


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
А.Л.Савченко  
«24» 05 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

УСТРОЙСТВО ИСПЫТАНИЙ ОСНОВАНИЙ ПЛАВКИХ  
ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

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

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

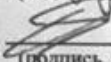
Обучающийся

группы 31302219

  
(подпись, дата)

Зданкевич М.В.


Руководитель

  
17.05.2023  
(подпись, дата)

Бурак В.А.

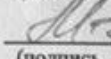
Консультанты

по конструкторской части

  
17.05.2023  
(подпись, дата)

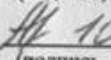
Бурак В.А.

по технологической части

  
12.05.2023  
(подпись, дата)

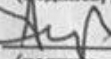
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

  
10.04.2023  
(подпись, дата)

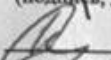
Автушко Г.Л.

по экономической части

  
12.05.23  
(подпись, дата)

Гурко А.И.

Ответственный за нормоконтроль

  
23.05.23  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 100 страниц;

графическая часть - 8 листов;

цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 100 с., 15 рис., 26 табл., 13 источников.

### ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ. ПЛАВКИЙ. ОСНОВАНИЕ. ИСПЫТАНИЕ. УСТРОЙСТВО.

Объектом разработки является устройство испытаний оснований плавких предохранителей.

Цель проекта: проектирования устройства, позволяющего проводить испытания частей плавких предохранителей, для повышения качества их изготовления.

Разработанное устройство позволяет проводить качественный контроль для подтверждения технических условий на изделие и соответствия ими международных стандартов.

Достоинством установки является возможность проведения контроля типовых предохранителей и является конструктивно простым в изготовлении и использовании.

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 60269-3-1-2011 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПЛАВКИЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ Часть 3-1 Дополнительные требования к плавким предохранителям для эксплуатации неквалифицированным персоналом (плавкие предохранители бытового и аналогичного назначения).
2. Пат. 2437075 РФ, МПК G 01 N 3/22. Установка для испытания компактных образцов на усталость при изгибе с кручением / Починков Р.А., Чур М.Н., (РФ).— 2010125542 /28; Заявлено 21.06.2010; Опубл. 20.12.2011, Бюл. № 35
3. 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.
4. 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.
5. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1993. - 270с.
6. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
7. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
8. 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.
9. 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.
10. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
11. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
12. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
13. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха