

При приближении к металлическим предметам, ферромагнитным предметам или включенным электронным устройствам количество мигающих светодиодных индикаторов (D2) увеличится.

Мигающий индикатор D1 указывает на низкий уровень заряда батареи. В этом случае результаты обнаружения неверны.

Чтобы выключить детектор, необходимо нажать и удерживать кнопку K1.

Металлоискатель – Детектор электронных устройств

«EH-MD3»

Руководство по эксплуатации



Описание и принцип работы

Прибор EH-MD3 предназначен для обнаружения широкого спектра скрытых металлических предметов, ферромагнитных предметов и включенных электронных устройств.

Устройство EH-MD3 обеспечивает обнаружение предметов, спрятанных на теле человека в одежде или под ней, а также в ручной клади (сумках, пакетах и т.д.). Устройство также может быть использовано для поиска в предметах интерьера.

Технические характеристики.

Название	Значение
Диапазон обнаружения:	
Металлические предметы:	
стальной диск 25*0,1 мм	Не менее 60 мм
ВКЛ: мобильные телефоны например, Nokia 113	Не менее 70 мм
Источник питания	4 батарейки типа АА
Потребляемый ток	Менее 150 мА
Время непрерывной работы комплекта из 4 щелочных батареек	Не менее 4 часов
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур предельные значения рабочей температуры при транспортировке и хранении	+5С...+40С -10С...+50С
Размеры основного блока изделия (не более)	230*120*35 мм
Вес изделия (не более)	350 г

Когда устройство включено, система автоматически установит следующие параметры:

- нулевые пороговые уровни для всех детекторов;
- уровень чувствительности детектора ферромагнитных объектов - средний;
- уровень чувствительности металлоискателя - средний;
- уровень чувствительности включенного детектора - средний;
- беззвучно.

Для добавления/удаления звука, коротко нажать кнопку К1.

Для сброса нулевых пороговых уровней, кратковременно нажать кнопку К2. Устройство установит уровни для каждого из каналов (ферромагнитный, металлический, включенный электронный) в зависимости от помех окружающей среды в момент нажатия кнопки. После изменения настроек индикаторы D2 будут мигать верхними сегментами в течение 1-2 секунд.

Для изменения уровня чувствительности необходимо использовать кнопку К3. Каждое кратковременное нажатие кнопки К3 изменяет канал детектора, который будет настраиваться. Верхний сегмент настроенного светодиодного индикатора мигает, в то время как другие сегменты отображают текущий уровень чувствительности. Отображается следующий уровень чувствительности: 3 мигающих светодиода – максимальная чувствительность; 0 мигающих светодиодов - минимальная чувствительность (при минимальном уровне чувствительности канала канал полностью выключен). При удерживании нажатой кнопки К3 чувствительность выбранного канала детектора будет уменьшаться каждую секунду на один шаг (1 светодиод), а затем, достигнув минимального уровня, чувствительность снова увеличится до максимального значения (и круг начнется снова).

Процесс обнаружения заключается в приближении антенны устройства к объекту. Чтобы обеспечить максимальное обнаружение слабых сигналов, необходимо медленно перемещать детектор в сторону предполагаемого положения цели со скоростью примерно 5-10 см в секунду, следя за светодиодными индикаторами (звуковыми сигналами).

Работа с EH-MD3

Чтобы обеспечить максимальную чувствительность при использовании EH-MD3, необходимо выключить телевизоры, дисплеи и другие устройства, которые могут генерировать сильные магнитные поля, и расположены не далее, чем в 2 метрах от работающего устройства. В противном случае это может привести к уменьшению дальности обнаружения.

Подготовить устройство к работе в следующем порядке:

- Извлечь устройство из упаковки;
- Снять крышку батарейного отсека, сдвинув ее вниз, чтобы вставить четыре батарейки типа АА. Убедиться в том, что положительный и отрицательный концы направлены в правильном направлении. Установить на место крышку батарейного отсека.

Включение и тестирование устройства EH-MD3:

- Включить устройство нажатием кнопки K1, светодиодный индикатор включения питания (D1) загорится зеленым (рис.2). Через несколько секунд детектор издает короткий звуковой сигнал, затем светодиодный индикатор детекторов (D2) гаснет (допускается редкое мигание первых светодиодных индикаторов D2).

Тестирование детектора:

- Медленно приблизить (на расстояние 50-40 мм) включенный мобильный телефон (в спящем режиме) к антенной системе устройства. Чем ближе находится телефон, тем выше должен быть уровень мигания светодиодных индикаторов, вплоть до полной яркости обоих светодиодов.
- При увеличении расстояния между телефоном и устройством количество мигающих светодиодных индикаторов уменьшится и, наконец, все светодиодные индикаторы погаснут.

Примечания. Протестировать детектор в помещениях с минимальным уровнем магнитных помех вдали от силовых кабелей и работающих устройств.

Детали EH-MD3

Полный комплект деталей включает в себя:

Название	Количество
Основной блок	1
Батарейки типа АА	4
Обычная упаковка	1
Руководство пользователя	1

Особенности

EH-MD3 - это ручное устройство, в котором детектор включенных электронных устройств объединен с металлоискателем и детектором ферромагнитных предметов.

- 1) Канал импульсного металлоискателя предназначен для обнаружения любого типа металла.
- 2) Канал обнаружения ферромагнитных объектов основан на измерении вектора магнитного поля. Магнитное поле генерируется землей и искажается объектами, изготовленными из ферромагнитных материалов, такими как большие железные предметы, магниты и т.д. Магниты встроены в динамики и микрофоны телефонов, что позволяет обнаруживать телефоны, когда они выключены.
- 3) Детектор включенных электронных устройств – этот канал может использоваться для обнаружения различных типов включенных электронных устройств, а именно цифровых таймеров и пультов дистанционного управления, устройств фото- и аудио/видеозаписи, ноутбуков, сенсорных панелей, мобильных телефонов всех стандартов (в том числе в спящем режиме) и т.д. Принцип действия основан на регистрации импульсов магнитного поля, генерируемых импульсами тока включенных электронных

Конструкция

Конструктивно основной блок EH-MD3 состоит из следующих компонентов: внутреннего приемника, комбинированной антенны - датчика, батарейного отсека, панели управления и индикации.

Внешний вид изделия показан на рис. 1.

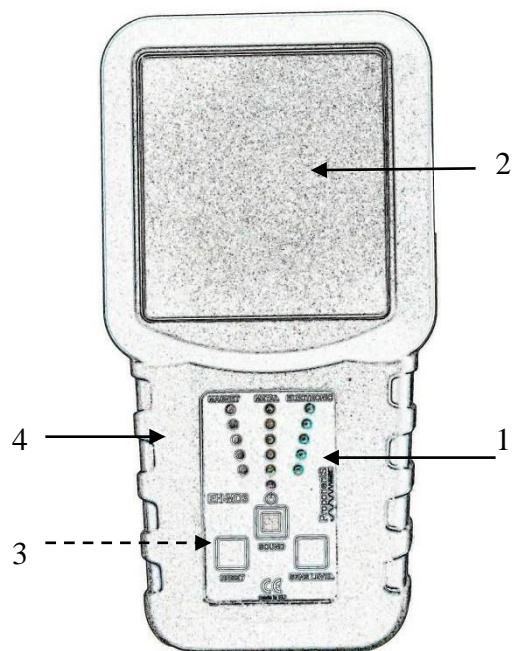


Рисунок 1

Внутренний приемник и батарейки расположены в ручке (1) устройства.

Антенны расположены в корпусе изделия сферической формы (2).

Батарейный отсек расположен на задней стороне ручки (3).

Расположение звукового динамика (4).

Элементы управления EH-MD3 расположены на лицевой панели рукоятки. Описание кнопок и шкал показано на рисунке 2.

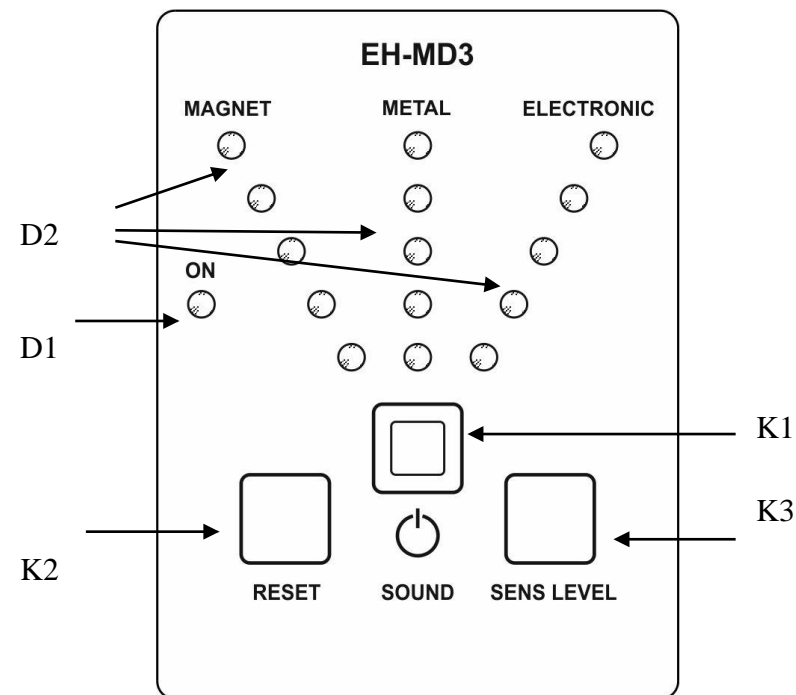


Рисунок 2

D1 – Светодиодный индикатор включения питания;

D2 – LED- индикаторы ферромагнитных (синий), металлических (желтый) и включенных электронных (красный) детекторов;

K1 – Кнопка включения/выключения питания и звука;

K2 – Кнопка нулевых пороговых уровней для всех детекторов;

КЗ - Кнопка настройки чувствительности для всех детекторов.