

возможность достигнуть малых значений погрешности от мультипликативной составляющей и перекрестной угловой скорости.

УДК 614.842.4:654.9

СИСТЕМА ОХРАННОЙ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАГАЗИНА ЦВЕТОВ «МИР ЦВЕТОВ»

Студент гр. 313020 Лабань А.А.

Канд. техн. наук, доцент Мисюкевич Н.С.

Белорусский национальный технический университет

Для одноэтажного магазина цветов «Мир цветов» разработан проект системы охранной и пожарной сигнализации. Система охранной сигнализации (СОС) обеспечивает защиту материальных ценностей (реализации от выручки, продукции) магазина цветов от хищения в ночное время суток и жизни людей, в случае вооруженного нападения в дневное время суток. Система пожарной сигнализации (СПС) предназначена для обнаружения медленных ($\alpha \leq 0,0066 \text{ кВт/с}^2$) и средних ($0,0066 \text{ кВт/с}^2 \leq \alpha \leq 0,0469 \text{ кВт/с}^2$) пожаров, класса А (горение твердых веществ), где α – скорость роста пожара, а также формирования сигнала на запуск системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), передачи сигнала «Пожар» и «Неисправность» на пункт диспетчеризации пожарной автоматики МЧС.

Данная система является восстанавливаемой, обслуживаемой, многофункциональной системой многоразового действия.

Приборы СОС, так же, как и СПС соединяются между собой по интерфейсу RS-485. Компоненты систем соединяются между собой посредством двух- или шестипроводных линий связи. Информация от всех компонентов каждой системы поступает на выносную панель СОС и/или СПС, в зависимости от того какая система сработала. Система охранной и пожарной сигнализации являются двумя отдельными самостоятельными системами безопасности.

Система пожарной сигнализации имеет возможность подключения СОУЭ. Система охранной сигнализации имеет возможность интеграции с системой контроля и управления доступом, системой видеонаблюдения.

При возникновении пожара загорается красный светодиод на панели прибора приемно-контрольного пожарного, а также выдается сигнал на панель управления, параллельно с этим передается сигнал «Пожар» на пункт диспетчеризации пожарной автоматики МЧС.

В случае несанкционированного доступа нарушителя или группы нарушителей оповещение о тревоге выводится на пульт централизованного наблюдения подразделения охраны МВД.

Путём раннего обнаружения опасных факторов пожара обеспечивается пожарная безопасность объекта, а с помощью раннего обнаружения

проникновения (попытки проникновения) обеспечивается защита материальных ценностей от хищения.

УДК 614.842.4:654.9

ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ

Студент гр.313010 Жуков В.В.

Канд. техн. наук, доцент Мисюкевич Н.С.

Белорусский национальный технический университет

Для административных помещений логистической компании разработан проект пожарной автоматики, предназначенной для обнаружения и оповещения людей об опасных факторах пожара, а также выдачи на пункт диспетчеризации пожарной автоматики МЧС Республики Беларусь информации о возгорании в защищаемых помещениях и состоянии системы.

Данная система является восстанавливаемой, обслуживаемой, многофункциональной системой многоразового действия. Возможна ее интеграция с системой оповещения о пожаре и управления эвакуацией.

Защите автоматической установкой пожарной сигнализации подлежат все помещения логистической компании, за исключением помещений с мокрыми процессами (санузлы) и входные (тепловые) тамбуры. Основными горючими материалами в помещениях являются: столы из МДФ, обивка стульев, ковровлин.

Компоненты системы соединяются между собой посредством двухпроводных линий связи. Основное питание установки осуществляется от свободной группы щита дежурного освещения, резервное – от аккумуляторных батарей, установленных в специальном отсеке источника резервного питания аккумуляторного.

Информация от всех компонентов системы поступает на выносной пульт управления. При возникновении пожара пожарный извещатель, обнаруживший возгорание, подает сигнал «Пожар» на прибор пожарный приемно-контрольный. На панели пульта управления загорается светодиодный индикатор «Пожар», подается звуковой сигнал. Одновременно сигнал «Пожар» передается на пункт диспетчеризации пожарной автоматики МЧС Республики Беларусь. Возможна ручная подача сигнала «Пожар» с помощью ручного пожарного извещателя.

Система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает пожарную безопасность здания и находящихся в нем людей. Раннее обнаружение источника возгорания в административных помещениях логистической компании позволяет организовать эвакуацию людей с объекта до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие пожара.