


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

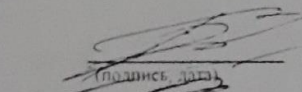
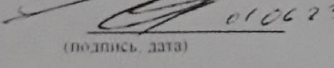
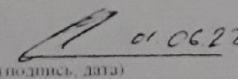
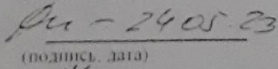
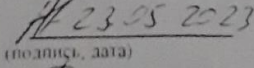
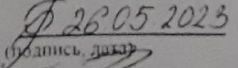
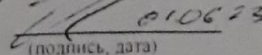
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л.Савченко
« 15 » 06 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД УДАРНЫХ ЦИКЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

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

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

Обучающийся группы 11302119	 (подпись, дата)	Демида А.В.
Руководитель	 (подпись, дата) 01.06.23	Бурак А.В.
Консультанты по конструкторской части	 (подпись, дата) 01.06.22	Бурак А.В.
по технологической части	 (подпись, дата) 01.06.23	Самойлова М.С.
по разделу «Охрана труда»	 (подпись, дата) 23.05.2023	Автушко Г.Л.
по экономической части	 (подпись, дата) 26.05.2023	Третьякова Е.С.
Ответственный за нормоконтроль	 (подпись, дата) 01.06.23	Бурак А.В.

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 118 страниц;
графическая часть - 8 листов;
цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2023

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 118 с., 16 рис., 26 табл., 19 источников, 4 прил.

СТЕНД. ИСПЫТАНИЕ. ЦИКЛ. УДАР. МНОГОКРАТНОСТЬ.

Объектом разработки является стенд ударных циклических испытаний.

Задача проекта: повышение качества изготовления электротехнического оборудования, путем проведения испытания на разработанном стенде.

Цель проекта: разработка стенда циклических испытаний.

Разработанное устройство позволяет испытания с заданными техническим заданием на испытуемое изделие параметрами.

Достоинством стенда является возможность проведения форсированных испытаний, соответствующих требованиям технических условий на испытуемое изделие.

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. 2172482 РФ, МПК G01M7/08, G01N3/307. Ударный испытательный стенд / Никифоров И.С., (РФ).— 99107153/28; Заявлено 31.03.1999; Оpubл. 20.08.2001.
2. Пат. 2086944 РФ, МПК G01M7/08. Горизонтальный стенд для испытания изделий на многократные удары / Хрусталеv Л.В., (РФ).— 4954227/28; Заявлено 24.04.1994; Оpubл. 10.08.1997.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
7. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
8. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
9. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях
10. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
11. 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.
12. 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.
13. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
14. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

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

16. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений