Включи "глушилку" - и связи нет

Сотовый телефон есть у каждого жителя нашей страны. И его отсутствие лишь подтверждает правило. :) Временами трели мобильников отвлекают нас в разгар делового совещания, мешают они на уроках и во время переговоров, в кинотеатре и т.д. Кроме того, "сотовики" могут использоваться для негласного съема информации - достаточно чуть-чуть покопаться в их "мозгах". Чтобы предотвратить работу "мобильников" в помещениях, где это совсем нежелательно, используется специальный класс устройств - блокираторы мобильных телефонов.



Широкий спектр предложений от "Маском" - "Кедры" и "Мозаики" всех основных типов

Рынок "глушилок" на самом деле невелик - продавцов много, но тех, кто торгует своими разработками не так много. Из наиболее "засвеченных компаний" можно отметить "Центр безопасности информации Маском", "Лаборатория ППШ", "Detector Systems". Официально "блокираторы" используются для подавления работы мобильных телефонов - однако, разумеется, это не самоцель подобных устройств. Свое начало они ведут из "продуктовых линеек" специальных служб, которые раньше (да и сейчас) перемещаются по миру в багажниках бронированных лимузинов и специальных технологических отсеках машин поддержки. Их основная цель - создавать "белый шум" на всех возможных радиочастотах для исключения срабатывания радиовзрывателей с дистанционным управлением. Причем при мощном питании "защитный кокон" вокруг лимузина может быть гарантированно больше эффективной дальности сработки фугаса - несколько сотен метров.



Устройство блокирования несанкционированного прослушивания и передачи данных "Кедр - 2М" - блокирует "прослушку" и передачу данных, аудио- и видео передатчиков, использующих стандарты GSM-900/1800, 3G и 4G, Dect, CDMA, Wi-Fi, Bluetooth. Круговая антенна глушит все в радиусе до 40 метров

"Глушилки", которые можно приобрести коммерческим и государственным заказчикам (хотя и с определенными ограничениями), используются для нескольких "боевых" задач. Основное - это противодействие подслушивающим устройствам, работающим по радиоканалу. Ну а все носимые мобильные "уши" такого класса только так и работают - ведь их устанавливают скрытно, а информацию снимают дистанционно. Таким образом, "глушилка", при грамотном выборе прибора и правильном месте его установки, может не обнаружить прослушивающее устройство (для этого используется другое оборудование), а сделать его работу бесполезной, просто "забив" полосу

радиоканала активным противодействием. Да так, что передать какие-либо данные, да еще и в online, будет просто нереально. Причем глушить будут как "подслушку" в моноисполнении, так и установленную в мобильные телефоны пользователей. Бывает и такое - подсунут секретоносителю полную копию его Vertu, которая, по сути, используется как дистанционно-выносной микрофон, и никогда ведь не догадаться о том, что вас кто-то слушает. :) Разумеется, такие устройства препятствуют утечкам информации посредством высокоскоростной пакетной передачи данных, к примеру, с встроенной в смартфон фронтальной камеры. Ну и, конечно, "глушилки" работают "для обеспечения рабочей обстановки во время проведения переговоров, совещаний и других мероприятиях, требующих тишины", как это любят писать производители в сопроводительной документации. Говорят, такие устройства любят применять высшие чиновники на своих пресс-конференциях, чтобы не было утечек "сразу в твиттер", раздражает. :)



А вот компактная «Мозаика-3ДМ» (G) - тоже подавляет все, что можно, но, вдобавок, имеет расширение опций управления и питания устройства (управление по радио-, ИК-каналу, питание от бортовой сети автомобиля, встроенного в атташе-кейс аккумулятора).



Вид сзади



А вот это - проводной пульт ДУ, хотя, вполне может быть и в виде брелка :)

Защита речевой информации только часть общей системы обороны от несанкционированного съема информации компании, правда, наиболее часто используемая часть: ведь это проще всего, да и чаще мы обсуждаем все вопросы при личной встрече. Наибольшим спросом пользуются устройства защиты сотовых телефонов от недекларированных возможностей, средства подавления аппаратуры звукозаписи и, особенно, блокираторы систем беспроводной связи. Дополнительными классами оборудования можно считать средства постановки акустических и виброакустических помех, защиты телефонных переговоров от несанкционированного прослушивания, от утечки речевой информации по слаботочным и силовым коммуникациям, а также комбинированные устройства для блокирования средств съема и передачи информации. Все это "богатство", конечно, стоит выбирать целенаправленно: обычно для грамотной защиты нужно не больше нескольких "коробок".



Компактное изделие «Мозаика» (Т), которое предназначено для блокирования работы телефонов мобильной связи, а также подслушивающих устройств, использующих каналы систем мобильной связи стандартов GSM-900/1800, E-GSM, AMPS/DAMPS, CDMA-800.

Правда, самое "интересное" состоит в том, что по предписаниям правоохранительных органов, "глушилки", которые могут работать в широком диапазоне, в настоящий момент могут приобретаться только в интересах лиц, использующих его для государственного управления, правительственной связи, обороны страны, безопасности государства, обеспечения правопорядка и защиты государственной тайны. Эта ритуальная "добавка" есть в каждом описании подобных изделий. Однако все-таки купить подобные "железки" и для себя лично не составляет особенного труда. При том, что до середины 2010 год такого запрета не было и каждый мог защищать свою информацию так, как считал необходимым. Отмечу, что термин "органы государственной власти" в данном применении максимально широк - это не только министерства из столицы, но и, к примеру, органы муниципальной власти буквально на уровне района. Правда, и особенных штрафов при незаконном использовании нет - если Роскомнадзор и "засечет" где-то глушилку, то ему сначала надо прорваться в это помещение, а потом там найти необходимое оборудование. В общем и целом это малореально.



Дальность подавления – до 15 метров в радиусе от места установки (в зависимости от условий эксплуатации и местонахождения базовой станции). После начала работы "вырубает" связь за несколько секунд.

Чаще всего устройства для предотвращения утечки информации "закрывают" наиболее распространенные диапазоны в GSM-900/1800 МГц. Но даже в компактную "глушилку" вполне можно добавить и другие диапазоны - тот же NMT-450i, IMT-MC (CDMA2000 1x), E-GSM, AMPS/DAMPS, CDMA-800, а также UMTS (IMT-2000/WCDMA). Производители уже присматриваются и к разным диапазонам LTE, хотя оборудования под этот стандарт и не так много. :) Надо отметить, что "дыры" подобных систем состоят в том, что "лупят" они белым шумом не по сплошной полосе частот от 450 МГц до 2,1 ГГц, а только там, где работает мобильная связь, к примеру, 463-467,5 МГц, 869-894 МГц, 925-960 МГц, 1805-1880 МГц, 2010-2025 МГц, 2125-2170 МГц и т.д. То есть если "закладка" будет работать "в стороне" от этих диапазонов, то ее, может так статься, и не удастся "закрыть". Это необходимо иметь в виду. Кроме того, подобные устройства обладают дополнительными модулями. "Железо", которое было куплено ранее и поддерживает, к примеру, только диапазоны 900-1800 МГц, может работать и дальше: для "закрытия" 3G к нему достаточно будет добавить дополнительный модуль без смены и демонтажа устройства предыдущего поколения. Смонтировать включение от одного брелка/кнопки этих двух-трех устройств специалисты компании-производителя, обычно, могут и на месте - это недолго.



Камуфлированный блокиратор сотовых телефонов Мозаика-НЧ(3G) - чем-то напоминает настольный держатель для ручек. Здесь даже функциональность калькулятора сохранена. :) Принцип подавления Мозаики НЧ основан на постановке узкополосной помехи приемному каналу телефона.

Обычно у большинства защитных устройств весьма аскетичный дизайн: железная коробка без особенных изысков, лампочка включения, регулировка мощности и это все. Обычно подобные устройства монтируют в скрытом исполнении: типовой вариант размещения между натяжным и реальным потолком в кабинете. Питание подводится, временами, дублированное (то есть обычное и автономное). Кроме того, возможно смонтировать несколько вариантов включения такой глушили-блокиратора: дистанционно от брелка, от небольшой кнопки, вделанной в подлокотник кресла или крышку стола, а также от включения, к примеру, настольной лампы или света в помещении. Варианты включения можно дублировать. :) Кстати, необходимый уровень мощности обычно устанавливается опытным путем - все зависит от качества сигнала операторов мобильной связи, которые есть в округе, и площадью помещения, которое надо "закрыть". Нам удалось посмотреть работу некоторых подобных устройств - после включения "подавителя" сотовые телефоны просто теряли сеть, а разговор, если он осуществлялся между двумя мобильниками, банально прекращался. На все требовалось не больше 2-3 секунд.



А вот это самый современный "Ритон" с индексом "5". Он предназначен для предотвращения несанкционированной беспроводной высокоскоростной передачи данных стандартов LTE и Mobile WiMAX, осуществляемых с помощью телефонов мобильной связи и модемов, использующих каналы технологии 4G (2,5-2,7 ГГц). Антенны у него встроенные, дальность действия - до 30 метров.

Современные "глушилки" представлены в трех основных вариантах исполнения. Наиболее известный сегмент - это стационарные устройства, подключаемые к обычной электросети. Работают, пока есть ток или, в экстренном случае, переключатся на батареи. Обычно они используются для "закрытия" одних и тех же помещений, где проводятся переговоры или совещания: небольшая гарантия того, что можно обсуждать ситуацию открыто. Хотя, от обычного диктофона большинство "глушилок" никак не защищают. :) Но, в принципе, такие устройства можно носить и с собой - для приведения в "боеготовное" состояние им требуется совсем немного времени. Как вариант, к такому устройству можно подключать антенны с четкой диаграммой направленности, которые будут "накрывать" необходимые помещения или, к примеру, кусочек парка с беседкой перед зданием: вдруг именно там вам нравится вести неспешную беседу. :)

Второй вариант - носить "глушилку" с собой в борсетке или дипломате. Автономная работа таких устройств обычно составляет 3-5 часов, в зависимости от мощности, а гарантированно они "закрывают" 20-30 м вокруг "охраняемого лица". Раньше некоторые производители выпускали комплектами дипломаты/борсетки и "железо", но быстро это дело бросили - слишком уж явным был разведпризнак наличия "глушилки": все чемоданчики, которые сходили "с конвейера", и изделия были одинаковыми. Сейчас если такие устройства и выпускают в дипломатах, то предлагают заказчикам, как минимум, несколько различных моделей камуфляжа: чтобы распознать было сложнее. Такие же устройства можно ставить в автомобилях: запитывать от бортовой сети и возить в салоне или багажнике. Если ваш лимузин место для деловых переговоров, то это вполне разумный вариант. Ну и третий, пока самый экзотический вариант - представить такое устройство в виде небольшого мобильника. Правда, экран бы еще при этом надо тщательно сымитировать, а то у некоторых "изделий" получается только подсветка клавиш для получения информации о том, что "все работает". Есть, правда, и еще один класс устройств - для "накрытия" больших помещений, к примеру, помещений уголовно-исполнительной системы (к примеру, изделия "МорфейМК Плюс"), их мощность - сотни метров.

Кстати, определенную часть глушилок-блокираторов вполне можно использовать и в детских учреждениях - санитарно-эпидемиологические заключения у них есть. Не у всех - у некоторых моделей. При покупке этим надо интересоваться отдельно. Но закрыть, к примеру, школьникам возможность использовать мобильную связь во время контрольных работ, экзаменов или государственного итогового тестирования вполне могут. :)