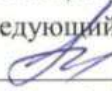

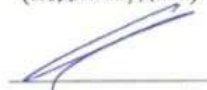

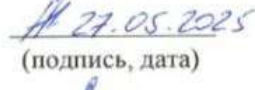



БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л. Савченко
«21» 06 2025 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТЕНД ИСПЫТАНИЯ СТЕКЛА НА ПРОЧНОСТЬ

Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся группы 11302121	 (подпись, дата)	Р.А. Добриков
Руководитель	 (подпись, дата)	В.А. Бурак
Консультанты по конструкторской части	 (подпись, дата)	В.А. Бурак
по технологической части	 (подпись, дата)	А.Н. Киндрук
по разделу «Охрана труда»	 (подпись, дата)	Г.Л. Автушко
по экономической части	 (подпись, дата)	Л.М. Лапицкая
Ответственный за нормоконтроль	 (подпись, дата)	В.А. Бурак

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 76 страниц;
графическая часть - 3 листов;
цифровые носители - 1 единиц.

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 92 с., рис., 5 табл., 26 источников, 6 прил.

СТЕНД. ИСПЫТАНИЕ. СТЕКЛО. ПРОЧНОСТЬ. УДАР

Объектом разработки является стенд испытания стекла на прочность

Цель проекта: стенд испытания стекла на прочность., позволяющий проводить ускоренные испытания.

Благодаря проведению испытаний, определяются характеристики стекла и его эксплуатационные возможности.

Достоинством разработанного в данном стенде для испытания стекла на прочность является возможность проведения ускоренных испытаний, с ручной настройкой , а также использования индуктивного датчика для точного измерения расстояния падения .

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. Электронный ресурс // Google Patents: библиотека. – <https://patents.google.com/patent/RU94342U1/ru> (дата обращения: 08.02.2010).
2. Электронный ресурс // Яндекс патенты– URL: https://yandex.ru/patents/doc/RU2373513C1_20091120 (дата обращения: 06.10.2008).
3. Электронный ресурс // Яндекс патенты. – URL: https://yandex.ru/patents/doc/RU2374623C1_20091127 / (дата обращения: 12.11.2008).
4. ГОСТ 33002-2014 Стекло изделия из него.
5. 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.
6. 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.
7. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Мн.: БНТУ 2004 28с.
8. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1995. - 270с.
9. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
10. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях
11. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
12. 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.
13. 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.
14. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

15. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
16. СНБ 4.02.01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск 2015.
17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

