

ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ НА ЧЕТЫРЕ ШЛЕЙФА ДЛЯ МАЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Студент гр. 612501 Плескач Е.В.

Доцент Гурский М.С.

Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

Одним из основных направлений обеспечения безопасности помещений является их оборудование охранной и пожарной системами сигнализаций. Современный рынок предлагает ряд систем, однако большинство из них предназначено для больших помещений и зданий, что обуславливает их высокую стоимость и большие размеры, что, в свою очередь, не устраивает многих потребителей.

Разработанный приемно-контрольный прибор предназначен для эксплуатации в малых помещениях, офисах и квартирах. Прибор разработан для четырех шлейфов сигнализации, в которых в качестве датчиков можно использовать следующие охранные извещатели: магнитоcontactный СМК 1, ультразвуковой FG-730, оптико-электронный пассивный объемный IS-220Т. В качестве пожарных извещателей можно использовать пожарный автоматический тепловой ИП-105, пожарный автоматический дымовой ИП216-06 и пожарный ручной.

Прибор позволяет осуществлять индивидуальную настройку шлейфов на работу с различными типами пожарных и охранных извещателей в любом из шлейфов. Это обеспечивается двумя режимами работы приемно-контрольного прибора: режимом малой емкости (в случае с пороговыми извещателями) и специальным режимом работы (в случае использования аналоговых компонентов или адресных приборов). Также прибор обеспечивает определение факта срабатывания двух датчиков как в двух, так и в одном шлейфе при его использовании с системами автоматического пожаротушения; позволяет реализовать эффективный алгоритм постоянного контроля неисправностей в шлейфах и линиях оповещения для оперативной локализации неисправности элементов системы. Кроме того, имеется возможность передачи сигналов срабатывания и неисправностей по телефонной линии по заранее заданному каналу, что позволяет контролировать состояние охранно-пожарной сигнализации дистанционно.

Разработанный прибор имеет малые габаритные размеры, удобный интерфейс, эстетичный корпус, что позволяет использовать его в квартирах, офисах, кафе, не нарушая общего интерьера, а высокая надежность прибора, в свою очередь, обеспечивает качественный контроль пожарно-охранной обстановки данных помещений.