

Утвержден

---

МТНВ.411173.001ПС-ЛУ

МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЬ ПОРТАТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ  
ВМ-611 ВИХРЬ С  
ПАСПОРТ  
МТНВ.411173.001 ПС

Инв. № подл.  
12792

Подп. и дата  
09.09.2016

1 Основные сведения об изделии.

Наименование изделия:

Металлоискатель портативный электромагнитный ВМ-611 ВИХРЬ С

Обозначение: ТУ-4276-001-11641506-15.

Наименование изготовителя:

ЗАО «СФИНКС» 125413, г. Москва, ул. Онежская, 24, стр. 1, телефон 8(495)150-09-06.

Почтовый адрес:

ЗАО «СФИНКС» 125413, г. Москва, 413 ОПС, а/я №39

2 Основные технические данные.

Основные технические данные изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование характеристики	Номинальное значение характеристики по ТУ, чертежу	Примечание
Обнаружительные характеристики, мм:		
- Тест-объект №1 (Г-образная форма, ø 25,4 мм, 152,4 и 76,2 мм) Магнитная нержавеющая сталь (40ХНМА), цвет синий	190	±20
- Тест-объект №3 (Г-образная форма, ø 25,4 мм, 50,8 и 76,2 мм) Магнитная нержавеющая сталь (40ХНМА), цвет желтый	160	±20
Немагнитная нержавеющая сталь (12ХА18Н9Т), цвет желтый	140	±20
- Тест-объект №5 (Г-образная форма, ø 25,4 мм, 25,4 мм) Магнитная нержавеющая сталь (40ХНМА), цвет красный	120	±20
Немагнитная нержавеющая сталь (12ХА18Н9Т), цвет красный	90	±20
Пластина из магнитной стали 20	80	±20
- Тест- объект пластина 100x100x1, магнитная сталь, цвет коричневый (Пластина)	200	±20
- Сим-карта	10*	±20
- Игла швейная, ø 1мм, длина 44 мм	50*	±20
Вероятность обнаружения	0,98	
Напряжение питания, В.	9	±1
Ток потребления, мА	3	± 0,1
Порог срабатывания индикации разряда батареи, менее, В	7,5	± 0,1
Время непрерывной работы, не менее, ч	65	При емкости элемента питания не менее 200 мАч
Габаритные размеры, мм	422x85x38	± 7
Масса (без элемента питания), не более, кг	0,350	± 0,025
Рабочие значения температуры окружающего воздуха, °С	от минус 25 до плюс 50	

\* С предварительной настройкой

### 3 Комплектность.

Таблица 2 – Комплектность изделия Металлоискатель портативный электромагнитный ВМ-611 ВИХРЬ С.

Таблица №2.

Наименование	Обозначение	Количество	Заводской номер	Примечание
Металлоискатель портативный электромагнитный ВМ-611 ВИХРЬ С. Сокращенное название: Металлоискатель ВМ-611 Вихрь С	МТНВ. 411173.001	1	Указан на странице №7	
Аккумуляторная батарея типа «Крона», «Корунд», 6F22, 9V (8,4В)	МТНВ.563511.001 А	1	Не указывается	емкость поставляемого аккумулятора, 9V (8,4 В), не менее 200 мАч
Зарядное устройство с индикатором процесса заряда и возможностью крепления к стене БП-002	МТНВ.436631.001 ЗУ	1	Не указывается	
Крепление кожаное на ремень КМ02	МТНВ.411919.002 К	1	Не указывается	
Футляр из гофрокартона для транспортировки и хранения.	МТНВ.323229.001	1	Не указывается	
Паспорт с руководством по эксплуатации	МТНВ.411173.001 ПС	1	Не указывается	
Памятка по обращению с изделием		1	Не указывается	

#### 4. Руководство по эксплуатации.

##### 4.1 Назначение.

4.1.1 Металлоискатель предназначен для поиска в слабопроводящих и диэлектрических средах металлических предметов из черных и цветных металлов, скрытых на теле человека, в багаже, корреспонденции и т. д. Прибор может использоваться как средство досмотра в силовых структурах, археологии, медицине и в прочих областях применения.

## 4.2 Технические характеристики.

### 4.2.1 Технические характеристики приведены в таблице 1.

### 4.2.2 Условия эксплуатации.

- Диапазон рабочих температур от минус 25 до плюс 50 °С;
- Относительная влажность 98 % при температуре плюс 25 °С;
- Атмосферное давление от 630 до 800 мм р.с.

## 4.3 Краткое описание.

4.3.1 Прибор ВМ-611 ВИХРЬ С представляет собой металлоискатель с вихретоковым преобразователем (ВТП), встроенным в корпус из ударопрочного пластика, внутри которого размещены также электронные элементы схемы и источник питания. Принцип работы прибора основан на гармоническом (одночастотном) вихретоковом методе обнаружения скрытых металлических объектов. Встроенный стабилизатор напряжения обеспечивает работоспособность прибора при изменении напряжения батареи от 7 до 10 В.

При разряде батареи или аккумулятора ниже 7,5 В. срабатывает световая сигнализация индикатор «ЗАРЯД\РАЗРЯД».

1. Ниже 7,5 В. индикатор светится прерывисто;
2. Ниже 7 В. индикатор горит и включается звуковая сигнализация;
3. Ниже 6,7 В. прибор автоматически выключается.

## 4.4 Подготовка к работе.

4.4.1 Надеть ремешок, закрепленный на корпусе прибора, на запястье руки и взять прибор в руку. Включить прибор, нажав на кнопку «Включение питания», удерживая кнопку включения 1 секунду. После окончания тестирования прибора, загорается зеленый светодиод «Индикатор включения питания». Проверить готовность прибора к работе, поднеся поисковый элемент к локальному металлическому предмету (монета, часы, ключи и т.д). Световая сигнализация (красный светодиод, Индикатор «Металл»), а также звуковая сигнализация, должна срабатывать на заданном расстоянии от рабочей поверхности поискового элемента до объекта (в пределах, указанных в разделе «Технические характеристики»). Прибор готов к работе. При повторных (или многократных) «включениях-выключениях» прибора дополнительная настройка чувствительности не требуется и осуществляется автоматически.

## 4.5 Обслуживание.

### 4.5.1 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 4.4 «Подготовка к работе».

## 4.6 Порядок работы.

4.6.1 Поднести прибор к контролируемому объекту и в непосредственной близости от его поверхности произвести поиск. Скорость сканирования не должна превышать 0,5 м/с., в противном случае дальность и вероятность обнаружения металлических предметов, особенно мелких, несколько снижается. Срабатывание звуковой и световой сигнализации указывает на наличие скрытых металлических предметов. При нажатии кнопки «Кнопка изменения чувствительности» (ЧУВСТВ) загорается светодиод «/2», чувствительность прибора к крупным металлическим предметам снижается и мелкие металлические предметы (мелкие монеты,

застежки, молнии и т.д.) не вызывают срабатывания сигнализации. При нажатии кнопки «Кнопка изменения режима индикации» (РЕЖИМ), происходит изменение режима индикации- звук/ без звука.

#### 4.6.2 Изменение уровня чувствительности прибора.

Для перехода в режим изменения уровня чувствительности необходимо убедиться в том, что прибор выключен. Затем нажать и удерживать в нажатом состоянии одновременно кнопки «РЕЖИМ» и «ЧУВСТВ». При нажатых кнопках «РЕЖИМ» и «ЧУВСТВ» включить прибор. Удерживать все три кнопки нажатыми до тех пор, пока не загорится светодиод «ЗАРЯД/РАЗРЯД». Отпустить все кнопки. Прибор находится в режиме изменения уровня чувствительности. Увеличение чувствительности прибора производится нажатием на кнопку «ЧУВСТВ». Уменьшение - нажатием на кнопку «РЕЖИМ». При этом каждая индикация светодиода «/2» сигнализирует о единичном смещении порога срабатывания. В случае, когда достигается предел изменения чувствительности (в большую или меньшую сторону), светодиод «/2» загорается и не гаснет, при этом дальнейшее изменение чувствительности в данную сторону невозможно. В режиме изменения уровня чувствительности работает световая и звуковая сигнализации наличия металла. Это позволяет, не выходя из режима, установить требуемый уровень чувствительности. После достижения требуемого уровня чувствительности прибор необходимо выключить. При этом текущее значение чувствительности будет сохранено в энергонезависимой памяти прибора. После включения прибора в рабочем режиме сохраненный уровень чувствительности установится автоматически.

##### 4.6.2.1. Особые требования при работе на максимальной чувствительности.

При повышении чувствительности до критических значений появляется побочный эффект – происходит срабатывание сигнализации при поднесении к телу человека, так как тело человека обладает слабой электропроводимостью (наибольшей электропроводимостью обладает спинной мозг). В режиме настройки прибор имеет полную функциональность и при настройке необходимо добиться минимального эффекта от тела человека, поднося прибор к грудной клетке человека с заведомо известным отсутствием на нем металлических предметов. Допускается однократное срабатывание сигнализации при поднесении прибора к телу человека. Если прибор настроен на такой уровень чувствительности, что при поднесении произошло однократное срабатывание и при этом расстояние от тела сохраняется постоянным, то необходимо произвести повторное сканирование указанного места с сохранением расстояния от тела человека. Если повторное срабатывание не произошло, то прибор работает в режиме максимальной чувствительности и отстроен от электропроводимости человеческого тела.

#### 4.7 Возможные неисправности.

4.7.1 После включения прибора звуковой сигнал отсутствует и не включается ни зеленый, ни красный светодиод.

Вероятная причина:

- а) Полный разряд батареи;
- б) Неисправность в схеме прибора.

- Способ устранения:

- а) Заменить или зарядить элемент питания;
- б) Обратиться в сервисный центр, адрес на сайте в сети интернет: [www.sphinx-md.ru](http://www.sphinx-md.ru)

#### 4.8 Правила заряда аккумулятора.

4.8.1 Комплектация прибора включает в себя зарядное устройство и аккумулятор, пожалуйста ознакомьтесь с данным разделом инструкции.

В модификацию прибора входит зарядное устройство 220/12 В. (ток нагрузки не более 100 мА.) которое предназначено для зарядки аккумуляторной батареи. Для зарядки аккумулятора следует подключить прибор к зарядному устройству (любой стороной), при этом на приборе загорится индикатор «ЗАРЯД». Для полной зарядки аккумулятора требуется не более 16 ч., так же допускается не полная зарядка.



Рисунок 1 - Внешний вид изделия Металлоискатель портативный электромагнитный VM-611 ВИХРЬ С.

- 1 - Батарейный отсек;
- 2 - Кнопка и индикатор включения питания;
- 3 - Кнопка (ЧУВСТВ.) и индикатор изменения чувствительности (/2) (Если горит, то чувствительность снижена в 2 раза. В режиме настройки «+»);
- 4 - Кнопка (РЕЖИМ) режима индикации «Звук/ без звука» (в режиме настройки «->»);
- 5 - Индикатор «МЕТАЛЛ»;
- 6 - Индикатор разряда батареи (ЗАРЯД/РАЗРЯД) (при подключении зарядного устройства, индицирует заряд);
- 7 - Поисковый элемент;
- 8 - Контакты для зарядного устройства.



Рисунок 2 - Внешний вид зарядного устройства.

- 1 - Клеммы для металлоискателя;
- 2 - Кабель к блоку питания;
- 3 - Индикатор заряда.

5. Гарантии изготовителя.

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия Металлоискатель портативный электромагнитный ВМ-611 ВИХРЬ С требованиям ТУ-4276-001-11641506-15 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления металлоискателя.

5.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода металлоискателя в эксплуатацию.

5.4 Гарантийный ремонт прибора производится изготовителем.

5.5 Постгарантийный ремонт производится изготовителем за счет потребителя.

5.6 Гарантия изготовителя не распространяется на случаи выхода изделия из строя в результате несоблюдения правил транспортирования, хранения и эксплуатации изделия, а также разборки изделия.

5.7 Срок службы изделия до списания – 6 лет.

6 Свидетельство о приемке.

Изделие: Металлоискатель портативный электромагнитный ВМ-611 ВИХРЬ С.

№ \_\_\_\_\_  
заводской номер

соответствует техническим условиям ТУ-4276-001-11641506-15 и признано годным для эксплуатации.

Руководитель ОТК.

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись

Хайрулин П.А.  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
месяц, год

Обозначение документа, по которому производится поставка.

\_\_\_\_\_

Руководитель предприятия.

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись

Хайрулин П.А.  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
месяц, год

Дата отгрузки

\_\_\_\_\_  
личная подпись

Хайрулин П.А.  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
месяц, год

Лист регистрации изменений									
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Изменённых	Заменённых	Новых	Аннулированных					
1	-	все	-	-	8	001-18		Хайрулин ПА	05.01.18