

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 П.С. Серенков

(подпись)

« 23 » 06 2022


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ
ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Специальность 1-54 01 01 Метрология, стандартизация и сертификация (по направлениям)

Направление специальности: 1-54 01 01-01 Метрология, стандартизация и сертификация (машиностроение и приборостроение)


Студент группы 11305118

 27.04.2022

(подпись, дата)

Д.Д. Ткачѐв

Руководитель


 13.06.2022

(подпись, дата)

Ю.Б. Спесивцева

Консультанты:


по основной части

 13.06.2022

(подпись, дата)

Ю.Б. Спесивцева


по экономической части

 27.04.2022

(подпись, дата)

Е.С. Третьякова


по охране труда

 05.05.2022

(подпись, дата)

Г.Л. Автушко

Ответственный за нормоконтроль

 21.06.2022

(подпись, дата)

О.В. Токарь

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 92 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит 95 с., 72 рис., 33 табл., 20 источников и 11 листов графической части формата А 1.

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Объектом исследования является электрическая мощность.

Цель работы — разработка методики выполнения измерений потребляемой электрической мощности.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования отдельных составляющих и общей погрешности установок.

AUFSATZ

Die Diplomarbeit umfasst 95 Seiten, 72 Abbildungen, 33 Tabellen, 50 Quellen und 11 Blätter des grafischen Teils im Format A 1.

METROLOGISCHE SOFTWARE ZUR KONTROLLE ELEKTRISCHER SICHERHEITSPARAMETER VON ELEKTRISCHEN HAUSHALTSGERÄTEN

Gegenstand der Forschung ist die elektrische Energie.

Ziel der Arbeit ist es, eine Methodik zur Messung der verbrauchten elektrischen Leistung zu entwickeln.

Während der Arbeit wurden experimentelle Untersuchungen einzelner Komponenten und des Gesamtfehlers der Installationen durchgeführt.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.bsca.by/>
2. Бабук И.М. Экономика предприятия: Учеб. пособие для студентов технических специальностей. Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2006, 323 с.
3. Лазаренков А.М. Охрана труда: учебник / А.М. Лазаренков Мн.: БНТУ, 2004 – 497 с.
4. Трудовой кодекс Республики Беларусь. - Минск; Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, 2007. - 256 с.
5. Винерский, С.Н. Исследование производственного шума и методы борьбы с ними: учебно-методическое пособие к лабораторной работе №5 по курсу «Охрана труда» для студентов всех специальностей / С.Н. Винерский, Т.Н. Киселев, А.М. Лазаренков. – Минск: БГПА, 1999.- 19с.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

1. ГОСТ IEC 60335-1-2015 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования»
2. ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
3. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»
4. ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»
5. ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»
6. СТБ ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»
7. СТБ ИСО/МЭК 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»
8. СанПиН от 30.04.2013 № 33 «Санитарные нормы и правила "Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»
9. ТКП 45-2.04-153-2009 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования»
10. СанПиН от 15.11.2011 № 115 «Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
11. СанПиН от 05.03.2015 № 23 «Санитарные нормы и правила "Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека"»
12. ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»
13. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
14. ГОСТ 12.2.003 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»
15. ГОСТ 12.1.004 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»