ru/>
8. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах для студентов специальностей 360101,360103,360104/ Б.М. Данилко, БНТУ, Минск – 2015 г.
9. ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Поправками).
10. Методика расчета экономической эффективности проектируемого металлорежущего станка: Методическое пособие для специальности 1-36 01 03 «Технологическое оборудование машиностроительного производства» и 1 – 36 01 04 «Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов»/ И.М. Бабук, Т.А. Сахнович, И.Р. Гребенников. Минск, БНТУ, 2014 - 22 с
11. Экономика промышленного предприятия: учеб. пособие/И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. – Минск: Новое знание;М.:ИНФРА-М, 2013. – 439с