

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ


КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ и ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
М.Г. Киселёв
« 13 » июня 2018г.

РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТЕНД ПОВЕРКИ ПРИБОРОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

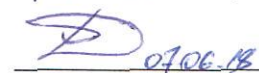
Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»

Обучающийся
группы 31302112


(подпись, дата)

Адамец Н.Н.

Руководитель


(подпись, дата)

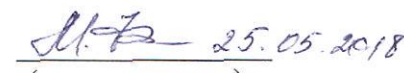
Зайцева Е.Г.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

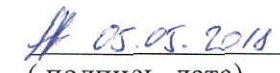
Зайцева Е.Г.

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.

Объём проекта:

расчётно-пояснительная записка- 133 страниц;

графическая часть- 9 листов;

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 133 с., 13 рис., 35 табл., 23 источника, 4 прил.

ПРИБОР. АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ПОВЕРКА. СТЕНД. НАСТРОЙКА.

Объектом разработки является стенд поверки приборов автоматического контроля.

Цель проекта – повышения качества поверки и настройки приборов автоматического контроля.

Элементами новизны является совмещение динамической и статической поверки приборов автоматического контроля, обеспечения широкого диапазона поверяемых устройств.

Установка ориентирована на оценку погрешностей при работе приборов автоматического контроля.

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. Активный контроль в машиностроении: Справочник / Под ред. Е.И.Педя. – 2 е- изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1978, - 352 с., ил.
2. А.с. 677902 СССР, МПК В 24 В 49/00. Стенд для поверки приборов активного контроля / С.С. Волосов, Л.Д. Чернавкин, В.Н. Кириченко (СССР).— 2482336 /25-08; Заявлено 03.05.77; Оpubл. 05.08.79, Бюл. № 29
3. А.с. 448943 СССР, МПК В 24b 49/00. Стенд для поверки приборов активного контроля / М.И. Этингоф.— № 1949685 / 25-8; Заявлено 30.07.73; Оpubл. 05.11.74, Бюл. № 41
4. А.с. 743852 СССР, МПК В 24 В 49/06. Стенд для поверки приборов активного контроля / В.И. Иванов, В.С. Алдушин (СССР).— № 2597490 /25-08; Заявлено 03.04.78; Оpubл. 30.06.80, Бюл. № 24
5. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. Том 1 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 928 с.: ил.
6. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. Том 2 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 761 с.: ил.
7. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 831 с.: ил.
8. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу “Обеспечение надежности электробытовой техники” Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
9. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.

10. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Высшая школа, 1983. – 256с.
11. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 томах/ Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
12. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 томах/ Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
13. Общемашиностроительные нормативы вспомогательного времени на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного для технического нормирования. Серийное производство. М.: Машиностроение, 1974. – 421 с.
14. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
15. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
16. СанПиН Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. 2– утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, № 115 от 16.11.2011.
17. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, в жилых помещениях, административных и общественных зданиях. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
18. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. 104 с
19. Правило устройства электроустановок. – М: Энергоатомиздат., 1986. – 648с.

20. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.
21. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования.
22. 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
23. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности