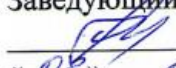


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л.Савченко
« 05 » 06 2025 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ВИБРОСТЕНД

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

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

Обучающийся
группы 31302120

Руководитель


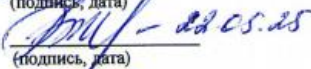
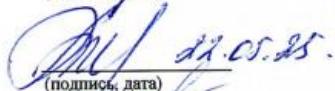
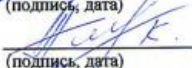
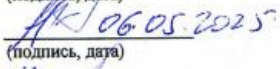


Консультанты
по конструкторской части

по технологической части

по разделу «Охрана труда»

по экономической части

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)
 - 22.05.25
(подпись, дата)
 22.05.25.
(подпись, дата)

(подпись, дата)
 06.05.2025
(подпись, дата)

(подпись, дата)

(подпись, дата)

Чернецкий В.В.

Кудина А.В.

Кудина А.В.

Киндрук А.Н.

Автушко Г.Л.

Зеленковская Н.В.

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графическая часть - _____ листов;

цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 102 с., 19 рис., 31 табл., 16 источник, 4 прил.
**СТЕНД. ВИБРАЦИЯ. ТАКТ. ЭКСЦЕНТРИК. АВТОМОБИЛЬ.
ПОДВЕСКА.**

Объектом разработки является вибростенд.

Цель проекта: проектирование вибростенда, позволяющего производить диагностику подвески автомобиля.

Стенд предназначено для диагностики и контроля подвески легкового автомобиля на станциях технического обслуживания.

Достоинством стенда является универсальность устройства и отсутствие необходимости обустройства специального помещения под установку стенда.

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 Р ИСО 17359-2009 Контроль состояния и диагностика машин ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ И ДИАГНОСТИРОВАНИЯ
2. База интеллектуальной собственности [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://new.fips.ru>
3. Силан. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://sillan.kz/p119109286-vibrostand-sillan-drl.html>
4. Элементы приборов: методические указания к выполнению курсовой работы для приборостроительных специальностей / сост.: В.С.Колесников, А. А. Новиков; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Конструирование и производство приборов". – Минск : БНТУ, 2009. – 64 с.
5. Суrowой, С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» / Суrowой С.Н. - Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
6. Горбацевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения / Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
7. Режимы резания: справочник. / Ю.В Барановский. М.: Машиностроение, 1993. - 270с.
8. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях
9. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
10. 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.
11. 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.
12. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
13. ТКП 474-2022 (02300). Категорирование помещений, зданий и

наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.87

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

Минск 2015.

15. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений