

«ЛАДЬЯ» Акустический сейф.

Устройство для защиты сотового телефона от несанкционированного прослушивания в режиме удаленного информационного доступа.

Изделие «Ладья» предназначено для защиты речевой информации, циркулирующей в местах пребывания владельца сотового телефона, в случае его негласной дистанционной активизации с целью прослушивания через каналы сотовой связи.



Принцип действия устройства состоит в следующем. Трубка сотового телефона помещается во внутренний объем карандашницы. В случае негласной дистанционной активации телефона в режим прослушивания единственным демаскирующим признаком является изменение напряженности электромагнитного поля (т.е. передатчик сотового телефона несанкционированно включается на передачу). Это изменение фиксируется индикатором поля, входящим в состав устройства, который дает команду на автоматическое включение акустического шумогенератора, расположенного внутри объема изделия «Ладья». Уровень акустического шума на входе микрофона трубки сотового телефона таков, что обеспечивается гарантированное закрытие этого канала утечки информации, т.е. зашумляется весь тракт передачи речевой информации таким образом, что на приемном конце отсутствуют какие либо признаки речи.

При помещении телефонной трубки в карандашницу раздаются сигнал, свидетельствующий о готовности устройства к работе. В последующем любое включение акустического шумогенератора свидетельствует о начале информационного обмена между трубкой и базовой станцией сотовой связи.

В последнее время в связи с резким увеличением числа абонентов сотовой связи возросло количество базовых станций, особенно в верхнем диапазоне частот (1 800 МГц). Следствием близкого к телефону расположения соты является резкое снижение мощности излучения трубки. Для компенсации этого явления пришлось расширить динамический диапазон приемника акустического сейфа (увеличить его чувствительность), что в некоторых случаях приводит к срабатыванию шумогенераторов от посторонних источников.

Технические характеристики.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1. Уровень шума в точке размещения микрофона сотового телефона | не менее 100 дБ |
| 2. Эффективный спектр шумового сигнала | (300 - 4000) Гц |
| 3. Питание изделия «Ладья» | 2 батареи типа AAA,
время непрерывной работы не менее 6-ти месяцев |

Порядок замены батарей.



1. Отвинтить винты

2. Извлечь изделие из корпуса

3. Заменить батарейки, соблюдая полярность

4. Вставить изделие в корпус и закрутить винты

В изделии реализован автоматический контроль разрядки элемента питания. Признаком разряда элемента питания является прерывистый тональный сигнал частотой 2КГц с периодом повторения 0,6 сек. слышимый на фоне шума.