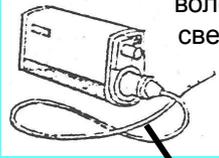

Учебные вопросы

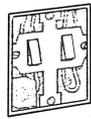
- Вводная часть.
 - Технические средства, предназначенные для защиты информации.
 - Технические средства, предназначенные для технического контроля эффективности принятых мер защиты информации.
 - Порядок выбора технических средств защиты информации.
-

Технические каналы утечки информации

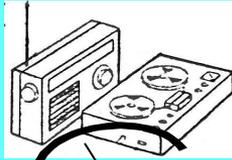
Телекамера с волоконным световодом



«Электронный клоп» под панелью выключателя



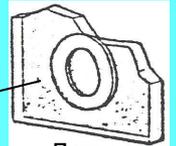
Подслушивание через вентиляционный канал



Подслушивающие устройства в пепельнице, настольной лампе



Лазерное подслушивание



Датчик, улавливающий электромагнитное излучение ПЭВМ

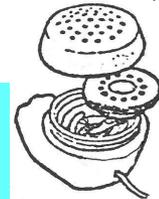


Съем побочных сигналов по цепям заземления и инженерным коммуникациям

Подслушивание остронаправленным микрофоном



Подслушивание через телефонный аппарат



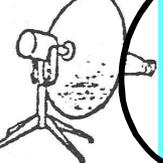
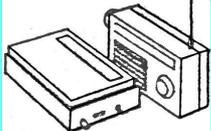
Регистрация электромагнитного излучения от дисплея работающей ПЭВМ



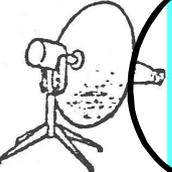
Датчик, дистанционно считывающий информацию



Съем побочных сигналов, переизлучаемых в эфир по цепям питания



Микрофонное устройство в стене, передающее информацию наружу



Техника защиты информации - это средства защиты информации, средства контроля эффективности защиты информации, средства и системы управления, предназначенные для обеспечения защиты информации.

Средство защиты информации (СЗИ) - это техническое, программное средство, вещество и (или) материал, предназначенные или используемые для защиты информации.

а). ТСЗИ - работа которых основана на пассивных методах защиты информации

- Фильтрация сигналов проводится с целью исключения просачивания опасных информативных сигналов создаваемых защищаемым устройством в линии имеющие выход за пределы контролируемой зоны (КЗ) (например, наводки на цепи питания, заземления и т.д.), а также для исключения воздействия на защищаемое устройство специально генерируемыми сигналами (например, противодействие высокочастотному навязыванию). Для фильтрации сигналов в цепях питания используются разделительные трансформаторы и помехоподавляющие фильтры.
- **Разделительные трансформаторы** обеспечивают развязку первичной и вторичной цепей по сигналам наводки.
- **Помехоподавляющие фильтры** нижних и верхних частот обеспечивают пропускание сигналов лежащих в диапазоне рабочих частот и подавляют (ослабляют) сигналы в диапазонах частот находящихся вне рабочего диапазона.

б). ТСЗИ - работа которых основана на активных методах защиты информации

Применение ТСЗИ с активными методами защиты информации направлено на исключение утечки защищаемой информации по техническим каналам. Различные приборы, исходя из их тактико-технических характеристик, могут выполнять свои функции и защищать от утечки по одному или нескольким каналам утечки информации. В тоже время проведенный анализ имеющейся на Российском рынке технических средств защиты позволил условно разделить их на следующие группы:

- технические средства, предназначенные для защиты информации от утечки по акустическим и виброакустическим каналам;
- генераторы пространственного электромагнитного зашумления;
- технические средства защиты информации циркулирующей при ведении телефонных разговоров (без использования криптографических методов);
- технические средства защиты информации от утечки по сетям электропитания и заземления;
- средства экстренного уничтожения информации.

СИСТЕМЫ, КОМПЛЕКСЫ И ПРИБОРЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО АКУСТИЧЕСКИМ И ВИБРОАКУСТИЧЕСКИМ КАНАЛАМ



ANG-200
0



SI-300
1



VAG-6/6



BARON DIGITAL



SONATA-AB 1M



SKIT-M-BA

ГЕНЕРАТОРЫ АКУСТИЧЕСКИХ (ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ) СИГНАЛОВ



Оберто
Н



SEL
SP-51/A



ВГШ-103



WNG-02
3



БАРОН-
У



СОНАТА-АВ2



ШОРОХ-1

ВИБРАЦИОННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



МОЛОТ
вибрационный
излучатель на
стену



СЕРП
вибрационный
излучатель на раму
окна



КОПЕЙКА
вибрационный
излучатель на
стекло



ВИ-45



FOX VA-07A



КВП-6



КВП-2



КВП-7



SEL SP-51/AV

АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗЛУЧАТЕЛИ



SOUND
PRESS



SI-310
0



СОНАТА-АВ 1М



СОНАТА-АВ
квадро

Генераторы электромагнитных СИГНАЛОВ



ГШ-К-1000



Гном-3М



Гром-3И-4



ЛГШ-501



SEL SP-21B1 Баррикада



СКИТ-М-П



Бриз

Постановщики помех закладным устройствам передающим снятую информацию по радиоканалу



SEL SP-21B2 СПЕКТР



Равнина-5И



Вето



УАЗИ-1



Пелена-6У



ПРП-М



Гром-ЗИ-4

УСТРОЙСТВО БЛОКИРОВАНИЯ РАБОТЫ СИСТЕМ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ



DLW 4003
DLW 4012



Скат



Москит GSM 3



Мозаика



Сапфир



DLW 2000

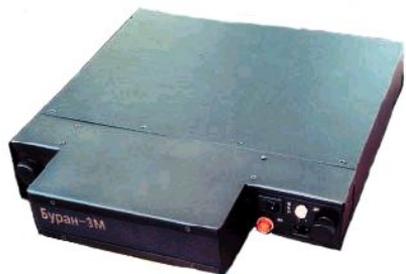


Гамма



C-CUARD-300YK

ПОДАВИТЕЛИ ДИКТОФОНОВ



Буран-3М



Рамзес-Дубль



Шторм



Шумотрон-2



Шумотрон



Шумотрон-5



Мангуст

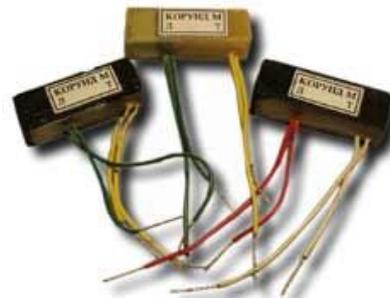
УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ТЕЛЕФОННЫХ ПЕРЕГОВОРОВ



Атолл-3



Гранит-VIII



Корунд-М



МП-1Ц



Antifly



SEC-2000 Ultra



SEC-2004 Antifly



Грань-300



Вьюга-4

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ТЕЛЕФОННЫХ ПЕРЕГОВОРОВ



SEL SP-17/T



SI-2001



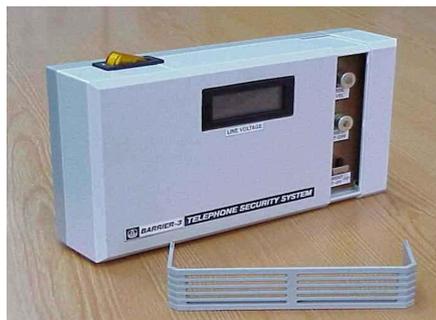
Акцент



КТЛ-400



SI-2001



Барьер-3



Соната-03М

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ



Гром-ЗИ-4



Прокруст-2000



Прокруст ПТЗ-003



TSU-3000



Гром-ЗИ-6



Фаворит



Цикада-М1

Изделия уничтожения устройств несанкционированного снятия информации путем их электрического уничтожения (выжигания)



ГИ-1500



Кобра



BUGROASTER

ПОМЕХОПОДАВЛЯЮЩИЕ ФИЛЬТРЫ ФСП, ФСПК, ЛФС, ФАЗА, ИМПУЛЬС



Фильтры серии ФСП



ФСПК



Импульс



Фаза



ЛФС

АКТИВНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ЦЕПЯМ ПИТАНИЯ И СИСТЕМАМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ



SEL SP-41/C



БАРЬЕР-
4



СКИТ-М-С



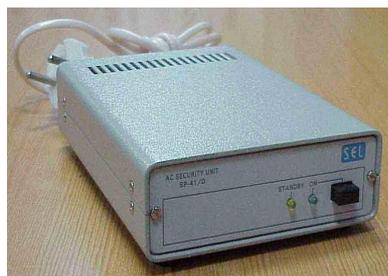
ИМПУЛЬС



МП-3



СОНАТА-С1



SEL SP-41/D



SI-8001



СОПЕРНИ
К



ЦИКАДА-М1

Средства экстренного уничтожения информации



Стек-ВС



DISK DESTROYER



ЦУНАМИ АТХ-1



Миг-20DLT-IV



Стек-НСА 2.х



Стек-Н



ТЕНЬ К1



Стек-НС1



Стек-КДС



Стек-ВС1



Стек-КДС1



Стек-КДСА2



Стек-НС1в