

# СИСТЕМА ПРОТИВОПОДСЛУШИВАЮЩ ЕЙ ЗАЩИТЫ

## ОБЩЕСТВО TRANSFARM

Компания **TRANSFARM** является польским предприятием, непрерывно действующим с января 1990 г.

Направлением деятельности TRANSFARM является обеспечение материалами и оборудованием для криминалистики специализированных государственных служб, занимающихся охраной безопасности и общественного порядка.

TRANSFARM поставяет криминалистическое оборудование и материалы, в том числе, для:

- польского Главного Полицейского Управления и Воеводских Управлений Полиции,
- Пограничной Службы и Военной Полиции,
- гражданских и военных структур защиты государства,
- других силовых служб в Польше и за границей.

Отдельной сферой нашей деятельности являются услуги, связанные с выявлением следящих устройств, с безопасностью помещений, а также выявлением шпионского программного обеспечения на носителях данных и в телефонах.

## СИСТЕМА ПРОТИВОПОДСЛУШИВАЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ

Предлагаемая система предназначена для противоподслушивающей защиты помещений таких, как конференц-залы, кабинеты, офисные помещения и т.п.

Система обеспечивает защиту помещений от возможной слежки, осуществляемой с помощью как внутренних, так и наружных технических подслушивающих средств и защищает от следующих форм наблюдения:

- прямое подслушивание, осуществляемое сотрудниками или посторонними лицами через стены, потолок, пол или двери помещения;
- действия подслушивающих устройств, осуществляющих передачу по радиосвязи, как аналоговой, так и цифровой, в том числе с использованием мобильных телефонов и других средств передачи данных GPS, DECT, Wi-Fi, и т. п.;
- прослушка линий электропередач;
- прослушка с помощью обычных и электронных стетоскопов, а также проводных контактных, направленных, лазерных и оптических микрофонов;
- записи разговоров с использованием аудиосредств (диктофоны, магнитофоны), а также с помощью видеорегистраторов.

## СИСТЕМА ПРОТИВОПОДСЛУШИВАЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ

Предлагаемая система интегрирует следующие формы защиты:

- Система виброакустической защиты,
- Система звукоизоляции,
- Система электромагнитной защиты,
- Система Протектор AG-1.

Система работает скрытно от людей, находящихся в защищенном помещении.

### **Действие системы:**

- не вызывает помех в работе офисной техники вне защищенных помещений и охраняемой зоны,
- в защищенном помещении вызывает помехи в работе только устройств, регистрирующих звук.

## СИСТЕМА ВИБРОАКУСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

Система виброакустической защиты делает невозможным проведение мероприятий по слежению снаружи защищаемого помещения с использованием таких технических средств, как:

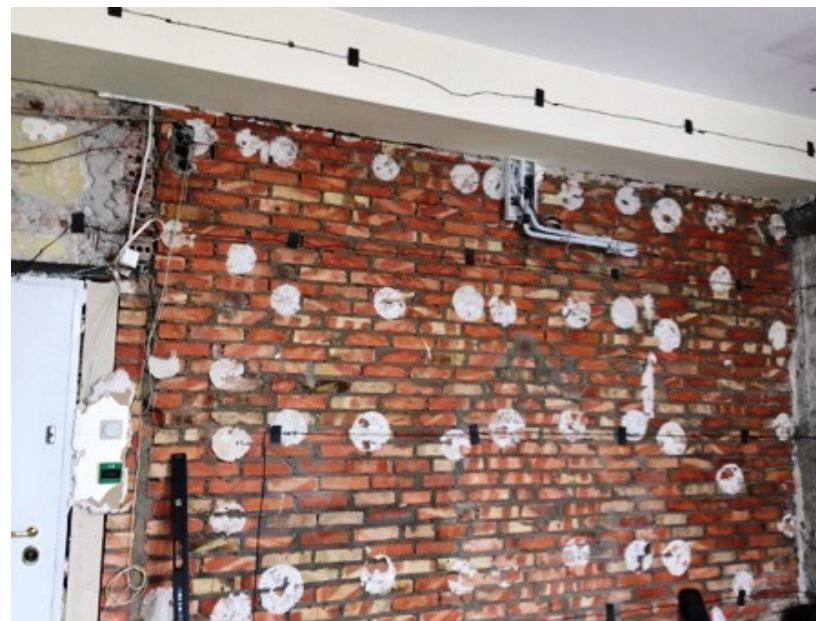
- акустические контактные микрофоны,
- лазерные микрофоны,
- стетоскопы, и т.п.

Система обеспечивает защиту от подслушивания, которое ведется через центральные системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

Виброакустическая защита осуществляется при помощи последовательной сети тока низкого напряжения 12 V, интегрирующей цепи виброакустических пьезоизлучателей, которых состоит в подавлении виброакустическим сигналом в виде случайно переменного белого шума, генерируемого непосредственно в элементы инфраструктуры защищаемого помещения на уровне сигнала до 60 дБ.

## ПЬЕЗОИЗЛУЧАТЕЛИ

Пьезоизлучатели устанавливаются на строительных перегородках, непосредственно на стенах, а также на потолках, полах, оконных стеклах и дверях, а их расположение обеспечивает получение однородного виброакустического барьера с уровнем затухания не менее 60 дБ.



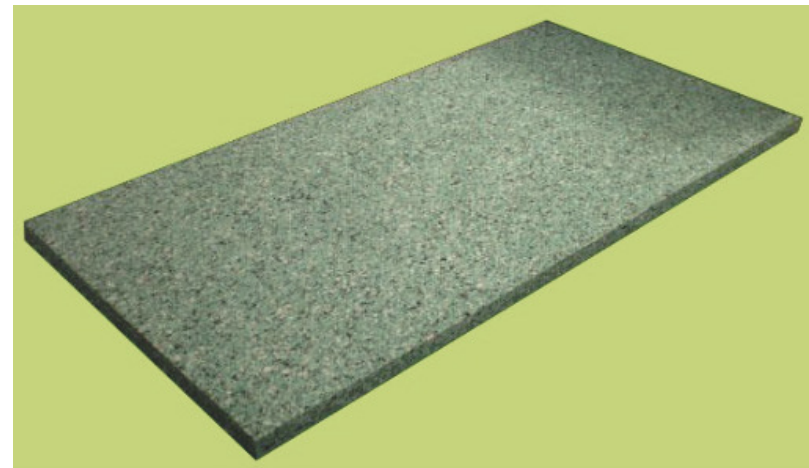
## СИСТЕМА ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ

Система звукоизоляции изготовлена из панелей акустического экранирования HDS 50.

Панели изготовлены из прессованного пенополиуретана T3037SG. Благодаря этому панели сохраняют полную эффективность подавления в диапазоне 10 - 20.0000 Гц для значения коэффициента  $R_w > 55$  дБ.

Плотность изоляционного слоя 180 - 200кг/м<sup>3</sup> позволяет принимать нагрузку на полу до 5.000 кг/м<sup>2</sup>.

Пенополиуретан T3037SG имеет сертификат для использования в офисных помещениях (горючесть: трудновоспламеняющийся – аттестат TZ/PN1021/209/2013).



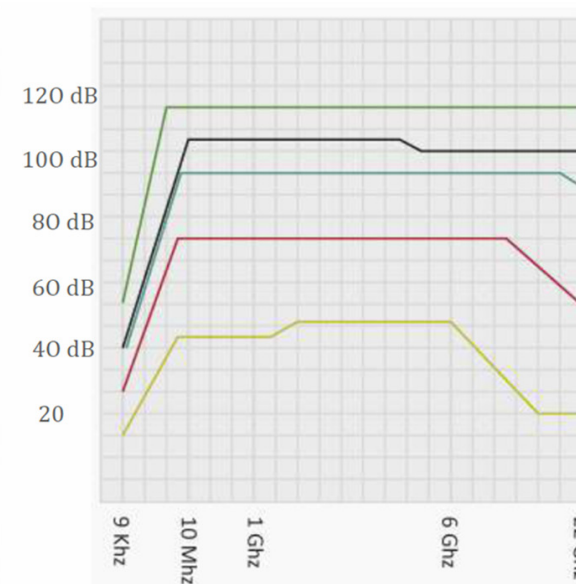
## СИСТЕМА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЗАЩИТЫ

Эта система от слежения с помощью радиопередатчиков и других технических средств телекоммуникационной передачи.

Электромагнитная защита осуществляется с помощью герметичной клетки Фарадея, обеспечивающей затухание электромагнитного излучения в диапазоне частот 14 кГц - 10 ГГц на уровне 40 дБ.

Систему составляют следующие элементы:

- электромагнитный экран,
- экранированные входные двери,
- система специального заземления.



В зависимости от индивидуальных потребностей наших клиентов мы предоставляем двери экранированные с разным уровнем подавления.



## УСТРОЙСТВО ПРОТЕКТОР AG-1

Устройство Протектор AG-1 предназначено для защиты помещений (конференц-залов, кабинетов и т.п.) от подслушивания с помощью технических средств записи и передачи звука.

Устройство излучает барьер в виде акустического белого шума в диапазоне ультразвуков низких частот (около 20 кГц – вблизи порога слышимости), который эффективно и полностью подавляет микрофоны любого типа устройств слежения (диктофоны, мобильные телефоны, микрорадиопередатчики и т.п.).



## УСТРОЙСТВО ПРОТЕКТОР AG-1

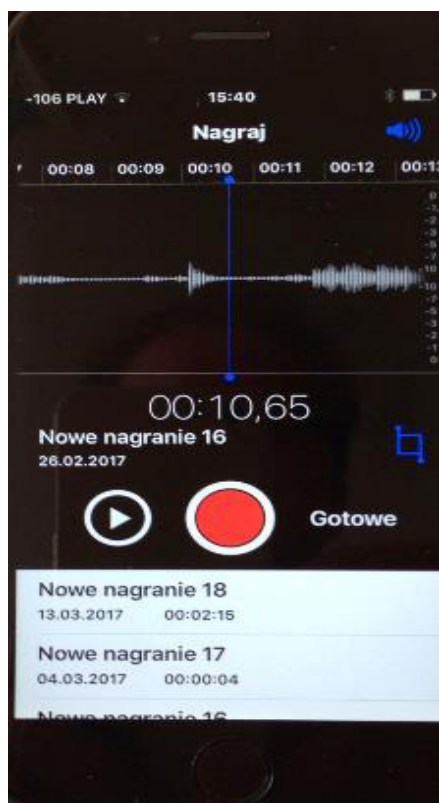
Устройство излучает неслышимый для пользователей акустический сигнал, в выделенных узких звуковых и сверхзвуковых полосах.

Составляющие эмиттируемого сигнала смешиваются произвольно переменного по специально разработанному алгоритму.

Этот сигнал физически действует на микрофоны аудиоустройств, вызывая их резонанс, предотвращая, таким образом, воспроизводимую запись или воспроизведение всех видов принимаемых акустических сигналов.

Излучаемая помеха, с углом излучения в 330°, гарантирует эффективность подавления в радиусе 1,5 м от устройства.

## УСТРОЙСТВО ПРОТЕКТОР AG-1



*график сигнала  
незащищенного разговора*



*график сигнала  
защищенного разговора*

## УСТРОЙСТВО ПРОТЕКТОР AG-1



**ДИКТОФОНЫ**

**АНАЛОГОВЫЕ**

**ЦИФРОВЫЕ**



**МИКРОФОНЫ**

**СОТОВЫХ  
ТЕЛЕФОНОВ**

**КОМПЬЮТЕРОВ**

**ПЛАНШЕТОВ**



**МИКРОФОНЫ**

**ПОДСЛУШИВАЮЩИХ  
УСТРОЙСТВ**

**RF/ GSM / WI-FI /  
BLUETOOTH / и т.п..**



**НЕСЛЫШИМЫЕ**

**ДЛЯ ЛИЦ,  
НАХОДЯЩИХСЯ  
В ЗАЩИЩЕННОМ  
ПОМЕЩЕНИИ**

## ЗОНА ДЕПОЗИТА И КОНТРОЛЯ

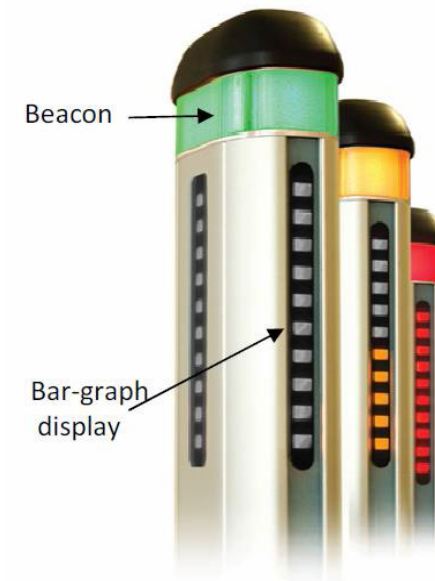
Зона депозита и контроля:

- шкафчик для депозита электронных устройств,
- детектор ферромагнитных предметов и электронных устройств.

Зона депозита и контроля расположена непосредственно на входе в защищаемое помещение

Детектор:

- обнаруживает такие типы устройств, как мобильные телефоны, микрорадиопередатчики, диктофоны, и т.п.;
- не обнаруживает ферромагнитных металлов типа ювелирных изделий;
- является пассивным устройством, которое не эмиттирует электромагнитное поле.



## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРЕДМЕТЫ ОБСТАНОВКИ ЗАЩИЩЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



*прозрачные конференц-столы*



*„жесткие” (без обивки) стулья  
для конференций*

## ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Предлагаемые нами системы безопасности не имеют какого-либо отрицательного влияния на здоровье человека, в частности, они совершенно безопасны для людей с кардиостимуляторами.

Кардиостимуляторы оснащены, так называемой, функцией „*Noise Mode Reversion*”, и в случае обнаружения избыточной „электрической активности” (полученной снаружи, однако интерпретированной как собственная активность сердца) кардиостимулятор переходит в асинхронный режим стимуляции сердца - начинает постоянную стимуляцию не обращая внимания на непосредственные сигналы.

Благодаря этому домашнее бытовое оборудование и техника (микроволновки, электробритвы, фены, перфораторы и даже индукционные плиты и сварочные агрегаты до 400А, безопасны для людей с имплантированным кардиостимулятором.

## **ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

Только очень сильное поле, создаваемое устройствами большой мощности, например, энергосиловыми установками, трансформаторными подстанциями или производственными машинами, может произвести гораздо большие токи, которые будут нагревать имплантированное устройство и конец электрода, находящегося в сердце. В таком случае это может привести к ожогу тканей вокруг металлических частей кардиостимулятора и к потенциальному риску повреждения электроники прибора или сбоя его программы.

**Наши системы безопасности не имеют электрических двигателей и их работа сопровождается лишь минимальным электромагнитным полем.**

**Таким образом, все предлагаемые нами системы защиты полностью нейтральны для человека с кардиостимулятором.**





## ГАРАНТИЯ

После выполнения услуги, мы проводим обучение по эксплуатации отдельных компонентов системы безопасности и передаем заказчику полную техническую и эксплуатационную документацию, включающую фотодокументацию скрытых элементов, инструкции по обслуживанию, процедуры по эксплуатации, мониторингу и контролю установленных систем, обязанности администратора защищенного помещения, а также сертификаты и гарантию.

**На установленные системы и поставляемое оборудование мы даем двухлетнюю гарантию.**



## ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

- обнаружение источников радиопередачи,
- обнаружение лазерных и проводных микрофонов,
- проверка телефонных и электрических линий
- проверка элементов сети информационных технологий,
- обнаружение и локализация активного и неактивного электронного оборудования типа радиодатчики, диктофоны, и т.п.
- мониторинг радиотрансмиссии



## ДЕЖУРСТВО

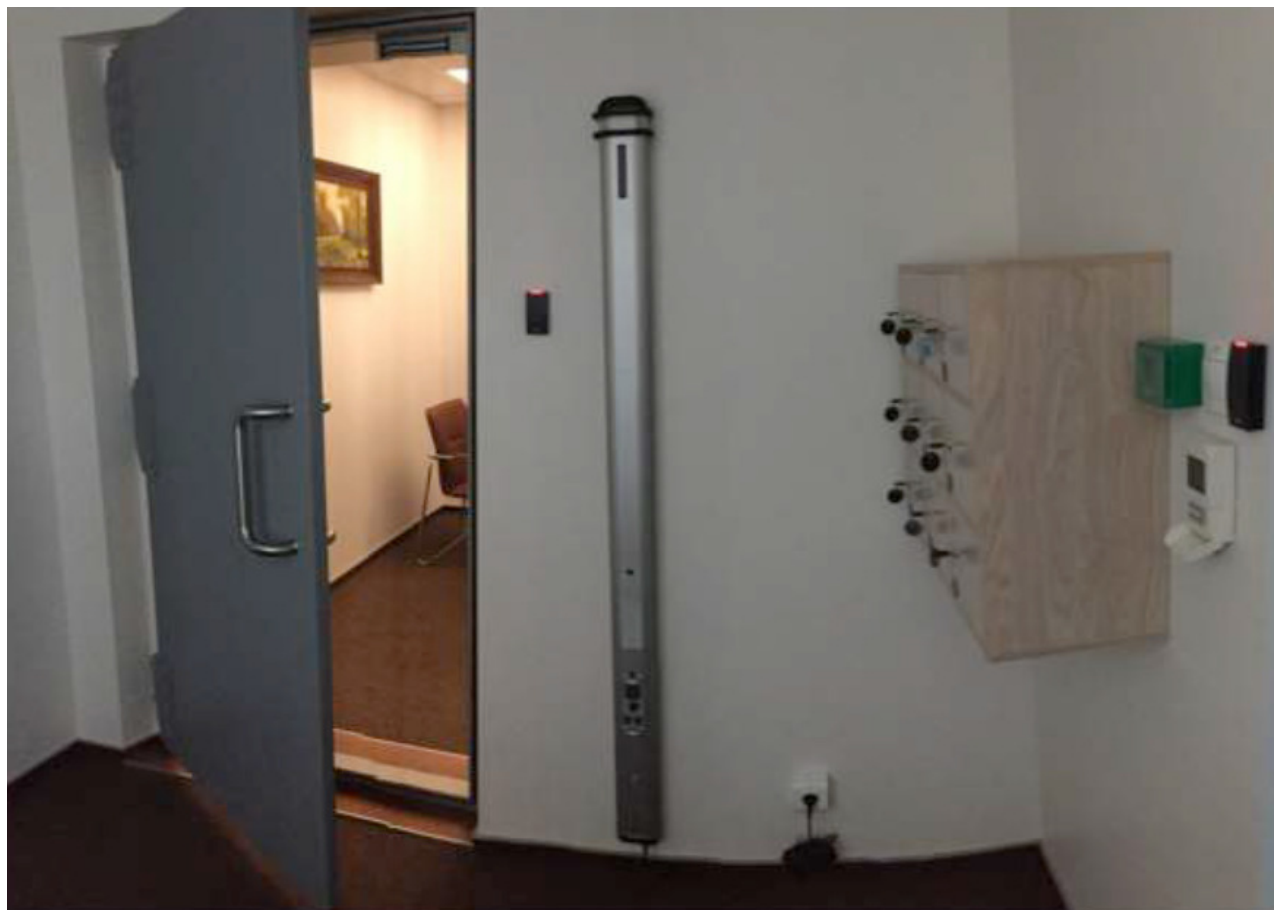
В целях обеспечения высокого уровня противоподслушивающей безопасности, помещение, в котором планируется проведение особо важной для компании встречи, может быть принято нами на постоянное дежурство.

Во время дежурства мы проверяем само помещение, а затем с помощью специальных устройств, с целью выявления и нейтрализации неформальных устройств для получения информации, будем дискретно проверять всех входящих (например, официантов) с целью выявления и нейтрализации неформальных устройств для получения информации, а также любых предметов, вносимых в защищаемое помещение.

По желанию заказчика мы можем также произвести инспектирование других мест и помещений, таких как рестораны, гостиничные номера, дома и квартиры, транспортные средства.



## **ПРОТИВОПОДСЛУШИВАЮЩАЯ ЗАЩИТА** **ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАНИЯ**



*специальная зона - виброакустическая система,  
акустическое экранирование, электромагнитное экранирование,  
зона контроля с ферромагнитным детектором, депозит*

## **ПРОТИВОПОДСЛУШИВАЮЩАЯ ЗАЩИТА** *ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАНИЯ*



*кабинет - виброакустическая система,  
акустическое экранирование*



**СПАСИБО ЗА ПОСВЯЩЕННОЕ НАМ ВРЕМЯ**