

«АДВОКАТ - 4» - новая система акустического противодействия

Новую разработку киевской фирмы ИНТЕКОН - систему «АДВОКАТ-4» образно можно назвать «электронной «комнатой» для конфиденциальных переговоров и совещаний» [3].

Что такое АДВОКАТ-4 ?

Система АДВОКАТ-4 предназначена для эффективного акустического противодействия [1,9,10] работе средств акустического контроля всех типов в объеме типовых офисных помещений и в салоне автомобилей во время проведения конфиденциальных переговоров и совещаний.

Вся система в полном комплекте имеет уникально малые размеры и вес и переносится в малогабаритном кейсе, согласованном с Заказчиком (Рис.1).

При использовании в помещениях или в автомобиле во время совещаний или переговоров АДВОКАТ-4 генерирует речеподобные акустические помехи [3,9] в нескольких пространственных зонах, эффективно маскирующие исходный речевой сигнал при попытках его записи или ретрансляции. Такие помехи «разрушают» смысл отдельных фраз и предложений в процессе преобразования речевого сигнала в электрическую копию в акустических средствах мониторинга всех типов.

Фактически, АДВОКАТ-4 не дает организаторам прослушивания понять смысл разговора при анализе несанкционированной записи или ретрансляции независимо от принципа действия и типа применяемой техники, в том числе и цифровой.

В то же время, акустический сигнал используемых помех весьма комфортен для восприятия и, практически, не мешает ходу переговоров !

В любом случае, принцип записи или передачи речевого сигнала в конкретном акустическом средстве контроля не имеет значения .

В случае правильного применения системы АДВОКАТ-4, возможная аудиозапись хода совещания или переговоров не подлежит дальнейшему компьютерному восстановлению.

Новые технические решения дают новые возможности !

Итак, АДВОКАТ-4 – это быстро развертываемая, компактная и автономная по питанию, распределенная в пространстве акустическая система противодействия.



Рис.1 Система АДВОКАТ-4 в полном комплекте переносится в небольшом удобном кейсе.

Система АДВОКАТ-4 устанавливается за 10 сек в любом неподготовленном помещении, работает надежно и безопасно для здоровья, заменяя собой:

- акустические генераторы «белого шума»;
- виброакустические генераторы;
- и все другие устройства акустического и электромагнитного противодействия.

Впервые в практике создания таких систем, акустические помехи (15 типовых профилей помех) подбираются в соответствии с тембром голоса участников переговоров, речь которых требуется защитить, что позволяет минимизировать громкость помех и тем самым также существенно повысить комфортность восприятия акустических помеховых сигналов участниками переговоров.

Излучаются акустические помехи в речевом диапазоне в 4-х пространственных зонах посредством 4-х пространственно разнесенных автономных акустических модулей в любой комбинации с необходимым уровнем громкости, которые программируются до проведения переговоров.

Управляется и программируется система акустических модулей с помощью малогабаритного пульта управления путем обмена кодами по радиоканалу в пределах данного помещения.

За счет точного подбора акустических помех и создания разнесенных в пространстве (например, в пределах стола переговоров) так называемых, звуковых «барьеров» АДВОКАТ-4 без использования специального переговорного устройства (без наушников с микрофонами) позволяет эффективно бороться с записью хода совещаний самими участниками совещаний (Рис.2) самыми современными цифровыми диктофонами и спецмагнитофонами (моно и стерео), не внося дискомфорт в ход совещания !

* Единственное условие – разговор должен вестись негромким голосом !

Для обеспечения совещаний с большим количеством участников можно приобрести и использовать дополнительные акустические модули, С помощью пульта изделия АДВОКАТ-4 можно управлять практически неограниченным их количеством !

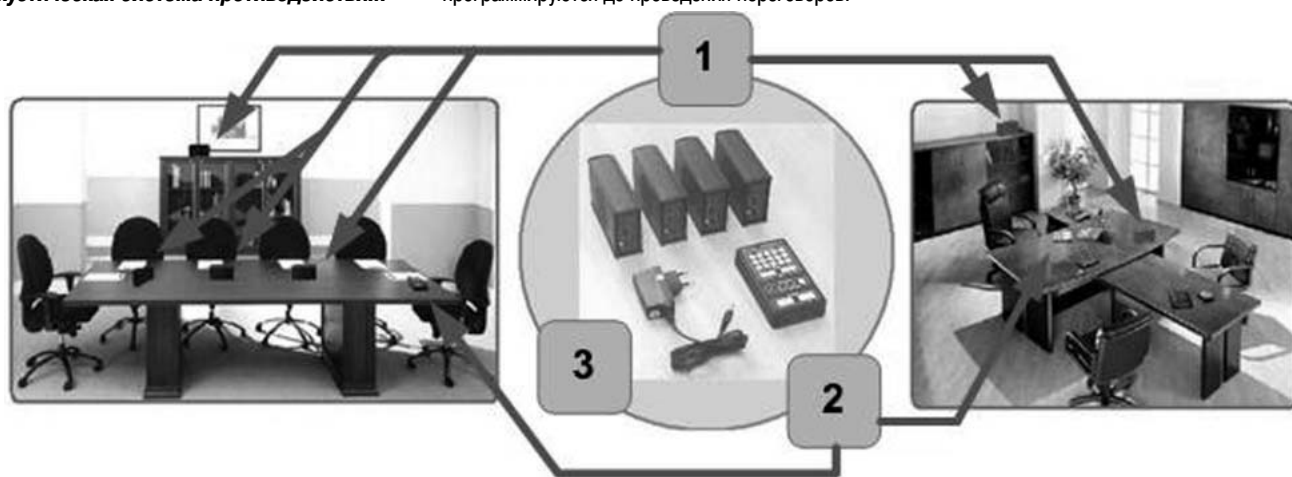
Отличительные особенности системы АДВОКАТ-4:

Во-первых, настройка системы (с помощью пульта) осуществляется заранее – профили настроек сохраняются в памяти, в ходе совещания руководитель использует только две кнопки: ON и OFF

Во-вторых, настройка осуществляется с учетом тембра голоса конкретных участников совещания (с помощью пульта можно выбрать 15 запрограммированных профилей помех), что позволяет уменьшить громкость акустической помехи и существенно улучшить комфортность ее восприятия участниками.

Конфиденциальный разговор в кафе или ресторане

Этот случай с применением системы АДВОКАТ-4 рассмотрим подробнее.



1- миниатюрный радиоуправляемый акустический модуль (в комплекте - 4 шт.)

2- пульт управления (радиоуправление – на расстоянии до 30-ти метров)

3- зарядное устройство (блок питания) (4 шт.)

Рис.2 Размещение элементов системы АДВОКАТ-4 в комнате переговоров и кабинете руководителя при подготовке к совещанию (установка элементов - не более 10-ти сек !)

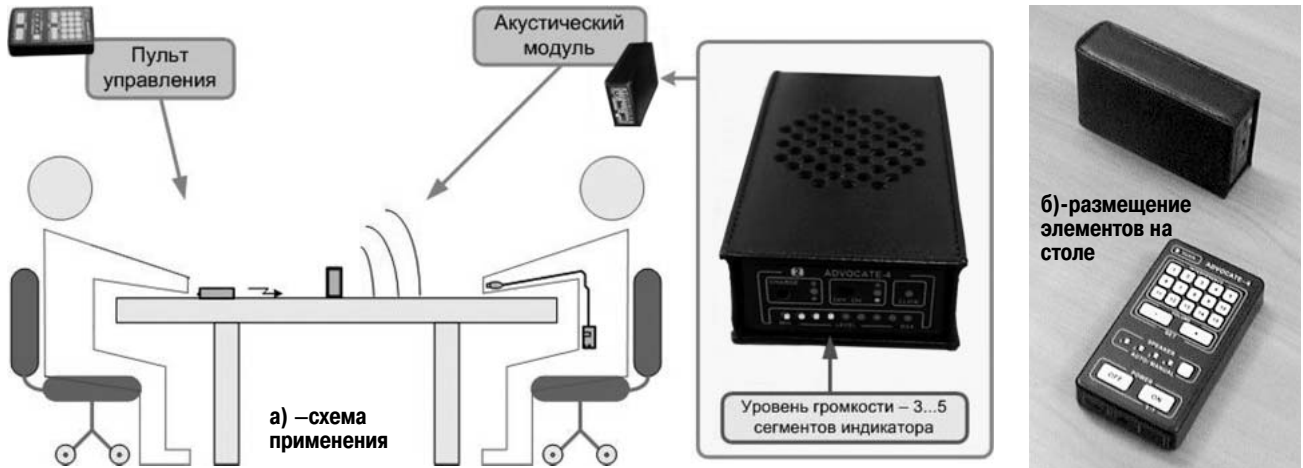


Рис. 3 Применение системы АДВОКАТ-4 при конфиденциальном разговоре (в кафе, в ресторане и т.д.)

Итак, очень часто проводятся конфиденциальные переговоры тет-а-тет в ресторане или кафе (Рис.3), в которых принимают участие двое участников, которые располагаются за столом.

Исходные данные такие:

участники переговоров предупреждены о применении средств защиты существует необходимость предотвратить возможную запись разговора его участниками наиболее вероятно, что средства контроля могут располагаться прямо на столе (солонки, сахарницы и пр.) или в одежде или в мобильном телефоне собеседника, который выложил его прямо на стол и т.д.

Цель применения системы «АДВОКАТ- 4» в этом случае :

исключить несанкционированную запись переговоров всеми существующими средствами акустического контроля, **возможно установленными в зоне переговоров**, и , возможно, скрытно размещенных на одежде или в аксессуарах (папки, барсетки, лежащие на столе мобильные телефоны) участников переговоров.

Тактика использования системы АДВОКАТ-4 здесь такова:

Модуль управления «АДВОКАТ- 4» располагается на поверхности стола ближе к пользователю (однако, он может находиться и в соседнем помещении-систему может включать , например, помощник . В данной ситуации достаточно исполь-

зовать только один (!) акустический модуль который располагается непосредственно на столе между пользователем и другим участником напротив него (Рис.3 б). Если требуется, чтобы оба участника были защищены от записи друг-другом – применяется еще один акустический модуль. Акустические отверстия модулей - направлены на участников.

Громкость при программировании модулей подбирается в соответствии с расчетом, чтобы на каждом был выставлен уровень по индикатору уровня (Рис. 3 а) 3 - 5 сегментов – весьма малый уровень громкости. Такой уровень соответствует естественному шуму заполненного на четверть зала !

Система АДВОКАТ-4 может работать как в автономном (до 10-ти часов непрерывно или 7 суток в режиме ожидания), так и в стационарном режиме питания.

Не только АДВОКАТ-4 !

Система АДВОКАТ-4 вбирает в себя лучшие технические решения, накопленные фирмой ИНТЕКОН за много лет безупречной работы в секторе создания техники для обеспечения конфиденциальности.

Однако, ИНТЕКОН в настоящее время выпускает еще несколько изделий, уже хорошо зарекомендовавших себя в реальных условиях (Рис.4).

Система АДВОКАТ-3М АВТО по внешнему виду аналогична предыдущей модели АДВОКАТ-3 АВТО \6,8\, но существенно отличается по характеристикам:

- на 30-50% выше эффективность, особенно это проявляется, если противная сторона применяет высококачественную цифровую технику звукозаписи или аудио ретрансляции \5,7\;
- на 30% лучше восприятие (комфортность) в ходе переговоров вместо 3-х часов;
- система может непрерывно работать с полной нагрузкой до 10-ти часов !

Прибор PSP-2AM AUTO (Рис.4) также по сравнению

с предыдущей моделью PSP-2A AUTO \7\, обладает повышенной на 20...30% эффективностью.

Интересной особенностью этого прибора является возможность эффективного противодействия записи разговора собеседником во время прогулки на улице, в парке и т.д. .

Шевырев А.М. – кандидат технических наук
Фирма ИНТЕКОН, Киев
тел. (063) 237-37-56,
(067) 290-49-37, (044) 594-08-96
тел\факс (044) 594-06-95
E-mail: intecon@ukr.net
www.intecon.com.ua

Литература

1. Шевырев А.М. «Акустика против акустики» // «Служба безопасности», Киев, 1999, №1, стр.20
2. Шевырев А.М. «Технические средства обеспечения конфиденциальности переговоров и со-вещаний. Мифы и реальность.» // «Бизнес и безопасность», Киев, 1999, №4, стр. 29...31
3. Шевырев А.М. «Электронные "комнаты" для конфиденциальных переговоров на основе технологии подавления микрофонов.» // «Бизнес и безопасность», Киев, 1999, №6, стр. 17...19
4. Шевырев А.М. «Нечто большее, чем просто офисная техника!» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2000, №1, стр. 20
5. Шевырев А.М. «Цифровой диктофон и супер-микрофон – это уже серьезно! А есть ли вообще адекватная защита от цифровой аудиозаписи?» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2002, №3, стр. 29...31
6. Шевырев А.М. «Новая эффективная техника акустического противодействия. АДВОКАТ-3 АВТО.» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2005, №2, стр.54...55
7. Шевырев А.М. «Новая эффективная техника акустического противодействия-реальный ответ на цифровые Hi-Tech угрозы. Изделия PSP-1A и PSP-2A AUTO» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2005, №3, стр.58...59.
8. Шевырев А.М. «Комплексы акустического противодействия» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2005, №4, стр. 94, 95.
9. Шевырев А.М. «Акустика против акустики 2» // «Бизнес и безопасность», Киев, 2006, №1, стр. 85, 86
10. Шевырев А.М. «Акустическое противодействие-единственный надежно работающий метод обеспечения конфиденциальности совещаний и деловых переговоров» // «BOS», Донецк, 2006, №11, стр.73,74.



PSP – 1A
Pocket Speech Protector Acoustic 1A
 Малогабаритное устройство акустического противодействия для кабинета руководителя

АДВОКАТ-3М АВТО
 Система акустического противодействия для обеспечения конфиденциальности при проведении совещаний в офисе и автомобиле



PSP-2AM AUTO
Pocket Speech Protector Acoustic 2AM
 Миниатюрное персональное устройство акустического противодействия в офисе и автомобиле

Рис. 4 Техника акустического противодействия для обеспечения конфиденциальности в ходе совещаний и переговоров, выпускаемая фирмой ИНТЕКОН, г. Киев