

## Реферат

Объем 94 с., 18 рис., 21 табл., 27 источников, 2 прил.

### УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ДОСТУПА, БЕСКОНТАКТНЫЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка устройство контроля доступа в архивные хранилища земельного кадастра.

*Объект исследования* – методы контроля доступа к объекту.

Предметом исследования являются схема устройства контроля и программное обеспечение управляющего контроллера.

*Цель работы* – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных систем контроля доступа в помещении.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве управляющего микроконтроллера использован микроконтроллер типа PIC18F4550.

*Полученные результаты.* В результате сравнительного анализа выбрана схема системы контроля на основе бесконтактного считывателя UID заголовка RFID карты MIFARE. Система считывает уникальные UID заголовки RFID бесконтактных карт.

В режиме бесконтактного доступа после идентификации сотрудника блокирование двери отключается, и доступ в помещение разрешен. После прохождения сотрудника дверь автоматически переходит в режим блокирования. В режиме доступа по набранному коду сотрудник имеет возможность открыть дверь с помощью кода доступа, набранного на клавиатуре. Значение кода отображается на двухстрочном ЖКИ дисплее.

Для визуального контроля снаружи помещения используется вебкамера, подключенная к персональному компьютеру, находящемуся внутри помещения