

 ММ8043-КОЩЕЙ
**Селективный
металлоискатель
(краткая инструкция)**

Разработано для «Мастер Кит»

<http://www.masterkit.ru>

Поставщик: ООО «ДКО ЭЛЕКТРОНИК»

Почтовый адрес: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д.1, а/я 12
Тел. +7(495) 234-77-66.

E-mail: infomk@masterkit.ru

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 выполнено в виде готового и настроенного блока. Полная инструкция находится на компакт-диске, входящем в комплект поставки устройства.



Рис.1 Общий вид металлоискателя

Технические характеристики

Максимальная глубина обнаружения объектов(по воздуху):

- | | |
|-------------------------|-------------|
| - монета диаметром 25мм | — 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 и 14 кГц).

Потребляемый ток на частоте 7 кГц: < 180 мА.

Потребляемый ток на частоте 14 кГц: < 100 мА.

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

Комплект поставки

- | | |
|---|-------|
| Блок КОЩЕЙ-ММ8043 в корпусе: | 1 шт. |
| Ручка-держатель штанги: | 1 шт. |
| Разъем питания: | 1 шт. |
| Разъем для подключения поисковой катушки: | 1 шт. |
| Инструкция на компакт-диске: | 1 шт. |

Краткое описание устройства

Металлоискатель ММ8043 - "КОЩЕЙ" работает по принципу баланса индукции. Передающая катушка датчика излучает электромагнитное поле. Приемная катушка принимает отраженные от различных ферромагнитных объектов сигналы. Рассматриваемый металлоискатель имеет два принципиальных отличия от классических одночастотных приборов:

1. Передающий и приемный тракты имеют широкую полосу

пропускания.

2. Для детектирования сигнала используется единственный коммутируемый синхронный детектор (причем он используется для детектирования на всех рабочих частотах). Печатная плата, ЖКИ, и остальные детали (громкоговоритель, разъемы и т.д.) смонтированы внутри фрезерованного алюминиевого корпуса. Корпус окрашен высокопрочной "порошковой" краской. Эргономичная лицевая панель включает в себя пленочную клавиатуру повышенной надежности. В нижней части корпуса расположена алюминиевая втулка диаметром 18 мм, которая предназначена для крепления электронного блока к рукоятке. Пыле- и влагозащищенный байонетный разъем с позолоченными контактами обеспечивает надежное и удобное сочленение электронного блока и датчика.

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

1. Купить аккумулятор.
2. Самостоятельно изготовить штангу.
3. Изготовить датчик из корпуса «Kit детектор 8041» МАСТЕР КИТ.
4. Произвести сервисную настройку прибора.

Питание

Рекомендуемые источники питания - это кислотный аккумулятор 12 В, емкостью 1.2 А/ч или 10 шт. пальчиковых NiMH аккумуляторов емкостью 1000-2000 мА/ч. Каждый вариант имеет свои достоинства и недостатки. Кислотный аккумулятор гораздо дешевле, однако он весит в два с лишним раза больше, чем набор из металлгидридных аккумуляторов. После того как источник питания выбран, нужно подобрать под него подходящий корпус и смонтировать аккумулятор внутри него. Если выбран набор из пальчиковых аккумуляторов, то рекомендуется спаять их между собой (не перегревая!), а не использовать всевозможные кассеты. Так будет гораздо надежнее. К аккумулятору необходимо подключить шнур питания с сечением проводников не менее 0.5 кв.мм. Шнур необходимо подключать через предохранитель 2 А. Это позволит избежать неприятностей во время полевой эксплуатации прибора. К обратной стороне шнура необходимо подпаять разъем питания, соблюдая полярность, которая указана на задней крышке электронного блока. Также для выбранного аккумулятора нужно будет приобрести или изготовить самостоятельно соответствующее зарядное устройство.

Штанга

К штанге выдвигаются такие требования - она должна быть достаточно прочной и легкой. Штанга не должна содержать никаких металлических деталей, которые конструктивно расположены на расстоянии ближе 40 см от датчика. Из подручных материалов для штанги можно порекомендовать детали от пластикового водопровода или пластиковой удочки. Для крепления датчика можно использовать пластиковый болт, который используется для крепления крышки унитаза. Батарейный отсек рекомендуется конструктивно располагать на обратной относительно датчика стороне штанги. В этом случае он будет служить противовесом датчику, и рука будет меньше уставать при поисках.

Крепление электронного блока может быть достаточно произвольным. Например, его можно совместить с рукояткой. В этом случае рукоятка должна иметь в верхней части отверстие диаметром 18 мм и глубиной не менее 25 мм, чтобы туда входила втулка электронного блока.

Поисковая катушка

Процесс изготовления поисковой катушки подробно рассмотрен на компакт-диске, входящим в комплект поставки устройства.

Возникающие проблемы можно обсудить на конференции нашего сайта: <http://www.masterkit.ru>

Вопросы можно задать по e-mail:

infomk@masterkit.ru