

Поздравляем Вас с удачным приобретением продукции компании СФИНКС. Мы надеемся, что этот металлоискатель доставит удовольствие от работы с ним!
Чтобы использовать металлоискатель максимально эффективно, ознакомьтесь с данной инструкцией перед началом работы. Сохраните эту инструкцию вместе с товарным чеком, для идентификации металлоискателя на случай кражи, утери и для гарантийного ремонта.

Назначение прибора

Металлоискатель ВМ-901 (далее по тексту – прибор) предназначен для поиска скрытых металлических предметов, определения их местоположения и примерной глубины залегания в диэлектрических и слабопроводящих средах. Сигнализация о наличии металлических предметов в зоне контроля звуковая и световая. Прибор может использоваться в коммунальном хозяйстве (обнаружение скрытых под слоем грунта, льда, асфальта и т.д. люков колодцев, золотниковых крышек и т.д.), археологии, строительстве, энергетике, связи и проч. в качестве портативного поискового средства обнаружения предметов из черных и цветных металлов. В приборе реализуется вихретоковый метод неразрушающего контроля. Признаком наличия металлических предметов в зоне контроля служит изменение амплитуды напряжения выходного сигнала вихретокового преобразователя (ВТП). Вид климатического исполнения – УХЛ 3.1 по ГОСТ 15 150-69.

Условия эксплуатации прибора:

- температура окружающего воздуха от -20° С до + 50° С;
- относительная влажность до 98% при темп. 25° С;
- атмосферное давление от 630 до 800 мм. рт. ст.

Технические характеристики

Прибор обеспечивает обнаружение предметов из черных и цветных металлов при скоростях сканирования поисковым элементом над поверхностью контролируемого объекта до 0,5 м/с в режиме максимальной чувствительности при предельном расстоянии между рабочей поверхностью поискового элемента и плоскостью металлического предмета (табл. 1)

- Рабочая частота - около 100 кГц;
- Вероятность обнаружения металлических объектов (предметов) в соответствии с табл. 1 - не менее 0,9;
- Электрическое питание прибора осуществляется от аккумулятора (6F22) или от батареи типа Крона (6F22) напряжением 9 В.
- Потребляемый ток не превышает:
 - в режиме молчания - 11 мА;
 - в режиме сигнализации - 21 мА;
- Время установления режима:
 - не более 5 сек. с момента включения прибора;
- Габариты прибора - не более 280x75 мм.;
- Масса прибора - не более 0,9 кг.;
- Средний срок службы 6 лет.

Объект обнаружения	Дальность обнаружения
Батарея типа "Крона"	220 мм
Пластина 100x100x1 мм	400 мм
Диск диаметр 1000x20 мм (люк колодца)	1200 мм

Краткое описание

Прибор ВМ-901 представляет собой портативный металлоискатель с вихретоковым преобразователем (ВТП), в виде круглого (280 мм.), плоского поискового элемента со встроенным электронным блоком и источником питания. Корпус прибора выполнен из ударопрочного АБС-пластика. Принцип работы прибора основан на вихретоковом методе обнаружения скрытых металлических объектов. Сущность метода заключается в регистрации электромагнитного поля вихревых токов, возбуждаемых в электропроводящем объекте при питании генераторной катушки ВТП переменным током. ЭДС вихревых токов, наводимая в приемной катушке ВТП при попадании металлического предмета в зону контроля, усиливается и детектируется в электронной схеме прибора. После чего подается на компаратор и при превышении сигналом порогового уровня, вызывают срабатывания звуковой и световой сигнализации. Встроенный стабилизатор напряжения обеспечивает работоспособность прибора при изменении напряжения батареи от 9 до 6,5 В.

ВНИМАНИЕ!!!

При разряде батареи или аккумулятора ниже 7,5 В индикатор "Питание" начинает прерывисто мигать с нарастающей частотой, т.е. сигнализируя о необходимости замены или зарядки источника питания.

Подготовка к работе

становить элемент питания в батарейный отсек обложки прибора. Включить прибор, повернув ручку "Вкл/Настройка" по часовой стрелке до упора. Дальнейшая настройка прибора может быть осуществлена двумя способами:

1. Быстрая настройка
Включить прибор при отсутствии посторонних металлических предметов на расстоянии не менее чем 1м от прибора. Продолжить вращение ручки регулировки чувствительности по часовой стрелке до момента появления звуковой и световой сигнализации, после чего начать плавное, медленное вращение ручки в противоположную сторону. Зафиксировать ее положение в момент исчезновения сигнализации (дальность обнаружения тем выше, чем ближе к порогу срабатывания звуковой сигнализации установлен регулятор чувствительности). Проверить готовность прибора к работе, поднеся поисковый элемент к локальному металлическому предмету (часы, ключи и т.п.). Прибор настроен и готов к работе.

2. Тонкая настройка
Расположить прибор над тестовым металлическим объектом на требуемом для обнаружения расстоянии. Включить прибор и продолжать вращение ручки регулировки чувствительности по часовой стрелке. Зафиксировать ее положение в момент появления звуковой и световой сигнализации с минимальной частотой. Таким образом, прибор будет настроен на обнаружение объектов подобных тестовому на заданном расстоянии. В качестве тестовых объектов могут быть использованы люки колодцев, задвижки и т.п.

Расстояние до тестового объекта при настройке прибора не должно превышать значений, указанных в разделе «Технические характеристики».
Прибор готов к работе.

Обслуживание

Техническое обслуживание прибора заключается в следующем:

- Удаление пыли с поверхности корпуса;
- Визуальная проверка внешнего вида корпуса;
- Проверка надежности контакта соединений в разъеме для подключения элемента питания;
- Проверка работоспособности прибора согласно разделу "ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ".

Порядок работы

Поднести прибор к контролируемому объекту или поверхности земли и медленным сканированием в непосредственной близости от его поверхности (скорость сканирования не должна превышать 0,5 м/с, в противном случае дальность и вероятность обнаружения скрытых металлических предметов, особенно мелких, несколько снижается). Произвести поиск.

Срабатывание звуковой и световой сигнализации указывает на наличие скрытых металлических предметов.

При работе с прибором следует избегать резких толчков, соударений с объектом, т.к. это может привести к ложным срабатываниям и поломке прибора. Чем выше частота сигнализации, тем меньше расстояние до объекта или больше его габариты. При перемещении прибора в строго вертикальном направлении переход с прерывистой сигнализации на постоянную происходит при расстоянии равном половине расстояния от момента начала сигнализации до обнаруженного объекта. Таким образом, имеется возможность определения примерной глубины залегания и габаритов обнаруженного объекта после его локализации.

Возможные неисправности

Перечень возможных неисправностей:

- После включения прибора мигает или не светится зеленый светодиод "Питание"

Вероятная причина:

Разряд элемента питания ниже 6,5 В.

Способ устранения:

Заменить или зарядить элемент питания

Внимание! При возникновении других неисправностей прибора (отсутствие звуковой сигнализации, отсутствие реакции на металлические объекты и т.д.) не пытайтесь самостоятельно ремонтировать прибор. Свяжитесь с Вашим продавцом или непосредственно с производителем ЗАО "СФИНКС" e-mail: info@sphinx-md.ru

Правила заряда аккумуляторов

Если комплектация прибора включает в себя зарядное устройство и аккумулятор, пожалуйста ознакомьтесь с правилами эксплуатации указанных устройств.

В комплект поставки прибора может входить блок питания (БП) с напряжением 12 В. (ток нагрузки не более 100 мА), который может быть использован так же для зарядки аккумуляторной батареи через встроенное в прибор зарядное устройство. Для зарядки аккумулятора при выключенном приборе следует подключить БП в разъем, находящийся под крышкой батарейного отсека (должен загореться светодиод рядом с разъемом зарядного устройства в корпусе прибора). Для полной зарядки аккумулятора требуется не менее 16 часов, так же допускается не полная зарядка.

Гарантия

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента изготовления.

В течении гарантийного срока предприятие-изготовитель обязано безвозмездно производить ремонт или замену прибора, если в течении указанного срока потребителем будут обнаружены дефекты или отказ в работе, возникшие по вине предприятия-изготовителя. Безвозмездная замена прибора производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

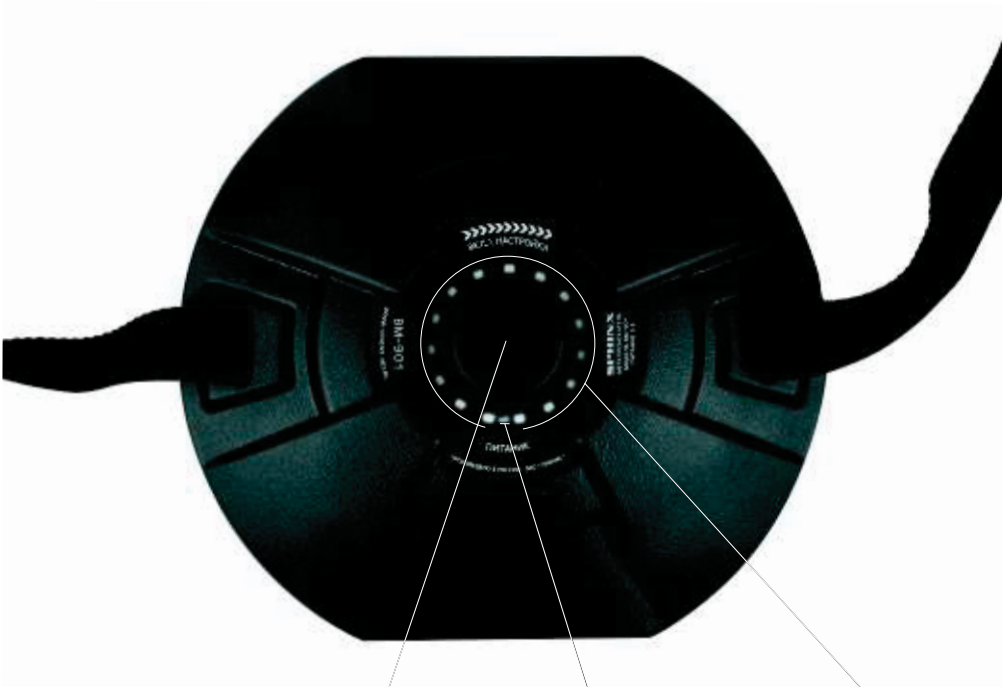
Данные производителя: 111250, Москва-250, а/я 50. ЗАО "СФИНКС". www.sphinx-md.ru

Просьба данные поля заполнить продавцу!!!

Серийный номер # : _____
(Вы найдете его в батарейном отсеке прибора)

Дата продажи: _____

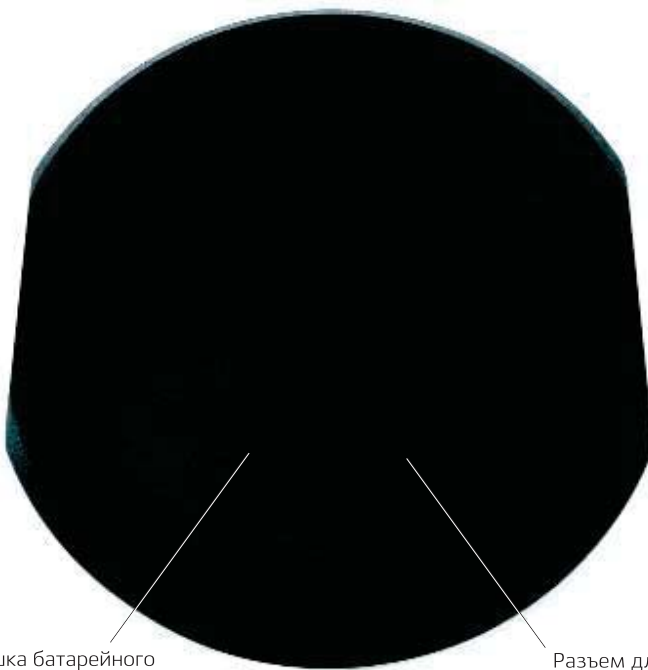
Штамп фирмы продавца:



Ручка включения и регулировки чувствительности

Индикатор включения питания ("Питание")

Индикатор обнаружения металлического объекта



Крышка батарейного отсека (под крышкой - клеммы для подключения аккумулятора или батареи).

Разъем для подключения блока питания (находится под крышкой)

Дата	Ввод в эксплуатацию и ремонт	Подпись

Формуляр движения VM-901

