

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
М.Г. Киселев

» 19 июня 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
БИЕНИЕМЕР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

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

Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся
группы 31302112


(подпись, дата)

Цагойко Л.Л.

Руководитель


(подпись, дата) 14.06.18г.

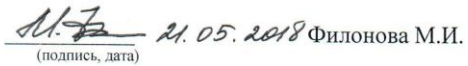
Есьман Г.А.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата) 14.06.18г.

Есьман Г.А.

по технологической части


(подпись, дата) 21.05.2018

Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата) 21.05.2018г.

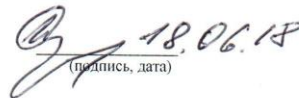
Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата) 02.05.18

Козленкова О.В.

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата) 18.06.18

Суровой С.Н.

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 155 страниц;
графическая часть - 9 листов;

Минск 2018

РЕФЕРАТ

БИЕНИЕМЕР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются приборы предназначенные для контроля параметров биения и шероховатости.

Цель дипломного проекта- анализ приборов для контроля биения и шероховатости.

В процессе выполнения работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах контроля биения и шероховатости.

В результате была разработана конструкция прибора контроля биения и шероховатости.

Использование прибора позволяет увеличить производительность и эффективность контроля параметров биения и шероховатости.

Список литературы

1. Марков Н.Н. Ганевский Г.М. Конструкция, расчет и эксплуатация контрольно-измерительных инструментов и приборов: Учебник для техникумов по специальности «Производство контрольно-измерительных инструментов и приборов». – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1993 – 416 с.: ил.

2. Электронный ресурс: Измерители шероховатости отечественных производителей. Режим доступа:
<http://mikroavtomatika.narod.ru/obzor1.htm> свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ

3. Полезная модель 1784 ВУ, МПК G01B 3/00,. Профилометр – профилограф-кругломер/ Пашкевич М.Ф. Пашкевич В.М. Козлов Ю.В. Семенович С.Н.,— № 20040331; Заявл. 08.07.2004; Опубл. 30.03.2005

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. «Бытовая техника, приборы и аппараты» / С.Н. Суровой – Мн,: БНТУ, 2003. – 50 с.

8. Горбацевич 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.2. - 694с.

10.Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 496с.

11. Пашкевич. Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова,-2010.- 410с.

12. Барановский. Справочник. Режимы резания. – М.: Машиностроение, 1972. – 470 с.

13. Организация производства: Учебно-методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию для студентов – «Организация производства» / Калинин Г. А. – Мн.: БГПА, 1993.

14. Новицкий Н.И. «Организация производства» М.: Высшая школа, 2004–325с.

15. Афитов Э.А., Муравьёва З.А., Новицкий Н.И. и др. Методическое пособие для выполнения курсовой работы по курсу “Организация и планирование производства. Управление предприятием” / Под ред. Н.И.Новицкого. Ч. 1. – Мн.: БГУИР, 1994. – 96 с.

16.СанПиН № 92 от 06.11.2017. Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ.

17. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.

18. ТКП-45-2.04.153-2009 от 31.12.08. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования.

19. СанПиН №115 от 16.11.2011. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

20. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

21. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.

22. СанПиН № 11-16-94. Санитарно – гигиенические нормы допустимой напряженности электростатического поля на рабочих местах.

23. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, вибрация в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях.