**РЕФЕРАТ**

БГУИР ДП 1 – 08 01 01 02 005 ПЗ

ЦИФРОВОЙ ВАТТМЕТР ПЕМЕННОГО ТОКА : дипломный проект / О.А. Горун. – Минск : БГУИР, 2018, – П.З. – 116 с., чертежей – 5 л. формата А1, плакатов – 1 л. формата А1.

ЦИФРОВОЙ ВАТТМЕТР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ, РАДИОЭЛЕКТРОННОЕ УСТРОЙСТВО, ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА, МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ, СХЕМА СТРУКТУРНАЯ, СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

Цель проектирования: разработка цифрового ваттметра переменного тока на основе схемотехнических решений, используемых в измерительной аппаратуре.

Методология проведения работы: в процессе решения поставленных задач использованы принципы системного подхода, теория схемотехнического и конструкторского проектирования радиоэлектронных средств, аналитические и физико-математические методы, методы компьютерной обработки данных.

Результаты работы: выполнен обзор научно-технической литературы, обоснованы технические требования к схеме, разработаны схемы структурная и электрическая принципиальная, рассчитаны параметры устройства и разработана его конструкция, уделено внимание вопросам технико-экономического обоснования, разработана методическая часть проекта.

Область применения результатов: устройство предназначено для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в том числе хорошо вентилируемых подземных помещениях.

Основной способ использования разработанного устройства – проведение измерений потребляемой мощности бытовыми приборами и лабораторными устройствами.