**Системы виброакустического зашумления** защищают от съема информации посредством приборов, использующих в качестве канала утечки ограждающие конструкции помещения, таких как:

- акустические стетоскопы для прослушивания через потолки, полы и стены

- радиомикрофоны, установленные на ограждающие конструкции или трубопроводы

Принцип действия:

В помещении устанавливается генератор, который формирует "белый" шум в диапазоне звуковых частот, который передается на исполнительные элементы и, соответственно, на защищаемые конструкции, таким образом делая невозможным снятие, запись и воспроизведение речевой информации. При этом принцип записи или передачи речевого сигнала в конкретном акустическом средстве контроля не имеет значения.

Основные характеристики систем виброакустического зашумления:

- диапазон частот

- количество помеховых каналов

- выходная мощность

**Генератор речеподобной помехи «Шаман»:**

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид генерируемой помехи | акустический псевдослучайный сигнал типа «речевой хор» |
| Диапазон рабочих частот | 400…8000 Гц |
| Максимальное звуковое давление | не менее 85 дБ |
| Словесная разборчивость электронной копии речевого сигнала при максимальной громкости помехи | не более 20% |
| Словесная разборчивость акустического сигнала для участников конфиденциальных переговоров при максимальной громкости помехи | не менее 85% |
| Напряжение на линейном выходе | 250 мкВ |
| Напряжение питания | 4,5 В |
| Максимальный потребляемый ток | не более 180 мА |
| Продолжительность работы прибора от батарей (“Energizer”) при максимальной громкости | не менее 24 ч |
| Габариты | D83х29 мм |

**Акустический генератор «АРБ-ГА Комфорт-4»**

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид маскирующей помехи | акустическая, речеподобная |
| Спектральный диапазон маскирующей помехи | 300 — 6000 Гц |
| Количество защищаемых абонентов | 4 |
| Уровень шума, создаваемый динамиком основного блока | 80 дБ |
| Шумовое напряжение на линейном выходе основного блока | 2 В |
| Питание основного блока | встроенный аккумулятор 1,2 А/ч, питающе-зарядное устройство |
| Длительность цикла заряда аккумулятора | 5 — 6 ч |
| Длительность работы от аккумулятора | до 4-5 часов (зависит от уровня шума) |
| Ток, потребляемый основным блоком | 200 мА |
| Габариты основного блока | 145х85х25 мм |

Акустический генератор «АРБ-ГА Комфорт-4» представляет собой зашумляющий комплекс и предназначен для предотвращения несанкционированного перехвата речевой информации любыми средствами акустического контроля – радиомикрофонами, проводными микрофонами, стетоскопами, любыми типами диктофонов, направленными микрофонами, а также с помощью технических средств обладающих «микрофонным эффектом» или средств, использующих метод «высокочастотного навязывания».

При использовании комплекса «АРБ-ГА Комфорт-4» полностью исключается влияние на участников переговоров акустического шума, при помощи которого маскируется конфиденциальная речевая информация.

**Акустический генератор речевой помехи «АРБ-ГА Факир»**

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид генерируемой помехи | речеподобный шум с выборкой фрагментов помехи по псевдослучайной системе |
| Диапазон акустических частот | 300 — 4000 Гц |
| Напряжение сигнала помехи на линейном выходе | 0,25 В |
| Питание | от 2-х батарей типа АА |
| Время работы от щелочных батарей (зависит от громкости звука) | до 6 ч |
| Максимальный потребляемый ток | не более 200 мА |
| Габариты | 150х78х33 мм |

Акустический генератор речевой помехи «АРБ-ГА Факир» предназначен для маскировки акустической информации. Для обеспечения конфиденциальности переговоров в замкнутом помещении генератор формирует речевую помеху сложного спектра, исключающую нормальную работу всех устройств несанкционированного съёма речевой информации.

Как видно из примеров, обеспечивая большую защиту от прослушивания, приходится жертвовать качеством самой беседы, так как шумы препядствуют общению сотрудников. Кроме того, сотрудники зачастую инстинктивно начинают повышать голос, пытаясь перекричать систему генерации шумов. Таким образом уменьшая её эффективность.