

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Машиностроительный факультет
Кафедра «Технологическое оборудование»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

С.С. Довнар

2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработать компоновку и крестовый стол с приводами продольных на 800мм и поперечных на 500мм перемещений многоцелевого фрезерно-сверлильно-расточного станка»

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

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

Обучающегося
группы 10305114

Кочалко А.В.

Руководитель

Белицкая А.И.
ст.преп.

Консультанты:

по разделу «Охрана труда»

Пантелеенко Е.Ф.
к.т.н, доцент

по разделу «Экономическая часть»

Комина Н.В.
ст.преп.

по разделу «Кибернетическая часть»

Довнар С.С.
к.т.н, доцент

Ответственный за нормоконтроль

Маркова Е.А.
ст.преп.

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка _____ страниц

Графическая часть _____ листов

Магнитные (цифровые) носители _____ единиц

Минск 2019

Реферат

В дипломном проекте выполнен обзор и анализ компоновок и технических характеристик станков аналогов и выбран станок аналог для работы над проектом.

Так же выполнены патентно-технические исследования по конструкции крестовых столов и их комплектующих.

Выполнены проектные расчеты, разработаны чертежи крестового стола и его уточнённые расчёты, в том числе кибернетические методом конечных элементов.

Так же разработаны вопросы технологического и метрологического обеспечения станка , вопросы охраны труда.

Выполнено экономическое обоснование проекта.

Стр.121. Илл.44. Табл.11. библиогр.12.

Список использованной литературы

1. Кочергин А.И. Конструирование и расчет металлорежущих станков и станочных комплексов. Курсовое проектирование. Учеб. пособие для вузов. - Мн.: Выш. шк., 1991 -382 с; ил.
2. Металлорежущие станки: Учебник для машиностроительных вузов/Под ред. В.Э Пуша.-М . Машиностроение. 1985.-256с. ил.
- 3.Расчеты деталей машин: Справ. пособие/А В. Кузьмин. И.М. Чернин, Б.С.Козинцов.-3-е изд., перераб. и доп.- Мн; Выш.шк.. 1986.-400с: ил
4. Допуски и посадки. Справочник в 2-х частях. Ч 2-Л; Машиностроение, Ленинградское отделение, 1983.
5. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3-х т. Т 1-5-е изд., перераб. и доп. –М; Машиностроение, 1980 -728 с, ил.
6. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3-х т. Т. 2-5-е изд, перераб. и доп. -М; Машиностроение, 1980.-559 с , ил.
7. Анурьев В.И Справочник конструктора-машиностроителя. В 3-х т. Т 3-5-е изд., перераб. и доп. –М; Машиностроение, 1979 -557 с, ил.
8. Каталог фирмы Rexroth. Шариковинтовые механизмы.
9. Каталог фирмы Rexroth. Направляющие.
10. Каталог фирмы Мауг.
11. Каталог фирмы SIEMENS. SINUMERIK & SIMODRIVE, 1999.
12. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/Под ред. А.Г.Косиловой и Р.К.Мещерякова. - М; Машиностроение. 1986.-496 с.

					ДП 10305114/17-2019 РПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		126