

Сокращенный вариант статьи, полностью опубликовано в журнале-каталоге «Транспортная безопасность и технологии» № 2(№) за 2005г.

Существует целый класс задач охраны, не решаемых традиционными стационарными средствами обнаружения. Это — охрана мест временного складирования грузов, мест временных стоянок транспорта, создание локальных рубежей охраны на вероятных путях перемещения злоумышленников, диверсионных групп на время проведения оперативных мероприятий и т.п. Для решения подобных задач, как в нашей стране, так и за рубежом используются так называемые быстроразворачиваемые системы или комплексы, включающие в себя один или несколько типов датчиков, снабженных радиопередатчиком тревожных сообщений, и радиоприемник этих сообщений.

Быстроразворачиваемый комплекс «Радий-БРК» обеспечивает формирование рубежа охраны длиной до 2 км. Исходя из конструктивных особенностей, состава и технических характеристик комплекс может быть использован для охраны больших объектов в течение относительно большого времени базирования. В состав комплекса входят до 20 радиоволновых извещателей и приемник сигналов тревог. Электропитание извещателей осуществляется от никель-кадмиевых аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 3,6 В, обеспечивающих непрерывную работу до заряда в течении одного месяца. Извещатель включает в себя блоки передающий и приемный, размещенные на легких алюминиевых треногах и формирует объемную зону обнаружения длиной до 100 м при ширине не более 1 м. Функциональная независимость извещателей дает возможность деления рубежа на отдельные участки без потерь его общей длины. Высокая помехоустойчивость извещателей достигается благодаря малой ширине зоны обнаружения и адаптивному к условиям установки алгоритму функционирования. Габариты извещателя, упакованного в сумку для переноски, — 84×25×25 см при массе — 3кг. Диапазон рабочих температур извещателя — от минус 40 до 65° С. Приемник сигналов тревог обеспечивает прием извещений о тревоге от радиоволнового извещателя на расстоянии до 1000 м.

«Комплекс охранный быстроразворачиваемый автономный (КОБРА) предназначен для охраны отдельных локальных участков в течение более коротких промежутков времени. При этом вес и габариты позволят легко переносить его одним человеком при передвижении длительно в пешем порядке, очень быстро разворачивать и свертывать. В состав базового комплекта поставки комплекса входят один приемник тревог (ПТ), один извещатель радиоволновой линейный, включающий передающий и приемный блоки, а также сумка, предназначенная для хранения и транспортировки комплекса при эксплуатации.

Извещатель включает в себя блоки передающий и приемный, конструктивно совмещенные со стойками, обеспечивающими установку блоков путем заглубления

штыка в грунт. Извещатель формирует объемную зону обнаружения длиной до 50 м при ширине не более 1 м. Размеры блоков извещателя, установленных на земле сравнительно малы (69×4×3,3 см), что обеспечивает хорошую маскируемость на местности. Электропитание каждого из блоков извещателя осуществляется от трех аккумуляторов с номинальным напряжением 1,2 В или незаряжаемых элементов питания напряжением 1,5В (типоразмер АА). Длительность непрерывной работы извещателя в дежурном режиме от комплекта источников питания емкостью 2 а/ч — не менее 14 суток.

ПТ при приеме радиосигналов формирует световой и звуковой сигналы оповещения. Максимальная дальность действия радиоканала — до 600 м. Размеры и масса комплекса, включающего извещатель и ПТ в сумке, — 36×7×5 см и 1,1 кг соответственно.

*Автор: Мирошников А. А.*