

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ТОКОВЫХ ШЛЕЙФОВ

Студент гр. 113016 Кожан А.А.,
старшие преподаватели Василевский А.Г., Третьяк И.Б.
Белорусский национальный технический университет

Приемно-контрольные приборы относятся к техническим средствам контроля и регистрации информации. Они предназначены для непрерывного сбора информации от извещателей, включенных в шлейф сигнализации, анализа тревожной ситуации на объекте, формирования и передачи извещений о состоянии объекта на пульт централизованного наблюдения, а также управления местными световыми и звуковыми оповещателями и индикаторами. Приборы обеспечивают сдачу на охрану и снятие объекта с охраны по принятой тактике, а также в ряде случаев электропитание извещателей.

Приборы являются основными элементами, формирующими на объекте информационно-аналитическую систему охранной или охранно-пожарной сигнализации. Такая система может быть автономной или централизованной. В первом случае приборы устанавливаются в помещении (пункте) охраны, размещаемом на охраняемом объекте или в непосредственной близости от него. При централизованной охране объектовый комплекс технических средств, формируемый одним или несколькими приборами, образует объектовую подсистему охранно-пожарной сигнализации, которая с помощью системы передачи извещений передает в заданном виде информацию о состоянии объекта на пульт централизованного наблюдения, размещаемый в центре приема извещений о тревоге. Информация, формируемая прибором при автономной и централизованной охране, передается сотрудникам специальных служб обеспечения охраны объекта, на которых возложены функции реагирования на тревожные извещения, поступающие с объекта.

Современные устройства контроля состояния токовых шлейфов состоят из нескольких типичных функциональных блоков, в которые входят тревожная кнопка, контроль аккумулятора, контроль температуры в области передающего GSM модуля (на замерзание), контроль вскрытия корпуса. Контроллер такого рода прибора имеет 8 входов для подключения сигнальных шлейфов. Каждый вход позволяет подключать датчики охранные, пожарные, утечки газа, утечки воды. Контроллер распознает 4 состояния шлейфа: норма, обрыв, короткое замыкание, износ датчика. Шлейф сигнализации представляет собой проводную линию, электрически связывающую выносной элемент (элементы), выходные цепи охранных, пожарных и охранно-пожарных извещателей с входом приемно-контрольного прибора.