

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

М.Г. Киселев

(подпись)

«15» июня 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«СТЕНД ПРОВЕРКИ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ»

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

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

Обучающийся
группы 11302113

 11.06.18
(подпись, дата)

Пономаренко К.Г.

Руководитель

 11.06.18
(подпись, дата)

Щетникович К.Г.

Консультанты
по конструкторской части

 11.06.18
(подпись, дата)

Щетникович К.Г.

по технологической части

 06.06.18
(подпись, дата)

Киселев М.Г.

по разделу «Охрана труда»

 18.05.18
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

 02.05.2018
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

 11.06.17
(подпись, дата)

Щетникович К.Г.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 115 страниц;

графическая часть - 8 листов;

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Проект: 115 с., 4 ч., 18 рис., 12 табл., 2 источника, 6 прил.

СТЕНД, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТОРМОЗА, ИСПЫТАНИЕ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для испытания тормозных систем.

Цель дипломного проекта – анализ технических средств для испытания тормозных систем.

В процессе выполнения работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах контроля для тормозных систем.

В результате была разработана конструкция стенда испытания тормозных систем.

Использование стенда позволяет увеличить эффективность и производительность контроля тормозных систем.

Список использованных источников

1. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей, Справочник, - М.: «Транспорт» 1988 г.
2. В.И. Анурьев. Справочник конструктора-машиностроителя, т. 1,2, изд. 5-е, перераб. и допол., - М.: «Машиностроение» 1978 г.
3. С.А. Чернавский и др. Курсовое проектирование деталей машин: Учеб. пособие для техникумов – М.: «Машиностроение» 1979, - 351 с.
4. И.В. Болгов. Технология ремонта оборудования предприятий бытового обслуживания населения: Учебник для втузов. – М.: «Легкая и пищевая промышленность» 1983. – 248 с.
5. Г.С Писаренко. Сопротивление материалов: 5-е изд.; перераб и доп – к.: Вища шк., 1986,-775 с.
6. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1980. – Т.1. - 728с.
7. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1980. – Т.2. - 559с.
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, 1972. – Т.1. - 694с.
10. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
11. Локтев А.Д., Гушин И.Ф. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: справочник. - М.: Машиностроение, 1991. – Т.1. - 640с.
12. Локтев А.Д., Гушин И.Ф. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: справочник. - М.: Машиностроение, 1991. – Т.2. - 304с.
13. Маталин А.А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1985.

14. Панов А.А. Обработка металлов резанием: Справочник технолога. - М.: Машиностроение, 1988. – 736с.
15. Соломахо В.Л. Справочник конструктора-приборостроителя. Проектирование. Основные нормы. – Мн. Выш. шк., 1988. – 272с.
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 допускаемой 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.