Возможности использования технических средств подавления сигналов сотовой связи в исправительных учреждениях

Научный руководитель – нет нет нет

Нуждин Андрей Александрович

Кандидат наук

Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, Рязань, Россия

E-mail: nuzhdin1988@mail.ru

Сотовым телефоном сейчас можно пользоваться практически во всех привычных нам местах: дома, на работе, в общественном транспорте и даже под землей - в метро и в воздухе - в самолете. Однако не всех такое положение вещей устраивает. В то время как в некоторых помещениях сигнал стремятся увеличить строительством репитеров (повторитель и усилитель сигналов сотовой связи, предназначенный для локального расширения ее зоны покрытия. Представляет собой сложное активное радиоэлектронное устройство, функционирующие в комплекте с антеннами и радиочастотными кабелями. Репитеры GSM самостоятельно применяются пользователями сотовой сети и их применение не требует участия или согласований операторов сотовой связи), прокладкой излучающих кабелей или какими-либо еще техническими средствами, в других ситуациях возможность пользоваться сотовой связью - это не только нарушение типины и спокойствия, но и угроза жизни и здоровья людей, безопасности материального благосостояния. Таким местом является исправительное учреждение, где хранение и использование мобильного телефона является злостным нарушением режима содержания (ст. 82 Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации).

В таких случаях прибегают к использованию специальных технических средств препятствующих использованию сотовой связи, которые называются подавителями сигнала сотовой связи или попросту «глушителями», «глушилками» (возможность использования данных устройств регламентирована ст. 83 Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации).

Техническое средство подавления сигнала сотовой связи - это достаточно простое техническое устройство. В основу его работы положен генератор шумоподобного сигнала, по своему спектру напоминающего «белый шум», т.е. такой сигнал, энергия которого равномерно распределена по всей ширине частотного спектра сигнала. Этот сигнал излучается через всенаправленную антенну в определенной полосе частот, после чего он суммируется с полезным сигналом сотовой связи. Это приводит к нарушению структуры сигнала и потере связи в определенной области.

Подавители сигнала сотовой связи бывают различных модификаций и отличаются друг от друга по некоторым показателям:

- 1. Излучаемая мощность, от которого зависит радиус действия устройства (мощность может отличаться от сотен милливатт с радиусом действия несколько метров, до десятков Ватт чего вполне достаточно, чтобы заглушить сигнал в радиусе более 100 метров).
- 2. По диапазону частот (этот показатель определяет: сигналы каких систем связи «глушилка» может подавить Обычно выпускаются модели способные подавить сигнал сразу в нескольких диапазонах).
- 3. Число и тип антенн (обычно применяются сразу несколько антенн для каждого из используемых диапазонов. Обычно применяются всенаправленные антенны, обеспечивающие подавление сигнала в каком-либо радиусе от устройства).

4. Массогабаритные показатели и потребляемая мощность, которые зависят от характеристик подавителя и определяют возможные варианты использования: переносной с автономным питанием, мобильный, стационарный и т.п.

Несмотря на изобилие видов технических средств подавления сигналов сотовой связи, подобное техническое решение проблемы, исключающей возможность бесконтрольного ведения переговоров по сотовым телефонам осужденным, отбывающих наказание в учреждениях ФСИН России не приносит видимых практических результатов.

Во-первых, стоимость такого оборудования очень высока. На оборудование одного исправительного учреждения системой блокировки сотового сигнала в среднем тратится от 10 до 20 миллионов рублей в зависимости от функционального характера преображающего оборудования, площадью объектов и количества зданий в них. Учитывая, что в состав УИС входит 729 исправительных колоний (без учета колоний поселений) и 218 следственных изоляторов, примерные затраты составят 16 миллиардов 800 миллионов рублей.

Во-вторых, установка подобных специализированных средств возможна только на территории исправительных учреждений, находящихся в отдалении от населенных пунктов. Иначе велика возможность подавления сотового сигнала в близлежащих жилых домах (ИК-2 УФСИН России по Рязанской области, СИЗО-5 УФСИН России по г. Москве).

В-третьих, если базовая станция находится близко от исправительного учреждения, то устройства подавления сигналов сотовой связи не в состоянии подавить мощный сотовый сигнал станции (ИК-5 ГУФСИН России по Самарской области).

В-четвертых, данные технические устройства часто оказывают блокирующие влияние на средства связи за пределами объекта, а внутри имеются участки, где связь работает.

В-пятых, малая доля указанных устройств блокируют сотовые сети стандарта 3G и 4G.

Источники и литература

- 1) Информационно аналитическое агентство «Сотовая связь». [http://celnet.ru/glus.php]. Дата обращения 7 сентября 2015 г.
- 2) Нуждин А.А. Противодействие мошенничеству, совершенному осужденными в учреждениях УИС с использованием средств сотовых систем подвижной связи: монография / под науч. ред. Н.Г. Шурухнова. Рязань, 2013. 138 с.
- 3) Официальный сайт ФСИН России [http://xn-h1akkl.xn-p1ai/structure/inspector/iao/statistika/Kratkaya%20har-ka%20UIS/]. Дата обращения 7 сентября 2015 г.