

## РЕФЕРАТ

КОММУНИКАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР С ШИФРОВАНИЕМ ДАННЫХ ДЛЯ СИСТЕМЫ «УМНЫЙ ДОМ»: дипломный проект / Д. А. Филиппов – Минск: БГУИР, 2022, – п. з. – 86 с., чертежей (плакатов) – 6 л. формата А1.

В данном дипломном проекте был разработан коммуникационный контроллер с шифрованием данных для системы «Умный дом».

Цель проекта – разработка аппаратной и программной части коммуникационного контроллера с шифрованием данных для системы «Умный дом», которая позволит облегчить организацию каналов связи как в домашней сети, так и для выхода в глобальную сеть Интернет. Также разработанное устройство должно позволять защитить криптографическими методами передаваемые данные, что должно позволить предотвратить утечку личной информации пользователя, а также получение несанкционированного доступа к устройствам системы «Умный дом».

Технический результат, достигаемый устройством, заключается в реализации способа автоматической передачи и шифрования/расшифрования данных, требуя от пользователя (или же наладчика системы) лишь первоначальной настройки устройства путём единовременного подключения персонального компьютера и установки исходных параметров.

В ходе выполнения дипломного проекта была произведена оценка экономической эффективности разработки и была доказана рентабельность производства коммуникационного контроллера. Также был произведен сравнительный анализ с конкурентами, что в свою очередь доказывает полезность и необходимость данной разработки.