

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

« 16 » 06 2025 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД КАЛИБРОВКИ АКСЕЛЕРОМЕТРОВ УДАРА

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

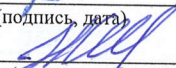
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся
группы 31302320


(подпись, дата)

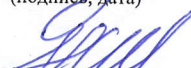
Батюня В.А.

Руководитель


(подпись, дата)

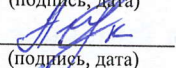
Шевель Н.А.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

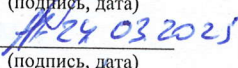
Шевель Н.А.

по технологической части


(подпись, дата)

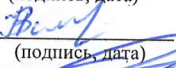
Киндрук А.Н.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)


Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата)

Зеленковская Н.В.

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 143 страниц;

графическая часть - 8 листов.

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 143 с., 13 рис., 38 табл., 14 источ., 4 прил.

Объектом разработки является стенд калибровки акселерометров удара.

Цель проекта: анализ методов и средств калибровки акселерометров удара, проектирование стенда, предназначенного для калибровки.

Стенд калибровки акселерометров ударом относится к контрольно-измерительным стендам и позволяют определять механические характеристики испытуемых акселерометров.

Разрабатываемый стенд может применяется в научно-исследовательских учреждениях, промышленных предприятиях, в сертифицированных лабораториях.

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. Патент SU 278266. Стенд для динамической калибровки акселерометров / Волоковицкий В.Р., Епифанов П.А. // 05.08.1970.
2. Анурьев В.И. «Справочник конструктора – машиностроителя». В 3 – х. Т 1,2,3 - 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2003.
3. Соломахо В.Л., Томилин Р.И., Цитович Б.В., Юдович Л.Г. «Справочник конструктора приборостроителя». В 2-х т. – Мн.: Высшая школа, 1988.
4. Суровой С.Н. «Обеспечение надежности бытовых приборов и аппаратов». Методическое пособие – Мн.: БНТУ., 2003.
5. Краузе В. «Конструирование приборов». В 2-х т. – М.: Машиностроение., 1987.
6. Решетов Д.Н., Иванов А.С., Фадеев В.З. «Надежность машин». М:Высшая школа., 1988.
7. Киркач Н.Ф., Баласанян Р.Я. Расчет и проектирование деталей машин. Учебное пособие для технических вузов. 3-е издание перераб. и доп. – Х. Основа, 1991.- 276 с.-схем.
9. Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37.
10. СанПиН 59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами».
11. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92.
12. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37.
13. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.
14. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.
15. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.