

в которых производится передача и сохранение видеоданных. Это вызывает ряд проблем, требующих решения.

Учитывая то, какие средства вкладываются в разработку систем видеонаблюдения (в интересах муниципальных служб, полиции, жилищно-коммунального хозяйства, лесного хозяйства и предупреждения чрезвычайных ситуаций и пожаров) предполагается, что оно должно работать надежно и эффективно, а главное — формировать изображения, отвечающие целям, в которых эти системы внедряются. Соответственно, этим определяются и требования к качеству и надежности подобных систем.

Только масштабная система безопасности на основе фундаментальной программно-аппаратной платформы, объединяющей все области безопасности и жилищно-коммунального хозяйства в единое цифровое пространство, будет эффективно функционировать в условиях современного мегаполиса.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2012 г. № 1135 утверждено Положение о применении систем безопасности и телевизионных систем видеонаблюдения, в котором установлены общие требования к системам безопасности и конкретизированы технические требования к телевизионным системам видеонаблюдения, устанавливаемых и эксплуатируемых в местах массового скопления людей.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ НАЗЕМНОЙ И ПОДПОВЕРХНОСТНОЙ АКТИВНОСТЕЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА ПРИ ПОМОЩИ СВЧ-ДАТЧИКОВ

Е.А. МИХНО, И.Н. ЦЫРЕЛЬЧУК

Широкое применение датчиков движения на основе СВЧ-излучения в области наземной охраны периметра и его специфические свойства [1] дают основания полагать, что при их модификации возможно обнаружение активности в некоторой подземной области, достаточной для обнаружения подкопа.

На данный момент для предотвращения подземного проникновения на охраняемые объекты используются вибрационно-сейсмические системы, реагирующие на колебания и деформации контактирующей с ними среды. В них используются чувствительные элементы, устанавливаемые непосредственно в грунт или на массивные стены, и регистрирующие низкочастотные колебания почвы или стены.

Глубина расположения объекта вычисляется при известных ширине спектра сигнала и частоте модуляции — определяется частота биения, что можно использовать для более конкретного определения координат проникающего объекта [2]. Одним из главных недостатков извещателей на основе зондирующего СВЧ-излучения предполагается малая зона покрытия, что повлияет на количество установленных датчиков.

Рассмотрены предполагаемые достоинства и недостатки создания и эксплуатации СВЧ-датчиков на основе зондирующего излучения для параллельной охраны наземной и подземной области периметра.

Литература

1. *Кураев А.А., Байбурин В.Б., Ильин Е.М.* Математическое моделирование и методы оптимального проектирования СВЧ приборов. Минск, 1990.
2. *Финкельштейн М.И., Карпухин В.И., Кутев В.А., Метелкин В.Н.* Подповерхностная радиолокация. М., 1994.