

КОМБИНИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА

Э.В. КОЗЛОВ, Т.В. ЛЕВКОВСКАЯ

Охрана периметра является первым и важнейшим рубежом защиты промышленных и хозяйственных объектов от несанкционированного вторжения. В настоящее время разработаны различные системы охраны периметра (телевизионные, сейсмические, чувствительные ограждения), которые в большей или меньшей степени способны решить поставленную задачу.

Комбинированные системы охраны периметра на сегодняшний день являются наиболее устойчивыми к внешним помеховым воздействиям. При использовании комбинации нескольких средств обнаружения помехи для каждого из этого типов являются некоррелированными, что обеспечивает максимальную помехоустойчивость.

Комбинированная система охраны периметра должна решать следующие основные задачи: обнаружение движущегося объекта, классификацию объектов, определение скорости и направления движения нарушителей. Использование комбинированных средств охраны позволяет не только блокировать все доступные пути передвижения нарушителя, но и снизить вероятность ложного срабатывания.

Сенсоры в подобных системах подключаются по логическим схемам "и" либо "или". При подключении по схеме "и" сигнал тревоги подается только в том случае, если каждый датчик зафиксировал наличие нарушителя.

Наиболее целесообразно подключение именно по такой схеме, так как в этом случае минимизируется вероятность ложного срабатывания. Для работы комбинированной системы по схеме "и" достаточно постоянно использовать только один из типов систем обнаружения. Совокупность сенсоров различных типов позволяет однозначно определить и классифицировать нарушителя. Главное достоинство подключения по схеме "и" — низкое энергопотребление, так как в спокойной обстановке постоянно работают самые нетребовательные к питанию сенсоры, а наиболее ресурсоемкие включаются только в момент предполагаемой тревоги.