

Реферат

Объем: 102 с., 21 рис., 15 табл., 51 формула, 25 источников, 6 прил.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА В ПОМЕЩЕНИЯ.

В дипломном проекте представлена разработка автономного контроллера для системы контроля и ограничения доступа в помещения на основе микроконтроллера STM8, подсерии STM8L051.

Объект исследования – системы контроля и ограничения доступа в помещения.

Предметом исследования являются схема, протокол обмена информацией и программное обеспечение контроллера.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы автономного контроллера системы контроля и ограничения доступа в помещения, программного обеспечения микроконтроллера и технико-экономическое обоснование проекта. В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных систем контроля и ограничения доступа. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбраны микроконтроллер из широко распространенной серии, современная элементная база. Разработано программное обеспечение.

Полученные результаты. В результате была разработана электрическая принципиальная схема автономного контроллера контроля и ограничения доступа, программное обеспечение, а так же произведено технико-экономическое обоснование.

Сфера применения. Разработанный автономный контроллер может применяться в системах контроля и ограничения доступа, а так же благодаря встроенному каналу для управления внешним устройством – для оперативного ремонта домофонных систем.