

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИBOROСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ОСНОВЫ ТРУНИРОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩАЮЩИЙ К ЗАЩИТЕ
Завскафедры кафедрой
М.Г. Киселев
« 10 » *сентября* 2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ДВЕРИ КОЛОДИЛЬНИКА

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

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

Обучившийся
группы 31302114

Руководитель

Консультанты
по конструкторской части

по технологической части

по разделу «Охрана труда»

по экономической части

Ответственный за нормоконтроль

Барановский П.А.

Полном. пред.
01.08.20

Степаненко Д.А.

Полном. пред.
01.08.20

Степаненко Д.А.

Полном. пред.
11.08.20

Филонова М.И.

Полном. пред.
18.08.20

Автушко Г.Л.

Полном. пред.
18.08.20

Козленкова О.В.

Полном. пред.

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графиковая часть - _____ листов;

цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 127 с., 22 рис., 13 табл., 24 источника, 3 прил.

СТЕНД. ДВЕРЬ. ХОЛОДИЛЬНИК. ЦИКЛ. ИСПЫТАНИЕ. ОТКРЫТИЕ-ЗАКРЫТИЕ.

Объектом разработки является стенд испытания двери холодильника.

Цель проекта: проектирование стенда испытания двери холодильника и ее элементов, для обеспечения повышения качества выпускаемой продукции и безопасности эксплуатации холодильников в бытовых условиях.

Элементами новизны является возможность определение фактического значения циклов нагружения двери и обеспечения требования технических условий на выпускаемое изделие.

Достоинством стенда является повышение качества выпускаемой продукции и безопасности эксплуатации холодильников в бытовых условиях.

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 ИЕС 62552-2013 Приборы холодильные бытовые. Технические требования и методы испытаний (с Поправкой) Дата введения 2015-01-01
2. Пат. Ru 2111473, МПК ⁶ G 01 M 19/00. Стенд контроля качества крепления дверей корпусной мебели / Ткаченко С.И., Зорин Ю.В. Лягошин В.П., (Ru).— 4323251094 /25-06; Заявлено 18.02.07; Оpubл. 15.12.08, Бюл. № 46
3. А.с. 1281963 СССР, МПК G 01 M 19/00. Стенд для механических испытаний окон и дверей / И.В. Болдырев, В.М. Носов, В.И. Ойзерман, Т.Н. Смирнова — № 3214832 /25-06; Заявлено 10.11.80; Оpubл. 15.12.82, Бюл. № 46
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, 1995. – Т.1. - 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. 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 59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»
16. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
17. 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.
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. 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
22. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
23. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.
24. ТКП 339-2011. Электроустановки на напряжение до 750кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учёт электроэнергии. Нормы приёмо-сдаточных работ.