

УДК 621.396.218
ББК 32.884.1
К31

Кашкаров А. П.

К31 Электронные устройства для глушения беспроводных сигналов (GSM, Wi-Fi, GPS и некоторых радиотелефонов). – М.: ДМК Пресс, 2016. – 96 с.

ISBN 978-5-97060-210-2

Информация – это победа. Поэтому внимание к защите информации сегодня обоснованно велико. Кроме ряда возможностей получить доступ к секретной информации с помощью подслушивающих устройств, существуют и распространенные в определенных кругах методы для информационной разведки, а именно получение информации через сотовый телефон и по каналам беспроводной связи. В книге рассмотрены профессиональные и самодельные устройства для подавления устройств беспроводной связи в разных диапазонах радиочастот.

Для широкого круга читателей.

УДК 621.396.218

ББК 32.884.1

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но, поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-5-97060-210-2

© Кашкаров А. П., 2016

© Оформление, ДМК Пресс, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1	Методы и устройства для глушения радиоканала.....	6
1.1.	Радиосвязь и диапазоны частот.....	7
1.2.	Беспроводная связь.....	8
1.2.1.	Безопасность беспроводных каналов связи.....	9
1.2.2.	Зачем нужны глушители сигналов?.....	13
1.2.3.	Протоколы разных стандартов безопасности сети.....	13
1.2.4.	Дополнительные методы защиты пользовательской беспроводной сети.....	14
1.3.	Глушители сигналов и их разновидности.....	16
1.3.1.	Как обеспечивается информационная безопасность.....	18
1.3.2.	Сотовый телефон с точки зрения информационной безопасности.....	19
1.3.3.	Способы защиты информации от утечки по каналам сотовой связи.....	20
1.3.4.	Основные типы систем подавления сотовой связи.....	23
1.4.	Разновидность блокираторов некоторых беспроводных каналов связи.....	24
1.4.1.	Какой блокиратор выбрать?.....	24
1.4.2.	Системы спутниковой навигации.....	24
1.4.3.	Принцип работы портативного GPS-трекера.....	26
1.5.	Промышленные устройства для борьбы с утечкой информации.....	27
1.5.1.	Интеллектуальный блокиратор сотовых телефонов «RS jammini».....	28
1.5.2.	БСТ RS multijammer.....	28
1.5.3.	Блокиратор сотовых телефонов «Мозаика-3М».....	29
1.5.4.	Блокиратор сотовой связи ЛГШ-701.....	30
1.5.5.	Устройство ST 033 «Пиранья».....	32
1.5.6.	Универсальный подавитель разных видов беспроводной связи.....	34
1.6.	Устройство локального блокирования абонентских терминалов радиотелефонной связи DL3000.....	41
1.7.	Простая схема блокиратора сигналов сети сотовой связи.....	42
1.8.	Глушитель телевизионных сигналов.....	44

1.9. Источники электропитания глушителей радиосигналов.....	45
1.10. Безопасность для здоровья человека систем глушителей беспроводной связи.....	46
1.11. Сопутствующие рекомендации	47
1.11.1. Как увеличить полезное время работы устройства подавления сотовых телефонов	47
1.11.2. Если «подавитель» попал в воду	49
1.11.3. Как повысить эффективность устройства подавителя	50
1.12. Глушители радиосигналов для самостоятельного изготовления	53
1.13. Генератор шума как средство защиты от несанкционированного съема информации («прослушки»)	57
1.13.1. Простой метод экранирования помещений и поверхностей	57
1.13.2. Принцип действия генераторов шума.....	59
1.13.3. Генератор акустического «белого» шума.....	62
1.14. Некоторые примеры устройств, нейтрализуемых «глушилками».....	64
1.14.1. Беспроводной датчик тока.....	64
1.14.2. Охранно-оповестительное устройство для автомобиля	65
1.14.3. Охранно-оповестительное устройство GSM-координатор	66
1.14.4. Беспроводная камера с поддержкой контроля мобильного телефона GE8428.....	67
1.14.5. Устройства дистанционного включения светофоров.....	68
1.14.6. Бытовые устройства для связи по Wi-Fi	68

2 Сопутствующие устройства для глушения радиосигналов	72
2.1. Генератор шума на нескольких микросхемах.....	73
2.2. Зарядное устройство для устройств подавления сотовой связи	75
2.2.1. Налаживание	77
2.2.2. О деталях.....	78
2.2.3. Оформление.....	78
2.3. Автоматическое зарядное устройство	79

2.4. Источники питания устройств подавления сотовой связи и защиты информации.....	82
2.4.1. Литий-ионные батареи.....	82
2.4.2. Литий-полимерные батареи.....	83
2.4.3. Различие номинальной и реальной емкостей аккумулятора.....	84
2.5. Рекомендуемые приборы контроля излучения.....	85
Некоторые сокращения	89
Литература	93