# Обзор средств обнаружения и обезвреживания диктофонов

Диктофоны и акустические закладки в своем составе содержат большое количество полупроводниковых приборов, поэтому наиболее эффективным средством их обнаружения является нелинейный локатор, устанавливаемый на входе в выделенное помещение и работающий в составе системы контроля доступа.

К типовым представителям устройств этого класса относится, например, нелинейный локатор "Циклон- Рамка". Локатор имеет два датчика, выносной пульт управления и может скрытно устанавливаться в дверной проем выделенного помещения, что позволяет контролировать наличие у посетителей (как в ручной клади, так и под одеждой) любых радиоэлектронных устройств, в том числе диктофонов и подслушивающих устройств, как во включенном, так и в выключенном состояниях.

Для обнаружения работающих в режиме записи диктофонов применяются так называемые детекторы диктофонов. Принцип действия приборов основан на обнаружении слабого магнитного поля, создаваемого генератором подмагничивания или работающим двигателем диктофона в режиме записи. Электродвижущая сила (ЭДС), наводимая этим полем в датчике сигналов (магнитной антенне), усиливается и выделяется из шума специальным блоком обработки сигналов.

При превышении уровня принятого сигнала некоторого установленного порогового значения срабатывает световая или звуковая сигнализация. Во избежание ложных срабатываний порог обнаружения необходимо корректировать практически перед каждым сеансом работы, что является недостатком подобных приборов.

**Примеры:**

**ПОРТАТИВНЫЙ ОБНАРУЖИТЕЛЬ ДИКТОФОНОВ RM-100**

Предназначен для выявления попыток несанкционированной регистрации конфиденциальных переговоров приборами магнитной записи. Обладает высокой помехоустойчивостью, что позволяет обнаруживать средства звукозаписи на фоне помех.

Обнаружитель фиксирует магнитное поля, создаваемые электродвигательной силой диктофонов с любой частотой вращения. Магнитные поля воспринимаются магнитным датчиком, в котором для повышения чувствительности и достоверности обнаружения слабых сигналов используется пространственная компенсация и фильтрация внешних помех. Устройство надёжно обнаруживает работающий диктофон, находящийся в кармане или в портфеле посетителя на расстоянии 10-50 см.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРРАКТЕРИСТИКИ**

Размеры: 22мм\*60мм\*100мм.

Вес: не более 200 г. (без зарядного устройства).

Минимальное расстояние от датчика до источника помехи:

- монитор компьютера 1 м

- собственный блок обработки и индикации 0.1 м

Время обработки сигнала 1 с

Время полного заряда батареи 10 ч.

Время работы без подзарядки батареи 6-10 ч.

**Стационарный обнаружитель диктофонов "PTRD-018"**

PTRD-018 - стационарная микропроцессорная система для охраны помещений от несанкционированного использования портативных звукозаписывающих устройств (ПЗУ) - диктофонов и им подобной аппаратуры.

Система обеспечивает обнаружение работающего в режиме записи ПЗУ, определение его местоположения и времени работы c выводом текущей информации на ЖК-дисплей, либо через интерфейс RS-232 на экране монитора.

Особенности системы:

* возможность обнаружения ПЗУ в большом помещении: охват до16 мест;
* автоматическая адаптация к электромагнитной обстановке контролируемого помещения, обеспечивающая максимальную вероятность обнаружения ПЗУ;
* высокая помехозащищенность от вибраций и электромагнитных помех;
* применение ЖК-дисплея обеспечивает наглядность результатов контроля: отображается номер канала, уровень сигнала, сообщение о тревоге;
* обеспечение протоколирования результатов: все превышения уровня тревоги, произошедшие за время сеанса контроля, заносятся в протокол с указанием номера канала, частоты сигнала, его уровня, время включения и выключения.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРРАКТЕРИСТИКИ**

Дальность обнаружения 0.5 - 1.5 м, в зависимости от типа ПЗУ

Число каналов от 1 до 16

Время обнаружения 20 - 30 с на канал

**Подавитель диктофонов "Шумотрон-4"**

 Изделие "Шумотрон-4" предназначено для предотвращения несанкционированной записи конфиденциальных переговоров портативными звукозаписывающими устройствами. Представляет собой портативный направленный генератор шума закамуфлированный в портфель.

Принцип действия основан на воздействии мощного электромагнитного шумового сигнала со специальным видом модуляции на электронные элементы схем устройств звукозаписи. Что приводит к навязыванию шума и нарушению процесса записи. В результате на носитель информации записывается неразборчивый шум или сильно искаженный звук. Дальность гарантированного искажения записи для диктофонов в металлическом корпусе не менее 1.5 метра.

Обеспечивает подавление в рабочей зоне:

* аналоговых (кинематических) диктофонов с возможностью записи на стандартную или микрокассету;
* цифровых (бескинематических) диктофонов с возможностью записи во встроенную flash-память.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРРАКТЕРИСТИКИ**

Частота излучения 915 МГц

Вид помехи шумоподобный сигнал

Максимальная мощность излучения 95 Вт

Средняя мощность излучения 14 Вт

Длительность импульса излучения 400 мкс

Ширина диаграммы направленности антенны 110°

Эффективная дальность подавления 1.5 м

Питание аккумулятор/сеть 220 В

Время работы от аккумулятора 15 мин

Габариты генераторного блока 20х15х5 см

Вес 1.2 кг