

ОХРАННО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР КОМБИНИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Фетисенко В.Э.

Костюкевич А. А.

О чем бы ни шла речь – об офисе, магазине, развлекательном комплексе или частном доме, владельцам недвижимости следует позаботиться не только о комфорте пребывающих на ней людей, но и о безопасности. Безопасность в наше время играет особую роль: недаром стали так популярны различные средства защиты от всевозможных несчастных случаев и преступных нападений и разбоя.

Неотъемлемой частью любой охранной системы сигнализации является охранно-контрольный прибор. Предназначение охранно-контрольного прибора – это сбор информации с датчиков обнаружения, индикации тревог, управления постановкой на охрану, снятием с охраны. Охранно-контрольный прибор объединяет подключенные к нему датчики в одну единую систему, обеспечивая их взаимодействие между собой. В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных датчиков и отправляющего сигнал о состоянии защиты на пульт оператора.

На рисунках 1 и 2 приведены схемы электрическая принципиальная и структурная охранно-контрольного прибора:

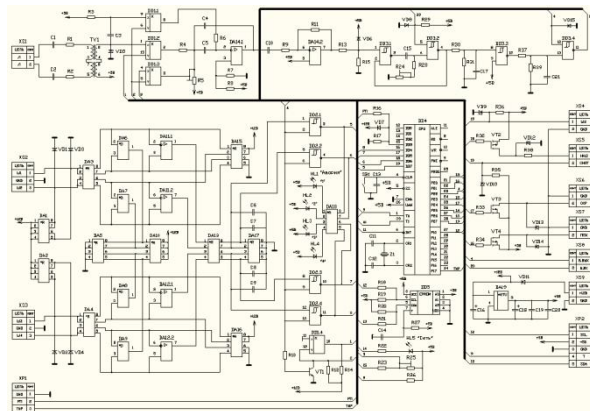


Рис. 1 – Схема электрическая принципиальная охранно-контрольного прибора

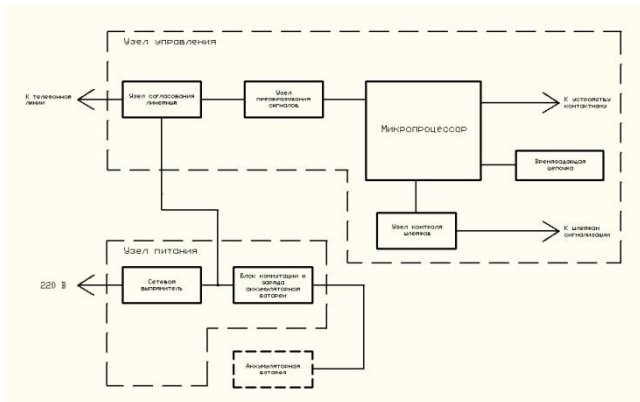


Рис. 2 – Схема структурная охранно-контрольного прибора

Существуют ОКП с различным количеством контролируемых шлейфов, но наибольший интерес представляют приборы с количеством шлейфов от 2 до 6. Системы на основе таких ОКП являются наиболее гибкими и, следовательно, имеют большую область применения и хорошо продаются.

При проектировании устройства были использованы методики автоматизированного проектирования, с использованием пакетов САПР (AutoCAD 2011, Altium Designer, Solid Works).

Разработанный охранно-контрольный прибор комбинированной системы охранной сигнализации способен осуществлять сбор и контроль состояния датчиков безопасности, пожарных датчиков, а также предотвращать попытки взлома и злоумышленного проникновения на подконтрольную территорию. Достоинством является простота конструкции, возможность комбинировать подключение датчиков различного назначения, а также отправку сигнала о состоянии системы на центральный пульт оператора охраны. Эргономичность, практичность и надёжность охранной сигнализации способствуют избежать чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, охранно-контрольный прибор комбинированной системы охранной сигнализации демонстрирует возможность установки в лабораториях и помещениях офисного типа, требующих тщательной и строгой охраны их содержимого.

Список использованных источников:

1. Проектирование и производство РЭС. Дипломное проектирование: Уч. пособие / А. П. Достанко, В. М. Бондарик, С. В. Бордусов [и др.]; Под общ. ред. А. П. Достанко. – Мн.: БГУИР, 2006.
2. Технология радиоэлектронных устройств и автоматизация производства: Учебник / А. П. Достанко, В. Л. Ланин, А. А. Хмыль, Л. П. Ануфриев; Под. общ. ред. А. П. Достанко. – Мн.: Выш. шк., 2002.