

Видеомониторинг как средство верификации в пультовой радиоохране



Роман Бочаров,
генеральный директор
предприятия «Мегалюкс»

Способы передачи видео по радиоканалу

- Выделенные частоты, например в диапазоне 3.5 ГГц, требуют не только сложной, дорогой и длительной процедуры получения и согласования частотного ресурса, а также обеспечения прямой видимости и ограничено несколькими каналами.

Данные системы часто используют для контроля, например, за местами скопления граждан.

- Wi-Fi – наверное, самое массовое решение передачи видео по радиоканалу со средствами защиты канала, ограничено в РФ по мощности до 100 мВт, а также загрузкой основного в этой технологии канала 2.4 ГГц, требует обязательной прямой видимости, а на километровых дальностях использования антенн с высоким коэффициентом усиления и точной настройки.

Развитие технологий радиосвязи, а с ними и возможностей производства систем видеомониторинга по радио обеспечило давнюю мечту-потребность пультовиков в видеоверификации тревог, поступивших на пульт радиоохранного ПЦН. При этом следует заметить, что видеоверификация давно используется, так как стала более ранее доступна в системах проводных по IP, как в СКУД, так и пультовой охраны. В данной статье рассматривается передача видео по радиоканалу в пультовой радиоохране.

В последнее время все больше используется 5 ГГц – диапазон, который еще более привередлив к обязательной прямой видимости, но менее загруженный. При ухудшении связи, в т.ч. по погодным условиям или зашумленности эфира, резко падает скорость, а вместе с ней и качество изображения и количество кадров в секунду. Даже с учетом отсутствия оплаты за пользование данная технология также не имеет массового использования в пультовой радиоохране.

- Использование диапазонов 1.2 и 2.4 ГГц, а также 5 ГГц нелицензионных и вне Wi-Fi не имеет в РФ разрешения на использование достаточной мощности, чаще не защищены и имеют ограничения по количеству каналов. Поэтому рассматривать данное оборудование для использования в пультовой охране нецелесообразно, хотя оно имеет широкое применение в бытовом использовании.

- Наиболее широким стало использование новых технологий связи сотовых систем. Первым для верификации стала передача фото по MMS. Затем стали пере-

давать несколько кадров, как до тревоги, так и после нее. Относительно недавно начали передавать видеоряд, сложенный из нескольких десятков кадров черно-белых и относительного качества, не всегда приемлемого для верификации.

- Появление технологий типа 3G с более широкими возможностями предоставило реальную возможность верификации с до-



Wi-Fi видеокамера



Комплект беспроводной видеокамеры и приемника для работы в диапазоне 1.2 ГГц

статочным уровнем качества, как самой картинки, так и ее покадровости и длительности. Применяются как видеокамеры со встроенными радио-модемами, так и регистраторы с возможностью передачи по данным каналам сотовой связи. Передача живого видео с максимальным разрешением, например, от IP-камер в данных технологиях пока не достигнуто, да и трафик пока «кусается» по цене, а вот скачивание в нужный момент необходимого для видеоверификации на пульте вполне осуществимо. Использование видеозвонка, как недавно предложенной операторами и уже хорошо распространенной услуге с доступной ценой, возможно является наиболее оптимальной с учетом



3G видеокамера

современных технологий и достаточного качества и длительности.

Объектовые GSM позволяют передавать информацию как на ПК ПЦН, так и на сотовые телефоны с поддержкой 3G и планшеты пользователей и ГБР. Видеоверификация позволяет значительно снизить затраты на физическую охрану, за счет исключения ложных выездов, визуального подтверждения тревоги и видеоконтроля за событиями на объекте, при значительном изменении качества услуги и возможности принятия однозначно правильного решения для реагирования – используя средства активной защиты – включение генераторов дыма и блокирование дверей при нападении на объект, и включение пожаротушения, и разблокировка дверей при пожаре, обеспечивая максимальный уровень безопасности. Кроме того, обеспечивается коммутация и управление камер на объекте, а также дублирование извещений по сотовому каналу в случаях использования выделенных каналов в РСПИ. Использование новых технологий типа 3G обеспечивает:

- видео в реальном времени,
- независимость от проводных линий,
- единую с ОПС энергонезависимость,
- оперативность развертывания и масштабирования.



МЕГАЛЮКС®
Уверенность в безопасности®

ДЕЛЬТА

КОМПЛЕКСНАЯ ПУЛЬТОВАЯ СИСТЕМА





РАДИОМОНИТОРИНГ ОПС

- VHF • GSM • ISM • ZigBee • IP

3G ВИДЕОМОНИТОРИНГ

Верификация тревоги

3G ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЕ

Активная защита объекта

- Дымовая атака при взятии «На рыбок»
- Пожаротушение при пожаре

394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, 160А, оф. 506А
 тел./факс (473) 261-26-82 e-mail: megalux-brv@mail.ru
 megalux-brv.pф www.megalux-brv.ru