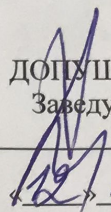


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
М.Г. Киселев

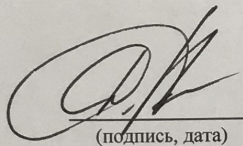
 12 июня 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ~~ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ИЛИ~~
~~ПРОМЫШЛЕННЫХ КОЛЕС~~

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

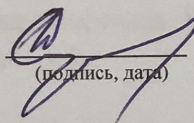
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся
группы 31302212


(подпись, дата)

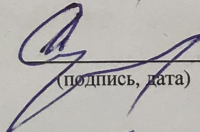
Гвоздь Д.А.

Руководитель


(подпись, дата)

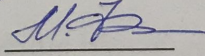
Суровой С.Н.

Консультанты
по конструкторской части

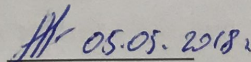

(подпись, дата)

Суровой С.Н.

по технологической части

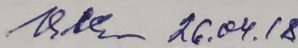
 25.05.2018
(подпись, дата) Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

 05.05.2018
(подпись, дата)

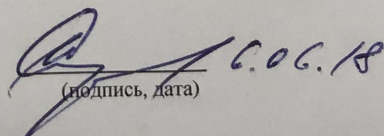
Автушко Г.Л.

по экономической части

 26.04.18
(подпись, дата)

Козленкова О.В.

Ответственный за нормоконтроль

 06.06.18
(подпись, дата) Суровой С.Н.

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

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 148 с., 24 рис., 41 табл., 24 источника, 4 прил.

КОЛЕСО. ОБКАТКА. СТЕНД. ИСПЫТАНИЕ. НАГРУЖЕНИЕ.

Объектом разработки является стенд испытания промышленных колес.

Цель проекта – анализ стендов, позволяющих проводить ресурсные испытания промышленных колес; разработка эскизного проекта на стенд испытания промышленных колес, который позволяет расширить диапазон испытываемых колес, повысить производительность испытаний.

Элементами новизны является возможность приложения нагружения под разными углами, обеспечение комплексного испытания колеса в сборе.

Установка ориентирована на испытания промышленных колес на предприятиях изготовителей.

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 использованной литературы

1. Пат. 2298775 Ru, МПК G01M17/02,. Пресс испытательный шинный / А.С. Кастанов, В.Ф. Семенов № 2005139069/11; Заявл. 14.12.2005; Оpubл. 10.05.2007
2. Пат. 2328714 Ru, МПК G01M17/02,. Стенд для динамических испытаний шин/ А.С. Кастанов, Ю.Д. Дмитриевич, В.Ф. Семенов № 2006145793/11; Заявл. 21.12.2006; Оpubл. 10.07.2008
3. А.с. 735949 СССР, МПК G 01 M 17/02. Стенд для испытания колес / В.Я. Кершенбаум, К.К. Касимов, В.А. Петренко (СССР).— № 2503838/ 27-11; Заявлено 06.07.77; Оpubл. 25.05.80, Бюл. № 19
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. Д.Н. Решетов, А.С. Иванов, В.З. Фадеев "Надежность машин". Москва. "Высшая школа", 1988—238с.
8. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Высшэйшая 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, 1966г. 287 с.

12. Общемашиностроительные нормативы вспомогательного времени на обслуживание рабочего места и подготовительно-заключительного для технического нормирования. Серийное производство. М.: Машиностроение, 1974. – 421 с.
13. 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.
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. СанПиН 2.2.4.11-25-2003 Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.

20. СН 9-85 РБ-98. Постоянное магнитное поле. Предельно допустимый уровень на рабочих местах.
21. Правило устройства электроустановок. – М: Энергоатомиздат, 1986. – 648с
22. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.
23. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования.
24. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах Г.Л. Автушко, А.М. Наumenко, Т.Н. Киселева, Е.В. Мордик. – Минск: БНТУ 2014 с. 24

Дипломный проект
Техническое задание
ДП-313219738-2013-13

Разработал
Проверил
Начальник

Гинд Д.А.
Суровый С.И.
Суровый С.Н.