

- Оборудование и услуги по выявлению каналов утечки информации
- Противодействие средствам съема информации
- Физический досмотр
- Сканирующие приемники
- Услуги по обеспечению комплексной безопасности



0	Услуги по выявлению средств негласного съема информации		
	Перечень работ		No.
	Примеры обнаружения		LARLENIA
	Проверка автомобиля (поиск GPS-маяков)	2	
O	Оборудование для выявления каналов		
	утечки информации		WHY ZAURY WHY JUNE
	Protect 1207i - детектор цифровых радиокоммуникаций	Z	
	Protect 12061 - индикатор поля		COS difference in AVT
	iProtect 1200 - индикатор поля		
	iProtect 1203 - портативный индикатор поля		
	WEGA-i - обнаружитель скрытых камер		
	iProtect 1205 - детектор-локатор СВЧ		Frequency
	Delta X - поисковая система		
	OSCOR Green/Blue - анализатор средств связи		
	ORION 2.4 HX - локатор нелинейностей		
	FLIR E6 - тепловизор		
•	Оборудование противодействия средствам		
V	съема информации		
			10263
	MNG-300 Rabbler - мобильный генератор шума	. 11	
	DRUID D-06 - устройство обеспечения	4.4	
	конфиденциальных переговоров		
	GSM SAFE 3 - акустический сейф		
	FSM-U1 - скреблер для смартфона		
	DNG-2300 - генератор шума		
	TRN-2000 - вибрационный излучатель		
	OMS-2000 - акустический излучатель	. 15	
	_		
U	Техника для физического досмотра		
	SuperScanner V - ручной металлодетектор	. 14	
	SuperWand - ручной металлодетектор	14	
	THD - тактический металлодетектор	14	
	Garrett CS 5000 - арочный металлодетектор	15	
	Garrett MT 5500 - арочный металлодетектор	. 15	
	Garrett PD 6500i - арочный металлодетектор	16	The state of the s
	Аксессуары для арочных металлодекторов	17	60
	Fisher M-SCOPE - портативный металлоискатель		
	3Д-2 - набор досмотровых зеркал		
O	Сканирующие приемники		<u>*</u>
		10	
	AR8200Mk3 - сканирующий приемник		WITE RANGE ECOMS
	AR8200D - сканирующий приемник		11-0 82 (1980)
	8200PC-USB - кабель		THE AR 8200
	SR2200 - сканирующий приемник		
	AR8600 Mk2 - сканирующий приемник		
	Ма500 - антенна		
	DA3200 - антенна		
	AR2300 - сканирующий приемник		
	AR5001D - сканирующий приемник		
	I/Q - плата и программное обеспечение	21	
0	КОМПОНЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ:		
	монтаж систем видеонаблюдения	22	
	и охранной сигнализации	22	

Услуги по выявлению средств негласного съема информации

Наша компания поможет Вам противостоять техническому шпионажу, сохранить свой бизнес, защитить деловую репутацию и личную жизнь



- Только профессионалы смогут обеспечить техническую защиту информации на надлежащем уровне.
- Наши специалисты имеют высшее специальное образование и опыт работы 10-15 лет.
- Конфиденциальность в вопросах безопасности наших клиентов основа нашей деловой репутации.
- Мы готовы выполнить работы любой сложности. Имеем опыт реализации проектов технической защиты информации в крупных международных компаниях и государственных структурах.
- Применение самого современного оборудования и методик обнаружения закладных устройств обеспечивает высокую эффективность поисковых работ.

ПРОВОДИМЫЕ РАБОТЫ:



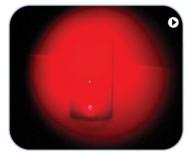
РАДИОМОНИТОРИНГ

Современные комплексы радиомониторинга способны обнаруживать тысячи сигналов в режиме реального времени, распознавать их и выделять опасные.



АНАЛИЗ ПРОВОДНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Современные средства съема информации могут использовать офисные сети и коммуникации в качестве канала передачи данных. Проверка подключений к коммуникациям и передаваемых сигналов выявляет скрытые угрозы.



ОПТИЧЕСКОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ

Современные микрообъективы видеокамер имеют размер в доли миллиметра. Однако и они могут быть обнаружены с помощью специальных оптических устройств.



ФИЗИЧЕСКИЙ ПОИСК

Визуальное обследование мебели, оборудования и коммуникаций, труднодоступных мест, по-прежнему, остается важной частью поисковых работ. Опыт наших сотрудников позволяет увидеть нештатные узлы и блоки бытовой техники, несанкционированное подключение к коммуникациям, обнаружить следы раннего использования средств негласного съема информации.



ТЕПЛОВИЗОРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Эффективный метод, позволяющий выявить скрытые электронные устройства, потребляющие энергию и выделяющие тепло.



ЛОКАЦИЯ НЕЛИНЕЙНОСТИ

Может решить непростую задачу — обнаружить проводные и автономные электронные устройства в активном и выключенном режимах.



ПОИСК GPS-маяков

GPS-маяк (трекер) представляет собой устройство, которое размещается в движущемся транспортном средстве или на человеке и использует спутниковую систему навигации, чтобы определять и отслеживать местонахождение его носителя с определенными интервалами. Мы применяем современную поисковую систему и методику, позволяющую выявлять GPS-маяки в автомобилях.





новые характеристики



- новая широкополосная антенна (для гнезда ANTI)
- Более широкий охват, особенно на низких частотах, позволил увеличить дальность обнаружения обычной закладки ОВЧ/УВЧ в 2-3 раза
- новая микроволновая антенна Micro-Pointer (для гнезда ANT1/ANT2) Впервые доступный детектор РЧ предлагает в стандартном комплекте поставки микроволновую логопериодическую направленную антенну. В 2-4 раза большее расстояние до всех источников выше 2ГГц (Wi-Fi 2,4ГГц, Wi-Fi 5ГГц, Bluetooth, Wi-Max, LTE High и т.д.).

спецификация

Частотный диапазон	Антенна 1: 50—6000 МГц Антенна 2: 2.4 - 2.48 ГГц, 4.9 - 5.875 ГГц
Питание	2 батарейки AAA (2xLR03)
Размеры	Без антенн: 120×70×16 мм С антенной: 210×70×16 мм
Потребляемый ток	До 30 мА
Время непрерывной работы	до 20 часов
Показания	Активная антенна, низкий заряд батареи, режим, идентификация, аттенюатор, вторичная демодуляция

Protect 1206i - это новый класс устройств противодействия системам наблюдения. В отличие от всех типичных поисковых приборов он способен обнаружить современные "скрытые" закладки, которые используют такие протоколы как Bluetooth и Wi-Fi на большом расстоянии. Protect 1206i использует отдельный канал с механизмом предварительного выбора высоких (2.4/5 ГГц) частот для обнаружения и локализации Bluetooth и Wi-Fi с гораздо более высокой чувствительностью.

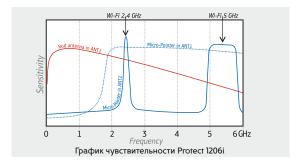
Устройство, также потом, обрабатывает демодулированный сигнал, чтобы идентифицировать, какой был обнаружен протокол. Кроме того, устройство может обнаруживать все "классические" закладки и анализировать их на наличие корреляции, посылая звуковые импульсы, а также другие цифровые передачи на стандартном расстоянии (GSM, 3G, DECT и т.д.)

Устройство, которое вы выбрали, - это не слегка улучшенный вариант старого устройства, а совершенно новый инструмент обнаружения с революционными изменениями.

другие характеристики



- Чрезвычайно высокая чувствительность к Bluetooth, Wi-Fi 2,4ГГц, . Wi-Fi 5ГГц и беспроводным видеокамерам
- Частотный диапазон:
 - Главная антенна ANTI: 50 -6000 МГш
 - Вспомогательная антенна ANT2: 2,4 2,48ГГц, 4,9-5,875ГГц
- Идеальный инструмент для поиска цифровых и аналоговых передатчиков всех типов
- 16-ти сегментный индикатор гистограммы
- 3 режима: звук, вибрация и смешанный
- Корреляционная функция обнаруживает FM-передатчики по наличию корреляции (используется зондирующий звук)
- 2 уровня чувствительности (аттенюатор)
- Длительный срок службы батарей
- Прочный металлический корпус
- С микропроцессорным управлением



детектор цифровых радиокоммуникаций PROTECT 1207i



- Высокая чувствительность детектора
- Одновременный анализ излучений в 6 частотных полосах
- Идентификация протоколов радиосвязи обнаруженных источников
- Цифровая обработка сигнала
- Микропроцессорное управление

анализируемые протоколы

WCDMA, 3G, GSM (PCS), DECT

• Малое энергопотребление

CDMA GSM

GSM (DCS)

Bluetooth, Wi-Fi Wi-Max

- Ударопрочный металлический корпус
- Отображение уровня излучения (10-сегментный светодиодный индикатор, 6 полос)
- Индикация протокола связи обнаруженного радиосигнала
- Звуковой детектор
- Виброиндикатор

1920-2000 MTu 2400—2480 МГц

3000—7000 МГц

- Ослабление уровня принимаемого сигнала (АТТ)
- Индикатор разряда батарей

824—849 МГц 880-920 MFu 1710—1790 MFu

Поисковый прибор нового поколения, позволяет обнаруживать и локализовать передатчики, использующие современные цифровые протоколы радиосвязи GSM, CDMA, WCDMA, 3G, DECT, Bluetooth, Wi-Fi, Wi-Max.

Широкий диапазон частот, раздельные радиоканалы с преселекторами высокой чувствительности и избирательности, цифровая обработка сигнала и идентификация протокола позволяют выявлять технические каналы утечки информации, обнаружение которых было не под силу детекторам предыдущего поколения.

Современные протоколы беспроводной связи, применяемые в современных коммуникациях, все чаще используются в средствах негласного съема информации. Высокое качество звука и видео, цифровые технологии, развитая инфраструктура сетей мобильной связи позволяют получать звуковую и визуальную информацию об объекте в реальном времени и, практически, с любого расстояния. Качество покрытия системами мобильной связи позволяет с большой точностью позиционировать положение подвижных объектов, применяя радиомаяки. Современные устройства отслеживания местоположения используют GPS-приемник и передают координаты объекта по сетям мобильной связи.

Решить задачу обнаружения слабых широкополосных сигналов возможно лишь разделив прием на отдельные частотные полосы, что даст возможность значительно повысить соотношение сигнал/шум на входе детектора. Эта задача решена в новом многоканальном детекторе Protect 1207i. В приборе применены ПАВ-фильтры по каждому частотному каналу, что обеспечивает высокую избирательность и чувствительность детектора в каждой выделенной частотной полосе. Одновременный анализ радиоизлучения в шести частотных полосах, принадлежащих различным протоколам радиосвязи, цифровая обработка и идентификация протокола сигнала позволяют Protect 1207i эффективно обнаруживать и локализировать «сложные» радиосигналы на расстоянии в несколько метров.

спецификация	
Антенны	2 антенны, круговая диаграмма
Внеполосное ослабление	-2045 дБ
Аттенюатор	-20 дБ
Радиус обнаружения передатчика	1—10 м
Питание	2 элемента ААА
Время непрерывной работы	10—15 ч
Размеры	120×70×16 mm

индикатор поля iPROTECT 1203



спецификация	
Диапазон частот	50—8000 МГц
Питание	2×AAA / LR3 / R3
Аттенюатор	-20 дБ
Управление	Аттенюатор, вибрация, питание
Индикатор	16-ти сегментная шкала уровня радиоизлучения
Время непрерывной работы	Около 10 часов
Размер	125x62x17

новые возможности



- Диапазон обнаружения 50—8000 МГц
- Звуковой режим
- Обнаружение 3G

технические характеристики



- Увеличенный 16-сегментный индикатор
- Физический аттенюатор -20 дБ
- Высокая чувствительность к реальным сигналам, высокая помехоустойчивость
- Стабильная чувствительность при изменении напряжения питания
- Повышенная чувствительность к высокочастотным сигналам
- Удобное управление всеми функциями с помощью джойстика (аттенюатор вкл/выкл, вибрация вкл/выкл, вкл/выкл питания)
- Индикация разряда батареи
- Диапазон частот 50МГц-6ГГц
- Высококачественная профессиональная схема детектора РЧ-излучений
- Надежное и проверенное устройство для различных поисковых задач.
- Обнаруживает как аналоговые, так и цифровые сигналы.
- Позволяет оператору эффективно локализовать источник
- Вибрационный сигнал для скрытой индикации высокого уровня РЧ и проверки труднодоступных мест
- Прочный дюралюминиевый корпус
- Работает на 2-х батареях ААА, время работы до 10 часов



Спецификация Диапазон частот 50—8000 МГц Питание 1×AA (LR6) Потребляемый ток 100 мА в режиме ожидания 200 мА при свечении всех сегментов шкалы индикатора Время работы одной батареи 10-20 часов Размер 172х19 мм

индикатор поля iPROTECT 1205

iProtect 1205 - простое и высокоэффективное устройство. В своей схеме содержит современные высоко-технологичные элементы, что позволяет оператору проводить поисковые работы на высоком профессиональном уровне.

Преимущество РЧ-детектора - широкий диапазон частот и способность выявлять и локализовать источники радиоизлучения и, следовательно, показывать местоположение передатчика. iProtect 1205 решает эту задачу наилучшим образом, точно выявляет реальные сигналы и игнорирует радио помехи и шумы.

С помощью iProtect 1205 оператор может производить поиск активных передатчиков по радиоканалу: комнатные, носимые на теле, телефонные и автомобильные передатчики, определять работающие на передачу мобильные телефоны.

основные технические характеристики



- Простое и быстрое обнаружение радио закладок различных типов, в том числе: передатчиков VHF/UHF, закладок GSM/3G, беспроводных видеокамер, аудио и видео передатчиков Wi-Fi, автомобильных и нательных (носимых) радиопередатчиков
- Три режима работы: нормальный, вибрационный и аудио (демодуляция)
- Широкий диапазон частот: 50-8000 МГц
- Работает всего лишь от 1-й батарейки АА
- 16-сегментный индикатор уровня
- Физический аттенюатор обеспечивает возможность находить мощные источники РЧ
- Световая индикация уровня излучения
- Высокая чувствительность к реальным сигналам, высокая помехоустойчивость
- Стабильная чувствительность при изменении напряжения питания
- Высококачественная профессиональная схема детектора РЧ-излучений
- Надежное и проверенное устройство для различных поисковых задач.
- Обнаруживает как аналоговые, так и цифровые сигналы
- Позволяет оператору эффективно локализовать источник
- Вибрационный сигнал для скрытой индикации высокого уровня РЧ и проверки труднодоступных мест
- Прочный дюралюминиевый корпус
- Ресурс батареи: 10-20 часов

обнаружитель скрытых камер WEGAi



Этот уникальный прибор был создан профессионалами в области технических средств защиты информации для быстрого и надежного обнаружения скрытых видеокамер. Оптическое зондирование, лежащее в основе работы прибора, позволяет обнаруживать микрообъективы скрытых видеокамер по оптическим признакам не зависимо от их рабочего состояния и канала передачи видеосигнала.

Поиск и обнаружение микрообъективов скрытых видеокамер производится посредством визуального анализа поверхностей помещения, всех элементов мебели и интерьера через окуляр прибора.

Детектирование основано на свойстве обратного отражения направленного излучения оптической системой объектив — ПЗС матрица скрытой видеокамеры. Фильтрация монохромного излучения отраженного микровидеокамерой позволяет отделять естественные отблески других источников света.

функциональные возможности и технические характеристики прибора



- Расстояние обнаружения микрообъектива: 2—10 метров
- Фильтрация отблесков других источников света
- Стробирующий режим излучения
- Регулировка интенсивности зондирующего излучения
- Индикатор разряда батареи (low batt)
- Питание от 2-х батареек ААА
- Размер: 140×34×16 мм

примеры обнаружения











детектор-локатор СВЧ iPROTECT 1215



спецификация	
Потребляемый ток	стандартный режим: 80 мА звуковой режим: 130 мА вибрационный режим: 180 мА
Bec	60 гр (без батареи)
Размер	170х20 мм

Чтобы замаскировать слежку недоброжелатели могут использовать сверхвысокочастотные радиомикрофоны. Такие сигналы тяжело обнаружить обычными РЧ-детекторами. Большинство из них обнаруживает сигналы в диапазоне до 4 ГГц, а «продвинутые» модели – до 6 ГГц. При этом более высокие частоты 6-13 ГГц, как правило, остаются неизученными во время поисковых работ, если только Вы не применяете чрезвычайно дорогой анализатор спектра.

Новый iProtect 1215 – это сверхвысокочастотный (СВЧ) детектор-локатор, специально разработанный для расширения проверяемого частотного диапазона до 13 ГГц. Он позволяет обнаруживать прослушивающие устройства, которые невозможно обнаружить стандартными РЧ-детекторами. Направленная антенна прибора позволяет понимать, откуда идет сигнал, что существенно облегчает локализацию источника.

характеристики



- Обнаруживает закладные устройства, пропускаемые стандартными индикаторами поля
- Обнаруживает СВЧ-сигналы в диапазоне 4-13 ГГц
- Обнаруживает сигналы не зависимо от их типа видео, аудио, цифровые или аналоговые
- Встроенная направленная антенна
- Простое управление рабочими режимами: стандартный, звуковой и вибрационный
- 16-сегментный индикатор для легкой и точной локализации закладки
- Управление чувствительностью с помощью аттенюатора
- Направленность антенны (затухание вне направления) -6 dBm
- Портативный и прочный дюралюминиевый корпус
- Работа от одной батареи АА (LR06)
- Время работы: 12-25 часов



характеристики

- Быстро и надежно обнаруживает все виды радиочастотных устройств негласного съема информации, включая аналоговые, цифровые, работающие постоянно и периодически, передающие аудио или видео, с шифрованием или без него
- Находит подслушивающие устройства, использующие цифровые стандарты GSM, 3G, 4G/LTE, Bluetooth, Wi-Fi, DECT и т.д.
- Обнаруживает скрытую передачу информации в сети переменного тока, через провода телефона, в проводах Ethernet, сигнализации и других кабелях, а также проверяет инфракрасный диапазон
- Может работать в режиме мгновенного поиска, круглосуточной охраны, локализации и обнаружения GPS-маяков
- Имеет в 20-50 раз более высокую чувствительность по сравнению с детекторами поля
- Может контролировать радиочастотную обстановку 24 часа в сутки с регистрацией данных
- Возможность обнаружения скрытых подслушивающих устройств с функцией накопления и передатчиков, спрятанных в спектрах других сигналов
- Поддерживает хранение неограниченного количества сигналов. Вся информация хранится в базе данных с возможностью просмотра при обнаружении или позже. Количество поддерживаемых баз данных не ограничено
- Демодуляция звука в FM, AM, USB, LSB, CW (регулируемая полоса 3...240 кГц)
- Питание от USB-порта ноутбука
- Не требует разрешения на эксплуатацию
- Не принадлежит к товарам двойного назначения

Отличительные особенности версий

2000/6 Real-Time 100/12 100/4 • Высокая скорость измерений, 2000-3000 МГц в секунду • Скорость измерений 100 МГц в секунду • Скорость измерений 100 МГц в секунду Диапазон частот 40 кГц – 6000 МГц • Диапазон частот 100 кГц – 12400 МГц Диапазон частот 40 кГц – 4400 МГц • Время существования обнаруживаемого Время существования обнаруживаемого Время существования обнаруживаемого сигнала: 2-3 секунды сигнала: 60-120 секунд сигнала: 45 секунд • Мгновенно обнаруживает импульсные цифровые сигналы Обнаруживает импульсные цифровые • Обнаруживает импульсные цифровые • Может одновременно обнаруживать и локализировать сигналы путем накопления данных сигналы путем накопления данных передатчик

Преимущества:

Форм-фактор: портативная система под управлением компьютера

- Высокая емкость жесткого диска компьютера позволяет осуществлять регистрацию радиочастотной обстановки на всем протяжении поиска или круглосуточно в режиме охраны
- Экран с большой диагональю удобен для анализа
- Совместимость с сенсорными экранами
- Ручной вариант использования антенны более удобен для локализации в труднодоступных местах

▶ Обработка мобильных и беспроводных диапазонов GSM, CDMA, 3G, 4G/LTE, DECT. Wi-Fi. Bluetooth и т.д.

- Мобильные и беспроводные сигналы обнаруживаются с применением индивидуального для каждого диапазона порога и отображаются отдельно от остальных сигналов
- Активности внутри каждого диапазона сохраняются как один сигнал с определенным уровнем опасности для уменьшения количества ненужных записей в таблице и возможности локализации источников с перескоком частоты
- На каждом цикле автоматически выполняется дополнительное снятие спектра на диапазонах с посылками особенно короткой длительности, что увеличивает вероятность измерения таких сигналов, как GSM, 3G, 4G, DECT, Wi-Fi, Bluetooth,
- Диапазоны обследуются одновременно с поиском обычных сигналов
- Наводки от мобильных телефонов и соседних точек доступа Wi-Fi могут быть легко устранены с помощью порогов
- В комплекте поставляются файлы данных, позволяющие оператору легко перенастраивать систему под стандарты, существующие в стране использования

Таблица известных сигналов

- Оператор может легко отличать безопасные сигналы от опасных
- Телевизионные частоты, используемые в стране эксплуатации, могут быть быстро импортированы из поставляемых файлов данных
- Частоты FM, а также каналы полицейской и муниципальной связи VHF/UHF могут быть собраны локально и сохранены для дальнейшего использования

Передовой метод распознавания сигналов

- Сигналы автоматически распознаются в спектре и вставляются или обновляются в таблице Сигналы
- Захватываются как аналоговые, так и цифровые сигналы с присвоением соответствующего уровня опасности

Уникальный алгоритм измерения уровня опасности сигнала

- Используется комбинация эталонного спектра и индивидуальных порогов для мобильных/беспроводных диапазонов.
- Учитывается как уровень сигнала, так и его полоса
- Работает как для аналоговых, так и для цифровых сигналов, включая сигналы с изменяющейся частотой
- Используется для локализации источника и дает более надежные результаты по сравнению с традиционной методикой локализации по уровню

Невысокие требования к уровню знаний оператора

- Система может быть подготовлена к поиску с помощью процедуры «Обновить Маски» за несколько минут
- Ручная работа со спектрами не нужна
- Все делается автоматически после запуска обнаружения
- При обнаружении опасного сигнала система предупреждает оператора звуковым сигналом

Сохранение данных

- Во время обнаружения сохраняются все спектральные измерения и тревоги
- Может быть просмотрена и изучена радиочастотная обстановка на любой момент времени
- Возможность обнаружения дистанционно-управляемого закладного устройства в режиме круглосуточного мониторинга

Отслеживание активности сигнала во времени

- На графике «Тревоги» отображается полная история каждого отдельного сигнала или всех сигналов одновременно
- С помощью простого щелчка на графике могут быть просмотрены события на любой момент времени
- Возможность просмотра длительности существования сигнала позволяет отличать реальные угрозы от помех

▶ Графики «Водопад» и «Постоянство»

- Отображаются как текущие измерения, так и прошлые на любой момент времени
- Отображаемый временной интервал (плотность) выбирается в диапазоне от 2 минут до 6 часов

▶ Режим «Обнаружение GPS-маяков»

 Наблюдение за мобильными диапазонами позволяет выявлять маяки, скрытно установленные в автомобиле

Control of the contro

функции программного обеспечения:



- Широкий набор средств визуализации: графики «Спектрограмма», «Постоянство», «Водопад»,
 «Тревоги»
- Таблица известных сигналов позволяет системе не срабатывать на телевизионные, FM и другие безопасные сигналы, сохраняя при этом высокую чувствительность к неизвестным сигналам
- Детектор позволяет оператору локализовать подслушивающие устройства с помощью визуального и звукового оповещения
- Порог звуковой тревоги уменьшает частоту ложных срабатываний
- Функция «Удержание максимальной опасности» выбирает и показывает самые сильные сигналы для их локализации по ходу перемещения системы во время обнаружения
- Процедура «Обновить маску» позволяет оператору быстро адаптировать систему под локальную радиочастотную среду
- Таблица «Сигналы» поддерживает фильтрование и сортировку
- Функция «Отчет по сигналу» позволяет оператору экспортировать всю полученную информацию о сигнале
- Простая локализация программного обеспечения на любой язык

Стоп / Просмотр базы
Обзор результатов обнаружения, хранящихся в базе данных. Таблица «Сигналы», графики «Спектрограмма», «Водопад» и «Тревоги» дают полную информацию об обнаруженных сигналах и тревожных событиях

Обновить маски

Быстрая подготовка к обнаружению - система автоматически накапливает вещательные и другие безопасные сигналы, существующие в данной местности, чтобы пропускать их в ходе последующего обнаружения

№ РЧ-поиск

Основной поисковый режим. Обеспечивает самую быструю реакцию и высокую чувствительность. Оператор может перемещать систему или антенну во время обнаружения.

Непрерывная охрана

Отклонение кратковременных сигналов и использование двух антенн снижает количество ложных срабатываний. Минимизация ложных тревог упрощает последующий анализ результатов за длительный период

Выявление GPS-маяков

Обнаружение установленных на транспортном средстве GPS маяков, передающих координаты через мобильные сети

№ НЧ-зонл

Проверка сети 220В, кабелей Ethernet, телефонных линий, проводов сигнализаций и инфракрасного диапазона на наличие сигналов от подслушивающих средств

Анализ всего диапазона

Ручной режим для предварительного изучения радиочастотной обстановки

Анализатор сигнала

Анализ, демодуляция и физическое определение местоположения (локализация) обнаруженных сигналов

Настройки

Включают общие параметры, данные о сетях мобильной связи и диапазонах беспроводной связи в месте использования, а также таблицу известных сигналов

технические характеристики			
общие	2000/6 Real-Time	100/12	100/4
Скорость обновления	2000-3000 МГц/сек	100 МГц/сек	100 МГц/сек
Частотный диапазон	40 кГц - 6000 МГц	100 кГц - 12400 МГц	40 кГц - 4400 МГц
Время обнаружения (Минимальное время существования сигнала, необходимое для его обнаружения)	2-3 сек.	60-120 секунд	60-120 секунд
Разрешение спектра	9 кГц	15 кГц	15 кГц
Дисковое пространство, занимаемое за 24 часа поиска	12 Гб	1 Гб	0,5 Гб
Диапазон температур	От 0°С до +65°С	От 0°С до +50°С	От 0°C до +70°C
Требования к компьютеру	2-4-х ядерный Intel i-серии 3-го поколения или более новый 1 х USB 3.0 2 х USB 2.0 Windows 7, 8, 10	Intel® Atom™ N26 Core™ 2 x USB Windows 7	i3 2.0
Отображаемый динамический диапазон	-9010 dBm		
Отображаемые полосы графиков спектра	0,5, 1, 2, 5, 10, 25, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 3000, 6000 МГц		
Графики спектра	Спектрограмма, Водопад		
Отображаемые данные спектрограммы	Постоянство, Текущий, Максимумы, Порог		
Режимы детектора	Широкодиапазонный, Сигнал		
Поля таблицы «Сигналы»	Частота, Полоса, Название, Уровень dBm, Пиковый уровень dBm, Уровень опасности, Пиковый уровень опасности		
Поля таблицы «Диапазоны»	Начало, Конец, Название, Тип, Порог, Приоритет, Обнаружение маячков		
Поля таблицы «Известные сигналы»	Частота, Полоса, Название, Модуляция		



OSCOR Green/Blue — портативный анализатор спектра, обладающий высокой скоростью развёртки спектра и специальными функциями для выявления неизвестных сигналов, обнаружению устройств негласного съема информации, тестирования радиопередающих систем в широком спектре диапазона частот.



версия системы	диапазон частот
Oscor Green OGR-8	10 кГц – 8 ГГц
Oscor Green OGR-24	10 кГц – 248 ГГц
Oscor Blue OBL-8	10 кГц – 8 ГГц
Oscor Blue OBL-24	10 кГц – 24 ГГц

Диапазон и скорость работы

OSCOR Green/Blue сканирует диапазон в 24 ГГц за 1 секунду с шагом 12,2 кГц. Высокая корость сканирования, встроенные антенны, встроенное программное обеспечение, быстрая подготовка к работе позволяют значительно экономить время при работе с OSCOR Green/Blue.

Компактность

Малый вес (4,4 кг), небольшие габариты, позволяют использовать OSCOR Green/Blue мобильно для сбора данных и анализа сигнала на местности. Встроенные антенны и программное обеспечение позволяют легко развертывать прибор для захвата и сравнения спектра сигналов в различных местах.

Автоматический переключатель мультиантенной системы.

- Использование встроенного автоматического переключателя антенной системы позволяет получать изображение диапазона в реальном времени от 100 кГц до 24 ГГц (от 100 кГц до 8 ГГц для моделей OGR-8, OBL-8) без «стыков» и «мертвых зон»
- Встроенный предусилитель 10 дБ повышает чувствительность приемника
- Захват и обнаружение всех активных сигналов без потерь, из-за ограниченного диапазона антенн или необходимости переключения внешних антенн.

Запатентованный трассировочный анализ для быстрого обнаружения

Помимо компактного размера, высокой скорости и мобильности, разработанная REI функция трассировочного анализа добавляет возможность полного анализа спектра и сигналов на экране прибора без необходимости использования дополнительного компьютера.

Функциональные возможности программного обеспечения трассировочного анализа и удобная навигация меню OSCOR Green/Blue позволяют добиться высокой производительности

- Трассировка данных экрана в диапазоне 24 ГГц за одну секунду с разрешением 12,2 кГц
- Быстрое обнаружение излучения локальных радиопередатчиков всех типов, с любой модуляцией
- Выборочное увеличение участка спектра (ZOOM) без прерывания скани-
- Запатентованный трассировочный анализатор с различными режимами работы
- Захват, сохранение, сравнение спектров в различных точках, для получения точной картины радиочастотного спектра

Создание списка сигналов

На основе трассировочного анализа, по пикам, создается список сигналов. Кроме того, можно создавать списки сигналов для различных мест с последующим сравнением этих списков.

- Создание списка сигналов из трассировочного анализа по соответствующему алгоритму
- Многократное создание списка сигналов, за один проход в секунду.
- Анализ нестабильных сигналов (с пакетной передачей, с изменяющейся частотой).

Сонограмма

Просмотр растровой спектрограммы (сонограммы), получаемой от трассировочного анализа за период времени

Анализ сигнала и локализация

Обнаруженный сигнал легко можно локализовать по изменению относительного уровня RSSI и используя функции локализации в ближней зоне приема.

Демодуляторы

- ЧМ широкополосный АМ узкополосный
- ЧМ узкополосный С поднесущей
- АМ широкополосный • С одной боковой полосой частот

Полосы ПЧ демодуляторов

Аудио: 200 кГц, 12,5 кГц, 6,25 кГц, 2 кГц Видео: 12,75 МГц, 6,375 МГц

Видеорежим

- NTSC, PAL, SECAM
- ЧМ или АМ широкополосный демодулятор
- Просмотр демодулированного видеосигнала на экране

основные технические характеристики



Радиочастотная система

- Частотный диапазон: 10 кГц 24 ГГц (10кГц 8 ГГц)
- Скорость сканирования: 24 ГГц в секунду
- Аттенюатор: до 24 ГГц = 0 дБ, -10 дБ, -20 дБ, -30 дБ

Аудиосистема

- Тип демодуляторов: АМ (амплитудная), FM (частотная)
- Полосовые фильтры: 800 кГц, 200 кГц, 12,5 кГц, 6,25 кГц, 2 кГц

Видеосистема

- Формат: NTSC, PAL, SECAM
- Демодуляторы: АМ, FM

- Универсальный источник питания (в комплекте): 100-240 В, 50-60 Гц
- Съёмная батарея: литий-ионный аккумулятор, автономное время работы 2-3 часа

Антенная система

- Встроенная антенная система с автоматическим переключением:
 - Частотный диапазон: 10 кГц 8 ГГц / 10 кГц 24 ГГц
- Направленная антенна DA-8000:
 - Частотный диапазон: 1,5 ГГц 8 ГГц

Механические данные

- Размеры прибора: 29,2 x 33,5 x 7,6 см
- Вес прибора с батареей: 4,4 кг
- Размеры транспортного кейса: 14 x 37,8 x 49,5 см
- Вес кейса с прибором и аксессуарами: около 9,5 кг

локатор нелинейностей ORION 2.4 HX



Нелинейный локатор ORION 2.4 HX является последней разработкой в области нелинейной радиолокации и предназначен для обнаружения скрытых электронных устройств. ORION 2.4 HX обнаруживает любые устройства, содержащие полупроводниковые компоненты, вне зависимости от того находятся они во включенном или выключенном состоянии. Позволяет эффективно обнаруживать как крупные, так и миниатюрные электронные компоненты, в том числе камуфлированные диктофоны, радиомикрофоны, Flash-карты, micro SIM-карты. Имеет дополнительный сенсорный экран управления и индикации, расширенный набор функций.

ORION 2.4 HX может с успехом применяться правохранительными органами и службами безопасности:

- для обнаружения устройств негласного съема информации
- для выявления запрещенных электронных устройств (сотовых телефонов, SIM-карт и т.п.

Принцип работы нелинейного локатора ORION 2.4 HX основан на излучении радиосигнала и анализе отраженных от электронного устройства, содержащего полупроводник, сигналов гармоник.

Имеет дополнительные возможности контроля и управления благодаря сенсорному экрану, расположенному на рукоятке. Сенсорный экран совмещает управление настройками и отображение информации о работе в графическом виде. Изображения экрана можно сохранять на карту памяти для документирования обнаруживаемых демаскирующих признаков закладных устройств.

основные характеристики:

- Ручная или автоматическая регулировка мощности передатчика до 3,3 Вт (ЭИИМ)
- Сенсорный OLED 2,7" дисплей управления и индикации на рукоятке
- Рабочая частота в диапазоне 2,4 ГГц для обнаружения миниатюрных электронных компонентов
- Широкая полоса излучаемого сигнала 1,25 МГц повышает чувствительность обнаружения
- Цифровая модуляция с расширенным спектром (OFDM) обеспечивает повышенную дальность обнаружения и защиту от помех
- Цифровой сигнальный процессор (DSP) с регулируемым усилением обеспечивает повышенную дальность обнаружения при той же мощности
- Автоматический выбор частоты выбор частоты рабочего канала в незагруженном участке диапазона (2,404 – 2,472 ГГц) для отстройки от помех (более 60 каналов)
- Пять режимов прослушивания: Tones, Listen (2ndAM, 2ndFM, 3rdAM, 3rdFM)
- Демодуляторы приемника АМ и FM для каждой из гармоник
- Режим Гистограммы позволяет просматривать историю изменения уровней излучаемого сигнала, откликов 2-ой и 3-ей гармоник
- Расширенные функции управления и анализа
- Чувствительность приемника -140 dBm по 2-й и 3-й гармоникам.
- Индикация тревоги визуальная, звуковая и вибрационная, при обнаружении опасной цели
- Режимы передатчика Ручной выбор частоты, Автоматический выбор частоты,
 Непрерывная перестройка частоты в диапазоне (Sweep), Случайное изменение частоты в диапазоне (Hop)
- Светодиодная подсветка в антенном блоке, для освещения зоны поиска.
- Дисплей и светодиодные шкалы, расположенные на антенне, обеспечивает комфортную работу
- Сохранение пользовательских настроек и изображений экрана на SD карту
- Продолжительное время работы от батареи до 4 часов при стандартном использовании
- Компактный дизайн и малый вес 1,4 кг

технические характеристики:

Передатчик

- Диапазон частот: 2,404 2,472 ГГц
- Выбор частоты: Автоматический, Ручной (шаг 1 МГц), Непрерывная перестройка в диапазоне, Случайное изменение частоты в диапазоне.
- Максимальная мощность передатчика: 6,6 Вт EIRP (эквивалентная изотропноизлучаемая мощность). Соответствует нормам FCC, CE и IC.
- Управление мощностью: Ручное либо Автоматическое
- Модуляция: Цифровая, полоса 1,25 МГц

🚺 Приемник

- Одновременный прием 2-ой и 3-ей гармоник
- Цифровая корреляция
- Диапазон частот: 2-я гармоника 4,808 4,944 ГГц; 3-я гармоника 7,212 7,416 ГГц
- Чувствительность: -140 дБм для обеих гармоник

Дисплей на рукоятке

 Встроенный в рукоятку сенсорный экран 2,7" - управление, отображение информации о режимах работы, настройках

Дисплей на антенном блоке

- Светодиодные шкалы:
 - уровень мощности передатчика
 - уровень 2-й гармоники
 - уровень 3-ей гармоники
- Информационный дисплей: уровень мощности, уровень 2-й и 3-й гармоник, режимы работы, уровень заряда аккумуляторов, громкость, уровень DSP, настройки и другая информация

Габариты

- Габариты ORION 2.4 HX: 57 x 9 x 7,5 см
- Длина: 40,6 147 см
- Вес ORION 2.4 HX с батареей: 1,4 кг
- Габариты чемодана: 14 x 38,5 x 50 см
- Вес ударопрочного чемодана с ORION 2.4 НХ и аксессуарами: около 5,2 кг

Питание

- Аккумулятор: литиево-ионный (в комплекте 2 шт.) с индикацией заряда
- Время работы: > 4 часов от одного аккумулятора
- Время зарядки: 2,5 часа
- Блок питания: 100–240 В, 50–60 Гц

комплект поставки

Пластиковый транспортировочный чемодан, локатор нелинейностей ORION 2.4 HX, аккумуляторная батарея (2 шт.), наушники, зарядное устройство, блок питания для зарядного устройства, шнур питания, кабель USB, тест-объект 2-ой гармоники, тест-объект 3-ей гармоники.



Современные тепловизоры давно нашли свое применение в работах профессионалов по выявлению закладных устройств. Способность увидеть температурные изменения в доли градуса позволяет обнаружить скрытые устройства, потребляющие электроэнергию и выделяющие тепло.

Новый тепловизор **FLIR E6** с функцией мультиспектральной съемки - MSX. Камера E6 позволяет измерять температуру до $+250\,^{\circ}$ C. Разрешение ИК-изображений тепловизора - $160\times120\,$ пикселей. MSX разрешение $320\times240\,$ пикселей.

Камеры FLIR серии Ex — это быстрые тепловизионные камеры, которые обеспечат Ваш переход в новое тепловизионное измерение. Тепловизор FLIR E6 является доступной заменой пирометру, так как создает ИК-снимки с информацией о температуре каждого пикселя. Сохранение комбинированных изображений с функцией MSX в ИК и визуальном формате значительно увеличивает удобство камер FLIR серии Ex.

Примеры обнаружения закладных устройств



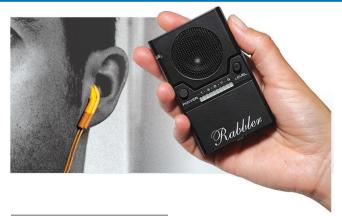




комплектация

- Камера Flir E6
- Аккумуляторная батарея 1 шт.
- Блок питания
- Кабель USB
- ΠΟ FLIR Tools RU
- Инструкция по эксплуатации (CD/бумага)
- Гарантийный сертификат
- Транспортировочный кейс

мобильный генератор шума MNG-300 Rabbler



 Спецификация

 Частотный диапазон
 300 — 3600 Гц

 Питание
 9 В

 Потебляемый ток
 до 120 мА

 Габариты
 85×53×21 мм

 Органы управления
 питание, индикатор уровня, регулятор уровня, регулятор уровня

Новый подход к вопросу защиты от диктофонов и прослушивания. Прибор генерирует речеподобную помеху, которая эффективно защищает от записи. Помещается в карман или небольшую сумочку (размер пачки сигарет).

виды подслушивающих устройств, от которых защищает MNG-300 Rabbler



- диктофоны
- радиомикрофоны
- GSM и 3G-жучки
- носимые на теле видеокамеры, часы, галстуки и т. д. (подавление акустики)
- проводные микрофоны
- другие виды «жучков»

регулировки



- POWER включение/выключение питания
- 1 3 5 7 9 индикатор уровня
- LEVEL установка уровня

устройство обеспечения конфиденциальных переговоров DRUID D-06



спецификация		
Тип шума	искажение + реверберация	
Количество каналов	6	
Источник питания	сеть 220 В, аккумулятор 4—6 часов	
Длительность работы от аккумулятора		
Размер	23×6,5×17 cm	

Устройство обеспечения конфиденциальных переговоров с количеством участников до 6 человек. Защищает от любых подслушивающих устройств: микрофонов, диктофонов или стетоскопов. Принцип работы основан на постановке синхронной звуковой помехи. Питание от встроенного аккумулятора или сети 220 В. В комплекте 4 гарнитуры Plantronics Audio 355.

Не все подслушивающие устройства могут быть обнаружены существующими поисковыми методами. DRUID D-06 — это уникальная система, обеспечивающая защиту человеческой речи.

Дистанционно-управляемые радиомикрофоны, проводные микрофоны, пассивные резонаторы, мини диктофоны — практически все эти устройства не выявляются обычными методами. Даже современный мобильный телефон может содержать встроенный диктофон, а это означает, что любой телефон, лежащий на столе, может использоваться для записи разговора.

Поэтому чрезвычайно важно иметь надежное защитное устройство, чтобы защищать все разговоры, любой степени важности. Принцип работы DRUID D-06 основан на генерации звуковой помехи, воспроизводимой синхронно с речью человека. Громкость помехи выше, чем громкость разговора, поэтому ни «жучок» ни диктофон не способны услышать речь.

Генерируемая помеха не может отфильтровываться методами шумоочистки. В то же время, воспроизводимая помеха не создает неудобства участникам переговоров благодаря специальным гарнитурам. Эти гарнитуры обеспечивают передачу звука с кристальной четкостью.

возможности



- Профессиональная система для защиты переговоров между количеством участников до 6
- Прибор может соединяться с другими для увеличения количества каналов: 2 устройства 12 каналов, 3-устройства 18 каналов и т. д.
- Защищает от всех видов прослушивания, включая все виды радиомикрофонов, стетоскопов, диктофонов, пассивных резонаторов, проводных микрофонов и т. д.
- Система использует обычные мультимедийные гарнитуры. В комплекте поставки 4 гарнитуры Plantronics Audio 355 высокого качества
- Абсолютно безвреден для вашего здоровья не излучает никаких ультразвуковых или радиочастотных сигналов
- Обеспечивает более высокий уровень по сравнению с генераторами белого шума
- Система имеет портативное исполнение: поставляется в кейсе и может быть развернута для использования
- Встроенный аккумулятор обеспечивает ресурс до 6 часов работы
- Система может использоваться в любых ситуациях, особенно при проведении секретных переговоров в незнакомом окружении

акустический сейф GSM SAFE 3



характеристики

- Интеллектуальный алгоритм обнаружения GSM 900/1800, CDMA 850, WCDMA 2100 (3G, UMTS), Bluetooth/Wi-Fi
- Автоматическое включение/выключение, когда телефон вставлен/вынут из GSM SAFE 3
- Визуальная индикация коммуникационных протоколов по цвету светодиода. Выполнен в виде деревянной подставки с велюровой отделкой
- Усовершенствованная чувствительная схема обеспечивает наилучшую площадь обнаружения
- Длительное время работы от батарей до 10—15 дней при умеренном использовании
- Устройство не блокирует работу мобильных телефонов (позволяет оставаться на связи)
- Применение устройства безвредно и не опасно для человека (не используется электромагнитное излучение)
- Подходит практически для всех GSM телефонов (максимальная ширина 7 см)
- Встроенный диод для индикации активного режима и детекции протокола



В отличие от таких кардинальных мер, как отключения батареи питания, использования радиоподавителей, применение интеллектуальных индикаторов активности позволяет оставить мобильный телефон во включенном состоянии на вашем рабочем месте и всегда оставаться на связи и, в то же время, контролировать режимы передачи данных и выявлять нештатные подключения.

Устройство поставляется в 2-х версиях:

- «Стандарт» подходит для телефонов стандартного размера
- «WIDE» увеличенный размер для смартфонов 5" и более

GSM SAFE 3 имеет 2 режима работы:

- Обнаружение: с помощью световой индикации предупреждает вас о том, что телефон начал обмен информацией
- Зашумление: дополнение к режиму «Обнаружение», при обнаружении сеанса связи прибор генерирует акустическую помеху, тем самым зашумляя микрофон телефона

спецификация	
Обнаруживаемые коммуникации	GSM 900/1800, CDMA 850, WCDMA 2100 (3G, UMTS) and Wi-Fi/Bluetooth
Частотный диапазон акустического шума	300—5000 Гц («белый шум»)
Питание	3 B, 2×AA
Потребление тока	1,2 мА / 50 мА (ожидание/активность)
Габариты: стандарт	102×84×74 mm
WIDE	102×112×74 mm
Внутренняя ширина: стандарт	68 мм
WIDE	88 мм

скремблер для смартфона FSM-U1



спецификация	
Размеры	29×7,2×69 мм
Macca	20 г
Батарея	Li-Pol 3,7 В, 290 мАч
Время работы	до 2,5 часов разговора в режиме кодирования
Подсоединение к телефону	3,5 мм 4-контактный разъем
Динамик и микрофон	есть
Подзарядка	через micro USB-разъем, 2 часа (кабель в комплекте)
Алгоритм скремблирования	многократная динамическая обработка фазы
Индикаторы	вкл./выкл.+состояние батареи, режим шифрования или ошибка

FSM-U1 — новое устройство кодирования разговоров для мобильного телефонасмартфона. В скремблере реализован новый мощный алгоритм «закрытия» разговора с помощью технологии «многократной динамической обработки фазы». При использовании FSM-U1 подслушивание разговора, который ведется по вашему телефону, становится полностью невозможным, независимо от методики перехвата. Подразумеваются любые методы, включая такие, как контроль «у оператора», пассивный перехват в зоне телефона, активный перехват с переключением телефона на «ложную» базу и т.д.

Все эти способы прослушивания будут бесполезны, если вы и ваш собеседник включили режим кодирования.

Краткое описание

Достаточно невысокая стоимость скремблера позволяет создать «сеть» среди постоянных партнеров или внутри корпоративной «верхушки» для ведения полностью «закрытых» переговоров в пределах этой сети.

Скремблер реализован в виде гарнитуры и подключается к соответствующему разъему смартфона. При подключенном скремблере разговор ведется через него или наушники. FSM-UI имеет встроенный динамик и микрофон.

При выключенном скремблировании FSM-U1 может работать как гарнитура. Когда вы дозвонились Вашему собеседнику, один из вас включает режим кодирования.

В течение нескольких секунд Ваши устройства будут обмениваться первичными данными и устанавливать связь. После установки связи Вы услышите звуковой сигнал, подтверждающий вхождение в «защищенный режим». Загорится соответствующий светодиод. После этого Вы можете спокойно беседовать на секретные темы.

Принцип скремблирования

- Динамическое формирование ключа (новый ключ на каждый сеанс)
- Принцип кодирования многократная динамическая обработка фазы
- Двухэтапное преобразование речевого потока:
- 1. Динамическое деление на интервалы. В то время, как у «классического» скремблера интервал статический, FSM-U1 делит речевой поток на участки переменной длины. Первичная разбивка создает от 20 до 50 интервалов с секунду, затем каждый интервал разбивается на изменяющееся количество участков различной длины. Общее количество комбинаций первой стадии обработки 1015
- 2. Изменение фазы каждого динамического участка в пределах от 0 до 180° (количество комбинаций 180)
- Генерация и обмен ключами на основе технологии Voiceprint



3-х канальный генератор акустического «белого» шума (2 канала «вибро» + 1 канал «акусто»). Предназначен для защиты периметра помещения от съема информации с помощью лазерных микрофонов, стетоскопов, микрофонов, установленых в пустотах и вент. каналах. Используется с виброизлучателями TRN-2000. Полоса частот 250—5000 Гц. Имеет канал обратной связи для настройки уровня.

DNG-2300 предназначен для защиты конфиденциальной информации от утечки через закладные устройства, которые невозможно определить традиционными поисковыми приборами. И защиты от устройств, установленных по периметру защищаемых помещений или вообще вне помещений — проводных микрофонов, контактных микрофонов, передатчиков, использующих для передачи информации сеть 220 В и т. н. оконных систем, принцип действия которых основан на отражении лазерных/инфракрасных/микроволновых лучей. Системы на базе генератора DNG-2300 — это дополнительный рубеж защиты Вашей информации.

DNG-2300 содержит 3 независимых цифровых канала генератора «белого» шума. «Белый» потому, что содержит все частотные гармоники, присутствующие в спектре человеческого голоса. Наличие всех составляющих человеческую речь гармоник позволяет эффективно бороться с разнообразными методами очистки речевой информации.

диапазон частот		габариты	
виброизлучатель	250—5000 Гц	основного блока	6,0×17,5×25,4 cm
TRN-2000		виброизлучателя TRN-2000	10.0.00
акустический			10,2×3,8 см
излучатель OMS-2000	250—6500 Гц	акустоизлучателя ОМS-2000	12,7×14,6 см
минимальное сопроти	минимальное сопротивление		, , , , ,
виброизлучатель		количество виброизлучателей	
TRN-2000	3 Ом	TRN-2000	для стен - 12
акустический	экустицеский	на один канал	для окон -18
излучатель OMS-2000	8 Ом	количество	
максимальная выходная мощность		акустоизлучателей OMS-2000	12
виброизлучатель		OP13-2000	12
TRN-2000	2×10 BT	масса	
акустический		основного блока	2,2 кг
излучатель OMS-2000	1×8 Вт	виброизлучателя	
электропитание	220 B	TRN-2000	907 г

вибрационный излучатель TRN-2000

Вибрационный излучатель TRN -2000 используется с DNG-2300 для защиты от утечки информации по вибрационному каналу путем формирования помехи в стенах и перекрытиях помещения.

Предназначен для защиты стен, окон, потолка, пола и труб. Один виброизлучатель защищает кирпичную стену 3х3 м, одно стекло или одну трубу водопровода или отопления. Для других поверхностей количество излучателей может отличаться.

спецификация	
Габариты	7,7×3,3 cm
Macca	907 г
Сопротивление	6 Om
Количество преобразователей на канал	до 18 (рекомендуется 12



акустический излучатель OMS-2000

Акустический излучатель является специализированным электроакустическим преобразователем и предназначен для возбуждения акустическою шума. Предназначен для защиты пространства подвесных потолков, ниш, шкафов, вентиляционных коробов.

спецификация	I
Габариты	12,7×14,6 cm
Macca	907 г
Сопротивление	24 Om
Количество динамиков на канал	до 12



ручной металлодетектор SuperScanner V



комплект поставки

Металлодетектор, кобура, элемент питания 9В, руководство пользователя

спецификация	
Диапазон температур	-37+70°C
Влажность	до 95%
Звуковая частота	2 кГц
Настройка	автоматическая
Индикация	динамик, светодиод - 3 цвета, вибратор
Органы управления	Питание (звук, выкл, беззвучно), кнопка уменьшения чувствительности
Питание	9 В, ресурс до 100 часов. Дополнительно поставляемый аккумулятор обеспечивает ресурс до 45 часов
Габариты	8,3х4,13х42 см
Macca	500 г

Первоначально сконструированный для Олимпийских Игр, Суперсканнер стал наиболее узнаваемым ручным металлискателем в мире. Новая модель SuperScanner V обеспечивает надежность, стабильность и высокую чувствительность к самым мелким объектам. Спроектирован и произведен в США.

Данная версия имеет звуковую и вибро индикацию, а также увеличенный срок службы батареи.

Сферы применения: аэропорты, тюрьмы, общественные строения, частные территории, школы, специальные события, борьба с кражами, атомные объекты, транспортные узлы, суды, корпоративная безопасность, музеи и т. д.

возможности SuperScanner V



- Обнаруживает среднего размера пистолет на расстоянии 22 см, большой карманный нож на расстоянии до 18 см, фольгу с наркотиками или ювелирное изделие — на 2.5 см
- Самокалибровка: микропроцессор устраняет необходимость перенастройки чувствительности
- Усиленный, высокопрочный корпус из ABS пластика. По надежности превышает требования стандарта Mil-Std-810F (тест на падение), метод 516.5, процедуры
- Большая длина чувствительной зоны 20 см
- Батарея 9 В (Крона) замена осуществляется легко, без дополнительных
- Четко слышимый звуковой сигнал и яркосветящийся светодиод при обнаружении металла
- Кнопка снижения чувствительности позволяет уменьшить срабатывания от небольших металлов или рядом стоящих металлических объектов
- Трехцветовая светодиодная индикация: зеленый рабочий режим, янтарный — разряд батареи, красный — сработка
- Диапазон температур: −37...+70°C
- Звуковая и вибро индикация

ручной металлодетектор SuperWand

Новая разработка Garrett. Отличается круговой диаграммой направленности (360°) и наличием виброрежима для скрытной работы. Идеально подходит для казино и других мест, где важно соблюдать тишину и не привлекать внимание. Обнаруживает среднего размера пистолет на расстоянии 22 см, большой карманный нож на расстоянии до 18 см, булавку — 2,5 см.



спецификация	
Рабочая частота	95 кГц
Размеры	7,5х3,3х47 см
Длина сенсора	23 см
Питание	9 В "крона" или аккумулятор
Ресурс батареи	80 часов

спецификация	
Рабочая частота	95 кГц
Размеры	7,5х3,3х47 см
Длина сенсора	23 см
Питание	9 В "крона" или аккумулятор
Ресупс батареи	80 часов

тактический металлодетектор **THD**

Компактный металлодетектор со встроенным фонариком. Малые размеры (длина 22см) делают возможным повседневное использование детектора. Чехол для ношения на поясе поставляется в комплекте. Малые размеры позволяют также выполнять поиск металлов в предметах и конструкциях. Детектор имеет прорезиненное покрытие рукоятки, ударопрочный пластик и "круговую" диаграмму чувствительности. Зона обнаружения — до 9 см.



95 кГц
7,5x3,3x47 cm
23 см
9 В "крона" или аккумулятор
80 часов

спецификация	
Диапазон температур	-37+70°C
Влажность	до 95%
Звуковая частота	2 кГц
Настройка	автоматическая
Индикация	динамик, светодиод - 3 цвета, вибратор
Органы управления	Питание (звук, выкл, беззвучно),
	кнопка уменьшения чувствительности
Питание	9 В, ресурс до 100 часов. Дополнительно поставляе-
	мый аккумулятор обеспечивает ресурс до 45 часов
Габариты	8,3х4,13х42 см
Macca	500 г

GARRET

LED Light for low light use

комплект поставки

комплект поставки Металлодетектор, кобура, элемент

руководство пользователя

питания 9В,

Металлодетектор, кобура, элемент питания 9В. руководство пользователя

свойства прибора

свойства прибора

звуковая и вибро индикация

• индикация разряда батарей

- вибро индикация
- индикация разряда батарей

арочный металлодетектор Garrett CS 5000

Простой и надежный арочный металлодетектор с микропроцессорным управлением. Используется для обнаружения любых металлических предметов, запрещенных к проносу.



GARRETT

- Настраивается на любую массу металла от нескольких грамм
- Имеет специальную схему защиты от помех мониторов и оргтехники
- Исключает взаимную маскировку металлических предметов с противоположными магнитными свойствами
- Современный дизайн, практичное покрытие панелей
- Возможность работы в широком диапазоне температур

возможности детектора

- 20 стандартных программ для различных условий работы (аэропорт, школа, суд, тюрьма, режимный объект и т.д.)
- 200 уровней чувствительности для каждой программы
- Индикация стороны обнаружения (левая, правая, центр)
- Постоянное отображение состояния работы на дисплее
- Двухуровневый код доступа для изменения установок или режима работы
- Тест автодиагностики
- Счетчик количества проходов на ИК-барьере
- Энергонезависимая память для сохранения установок
- Низковольтовые выходы управления внешними устройствами
- Возможность синхронизации нескольких детекторов для одновременной работы
- Жидкокристаллический дисплей и клавиатура
- Световая и звуковая индикация

спецификация	
Питание	100-240 В, 50/60 Гц, 5Вт
Рабочие температуры	-20 - +70 °C
Влажность	до 95%
Рекомендуемая пропускная способность чел/мин	50-60
Bec	45 кг
Внешние размеры	0.9x2.2x0.57 м
Внутренние размеры	0.76x2x0.57 m

конструкция

Детектор выполнен в виде классической арки, состоящей из двух вертикальных панелей, расположенных на расстоянии 80 см друг от друга. Блоки управления и индикации находятся в верхней секции арки, что позволяет избежать внешних воздействий на кабели и возможность нежелательного вмешательства. Устойчивые к механическим повреждениям панели с ударопрочными торцевыми вставками. Блок управления и поперечная штанга из упрочненного алюминия.

арочный металлодетектор Garrett MT 5500

Двухзонный арочный металлодетектор с микропроцессорным управлением. Используется для обнаружения любых металлических предметов запрещенных к проносу.



- Настраивается на любую массу металла от нескольких грамм
- Имеет специальную схему защиты от помех мониторов и оргтехники
- Исключает взаимную маскировку нескольких металлических предметов с противоположными магнитными свойствами
- Индицирует сторону обнаружения металлического предмета (левая, правая, центр)
- Обладает более равномерной чувствительностью благодаря использованию двух пар приемо-передающих катушек
- Современный дизайн, практичное покрытие панелей
- Возможность работы в широком спектре температур



- 20 стандартных программ для различных условий работы [аэропорт, школа, суд. тюрьма. режимный объект и т.д.)
- 200 уровней чувствительности для каждой программы
- Индикация стороны обнаружения [левая, правая, центр)
- Постоянное отображение состояния работы на дисплее
- Двухуровневый код доступа для изменения установок или режима работы
- Тест автодиагностики
- Счетчик количества проходов на ИК-барьере
- Энергонезависимая память для сохранения установок
- Низковольтовые выходы управления внешними устройствами
- Возможность синхронизации нескольких детекторов для одновременной работы
- Жидкокристаллический дисплей и клавиатура
- Световая и звуковая индикация

спецификация	
Питание	100-240 В, 50/60 Гц, 5Вт
Рабочие температуры	-20 - +70 °C
Влажность	до 95%
Рекомендуемая пропускная способность чел/мин	60
Bec	52 кг
Внешние размеры	0.9x2.2x0.57 м
Внутренние размеры	0.76x2x0.57 м



конструкция

Детектор выполнен в виде классической арки, состоящей из двух вертикальных панелей, расположенных на расстоянии 80 см друг от друга. Блоки управления и индикации находятся в верхней секции арки, что позволяет избежать внешних воздействий на кабели и возможность нежелательного вмешательства. Устойчивые к механическим повреждениям панели с ударопрочными торцевыми вставками. Блок управления и поперечная штанга из упрочненного алюминия.





Многозонный арочный металлодетектор высокой надежности для выявления скрытно проносимых металлических предметов. Высокая точность обнаружения и современный дизайн позволяют использовать металлодетектор GARRETT PD 6500i в местах с повышенными требованиями к безопасности при проведении массовых мероприятий, в общественных местах.

Возможности арочного металлодетектора GARRETT PD 6500i:

- Русифицированное меню
- Одновременное обнаружение и отображение нескольких предметов на вертикальных панелях позволяет определить положение металлического предмета на теле человека, что сводит к минимуму необходимость ручного досмотра
- Точность локализации по вертикали 10 см
- 33 зоны обнаружения и индикации 11 по горизонтали, 3 по вертикали обеспечивают абсолютно равномерную чувствительность
- 23 стандартные программы для различных условий работы
- 200 уровней регулировки чувствительности
- Индивидуальная подстройка чувствительности для 5 групп зон в диапазоне +/-15% и в диапазоне -63% до +192% для нижних зон
- Световая и звуковая индикации
- Световые табло «СТОЙТЕ / ИДИТЕ» на внешних сторонах каждой панели для регулирования потока людей
- Исключает взаимную маскировку предметов с противоположными магнитными свойствами
- Счетчик проходов с учетом направления
- Настройка и диагностика посредством клавиатуры и жидкокристаллического дисплея
- Программные фильтры защиты от помех
- Постоянное отображение состояния работы на дисплее
- Энергонезависимая память для сохранения установок
- Тестовый режим самодиагностики
- Двухуровневый код доступа для изменения установок или режима работы
- Возможность синхронизации нескольких детекторов для одновременной работы
- Выход тревоги для управления сторонним оборудованием
- Возможность интегрирования в локальную сеть
- Совместная установка с детекторами других производителей
- До 8 часов автономной работы при использовании модуля бесперебойного питания

технические характеристики:

- Питание: ~100-240В, 50/60Гц, 45Вт
- Принцип работы: импульсное детектирование
- Частота импульсов: перестраиваемая, до 2,3 кГц
- Рабочие температуры: -20 +70°C
- Влажность: до 95% без прямого конденсата
- Максимальная высота над уровнем моря: 3000 м.
- Класс защиты: IP55
- Вес: 64 кг
- Внешние габариты: 0,89х 2,23х0,59м
- Размер прохода: 0,76x2,04x0,59м
- Упаковка: 0,9х 2,3х0,17м
- Вес в упаковке: 77,5 кг
- 🔘 Гарантия: 2 года





Модуль резервного питания



Модуль резервного питания. Позволяет продлить работу металлодетектора.

> PD 6500i до 10 часов, MT 5500 до 20 часов, CS 5000 и MS 3500 до 20 часов работы.

Транспортные подставки на колесиках



Обеспечивают полную транспортабельность металлодетектора с помощью одного человека без необходимости поднимания и опускания. Прибор может быть легко размещен на месте проверки, а потом убран при окончании мероприятия.

- Набор включает 2 подставки на колесиках с шарнирами и зажимами
- Зажимы фиксируют прибор на время использования, а шарниры обеспечивают маневренность при транспортировке
- Могут быть прикреплены к консолям арки постоянно
- Идеально подходит для специальных событий, концертов, стадионов и т.д.



Модуль сетевого интерфейса СМА

Позволяет подключать металлодектор к сети для передачи на компьютер данных о количестве проходов, установок чувствительности, количество тревог и анализа данных. Информация может приниматься в режиме реального времени с одного или нескольких детекторов, оборудованных СМА. Подключается к компьютеру напрямую через разъем 10 Base-T, LAN.



- Записывает все изменения в настройках металлодетектора, историю сигналов тревоги и количество прошедших через детектор людей
- Дает одновременный контроль над всеми детекторами, работающими в сети
- Функция "Группового управления" позволяет контролировать настройки и анализ данных, получаемых от нескольких металлодетекторов (PD 6500i)
- Анализ сигналов тревоги металлодетектора, контроль счетчика пассажиропотока и диагностика рабочих процессов детектора (PD 6500i)

Настольный пульт управления





- Предназначен для дистанционной работы
- Длина кабеля 16 метров
- Для модели PD 6500i производится версия с индикацией зоны обнаружения

портативный металлодетектор Fisher M-SCOPE

Когда мы говорим "переносной", мы имеем в виду действительно динамичный металлодетектор, который можно развернуть быстро, в считанные минуты, а не часы. Один оператор может развернуть его и перенести буквально в любое место. Чтобы установить и запустить прибор достаточно всего пяти минут! Аккумулятора хватает на 40 часов работы. Общий вес прибора 42 кг. Благодаря уникальной конструкции металлоискателя М-Scope для его транспортировки в сложенном виде достаточно одного человека. Обладая этими характеристиками, М-Scope является ранее недоступным средством обеспечения безопасности. Нет необходимости в грузовике — М-Scope единственный арочный металлоискатель, который можно перевезти в фургоне или даже в автомобиле.

Металлоискатель М-Scope работает от источника переменного тока (110В или 220В) или от источника постоянного тока. Благодаря своим преимуществам в характеристиках и возможностях М-Scope предназначается для широко спектра потребностей в безопасности. Это разумный выбор для профессионалов, как для случая, когда необходим стационарный арочный металлодетектор, так и для ситуации, когда нужно часто менять местоположение прибора даже за короткое время. Это лучшее решение для обоих миров, а также настоящая экономия в стоимости.

По всему миру отделения полиции используют металлоискатель M-Scope для случайной проверки на улицах и железнодорожных вокзалах. Другие обычные пользователи – школы и суды, которые нуждаются в возможностях, присутствующих, как правило, в более дорогих детекторах. Ночные клубы и рестораны выбирают M-Scope, так как его можно быстро установить вечером и разобрать

утром. M-Scope используется службами охраны в многочисленных правительственных и военных учреждениях, особенно в тех случаях, когда нужно быстро обеспечить дополнительные меры безопасности.

Тhe M-Scope прост в использовании, им легко управлять. Мы уменьшили время, необходимое на обучение оператора, и одновременно повысили "split cognition". Таким образом, была создана система настолько надежная, что операторы совершенно свободны и могут отслеживать происходящее вокруг них. Их внимание больше не приковано к управлению металлоискателем. Вместо этого операторы могут проводить жизненно важное наблюдение за толпой. В M-Scope цифровое утройство ввода-вывода, панель управления с защищенным доступом обладают интуитивной легкостью в использовании. Встроенная функция самодиагностики немедленно предупредит оператора, если потребуется его внимание. Многоцелевой портативный арочный металлоискатель M-Scope имеет 100 настроек чувствительности. Он предоставляет пользователям беспрецедентное множество настроек отклика и переменных безопасности.

Возможности детектора

- Переносное и стационарное устройство безопасности
- Один человек может собрать без инструментов меньше чем за 5 минут
- Время работы от перезаряжающихся аккумуляторов, включенных в комплект, – примерно 40 часов
- Универсальный переходник/зарядное устройство
- (Для неамериканских розеток поставляется переходник)
- Три сенсорных зоны со светодиодными индикаторами обнаружения
- Зональное обнаружение, с ног до головы
- 100 настраиваемых уровней чувствительности
- Запечатанная клавиатура с защищенным доступом к управлению
- Яркая светодиодная гистограмма отображает силу цели
- Горящий светодиод показывает конфигурацию M-Scope
- Функция запоминания сохраняет настройки для повторяющихся условий работы
- Многорежимный счетчик прохождений
- Фабричные и задаваемые пользователем преустановки
- Защищенный паролем доступ к меню
- Настраиваемая регулировка громкости
- Размеры в собранном виде: 94 x 58 x 66 см
- Вес: 42 кг можно перевозить в фургоне или машине
- Сделанно по технологии, запатентованной в США

набор досмотровых зеркал 3Д-2

Набор зеркал для физического осмотра труднодоступных мест при проведении

поисковых работ или для осмотра днища автомобиля. Телескопическая штанга разворачивается до длины 140 см, обеспечивая возможность доступа к удаленным местам. Набор включает 4 сменных зеркала разного размера. На штанге установлен фонарь для подсветки

спецификация

Диапазон частот	0,5 — 3000 МГц
Виды модуляции	NFM, WFM, AM, LSB, CW, SFM, NAM, WAM
Размер шага	0,05 — 1000 кГц, включая 8,33 кГц
Чувствительность	
AM	0,7 — 3,5 мкВ
SSB	0,3 — 1,5 мкВ
NFM	0,35 — 2,5 мкВ
WFM	1 — 1,5 мкВ
Избирательность (— 6 дБ)	
SSB/NAM	3 кГц
AM/SFM	9 кГц
WAM,NFM	12 кГц
WFM	150 кГц (-3 дБ)
макс. скорость сканирования	37,42
каналов памяти	1000 (20 банков)
каналов выборочного сканировани	ія 20
каналов приоритета	1
банков поиска	40
каналов пропуска	50 на каждый банк поиска + 50 для VFO-поиска
Потребление	
номинальное	190 мА
в режиме ожидания	145 mA
в режиме сохранения батарей	25 mA
Питание	4 батареи АА или внешний источник 12В
Размеры, мм	143 x 61 x 39
Macca	196 г (335 с батареями)



Диапазон частот — от 500 кГц до 3000 МГц без пропусков. Все виды модуляции: WFM, NFM, SFM (сверхузкая FM), WAM (широкая AM), AM, NAM (узкая AM), USB, LSB, CW. Шаг настройки — любой кратный 50 Гц, включая 8,33 кГц. Имеется дополнительный 3,0 кГц SSB фильтр, AFC (автоматическое управление частотой), увеличена скорость сканирования по частотам банкам памяти до 37 шагов в секунду. Стрелочные кнопки позволяют легко настраиваться на нужную частоту и работать в меню. Функция панорамы позволяет строить на дисплее спектр в диапазоне от 100 кГц до 10 МГц, работать с маркером, запоминать максимум информации и прослушивать сигнал. Динамические банки памяти могут содержать от 10 до 90 каналов. Общее количество каналов памяти — 1000. Кроме того, имеется 40 банков поиска, каждый из которых имеет 50 каналов пропуска частот. Приемник имеет широкие возможности редактирования, замены и удаления каналов памяти.

Возможна защита каналов и банков памяти. Управление с компьютера осуществляется через гнездо в боковой панели и дополнительный интерфейс. Приемник имеет специальный слот для подключения дополнительных расширительных карт.

сканирующий приемник AR8200D



- Диапазон частот на прием: 500 кГц 3000 МГц
- Тип приемника: супергетеродин с тройным преобразованием
- Скорость сканирования, каналов / сек: 37
- Виды модуляции: NFM WFM AM USB LSB CW SFM NAM WAM
- Шаг подстройки частоты: программируемый от 50 Гц до 999 кГц, включая авиационный 8.33
- Антенный разъем на приемнике: BNC-мама
- Диапазон рабочих температур, °C: -5...+50

Расширенная версия AR8200. Дополнительные функции:



- декодер APCO25 (Р25) (в стандартном режиме)
- декодер CTCSS (Тональных сигналов)
- запись звука на микро SD-карте (в формате wav)
- интерфейс USB
- декодирование аналоговой однополосной инверсии речи (дискремблер)

чувствительность AR8200D, мкВ:

- от 500 кГц до 1.9 МГц АМ 3.5
- от 1.9 МГц до 30 МГц SSB 1.5; AM 2.5
- от 30 МГц до 470 МГц SSB 0.3;
 AM 1.5; NFM 0.85; WFM 1.5
- от 470 МГц до 1.04 ГГц NFM 0.9
- от 1.04 ГГц до 2.04 ГГц NFM 9.0
- от 2.04 ГГц до 3 ГГц NFM 25

избирательность:

- SSB/NAM: 3 кГц (-6 дБ), 9 кГц (-60 дБ)
- АМ/SFM: 9 кГц (-6 дБ), 20 кГц (-40 дБ)
- WAM/NFM: 12 кГц (-6 дБ), 25 кГц (-40 дБ)
- WFM: 150 кГц (-3 дБ), 380 кГц (-20 дБ)

полосы пропускания:

- FM-W 150 кГц
- FM-N/AM-W 12 кГц
- AM/FM-S 9 κΓц
- AM-N/SSB 3 кГц (-6 дБ)

Интерфейс д компьютера. Программное

кабель 8200PC-USB

Интерфейс для подключения AR8200 к USB-порту компьютера.

Программное обеспечение в комплект не входит.



спецификация

тройное преобразование частоты	255,3 МГц (744,3) / 10,7 МГц / 455 кГц
выбор шага перестройки	100Гц — 100 кГц через 10 Гц
избирательность по побочному каналу	не хуже 60 дБ
избирательность по соседнему каналу	не хуже 55 дБ
динамический диапазон	не хуже 90 дБ
стабильность частоты	$\pm 10^{-6}$ в диапазоне температур 0—50 °C
выход аудио	1,2 Вт (на нагрузке 8 Ом при искажениях 10%)
источник питания	12—16 B, 0,5 A
импеданс антены	50 Om

SR-2200 — компактный широкополосный управляемый с ПК сканирующий приемник, работающий в диапазоне от 25 МГц до 3 ГГц и предназначенный для профессионального применения.

Основная версия приемника не имеет традиционной передней панели, связь с ПК осуществляется с помощью интерфейсного кабеля (присутствуют RS-232 и USB); соответствующие разъемы выведены на заднюю панель. При необходимости, передняя панель может поставляться отдельно.

Преимущества приемника

- высокая чувствительность и широкий динамический диапазон
- управление с помощью ПК предоставляет широкие возможности и обладает большей функциональной гибкостью
- наличие ПК предоставляет возможность обработки принимаемых радиосигналов с помощью специального программного обеспечения
- в комплект входит программное обеспечение под Windows и полный перечень команд управления
- малые габариты (200×31×230 мм) и масса (1,3 кг)

чувствительность

Полоса частот	Режим*	Чувствительность (мкВ)
25—225 МГц	NFM, AM, WFM	0,35, 0,6, 2,0
225 МГц — 1,7 ГГц	NFM, AM, WFM	0,35, 0,6, 2,0
1,7—2,7 ГГц	NFM	0,6
2,7 — 3 ГГц	NFM	1,5

сканирующий приемник AR8600 Mk2

Последняя версия приемника фирмы AOR (Япония) с высокими характеристиками. Может использоваться как стационарный или автомобильный приемник. Может питаться от бортовой сети автомобиля, от сети 220 В или от внутренних аккумуляторов, поставляемых дополнительно. Приемник обеспечивает прием сигналов во всех режимах модуляции, с любым шагом настройки, кратным 50 Гц, и частотой, управляемой высокоточным кварцевым контуром с температурной стабилизацией ТСХО. Данный тип контура обеспечивает максимальную стабильность и обычно используется в дорогих приемниках типа AR5000. Порт RS232 позволяет расширять возможности использования программного обеспечения.



Диапазон частот	0,5 — 3000 МГц
Виды модуляции	NFM, WFM, SFM, WAM, AM, NAM, USB, LSB, CW
Каналов памяти	1000 (20 банков)
Каналов селективного сканирова	ния 50
Каналов приоритета	1
Банков поиска	40
Макс. скорость сканирования	37 за секунду
Размер шага	любой
избирательность	
SSB/NAM	3 кгЦ
AM/SFM	9 кгЦ
WAM,NFM	12 кгЦ
WFM	150 кгЦ (-3 дБ)
Аудиовыход	800 мВт (8 Ом)
Питание	12 В, 400 мА при типичном использовании
	50 мА в режиме ожидания
Размеры, мм	155 x 57 x 195
Macca	2 кг
Подключение антены	50 Om BNS



чувствительность

•					
	NFM (12 дБ SINAD)	АМ (10 дБ S/N)	WFM (12 дБ SINAD)		
100 кГц—1,9 МГц		3,5 мкВ			
1,9 МГц — 30 МГц		2,0 мкВ			
30 МГц—470 МГц	0,35 мкВ	1,0 мкВ	1,0 мкВ		
470 МГц —820 МГц	0,5 мкВ				
820 МГц —3000 МГц	2,5 мкВ				

антенна МА500



антенна DA3200

 ${\sf DA3200}$ — это широкополосная 16-элементная дискоконусная антенна, идеальная для профессионального применения. ROHS-совместимая.



СКАНИРУЮЩИЕ ПРИЕМНИКИ 1



технические решения

- оцифровка сигнала на уровне 3-й ПЧ (45 МГц) для дальнейшей цифровой обработки, применение цифрового генератора прямого синтеза в качестве гетеродина, возможность использования сигнала GPS для точной синхронизации гетеродина цифровая архитектура по методу прямой выборки для диапазона частот ниже 25 МГц
- декодер для демодуляции сигналов цифровых систем связи по стандарту APCO P-25 (дополнительно)
- специализированное ПО, разработанное под Windows XP или поздние версии ОС
- цифровой I/Q-интерфейс (плата устанавливается производителем по предварительному заказу) для записи сигналов на жесткий диск ПК с дальнейшим воспроизведением и анализом без потери качества (полоса - до 1 МГц).
- вместе с I/Q-платой поставляется расширенное программное обеспечение.

Чувствительность

,				
Режим	SSB,CW	AM	FM	WFM
Метод	10 дБ S/N	10 дБ S/N	12 дБ SINAD	12 дБ SINAD
Фильтр	3 кГц	3 кГц	15 кГц	200 кГц
10 кГц—100 кГц	2,0µB	2,0µB		
100 МГц —1,8 кГц	1,2µB	1,2µB		
1,8 МГц —25 МГц	1,2µB	1,2µB		

Новый профессиональный приемник АОR включает в себя все новейшие достижения в области радиочастотных технологий и позволяет производить различные измерения, радиомониторинг, поиск скрытно установленных радиопередатчиков (жучков), изучение электромагнитной обстановки, анализ спектра радиосигналов и т.д. Ar2300 реализован как «черный ящик», работающий под управлением компьютера через USB или RS232. В комплекте поставляется программное обеспечение под Windows XP/Vista/7. При использовании дополнительного сетевого контроллера возможно дистанционное управление приемником.

особенности и возможности

- полное управление с компьютера делает AR2300 высококлассным инструментом для построения поисковых систем (обнаружение закладных устройств -(«жучков» - радиомикрофонов и видеокамер)
- возможность приема видеосигналов (имеется видеовыход)
- цифровая обработка сигналов (DSP) и анализ спектра с использованием специального ПО
- контроль и запись в память до 2000 значений частот, а также параметров установок
- непрерывный контроль одной частоты или сканирование выбранных частот
- поиск в полосе частот с легко вводимыми границами и шагом от 0,01 до 999,99 кГц
- одновременный прием сигналов в диапазонах HF (ниже 25 МГц) и VHF-UHF
- обнаружение паразитных излучений, в том числе импульсных помех, возможность обнаружения радиопередающих подслушивающих устройств (жучков)
- запись демодулированного аудиосигнала на карту памяти формата SD или SDHC, возможность подключения внешних устройств к аналоговому выходу ПЧ (частота 45 МГц, полоса 15 МГц)
- 2 антенных входа

Избирательность

СЫ—500 Гц	-3 дБ:> 380 Гц	-80 дБ:> 500 Гц
АМ—6 кГц	-3 дБ:> 5,5 кГц	-80 дБ:> 6,9 кГц
SSB—3 кГц	-3 дБ:> 2,7 кГц	-80 дБ:> 3,1 кГц
NFM —15 кГц	-3 дБ:> 14,2 кГц	-80 дБ:> 15,6 кГц
WFM —200 кГц	-3 дБ:> 200 кГц	-80 дБ:> 250 кГц

сканирующий приемник AR5001D

Новый профессиональный приемник AOR является наиболее мощным решением со времен легендарного AR5000A. Широкий диапазон частот и широчайший набор возможностей делают AR5001D одним из самых совершенных сканирующих приемников в мире.

звукозапись

Для записи демодулированного сигнала применено встроенное устройство записи (считывания) на карту памяти. Возможно использование карты формата SD (продолжительность непрерывной записи — 8 часов при емкости карты 1 Гб), а также карты формата SDHC (продолжительность записи до 240 часов при емкости карты 32 Гб). Применение карт памяти устраняет возможность влияния вибраций на качество записи, которое возникает в случае применения устройств записи с механическим приводом, например, магнитофонов или устройств записи а компакт-диски. При наличии специального адаптера можно использовать карты форматов mini-SD и micro-SD. Применяются таблицы размещения файлов только FAT 16 или FAT 32. Для хранения оцифрованного аудиопотока используются форматы WAV, WAVE, RIFF (вариант little-endian), а также PCM (разрядность 16 бит). Для устранения непродуктивных пауз при записи сигналов двусторонней голосовой связи, возможна синхронизация устройства записи с шумоподавителем.

- Поиск в полосе частот с легко вводимыми границами и шагом от 0,01 до 999,99 кГц
- Обнаружение паразитных излучений, в том числе импульсных помех
- Возможность обнаружения радиопередающих подслушивающих устройств (жучков)
- 4 антенных входа
- Возможность использования сигнала GPS для точной синхронизации гетеродина
- Декодер для демодуляции сигналов цифровых систем связи по стандарту АРСО P-25 (дополнительно)
- Специализированное ПО, разработанное под Windows XP или поздние версии ОС

I/Q - плата и программное обеспечение



- При установке платы I/Q может производиться запись сигнала в реальном времени в полосе до 1 МГц на жесткий диск компьютера для дальнейшей обработки или анализа без потери качества (построение программной демодуляции).
- Плата устанавливается производителем по предварительному заказу. Вместе с платой поставляется расширенное программное обеспечение.



- технические особенности

 Широкий диапазон частот от 40 кГц до 3140 МГц с высокой стабилизацией частоты 1 ppm и возможностью повышения точности до 0,01 ppm при использовании дополнительного GPS-приемника
- Прием различных видов модуляции USB/LSB, CW, AM, SAM, FM, WideFM и FM stereo. Режимы декодирования включают CTCSS, DCS, DTMF и APCO P-25 (требуется дополнительный декодер «P-25»)
- Частотные тракты были разработаны с максимальным учетом частотных характеристик и обеспечивают высокую линейность и качество приема
- характеристик и обеспечивают высокую линейность и качество приема
 Цифровая архитектура по методу прямой выборки для диапазона частот
- FFT-спектроанализатор отображает полосу частот от 400 кГц до 10 МГц на дисплее с быстрым обновлением
- Возможность подключения внешних устройств к аналоговому выходу ПЧ (частота 45 МГц, полоса 15 МГц).
- Одновременный прием сигналов в диапазонах HF (ниже 25 МГц) и VHF-UHF
- Прямой цифровой синтезатор 1-й ПЧ обеспечивает быстрое сканирование каналов памяти и ограниченных участков диапазонов (до 100 каналов в секунду)
- Запись демодулированного аудиосигнала на карту памяти формата SD или SDHC до 32 Гб (1 Гб — 8 часов)
- Демодуляция аналоговых видеосигналов в модуляции FM (видеовыход)
- Аудиовыход AF-IQ 12 кГц, позволяющий реализовать концепцию «программнозаданной радиосистемы», когда ее функции задаются программным обеспечением с демодуляцией сигнала в ПК (возможен прием цифрового радиовещания в диапазоне HF)
- Цифровой I/Q-интерфейс (плата устанавливается производителем по предварительному заказу) для записи сигналов на жесткий диск ПК с дальнейшим воспроизведением и анализом без потери качества (полоса — до 1 МГц)
- Вместе с I/Q-платой поставляется расширенное программное обеспечение
- Контроль и запись в память до 2000 значений частот, а также параметров установок

КОМПОНЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- При наличии системы сигнализации и видеонаблюдения установка закладного устройства (жучка) или его дистанционное включение становится сложной задачей. Невозможность проникновения на защищенный объект посторонних лиц повышает общую информационную безопасность.
- Мы с радостью делимся с клиентами нашим 20-летним опытом, практикуем индивидуальный подход и подбираем оборудование, которое подходит для решения конкретных задач.

МОНТАЖ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

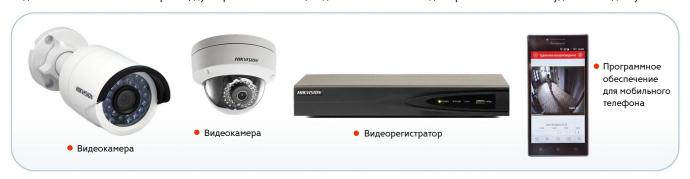
Видеонаблюдение является неотъемлемой частью системы безопасности любого предприятия. Самой популярной технологией на сегодня является передача изображения по компьютерным сетям (IP-видеонаблюдение). Простота подключения, невысокая стоимость и ошеломительное качество изображения сделали такие системы чрезвычайно популярными как в домашнем так и в деловом сегменте.

УРОВНИ СЛОЖНОСТИ СИСТЕМЫ:

БАЗОВЫЙ - видеокамера с записью на SD-карту и доступом с интернета, в том числе с мобильного телефона

СТАНДАРТНЫЙ - система с несколькими камерами, записью на видеорегистратор и доступом с интернета (в т.ч. с мобильного телефона)

СЛОЖНЫЙ - многокамерные распределенные системы с аналитической обработкой изображения: распознавание номеров, лиц, подключение к кассовым аппаратам, дублирование записей, подсчет посетителей и т.д. Широкие возможности удаленного доступа



МОНТАЖ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Охрана квартир и домов с подключением на пульт централизованной охраны является на сегодняшний день самым надежным способом защиты имущества. Ввиду того что решение о постановке на охрану зачастую принимается уже после завершения ремонта, большой популярностью пользуются беспроводные системы. Помимо удобства подключения достоинствами такой технологии является широкий набор датчиков, выбор способов снятия/установки под охрану и внешний доступ из интернета.





DAS.

DIGITAL& ANALOG SYSTEMS

Украина, 01054, г. Киев, ул. Олеся Гончара, 79, (код 3+6+9) тел./факс: (044) 486-93-28, 484-44-99, 486-12-42, 490-67-34

для писем: 01054, Киев-54, а/я 7

www.das.com.ua

e-mail: das@das-ua.com