**РЕФЕРАТ**

МУЛЬТИМИКРОКОНТРОЛЛЕРНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВАМИ, ПОДКЛЮЧЁННЫМИ К ИНТЕРНЕТУ С ПОМОЩЬЮ СОТОВОЙ СВЯЗИ: дипломный проект / А.О. Зарыхта Минск: БГУИР, 2022. П.з. – 132с., чертежей – 9 л. Формата А1.

В ходе дипломного проекта необходимо спроектировать проектирование мультимикроконтроллерного модуля для управления устройствами, подключёнными к интернету с помощью сотовой связи, а также разработать технологический процесс его изготовления.

Целью дипломного проектирования является аналитический обзор по данному направлению проектирования, включая патентные исследования, анализ технического задания, выбор конструктивного исполнения устройства разработка схемы электрической проектирование платы печатной с компактным размещением компонентов на ней; проектирование корпуса для устройства; подбор оборудования для производства устройства; разработка технологической схемы сборки; разработка программного обеспечения; технико-экономическое обоснование целесообразности разработки такого устройства.

В результате выполнения дипломного проекта разработана схема электрическая принципиальная, учитывающая цель проектирования мультимикроконтроллерного модуля для управления устройствами, подключёнными к интернету с помощью сотовой связи за невысокую цену. Спроектирована печатная плата устройства размерами всего 56 мм на 20 мм и корпус для неё. Подобрано высокопроизводительное универсальное оборудование для производства такого устройства.

Разработана конструкторская и технологическая документация и произведены различные расчёты, подтверждающие оптимальность разработанного технологического процесса, правильность выборов методов защиты устройства от внешних воздействий, а также расчёты конструктивно-технологических параметров печатной платы и технико-экономический расчёт, подтвердивший целесообразность разработки устройства.

Дипломный проект выполнен самостоятельно, проверен в системе «Атиплагиат». Процент оригинальности составляет 93,84%. Цитирования обозначены ссылками на публикации, указанные в «Списке используемых источников».