

# МЕТАЛЛОИСКАТЕЛИ

## BM8041 - Микропроцессорный металлоискатель

Металлоискатель предназначен для поиска металлических предметов в грунте, стенах и т.д. Благодаря применению микроконтроллера, многие функции по обнаружению, управлению и индикации реализованы программно.



### Технические характеристики.

- напряжение питания: 7...15 В.
- ток потребления, не более: 15 мА.
- глубина обнаружения, не менее:  
монета диаметром 25 мм: 10 см; пистолет: 15 см;  
каска: 35 см.
- размер печатной платы: 62x57 мм.

### Краткое описание устройства:

При приближении поисковой катушки к металлическим объектам, изменяются ее параметры и меняется частота поискового генератора.

### Комплект поставки:

- печатная плата с установленными компонентами и запрограммированным микроконтроллером AT90S2313: 1 шт.
  - наклейки: 1 шт.
  - джампер: 2 шт.
  - корпус: 1 шт.
  - саморезы для крепления платы: 4 шт.
  - саморезы для корпуса: 1 шт.
- Наушники в комплект не входят!

Примечания: Микроконтроллер отдельно не поставляется!

Рекомендуем Вам приобрести датчик и штангу для изготовления и крепления поисковой катушки.

**Цена: 908 руб. Код для заказа: BM8041**

## Импульсный микропроцессорный металлоискатель BM8042

Металлоискатель предназначен для поиска металлических предметов в грунте, стенах и т.д. Благодаря применению микроконтроллера, многие функции по обнаружению, управлению и индикации реализованы программно. Поэтому функционально сложное устройство имеет простую конструкцию и доступно для сборки даже начинающими радиолюбителями.



### Технические характеристики:

- напряжение питания: 7 - 14 В.
- ток потребления, не более: 90 мА.
- глубина обнаружения, не менее:

монета диаметром 25 мм: 20 см; пистолет: 40 см; каска: 60 см.  
- размер печатной платы: 82x52 мм.

### Краткое описание устройства

Принцип действия импульсного металлоискателя основан на возбуждении в металлическом объекте импульсных вихревых токов и измерении вторичного электромагнитного поля, которое наводят эти токи.

Основой устройства является микроконтроллер. Он формирует управляющие сигналы для передающей и приемной частей, а также используется для управления устройством и индикации. Передающая часть устройства выполнена на транзисторах. С помощью мощного ключа в катушке датчика формируются импульсы тока.

Переотраженный сигнал усиливается с помощью дифференциального и приемного усилителя. При приближении поисковой катушки к металлическим объектам, изменяется сигнал. Микроконтроллер измеряет этот сигнал и индицирует с помощью светодиодов и наушников. Переменный резистор регулирует чувствительность прибора. Для начального сброса и перекалибровки устройства предназначена кнопка.

Микроконтроллер поставляется с записанной микропрограммой.

#### Комплект поставки:

- печатная плата с установленными компонентами и запрограммированным микроконтроллером AT90S2313-10PI: 1 шт.
  - ручка для резистора: 1 шт.
  - корпус: 1 шт.
  - саморезы для крепления платы: 4 шт.
  - саморезы для корпуса: 1 шт.
  - наклейка: 1 шт.
- Наушники в комплект не входят!

Рекомендуем Вам приобрести датчик и штангу для изготовления и крепления поисковой катушки.

**Цена: 1276 руб. Код для заказа: VM8042**

## Селективный металлоискатель "КОЩЕЙ" VM8043

VM8043 - «КОЩЕЙ» – это электронная часть современного микропроцессорного двухчастотного селективного металлоискателя. Прибор предназначен для поиска металлических объектов в грунте, песке, стенах, густой траве и т.д. Устройство позволяет идентифицировать металлические объекты до их извлечения. Собранный из прилагаемого комплекта металлоискатель найдет широкое применение в кладоискательстве, строительстве, при поиске утерянных вещей и в других специфических сферах человеческой деятельности.

Для изготовления металлоискателя покупателю потребуется дополнительно приобрести штангу, аккумулятор на 12 В, корпус поисковой катушки, провод и самостоятельно изготовить поисковую катушку, намотав две обмотки. Подробные рекомендации по изготовлению датчика прилагаются в инструкции и на CD-диске.



#### Основные технические характеристики:

Максимальная глубина обнаружения объектов (по воздуху):

- монета диаметром 25 мм: до 30 см;
- каска: до 1 м;
- максимальная глубина: до 2 м.

Индикация:

- визуальная: графическая и текстовая, ЖКИ 132 на 32 точки;
- звуковая: многотональная.

Режимы поиска: селективный и неселективный.

Количество рабочих частот: 2 (7 кГц и 14 кГц).

Время непрерывной работы:

- с кислотным аккумулятором 1.2 А/ч: до 12 часов;
- с NiMH аккумулятором 2 А/ч: до 20 часов.

Диаметр датчика (в комплект не входит): 195 мм.

Комплект поставки:

- блок ВМ8043-"КОЩЕЙ",
- разъем для подключения поисковой катушки,
- разъем для подключения источника питания,
- ручка-держатель штанги,
- инструкция,
- CD-диск.

Принцип действия:

Металлоискатель ВМ8043 - «КОЩЕЙ» работает по принципу баланса индукции. Передающая катушка датчика излучает электромагнитное поле. Проводящие и ферромагнитные объекты, которые попадают в это поле, переизлучают его и этот сигнал регистрируется с помощью приемной катушки датчика. Различные объекты дают разный переизлученный сигнал, который зависит от рабочей частоты, проводимости объекта, его магнитной проницаемости, формы, размеров, ориентации по отношению к датчику и т.д. Тем не менее, существуют определенные закономерности, которые позволяют распознать тип объекта по параметрам сигнала. Прибор с помощью встроенного микропроцессора анализирует этот сигнал и производит соответствующую индикацию обнаруженного объекта.

Примечание: звук воспроизводится с помощью внутреннего громкоговорителя или внешних наушников.

Управление металлоискателем производится с помощью клавиатуры и жидкокристаллического индикатора.

Поисковая катушка NM8043 датчик и штанга рекомендуются для совместного применения с электронным блоком ВМ8043-Кощей

**Цена: 8793 руб. Код для заказа: ВМ8043**

## **Универсальный импульсный металлоискатель КОЩЕЙ 5ИМ ( Набор ВМ8044)**

**КОЩЕЙ-5ИМ (ВМ8044)** – это современный микропроцессорный универсальный импульсный металлоискатель. Прибор предназначен для поиска металлических объектов в грунте, песке, стенах, густой траве и т.д. Использование прибора в комплекте со сменными датчиками разного размера позволяет решать широкий спектр поисковых задач в кладоискательстве, строительстве, при поиске утерянных вещей и в других специфических сферах человеческой деятельности.

Основные технические характеристики:

Максимальная глубина обнаружения объектов (по воздуху):

С датчиком «NM8044 датчик» (диаметр 25 см)

- Монета диаметром 25 мм – до 30 см;

- Каска - до 60 см;

- Максимальная глубина - до 150 см.

С глубинным петлевым датчиком (1,2x1,2 м)

- Каска - до 140 см;

- Стальная бочка 200 л - до 200 см;

- Максимальная глубина - до 300 см.

Индикация:

- Визуальная графическая и текстовая, ЖКИ 132 на 32 точки;

- Звуковая многотональная;

- Режим поиска статический;

Время непрерывной работы при полностью заряженном аккумуляторе:

- в экономичном режиме до 15 часов;

- в обычном режиме до 8 часов;

- в турбо режиме до 5 часов.

Режим измерения индуктивности.

Работает с любыми типами поисковых катушек.



Условия эксплуатации

- Температура воздуха -10...+50°С.

- Атмосферное давление 710...800 мм рт. ст.

- Относительная влажность воздуха до 95% при температуре +25 С°.

Комплект поставки:

Блок VM8044-КОЩЕЙ 5ИМ в корпусе: 1 шт.

Ручка-держатель: 1 шт.

Разъем питания: 1 шт.

Разъем для подключения поисковой катушки: 1 шт.

Принцип действия:

Принцип действия импульсного металлоискателя VM8044-КОЩЕЙ 5ИМ основан на возбуждении в металлическом объекте импульсных вихревых токов и измерении вторичного электромагнитного поля, которое наводят эти токи. С помощью встроенного микропроцессора прибор анализирует этот переизлученный сигнал и производит соответствующую индикацию обнаруженного объекта.

Требуемые аксессуары:

Для того чтобы превратить это устройство в полноценный металлоискатель, необходимо следующее:

1. Купить аккумулятор;

2. Самостоятельно изготовить штангу или приобрести готовую штангу «Штанга\_8043/8044» МАСТЕР КИТ;

3. Купить набор для сборки поисковой катушки «NM8044 датчик» МАСТЕР КИТ;

- купить корпус «NM8041\_42\_44 датчик» МАСТЕР КИТ для сборки универсального датчика и намотать самостоятельно необходимое число витков провода.

Питание:

Рекомендуемые источники питания - это кислотный аккумулятор 12 В, емкостью 1.2 А/ч или 10 шт. NiMH аккумуляторов емкостью 1000-2000 мА/ч размера AA.

**Цена: 3576 руб. Код для заказа: VM8044**

## Штанга телескопическая для металлоискателя с подлокотником



Предлагаемая штанга предназначена для использования совместно с электронным блоком металлоискателя VM8043.

Теперь Вы можете придать законченный вид вашей конструкции металлоискателя: на штанге размещается электронный блок, а также поисковый датчик и аккумуляторный отсек (для крепления аккумуляторной батареи необходимо самостоятельно изготовить держатель). Штанга выполнена из высококачественного ударостойкого стеклопластика. Телескопическая конструкция очень удобна в перевозке и эксплуатации.

### Основные технические характеристики:

- минимальная (транспортная) длина: 0,6 м.
- максимальная рабочая длина: 1,3 м.
- вес в сборе: 350 г.
- количество секций: 3.
- материал: стеклопластик.

### Комплект поставки:

- штанга металлоискателя в сборе – 1 шт.;
- съемная рукоятка – 1 шт.;
- инструкция пользователя – 1 шт.

Штанга рекомендуется для совместного применения с электронными блоками металлоискателей: **VM8041, VM8042, VM8043 и VM8044.**

**Цена: 3576 руб. Код для заказа: 8043\_8044**

## Датчик для металлоискателей VM8041, VM8042 и VM8044.



Датчик представляет собой пластиковый корпус в комплекте с кронштейном и саморезами и предназначен для совместного применения с металлоискателями VM8041, VM8042 и VM8044 в качестве поисковой катушки.

Конструкция корпуса достаточно универсальна и позволяет изготовить датчики практически для всех других типов металлоискателей.

### Комплект поставки:

- корпус: 1 шт (из двух половинок)
- кронштейн для крепления штанги: 1 шт.
- гермоввод PG-7: 1 шт.
- саморезы немагнитные, нержавеющей 3x15 мм: 8 шт.
- саморезы немагнитные, нержавеющей 3x12 мм: 4 шт.
- саморезы немагнитные, нержавеющей 3x20 мм: 2 шт.

Для металлоискателя VM8041 потребуется намотать 100 витков эмалированного провода диаметром 0,3-0,5 мм; заэкранировать обмотку фольгой и использовать экранированный кабель (подробнее о конструкции катушки см. в инструкции на набор VM8041).

Для металлоискателя VM8042 (Кощей-2И) нам потребуется намотать 27 витков эмалированного провода диаметром 0.63-0.67 мм.

Для металлоискателя VM8044 (Кощей-5И, 5ИМ) катушка должна содержать 32 витка. Этот металлоискатель значительно менее чувствителен к параметрам датчика, поэтому здесь можно использовать провод диаметром 0.5-0.8 мм.

Датчик предназначен для совместного применения с электронными блоками металлоискателей VM8041, VM8042 и VM8044.

**Для придания законченного вида рекомендуем также приобрести пластиковую штангу «Штанга 8043\_8044».**

**Цена: 702 руб. Код для заказа: NM8041\_42\_44**

## **Поисковая катушка для селективного металлоискателя VM8043- "КОЩЕЙ"**



Поисковая катушка представляет собой четырехслойный печатный датчик, выполненный в виде круга диаметром 255 мм.

Состав набора:

- датчик печатный: 1.
- пластиковый держатель: 1.
- саморез (немагнитный, нержавеющая сталь): 3.
- гермоввод: 1.
- пластиковая шпилька крепления узла катушки: 1.
- пластиковая гайка: 2.
- разъем+ кабель: 1.

**Цена: 4102 руб. Код для заказа: KIT\_NM8043**

## **Поисковая катушка для универсального импульсного микропроцессорного металлоискателя VM8044 КОЩЕЙ-5ИМ**



Внимание пользователей металлоискателя VM8044-КОЩЕЙ 5ИМ предлагается набор, для сборки современной поисковой катушки.

Поисковая катушка представляет собой двухслойный печатный датчик, выполненный в виде круга диаметром 255 мм.

Комплект поставки:

- датчик печатный 1
- пластиковый держатель 1
- саморез (немагнитный, нержавеющая сталь)\* 3
- гермоввод 1
- пластиковая шпилька крепления узла катушки 1
- пластиковая гайка 2
- разъем 1
- кабель ШВП 2x0,75 1,2 м.

- Внимание! В качестве крепления катушки к пластиковому держателю допускается применение только саморезов из нержавеющей стали!
- Применение магнитных саморезов, а также саморезов из алюминия и других металлов кроме нержавеющей стали приводит к ухудшению технических характеристик прибора, потере чувствительности и появлению самовозбуждения электронного блока!

Датчик подключается к разъему двупроводной линией (полярность подключения не имеет значения). Важно обеспечить минимальное сопротивление линии связи. Для этого желательно в качестве одного проводника использовать один внутренний кабель (экран+центральная жила), в качестве другого проводника – систему жила+экран второго внутреннего кабеля.

**Применяется совместно с металлоискателем BM8044-КОЩЕЙ 5ИМ.**  
**Цена: 1640 руб. Код для заказа: NM8044DAT**

### НАБОРЫ «КАСКАД»

<b>KE632</b>	Эквалайзер пятиполосный. 5...13 В.	210,00
<b>KE512</b>	Генератор синус-сигнала. Генератор настроен на фиксированную частоту 1 кГц. Однако радиолюбитель может по своему усмотрению изменять фиксированную частоту в широких пределах (3Гц...500кГц)	200,00
<b>KE511</b>	Генератор функциональный. 20-135000 Гц, синус, прямоуг., треуг., 6...12 В	562,00
<b>KE509</b>	Счетчик импульсов универсальный четырехразрядный, 6...15 В	609,00
<b>KE642</b>	Аудиопроцессор surround с платой управления (4 канала) 20-20000 Гц, 8...18 В,	400,00
<b>KE663</b>	Модуль подготовки сигнала для сабвуфера (сумматор, УЗЧ, фильтр) 40-220 Гц, ФВ 0-180°	280,00
<b>KE702T</b>	Регулятор температуры, 12 В	300,00
<b>KE205</b>	Стереоприемник FM с высокой чувствительностью (усилитель 2x0,5 Вт, мс Sony)	469,00
<b>KE315</b>	Стереоприемник ЧМ (моно) и FM. 50 мкВ. (усилитель 2x2 Вт)	500,00
<b>KE127</b>	Стереотюннер ЧМ или FM. 5 мкВ, ток 10 мА, выход 300 мВ.	220,00
<b>KE305</b>	Стереотюннер ЧМ (моно) и FM усилители мощности. 50 мкВ, ток 15 мА, выход 200 мВ	351,00
<b>KE636</b>	Усилитель до 2x28 Вт, высокое качество звука (микросхема Philips). 20-30000 Гц. 8...16 Гц, 4...16 Ом	400,00
<b>KE605</b>	2x30 усилитель высокое качество звука (микросхема Toshiba). 20-20000 Гц, 9...16 В, 2...8 Ом.	400,00
<b>KE617.15</b>	2x30 усилитель (на схеме Toshiba) с вынесенным аналоговым темброблоком. 20-20000 Гц, 9...16 В, 2...8 Ом	650,00
<b>KE617.21</b>	2x42 усилитель (на схеме Toshiba) с вынесенным аналоговым темброблоком	700,00
<b>KE663</b>	Модуль подготовки сигнала для сабвуфера KE663, включает в себя сумматор (L+R), предварительный УЗЧ, фильтр низких частот и фазовращатель. Два потенциометра регулируют частоту среза фильтра 40-220 Гц и фазовый сдвиг 0-180. Размер платы 78x22 мм	220,00

**Подробное описание наборов смотрите на нашем сайте**  
**WWW.DESSY.RU**