

ЗПЭ-51 Невчик А. М.

Объем 90 с., 24 рис., 23 табл., 28 источников, 2 прил.

ОХРАННОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ, ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ, МИКРОКОНТРОЛЛЕРНАЯ СИСТЕМА.

В дипломном проекте представлена разработка системы обнаружения движения в помещении.

Объект исследования – методы контроля за движущимися объектами.

Предметом исследования являются схема системы обнаружения 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 и средств охранного видеонаблюдения.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве В качестве детектора движения используем пассивный охранный оптико-электронный инфракрасный извещатель типа FX-50QZ..

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана четыре канальная схема системы видеонаблюдения на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема системы обнаружения.

Система обнаружения осуществляет видеоконтроль помещений по 4 каналам и поддерживает режимы работы: включение камер видеонаблюдения при срабатывании детектора движения и непрерывное включение камер видеонаблюдения независимо от срабатывания детектора движения. Так же используется тревожная звуковая и световая сигнализация по каждому каналу видеонаблюдения.

Сфера применения. Разработанная система обнаружения может быть использован в сфере охраны промышленных объектов и жилых помещений