

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

М.Г. Киселев

« 11 » июня 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
АВТОМАТ КОНТРОЛЯ КОНИЧЕСКИХ РОЛИКОВ

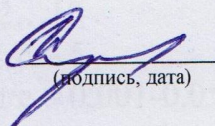
Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»

Обучающийся
группы 31302112


(подпись, дата)

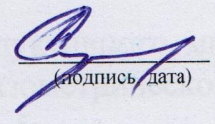
Мазец А.М..

Руководитель


(подпись, дата)

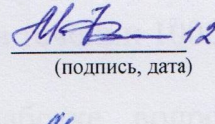
Суровой С.Н..

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

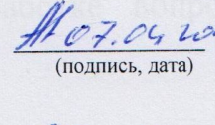
Суровой С.Н

по технологической части


(подпись, дата)

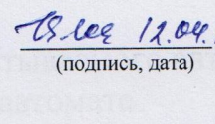
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата)

Козленкова О.В.

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графическая часть - _____ листов;

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 165 с., 54 рис. , 65 табл., 23 источника, 5 прил.

КОНИЧЕСКИЙ РОЛИК. АВТОМАТ. КОНТРОЛЬ. ВЫСОТА. УГОЛ.
ДИАМЕТР.

Объектом разработки является автомат контроля конических роликов.

Цель проекта – анализ автоматов, позволяющих контролировать конические ролики и производить их сортировку. Конечным этапам является разработка эскизного проекта на автомат контрольно – сортировочный, позволяющий измерять и сортировать конические ролики с высокой точностью и производительностью.

Элементами новизны является применения современных измерительных датчиков, позволяющих обеспечить требуемую точность и производительность контроля роликов.

Установка ориентирована на измерение параметров конических роликов, применяемых в подшипниковой промышленности.

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

Список использованных источников

1. Электронный ресурс: Википедия - свободная энциклопедия. Электрон. дан. (1 файл). – М., [199_]. – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Активный> контроль – Загл. с экрана.
2. Приборы и автоматы для контроля подшипников. Справочник. Авт. Городецкий Ю.Г., Мухин Б.И., Савенок Э.П., Соломотин Н.А., М., «Машиностроение», 1973, 256 с.
3. А.с. 247517 СССР, МКИ³ 42b 26/01 G 01b. Автомат для сортировки конических роликов с выпуклой поверхностью качений / Н.А.Козлов, В (СССР).— № 247517/25–28; Заявлено 25.11.68; Оpubл. 04.06.69, Бюл. № 22
4. А.с. 676855 СССР, МКИ³ G 01B 5/08. Устройство для контрол диаметра конических роликов / Н.А.Янкoнс, Л.М. Блат, Г.А.Силиньш В (СССР).— № 676855/25–28; Заявлено 05.01.78; Оpubл. 30.07.79, Бюл. № 28
5. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 1 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 928 с.: ил.
6. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 2 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 761 с.: ил.
7. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 831 с.: ил.
8. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
9. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.

10. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
11. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. М.: Машиностроение, 1966. - 470с.
12. Организация, планирование приборостроительного производства и управление предприятием: Учебник для студентов приборостроительных специальностей вузов / В.А.Петров, Л.П.Беликова, Э.В.Минько и др.; Под общ. ред. В.А.Петрова. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отделение, 1987. – 424 с.
13. СанПиН 9-80 РБ98 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. – Минск 1998
14. Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ №240 от 31.12.2008.
15. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002
16. СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
17. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. 104 с
18. СанПиН 2.2.4.11-25-2003 Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.
19. СН 9-85 РБ-98. Постоянное магнитное поле. Предельно допустимый уровень на рабочих местах.
20. Правило устройства электроустановок. – М: Энергоатомиздат., 1986. – 648с.

21. СНБ 2.02.01-01 Пожарно – техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов.
22. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования.
23. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах Г.Л. Автушко, А.М. Науменко, Т.Н. Киселева, Е.В. Мордик. – Минск: БНТУ 2014 с. 24