


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

« 10 » 06 2021 г.

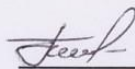
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА
ИСТИРАНИЕ

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

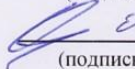
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и
системы»

Обучающийся
группы 31302217


(подпись, дата)

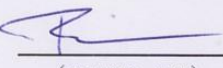
Боровков Д.А.

Руководитель


(подпись, дата)

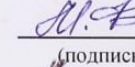
Бурак В.А.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

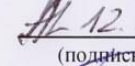
Вечорко А.В.

по технологической части


(подпись, дата)

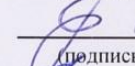
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)


Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 126 страниц;

графическая часть - 27 листов;

цифровые носители - 21 единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 126с., 27 рис., 38 табл., 22 источника, 4 прил.

ПОКРЫТИЕ. ИСПЫТАНИЕ. СТЕНД. ИСТИРАНИЕ. ОБРАЗЕЦ

Объектом разработки является стенд испытания лакокрасочного покрытия на истирание.

Задача проекта: повысить качество лакокрасочного покрытия путем проведения испытания на истирание.

Цель проекта: разработка стенда, позволяющих проводить испытания лакокрасочных покрытий на истирание.

Элементами новизны является применения достаточно информативного метода испытания.

Стенд ориентирован на испытание лакокрасочных покрытий

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. ГОСТ 20811-75. Материалы лакокрасочные. Методы испытаний покрытий на истирание. ОКСТУ 2310
2. Пат. 2437075 РФ, МПК G 01 N 3/22. Установка для испытания компактных образцов на усталость при изгибе с кручением / Починков Р.А., Чур М.Н., (РФ).— 2010125542 /28; Заявлено 21.06.2010; Оpubл. 20.12.2011, Бюл. № 35
3. Пат. 2379649 РФ, МПК G 01 N 3/22. Способ испытания пластинчатого образца на усталостную прочность и устройство для его осуществления / Буркин С.П., Исхаков Р.Ф., Овсянников Б.В., (РФ).— 2008114729 /28; Заявлено 14.04.2008; Оpubл. 20.01.2010, Бюл. № 2
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
8. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. – М.: Машиностроение, 1993. - 470с.
9. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
10. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
11. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
12. Пашкевич М.Ф Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010 г.- 522 с.
13. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях
14. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
15. 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.

16. 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.

17. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. 104 с

18. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

19. СНБ 4.02.01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск 2015.

20. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.