

ПОВЫШЕНИЕ СКРЫТНОСТИ И ИНФОРМАТИВНОСТИ СРЕДСТВ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

В.В. Платон

В настоящее время в сигнализационных комплексах наиболее широко используются датчики серии РЛД-94. Изделия используют физический принцип, основанный на преобразовании в сигнал тревоги изменений параметров электромагнитного поля на входе приемного устройства при появлении нарушителя в зоне обнаружения.

РЛД-94 обеспечивает высокую вероятность обнаружения нарушителя $>0,98$, наработку на ложное срабатывание не менее 3000 час, наработку на отказ – 30000 ч. Устойчиво к воздействию ливневых дождей и практически не реагирует на мелких животных. Корпус антенного блока выполнен из неподверженного коррозии алюминия, что обеспечивает длительный срок службы и резко уменьшает воздействие внешних электромагнитных помех, механическую прочность при резких колебаниях температур от -50 до $+65$ градусов.

Разнообразие моделей РЛД-94 (УМ-50-18 – до 50 м; УМ-150-18 – до 150 м; УМ-300-18 – до 300 м) позволяет потребителю оптимизировать затраты на организацию сигнализационного блокирования рубежа различной протяженности и конфигурации за счет рационального использования возможностей моделей и разницы в их цене [1].

С точки зрения повышения информативности и электромагнитной совместимости целесообразен переход к системам просветной радиолокации, реализующих не монохроматический, а линейно-частотномодулированный сигнал. В этом случае возможно измерение дальности, получение дальномерного портрета цели, снижение влияния мешающих отражений, повышение скрытности и характеристик электромагнитной совместимости.

Также повышения скрытности можно достичь снижением спектральной плотности при заданной мощности передающего устройства, оно достигается расширением спектра зондирующего сигнала, что также повышает разрешающую способность РЛС по дальности [2–4].

Список литературы

1. Лавриненко А.В. Периметровые средства обнаружения: современное состояние // Специальная техника. 2001. № 5. С. 14–18.
2. Сальников И.И. Чернышев М.Н. Определение размера и скорости движения нарушителя в двухпозиционных охранных системах ближней радиолокации // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. 2011. № 1 (17). С. 96–105.
3. Смирнова Д.М. Обнаружение и измерение координат движущихся наземных объектов в многопозиционной просветной радиолокационной системе: автореф. дис. ...к-та техн. наук. Нижний Новгород, 2014. 16 с.
4. Зубков А.Н. Радиолокационная система обнаружения наземных целей в коротковолновой части ММ диапазона // Сб. докл. НТК по миллиметровой технике. Львов, ЛНИРТИ, 1986.

ОБУЧЕНИЕ СЛУШАТЕЛЕЙ КУРСОВ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ОСНОВАМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

В.А. Полубок, А.А. Косак

В настоящее время фраза Н. Ротшильда «Кто владеет информацией, тот владеет миром» стала как никогда актуальной. Огромный прогресс в области информационных технологий привел к тому, что компании и частные лица как никогда стали зависимыми от информационных систем и их безопасности. В настоящее время вопрос информационной безопасности становится одним из основных аспектов при разработке информационных систем.

Анализ подхода к обучению слушателей переподготовки по специальностям, связанным с информационными технологиями, свидетельствует о недостаточной подготовке в области технологий обеспечения информационной безопасности. Результаты анализа показывают, что необходима фундаментализация обучения слушателей технологиям защиты