

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Приборостроительный факультет

Кафедра « Конструирование и производство приборов »

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой «КиПП»

М.Г.Киселев

« 11 » июня 2019 г.

СФЕРОМЕТР-ПРОФИЛОГРАФ
ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

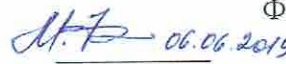
Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»

Студент-дипломник
группы 31302113


подпись, дата


Бедулина А.Н.

Руководитель


подпись, дата


Филонова М.И.

Консультанты:
по конструкторской части


подпись, дата


Филонова М.И.

по технологической части


подпись, дата

Филонова М.И.

по экономической части


подпись, дата

Козленкова О.В.

по охране труда


подпись, дата

Автушко Г.Л.

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

Суровой С.Н.

Объем проекта:
пояснительная записка – 98 страниц
графическая часть – 8 листов

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Проект: 98 с., 4 ч., 15 рис., 18 табл., 17 источников, 6 прил.

ПРИБОР, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, СФЕРОМЕТР, ПРОФИЛОГРАФ, ПРОФИЛОМЕТР

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для контроля наружных сферических поверхностей.

Цель дипломного проекта – анализ технических средств для контроля наружных сферических поверхностей.

В процессе выполнения работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах контроля наружных сферических поверхностей.

В результате была разработана конструкция сферометра-профилографа.

Использование устройства позволяет увеличить эффективность и производительность контроля наружных сферических поверхностей.

Список использованной литературы

1. www. bypatents.by
RU 2198378 C2 МПК 7 G01B5/22
RU 2188388 C2 МПК 7 G01B5/22
RU 2159920 C2 МПК 7 G01B5/22
2. Решетов, Д.Н. Детали машин: учебник для студентов машиностр. и механич. спец. вузов / Д.Н. Решетов. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 496 с.
3. Соломахо, В.Л. Приборостроение. Дипломное проектирование: учебное пособие для высших учебных заведений / В.Л. Соломахо, Р.И. Томилин, Л.Г. Юдовин. – Изд. 2, стер. – Минск: Дизайн ПРО, 2002.
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. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
8. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1972. – Т.1. - 694с.
9. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
10. СанПиН № 92 от 06.11.2017. Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ.
11. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих

мест в производственных и офисных помещениях.

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

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

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

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

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

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