

# Детектор поля для обнаружения магнитов, беспроводных радио видеокамер, беспроводных жучков и объективов микрокамер (модель К-18)

Органы управления прибором и их назначение:



**1. Поиск радиоизлучений:** Подключите антенну к разъёму. Включите прибор в центре комнаты, регулятором чувствительности до характерного щелчка на верхней панели корпуса. По умолчанию включится режим поиска радиоизлучений, о чём будет свидетельствовать свечение красного индикатора MS. Если при включении сразу будут светиться все или большинство индикаторов уровня сигнала, то подстройте чувствительность приёма, регулятором чувствительности. Это означает, что вокруг вас присутствуют множественные переизлучённые радиосигналы, поэтому необходимо немного уменьшить чувствительность прибора. При приёме сигнала выше шестого индикатора уровня, т.е. начиная с седьмого, появляется прерывистый звуковой сигнал или вибрация. Затем при приближении к источнику радиоизлучения, звуковой сигнал будет усиливаться. Следовательно, по изменению этого звукового сигнала, можно точно «на слух» определить место локализации радио жучка или радио камеры. Переключение вида оповещения (звук/вибрация) в режиме радиопоиска возможно путём краткого нажатия на кнопку режима «М».

**2. Поиск постоянных магнитов:** Для проверки мест с возможным использованием постоянных магнитов (трекеры, диктофоны и т.п.) Подключите выносной магнитный датчик (геркон) к соответствующему разъёму в верхней части прибора. Включите режим поиска магнитов, длительно нажав на кнопку режима «М», при этом засветится синий индикатор GS. Затем включите прибор в центре комнаты, регулятором чувствительности до характерного щелчка (уровень чувствительности не важен) на верхней панели корпуса. Затем начните поиск. При обнаружении магнита, Вы сразу услышите постоянный звуковой сигнал. Для удобства работы в труднодоступных местах, датчик оборудован светодиодной подсветкой.

**3. Поиск объективов скрытых микрокамер:** Для проверки мест с возможным использованием скрытых микрокамер особенно проводных, детектор радиоизлучения бесполезен, поэтому их необходимо искать путём облучения светом определённой длины волны по отражённому сигналу. Для этого наиболее эффективно смотреть на отражённый сигнал, сквозь светофильтр, роль которого в данном случае, выполняет круглое окошко в центре прибора.

Для начала поиска, включите прибор регулятором чувствительности до характерного щелчка на верхней панели корпуса. Затем выберете режим поиска объективов микрокамер, кратко нажав на кнопку с символическими двумя молниями, вы увидите мигающий красный свет, нажимая длительно на эту кнопку можно последовательно выбрать один из семи режимов свечения, а также выключить этот режим повторным кратким нажатием. Затем посмотрите сквозь светофильтр прибора, и светя красным светом, на места предполагаемой установки камер внимательно наблюдайте за отражённым светом. Скрытый объектив, всегда имеет выраженную яркую точку в центре. Для тренировок, рекомендуется посмотреть на отражение линзы камеры вашего мобильного телефона, камеры smart TV и т.п.

Например, одно из популярных мест установки таких камер, могут быть подвесные потолки, типа амстронг, плинтуса и др. камуфляж. Не делайте скоропостижных выводов, если вы заметите отражённый сигнал, это могут быть и легальные источники, например, вкрапления в потолок, бутылки, стаканы и др. предметы интерьера, имеющие плавные выпуклые формы, особенно изготовленные из стекла и стали.

#### Примечание:

\*Если в процессе работы на шкале потухнет красный индикатор возле регулятора чувствительности, это означает, что заряд аккумулятора низкий. Для зарядки устройства, подключите блок питания, идущий в комплекте в разъём на боковой части прибора. Процесс зарядки будет индицироваться индикатором и займёт не более 4 часов. Также он имеет защиту от перезаряда, поэтому его можно включать, например, на ночь, не опасаясь перезаряда. Когда индикатор потухнет, процесс зарядки окончен. При длительном хранении прибора, рекомендуется заряжать прибор 1 раз в месяц.

\*Дальность обнаружения жучка или радио камеры, может варьироваться от 10см до десятка метров, т.к. это напрямую зависит от мощности сигнала передатчика скрытого устройства, от его частоты, модуляции и других физических параметров. Важной характерной особенностью данного прибора, является его широкий диапазон частот (до 8ГГц) и высокую чувствительность к CDMA, 3G, 4G сигналам сотовой связи, это могут не многие приборы такого ценового диапазона!

## **Рекомендуемая методика поиска скрытых закладных радиоустройств.**

### Проверка помещений:

Перед тем как начинать проверку необходимо выполнить ряд действий. Необходимо согласовать время и место проведения проверки. Существует ряд устройств, которые находятся в активном состоянии только в рабочее время и отключаются в нерабочее. Желательно организовать какое-нибудь фиктивное мероприятие (встреча, совещание и т.п.) которое может привлечь внимание и вынудить «противника» включить устройство съёма информации. Также настоятельно рекомендуется держать в тайне ваши истинные намерения относительно проведения поисковых мероприятий.

Задержите все шторы и закройте все жалюзи. Включите всё освещение и активизируйте все электронные приборы для имитации нормальной для себя обстановки. Также рекомендуется включить какой-либо источник звука, стереосистему или радио. Этот источник звука будет выполнять 2 важные функции:

- Активировать передатчики с функцией VOX (включение по голосу).
- Маскировать ваши действия.

Выйдите за пределы проверяемого помещения или встаньте в центр комнаты, включите K-18 регулятором.

Примечание: не обхватывайте сильно корпус прибора при поиске, т.к. вы создаёте дополнительную паразитную приёмную антенну для прибора. Желательно держать прибор за нижнюю часть корпуса.

Начните поиск, подключив антенну.

Примечание: Основной «шпионский» диапазон частот это 900/1200/1800/2400МГц. Простые бытовые жучки, которые сейчас используются редко, имеют частоты распространённого FM диапазона, 88-108МГц, или модернизированные, нестандартные частоты немного выше или ниже этого диапазона на  $\pm 80$ -100МГц. Все эти жучки стоит искать способом, описанным ниже.

Если при начале поиска в центре помещения уровень принимаемого сигнала на индикаторе превышает 4-5 сегмента, то уменьшите чувствительность приёма регулятором, на верхней части прибора до уровня 3-4 секций индикатора. Причём уменьшать чувствительность стоит плавно, как только 4й индикатор потухнет, уменьшать чувствительность необходимо прекратить. Этим действием мы уберем шумы в зоне обследования и оставим прибор в наиболее чувствительном состоянии, для этого помещения.

Звуковой режим помогает оператору определять уровень сигнала от передатчиков, на слух и благодаря этому иметь больше информации об источнике излучения (например, поиск за стенкой шкафа или других труднодоступных местах).

Войдите в проверяемое помещение, держа в руке К-18 наблюдая за уровнем излучения на индикаторе или обращая внимание на звук детектора. Включите и выключите освещение и остальное электрическое оборудование. Пройдитесь по комнате, продолжая наблюдать за уровнем излучения. При приближении к источникам излучения уровень излучения на шкале будет возрастать, при удалении от источников излучения соответственно уменьшаться.

Обследуйте все предметы, которые могут содержать скрытые устройства аудио или видео наблюдения. Дистанция детектирования может варьироваться в зависимости от ситуации. Обычно К-18 в состоянии детектировать радиопередатчики на расстоянии 20-80 см, однако мы рекомендуем приближать детектор на расстояние до 10 см. Светодиодный индикатор уровня излучения имеет 10 сегментов. Как только уровень излучения достигает таких величин, что высвечивается все 10 сегментов шкалы, понизите чувствительность детектора регулятором, для необходимости точного определения расположения передатчика - жучка. Помните: если вы хотите продолжать поиски после проведения процедуры точного определения месторасположения передатчика необходимо восстановить нормальную чувствительность детектора регулятором.

Отображаемый детектором уровень излучения может сильно увеличиваться возле проводов или крупных металлических объектов. В большинстве случаев это не излучение от средств негласного съёма информации, а свойство крупных металлических объектов переизлучать радиоволны, т.к. они являются переизлучающими паразитными антеннами для разных видов радиоизлучения, например сигнала от телевизера. Также достаточно распространённым явлением есть наличие повышенного уровня излучения при перемещении детектора вдоль оконных проёмов, так детектор реагирует на легальные источники радиоизлучения, которые расположены на улице.

Если во время проведения поисковых мероприятий вы обнаружили подозрительные участки, то более детально изучите это место К-18 с разной чувствительностью приёма. Не спешите делать скоростные действия, и разрушать предметы интерьера. Чаще всего это могут быть легальные приборы, например Wi-Fi роутеры, Bluetooth системы или излучение сигнала от беспроводного DECT телефона. Исключать все эти влияния, необходимо поэтапно, постепенно отключая эти приборы, один за другим, и наблюдая за показателями прибора.

Примечание: для успешной работы в звуковом режиме мы рекомендуем перед проведением работ изучить «звучание» каждого вида связи, если имеется такая возможность. Для этого потренируйтесь на легальных источниках радиоизлучения. После непродолжительной практики вы «на слух» будете способны отличать излучение мобильного телефона, базовой станции DECT телефона и т.д.

Если вы обнаружили источник излучения внимательно изучите его и проконсультируйтесь с вашим IT-инженером. В принципе, перед началом проверки весьма полезно будет изучить схему расположения легальных источников радиоизлучений в проверяемом помещении.

Нелегальные радиопередатчики имеют ряд типичных признаков:

Компактность и скрытая установка

«Ручная» сборка (грубая пайка, низкое качество сборки, плата устройства находится не в корпусе, а в термо трубки и т.п.)

Наличие встроенного микрофона или видеокamеры

Нелегальный передатчик может быть встроен в другие электрические устройства

Подключение к телефонной линии или сети 220В

Наличие антенны

Наличие встроенной карты GSM/CDMA или 3/4G

После того, как вы обнаружили источник повышенного радиоизлучения, рекомендуется сделать следующее:

Включите прибор в режим радиопоиска и в этом режиме тщательно обследуйте источник излучения. Обращайте особое внимание на изменение сигнала от звукового индикатора. Не зависимо от результатов проверки начните физический поиск. Визуально обследуйте всё помещение, все объекты в комнатах, все предметы интерьера. Разберите по возможности, все электронные устройства, лампы, телефоны, сетевые розетки, удлинители и т.п. Помните, что физический осмотр является основным при проведении поисковых мероприятий.

Если вы нашли нелегальный радиопередатчик, не останавливайтесь на этом. Вы должны продолжать поиски и быть более внимательны, т.к. достаточно распространенной практикой является установка 2х и более устройств съема информации.

### **Проверка телефонных линий:**

Телефонные «жучки» могут быть установлены на всем протяжении телефонной линии, начиная от телефонного аппарата и заканчивая ГАТС. Они могут быть установлены в телефонные аппараты, розетки, коммутационные коробки или просто подключаться к телефонному кабелю. Большинство телефонных «жучков» активируются, только если «снята» трубка телефонного аппарата. Поэтому перед началом проверки телефонный «жучок» необходимо «активировать». Начните проверку с телефонного аппарата. Разместите К-18 возле телефона и «снимите» трубку. Проследите за уровнем излучения на шкале (4). Помните, что таким способом невозможно проверять беспроводные телефоны, т.к. они передают информацию по радиоканалу. Для проверки беспроводных телефонов используйте физический осмотр. Перемещайте детектор вдоль телефонной линии, пока трубка телефона «снята». Проверьте все розетки и коммуникационные коробки. Если есть такая возможность, попросите своего напарника несколько раз «снять» и «положить» телефонную трубку. Если вы наблюдаете изменение уровня излучения синхронно с активацией/деактивацией линии, то это верный знак о наличии радиопередатчика. Попытайтесь определить месторасположение передатчика и приступайте к физическому осмотру.

### **Проверка людей:**

Существует большое количество нательных устройств съема информации. Эти устройства могут передавать как аудио, так и видеоинформацию.

Проверка людей выполняется аналогично проверке помещений. В зависимости от уровня радиошума в помещении настройте регулятор чувствительности и внимательно следите за уровнем излучения по мере приближения/удаления человека.

Возможен также вариант расположения К-18 на рабочем столе. В этом случае внимательно следите за уровнем излучения по мере приближения к столу людей.

### **Другое применение:**

Если у вас нет возможности проверить всё помещение, например в ресторане или в чужом офисе вы можете проверить зону в непосредственной близости от вас. Например, стол в ресторане и т.п. Дальность обнаружения радиопередающих устройств зависит от 2х основных факторов:

- Выходной мощности радиопередатчиков.

- Окружающей радио обстановки, наличия в непосредственной близости от проверяемого помещения радио или ТВ станций. Уровень, отображаемый на шкале, будет увеличиваться по мере приближения к источнику излучения. Обычно при проведении поисковых работ уровень излучения все время незначительно изменяется, это связано с общей радио обстановкой в проверяемом помещении, но как только вы приблизитесь к источнику радиоизлучения, уровень излучения увеличится существенно. Обычно активный FM-передатчик обнаруживается на расстоянии 20-80 см; GSM-передатчик на 50-200 см; Bluetooth - передатчик на 10-50 см; Wi-Fi-передатчик на 10-200 см.