

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

NM8043 датчик **NEW!**

Поисковая катушка для селективного металлоискателя VM8043-"КОЩЕЙ"



Внимание пользователей металлоискателей VM8043-Кощей предлагается набор для сборки современной поисковой катушки. 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.



Порядок распайки кабеля к датчику и разъему (рис.):

1. TX1 - один внутренний кабель вместе с его экраном.
2. TX2 - вторая "толстая" жила.
3. RX1, RX2 - третий внутренний кабель (центральная жила - Rx1, экран - Rx2).
4. GND подключается к общему экрану всего кабеля.

NM8044 датчик **NEW!**

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.

о Внимание! В качестве крепления катушки к пластиковому держателю допускается применение только саморезов из нержавеющей стали!

о 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.

Компания МАСТЕР КИТ постоянно работает над улучшением качества продукции, поэтому возможны незначительные изменения, не отраженные в данном описании, например, цвет и тип применяемого кабеля.

Совместное применение

1. Металлоискатель VM8044-КОЩЕЙ 5ИМ
2. Штанга "KIT_штанга_8043/8044".

BM8044 NEW!

Универсальный импульсный металлоискатель КОЩЕЙ-5ИМ



BM8044-КОЩЕЙ-5ИМ - 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°C. Атмосферное давление 710...800 мм рт. ст.

Относит. влажность воздуха до 95% при температуре +25°C.

Комплект поставки

Блок BM8044-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 BM8044-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 с зарядным устройством BM8043_8044_АКБ;
2. самостоятельно изготовить штангу или приобрести готовую штангу "Штанга_8043/8044" МАСТЕР КИТ;
3. купить набор для сборки поисковой катушки "NM8044 датчик" МАСТЕР КИТ;

ME1000 NEW!

Алкотестер



Прибор ME1000 предназначен для определения наличия алкоголя в выдыхаемом воздухе. Он является недорогим решением, которое наверняка порадует ваших родных и близких. Индикация уровня алкоголя осуществляется тремя разноцветными светодиодами, а управление - трехпозиционным движковым переключателем и кнопкой "Старт". Прибор выполнен на самой современной элементной базе - микроконтроллере ATmega8L и полупроводниковом датчике газа MQ303A для обнаружения алкоголя.

Технические характеристики:

Напряжение питания, В 9

Тип датчика MQ303A, полупроводниковый

Количество измерений от одной батареи, не менее 200

Рабочая температура, °C от +5 до +50

Габаритные размеры, мм 55x30x35

Перед началом работы с устройством установите в батарейный отсек батарею 9 В типа "Крона", соблюдая полярность! Батарея в комплект поставки не входит и приобретается отдельно!

Внимание! Перед использованием алкотестера требуется откалибровать следующим образом:

При установке движкового переключателя в положение "2" или "3" запускается режим калибровки устройства на граничные уровни включения соответственно жёлтого и красного светодиодов. Процесс калибровки начинается при нажатии кнопки "Старт". При этом начинает мигать жёлтый светодиод, индицирующий прогрев датчика. По окончании прогрева датчика жёлтый светодиод гаснет, и начинает мигать красный светодиод. В это время производится измерение содержания этанола в окружающей среде и запоминается в качестве граничного уровня включения жёлтого (красного) светодиода. По окончании калибровки все светодиоды гаснут. Откалиброванные уровни сохраняются в энергонезависимой памяти алкотестера.

МК324 ZigBee **NEW!**

Программируемый модуль 4-х канального дистанционного управления 2.4 ГГц



Значительно упростить задачу построения радиоэлектронной аппаратуры в области разработок и модернизации различных радиотехнических и бытовых устройств, поможет программируемый модуль 4-х канального дистанционного управления на 2.4 ГГц (совместим с 802.15.4), в котором предусмотрено девять независимых режимов работы: о Кодер-декодер о Триггер 1 о Триггер 2 о Двухразрядный счетчик о Таймер о Мотор о Бегущие огни о Четырехразрядный счетчик о Центральный замок

Программирование системы осуществляется непосредственно с пульта ДУ и сводится к выбору в меню одного из режимов работы. После выполненной процедуры, система полностью готова к работе и необходимо лишь подключить модуль приемника к другим устройствам. Активный уровень выходов - +3В (относительно общего провода). Устройство можно использовать как для управления электробытовыми приборами (жалюзи, кондиционеры, электро-вентиляторы, автоматические ворота, игрушки и т.д.), так и в охранных системах или системах доступа.

Что такое ZigBee? Это новый формат цифровой передачи радиоданных в диапазоне частот 2,4 ГГц.

Чем он лучше формата передачи данных при помощи широтно-импульсной модуляции на частоте 433 МГц? Увеличенной помехозащищенностью и повышенной дальностью при таких же мощностях передатчика!

Каков выигрыш от применения новейшей электронной технологии ZigBee? Выигрыш колоссальный:

- дальность связи между приемником и передатчиком при минимальной мощности в десятки милливольт возрастает в несколько десятков и даже сотен раз!

- благодаря применению современных методов цифрового кодирования сигналов достигается исключительная помехозащищенность передаваемой информации!

Устройство дистанционного управления представляет собой комплект из четырехкнопочного передатчика, сделанного в виде брелока размером 35x56, на верхней панели которого находятся 4 кнопки управления, соответствующие 4-м каналам, а также приемника, в виде платы размером 35x15 мм. Передача команд осуществляется по радиоканалу на частоте 2.4ГГц. Дальность действия в условиях прямой видимости не менее 30м и может изменяться в зависимости от рельефа местности, застроенности железобетонными сооружениями.

Технические характеристики:

Технические характеристики передатчика

Напряжение питания, В: 12 (23А12В) Ток потребления при передаче, мА: 4 Ток потребления в ожидании, мкА: 1...3

Частота, ГГц: 2.4 Выходная мощность, мВт: 1 Габаритные размеры, мм: 34x28

Технические характеристики приемника

Напряжение питания, В: 5...12 Ток потребления, мА: 50 Макс. нагрузка выходов, мА: 20

Макс. Кол. Регистрированных брелков, шт.: 64 Частота, ГГц: 2,4 Дальность (прямая видимость), м: 30

Габаритные размеры платы, мм: 35x15

Режимы работы

Кодер-декодер

Режим четырехкомандной системы радиуправления с возможностью одновременной передачи до четырех команд. Является одним из наиболее универсальных и распространенных режимов, т.к. выходы модуля полностью дублируют состояние команд брелока-передатчика.

Триггер 1

Режим модуля, в котором на всех выходах (независимо друг от друга) уровни логической единицы могут удерживаться и переключаться в изначальное состояние только по приходу следующих команд с брелока-передатчика.

Триггер 2

Вариант триггера, в котором фиксация логических уровней возможна только на одном из выходов приемника, т.к. принцип работы данного режима основан на показаниях последней команды, переданной с пульта ДУ. Исключением является лишь повторная передача последней команды, которая приводит триггер в нулевое состояние.

Двухразрядный счетчик

В данном режиме модуль работает как два независимых двухразрядных счетчика, выходы которых, согласно таблицы, изменяют свои показания в зависимости от перебора команд каждой пары кнопок брелока-передатчика. Изначальная установка первого счетчика (вых.1, вых.2) в момент включения питания может иметь два варианта состояния логических уровней (высокое и низкое). Условием выбора для одного из двух вариантов является Вх.1, который подключается к земле или остается в подвешенном состоянии (исначальная установка). Второй счетчик (вых.3, вых.4) в момент включения питания, независимо от условий входа 1, всегда выдает низкий логический уровень.

Оба счетчика можно использовать для управления двумя дешифраторами 2x4 или в устройствах, где может пригодиться данный режим. Например, без особых усложнений, можно получить готовую схему устройства дистанционного управления люстры с вентилятором, где выходы первого счетчика поддерживают функцию регулировки яркости, а выходы второго - скорость вращения электродвигателя.

Таймер

Программируемый таймер, время работы которого определяется в меню программирования модуля и имеет диапазон времени от 1 секунды до 60 минут. Запуск отсчета возможен на одном или до четырех выходов модуля асинхронно. Прерывание работы таймера с пульта ДУ полностью исключено.

Мотор

Режим управления электродвигателем, с помощью него можно обеспечить дистанционный контроль любых механизмов, содержащих не более одного электропривода. В основу работы данного режима заложены такие функции, как: автоматический запуск (кн.1, кн.2); ручная корректировка (кн3, кн.4); экстренная остановка (кн.1, кн.2), а также остановка двигателя по внешним датчикам в обоих направлениях движения (S1, S2).

1 и 2 Выходы приемника выдают сигналы для включения мотора. Выходы 3 и 4 переходят в режим входов и предназначены для контроля оконечников.

Бегущие огни

В седьмой режим работы модуля заложено три наиболее распространенных варианта световых эффектов, таких как: "бегущий огонь", "бегущая тень" и "перемигивание". Для каждого из вариантов "огней" показаны таблицы истинности. Команды брелока-передатчика в данном случае имеют следующие функции управления: о 1 кн - включение/выключение режима; 2 кн - увеличение скорости;

о 3 кн - уменьшение скорости; о 4 кн - выбор типа эффектов *Четырехразрядный счетчик*

Режим модуля, выходы которого, согласно таблице, формируют логические уровни стандартного четырехразрядного счетчика путем перебора команд с пульта ДУ:

о 1 кн - переключение счетчика (max); о 2 кн - переключение счетчика ("+"); о 3 кн - переключение счетчика ("-"); о 4 кн - переключение счетчика (min).

Переключение счетчика в (max) означает переход его состояния в нижнюю позицию таблицы, (min) - в верхнюю, а ("+") или ("-") - переключает на одну строчку вверх или вниз соответственно.

Четырехразрядный счетчик, в первую очередь, может быть пригоден для использования в 16-ти канальном коммутаторе, с применением дополнительного дешифратора 4x16.

Центральный замок

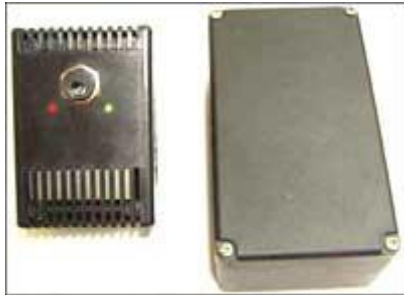
Работает по принципу интерфейса центрального замка большинства автомобилей, в которых применяются электрические приводы дверей. По приходу команд с пульта ДУ, (кн.1 или кн.2) соответствующие выходы модуля (1 или 2) выдают импульсы логической единицы длительностью 0,7 секунды для открывания или закрывания дверей. Также имеется возможность управления центральным замком и с самого модуля по внешним входам (1 и 2) низким логическим уровнем.

Рекомендации по совместному использованию наборов и блоков:

1. Дополнительный приемник для программируемого модуля 4-х канального дистанционного управления 2.4 ГГц МК324 приемник ZigBee;
2. 4-х канальное исполнительное устройство МК330.

BM8043_8044_АКБ NEW!

Аккумуляторная батарея с зарядным устройством



Данный блок предназначен, в первую очередь, для использования совместно с металлоискателями BM8041, NM8041, BM8042, NM8042, BM8043-КОЩЕЙ и BM8044-КОЩЕЙ-5ИМ. В комплекте аккумуляторная батарея и зарядное устройство для зарядки свинцовых аккумуляторов.

Технические характеристики:

Зарядное устройство

Напряжение на выходе устройства при отключенном аккумуляторе, В, не более 25

Ток заряда, мА, 135...165

Защита от короткого замыкания на выходе есть

Аккумуляторная батарея

Тип батареи АСС 12V 1.3Ah DJW12-1.3

Комплект поставки:

Зарядное устройство 1 шт. Аккумуляторная батарея 1 шт.

Краткое описание устройства:

Зарядное устройство предназначено для зарядки свинцовых аккумуляторов.

Заряжает аккумуляторы с 0 вольт.

Для зарядки аккумулятора необходимо подключить его к зарядному устройству через разъем ХР1. Плюсовая клемма аккумулятора должна быть подключена к среднему выводу разъема ХР1 зарядного устройства.

После подключения зарядного устройства к аккумулятору оно включается в сеть 220 В.

Во время заряда горит красный светодиод - индикатор заряда. Он горит при напряжении на аккумуляторе менее 13.4-14.1 вольт. По окончании процесса заряда аккумулятора красный светодиод гаснет. Свечение зеленого светодиода означает наличие питания 220 В в сети при отключенном аккумуляторе.

МК8044 NEW!

Универсальный импульсный металлоискатель МК8044-КОЩЕЙ-5ИМ (набор для сборки)



BM8044-КОЩЕЙ-5ИМ - 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°C. Атмосферное давление 710...800 мм рт. ст.
Относит. влажность воздуха до 95% при температуре +25°C.

Комплект поставки:

Блок BM8044-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 BM8044-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 намотав самостоятельно необходимое число витков провода.

Новосибирск, ул. Семьи Шамшиных 18, т/ф(383)231-08-06, 231-10-18, www.ellain.ru ,info@ellain.ru

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.

Крепление

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.

Рекомендации по совместному применению

Поисковая катушка NM8044 датчик, штанга и зарядник с аккумулятором рекомендуются для совместного применения с электронным блоком BM8044-Кошечей-5ИИМ.

NS047 *

Генератор прямоугольных импульсов 250 Гц...16 кГц



Для вашей домашней радио лаборатории незаменимым помощником в настройке усилителей звуковых частот и других схем может стать генератор прямоугольных импульсов. Схема генератора очень проста, поэтому вы сможете собрать его буквально за несколько минут, а использовать на протяжении многих лет. Размеры печатной платы 35x44 мм.

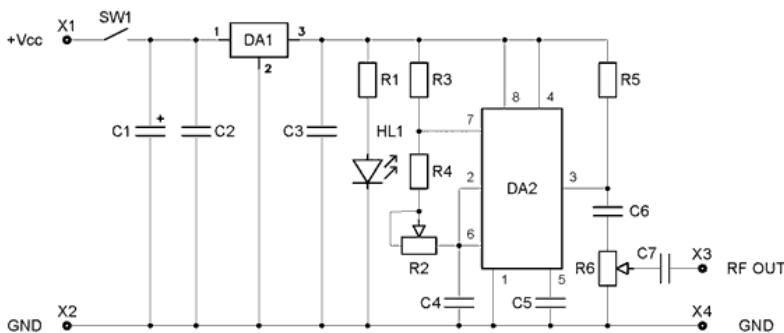
Технические характеристики:

напряжение питания устройства, В 5...15;

ток потребления, мА 50;

частотный диапазон, Гц 250...16 000;

Увых. для прямоугольной формы сигнала, В 15.



NK314 **

Детектор лжи



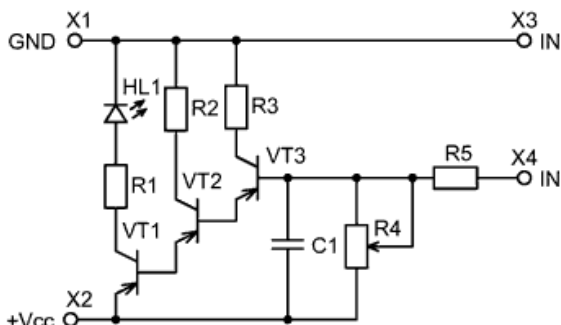
Детектор лжи способен контролировать изменение сопротивления кожи человека. Известно, что одной из реакций организма на перемену эмоционального состояния является изменение проводимости кожи. Детектор сможет определить - говорит ли человек неправду, испытывая чувство страха перед разоблачением. Питание устройства осуществляется от батареи 9 В, поэтому оно является абсолютно безопасным для человека. Размеры печатной платы 19x55 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 9;

ток потребления, мА 10;

коэффициент усиления >500000.



NS178 ***

Индикатор высокочастотного излучения

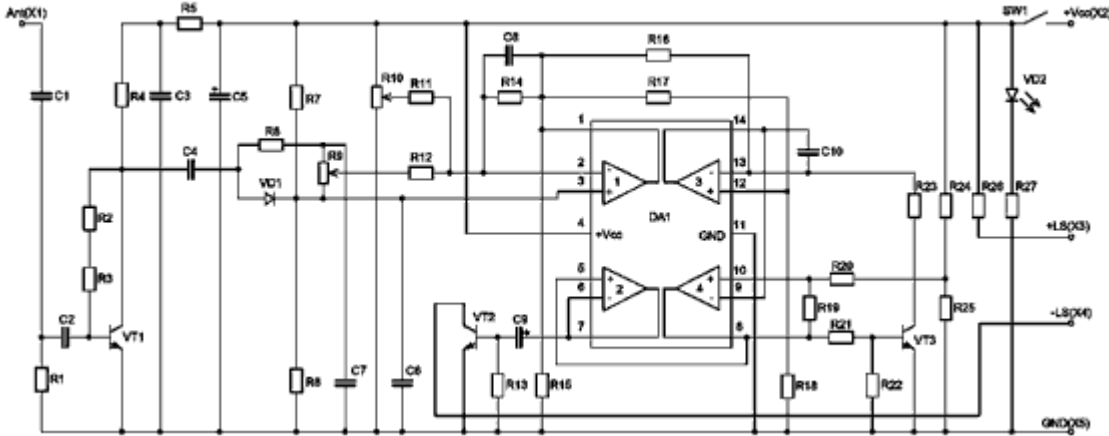


Предлагаемый набор позволит радиолюбителю собрать простой и надежный детектор электромагнитного поля, который поможет защитить вашу частную жизнь от нежелательного вмешательства извне. Устройство позволит легко обнаружить скрыто установленные источники излучения (передатчики и т.п.), работающие в диапазоне частот от 5 до 300 МГц. Данный прибор оборудован системой звуковой сигнализации уровня измеряемого излучения в отличие от стандартного стрелочного прототипа. В комплект набора входит корпус VOX-G01B. Размеры печатной платы 34x60 мм.

Внимание! Во время поиска "жучков" нужно выключить все источники электромагнитного излучения: люминесцентные лампы, компьютеры, радио- и мобильные телефоны.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 9; ток потребления, мА 18...30; диапазон рабочих частот, МГц 5...300.



МК153

Индикатор микроволновых излучений

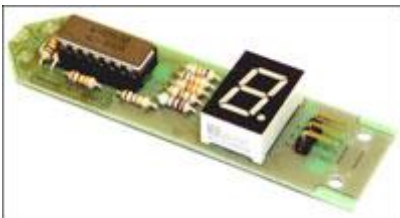


Это устройство позволяет визуально определить наличие СВЧ-излучения. Источником такого излучения являются некоторые бытовые приборы и устройства (например, СВЧ-печи, мобильные телефоны и т.д.). Индикация осуществляется свечением красного светодиода, встроенного в модуль. Напряжение питания устройства 9 В.

Это полезное устройство поможет выявить вредное воздействие СВЧ-излучений на ваш организм и окружающую среду, предупреждая о неисправности СВЧ-печи. СВЧ-излучения совершенно не видимы глазом, поэтому визуально ваш прибор может не иметь никаких повреждений. Тем не менее, он представляет опасность для вашего здоровья, ведь СВЧ-излучения легко проникают через пластик, керамику, ткань. Модуль имеет корпус и не требует сборки. Размеры модуля 75x75x28 мм.

NM8052 *

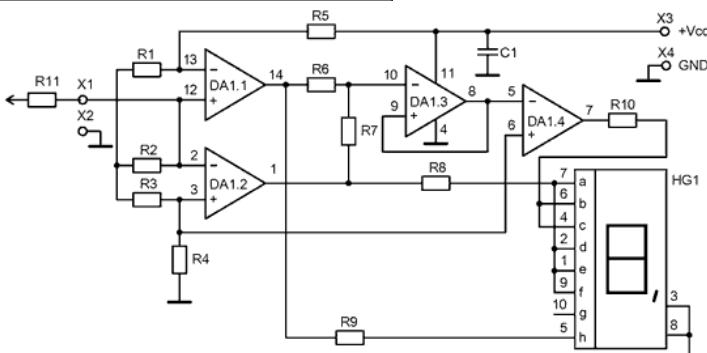
Логический пробник



Данный прибор предназначен для настройки и отладки цифровых радиоэлектронных устройств. Имеет небольшие габариты и может поместиться в корпусе маркера, подходящего размера. Устройство индицирует состояние логического нуля, логической единицы, наличие импульса и превышение допустимого уровня логического сигнала. Набор интересен и полезен для создания своей собственной домашней лаборатории и получения опыта сборки и настройки радиоэлектронных устройств. Размеры печатной платы 82x22 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 5; ток потребления (не более), мА 20; входное сопротивление, кОм 110; максимальная частота измеряемого сигнала, кГц 30.



NF402**

Металлоискатель

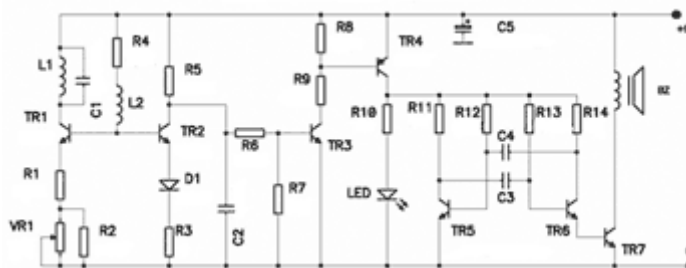


Предлагаемый набор позволит радиолюбителю собрать простой металлоискатель. Металлоискатель может использоваться в детских играх и позволяет получить общее представление о принципе работы электронных металлодетекторов.

Технические характеристики

Напряжение питания: 9 В. Ток потребления в дежурном режиме: <5 мА.

Ток потребления максимальный: <50 мА. Размеры печатной платы: 76x43 мм.



NK293 **

Металлоискатель

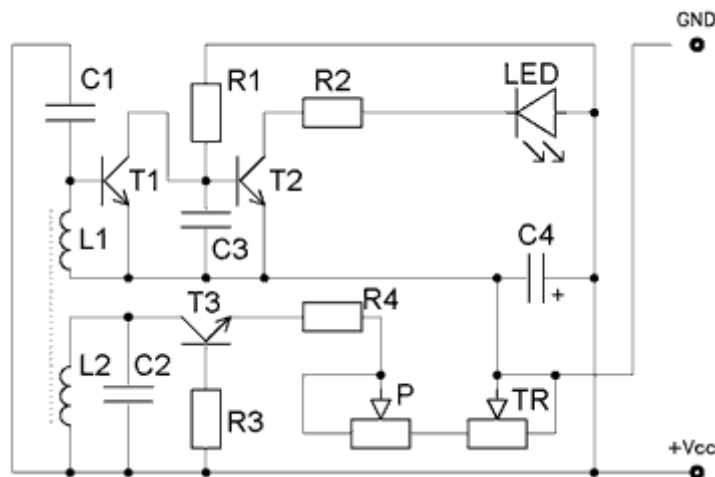


Во время проведения ремонтных работ часто возникает необходимость определить наличие металлической арматуры, труб и электропроводки, расположенной в стенах, полах, потолках. С помощью предлагаемого металлоискателя можно обнаружить металлические элементы конструкции и проводки на глубине закладки до 60 мм. Металлоискатель имеет регулировку чувствительности, что позволяет с высокой точностью установить месторасположение металлических предметов. В устройстве используется светодиодная индикация срабатывания. Размеры печатной платы 55x32 мм. Рекомендуемый корпус BOX-G01B.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 8...16;

глубина обнаружения, не менее, мм 60.



NS019 **

Металлоискатель

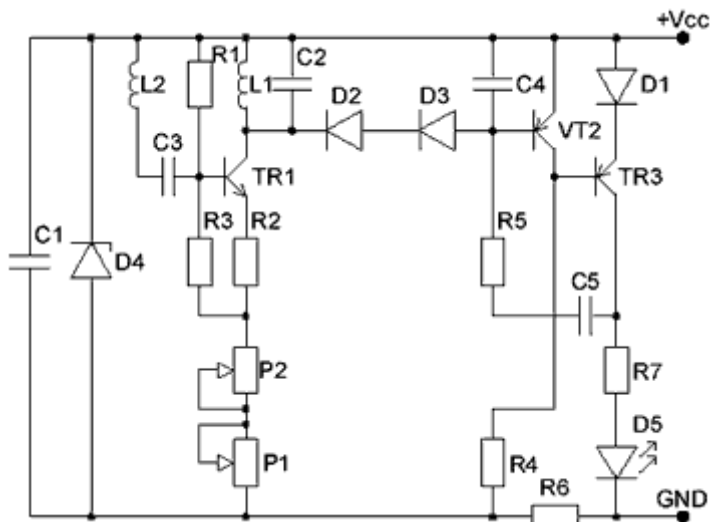


Металлоискатель необходим при проведении ремонтных работ для обнаружения металлической арматуры, труб и проводов в стенах зданий на глубине залегания 150...200 мм. Металлоискатель поможет вам избежать несчастных случаев и аварийных ситуаций. Для питания устройства используется батарея 9 В. Набор комплектуется потенциометром, ферритовым сердечником с проводом и корпусом. Размеры печатной платы 39x64 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 9;

глубина обнаружения, не менее, мм 150...200.



ММ8041 ***

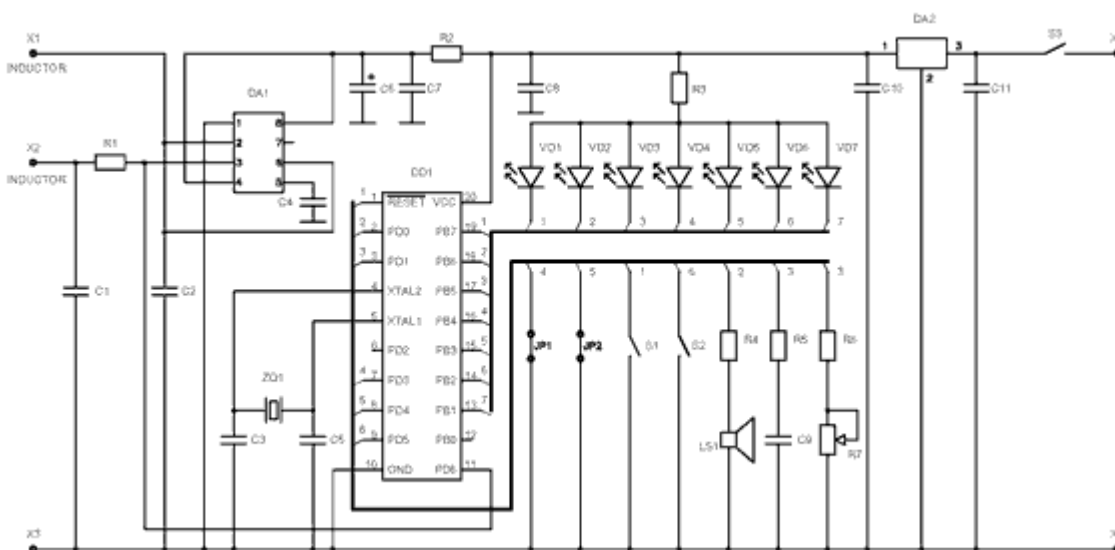
Микропроцессорный металлоискатель (на базе частотомера)



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. Набор комплектуется наушниками и корпусом ВОХ-255К. Для изготовления детектора рекомендуем использовать корпус КИТ детектор-8041. Размеры печатной платы 62x57 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 7...15;
ток потребления, мА, не более 15;
глубина обнаружения, мм, не менее:
монета 25 мм/ пистолет/ каска 100/150/350.



ММ8041 (блок)

Микропроцессорный металлоискатель (на базе частотомера)



Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Является полным аналогом ММ8041, но не требует сборки.

NM8042 ***

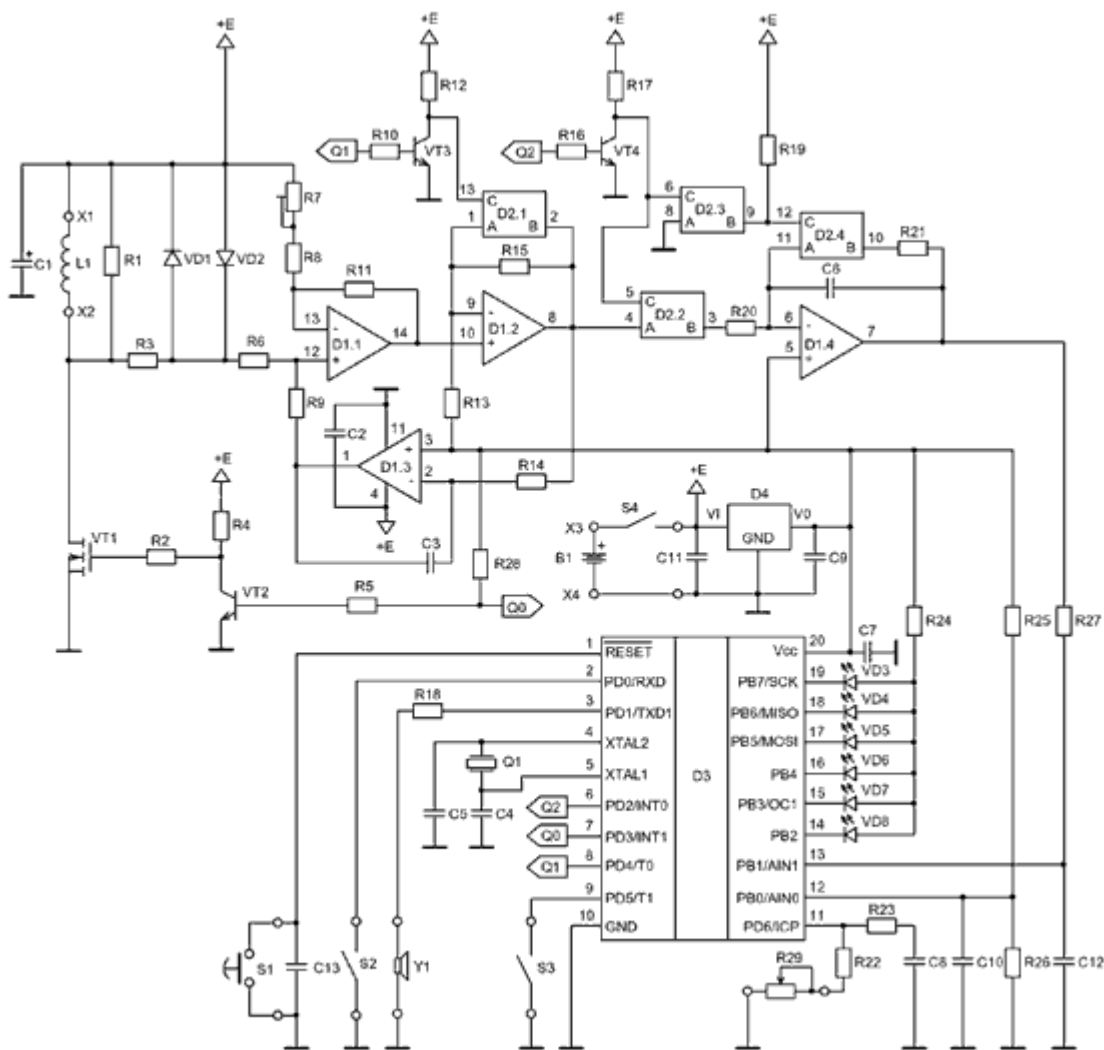
Микропроцессорный металлоискатель (импульсный)



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. Набор комплектуется наушниками и корпусом BOX-M42BN. Размеры печатной платы 82x52 мм. Для изготовления детектора рекомендуем использовать корпус КИТ детектор-8041.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 7...14;
ток потребления, мА, не более 90;
глубина обнаружения, мм, не менее:
монета 25 мм/ пистолет/ каска 200/400/600.



BM8042 (блок)

Микропроцессорный металлоискатель (импульсный)



Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Является полным аналогом NM8042, но не требует сборки.

NM8031 ***

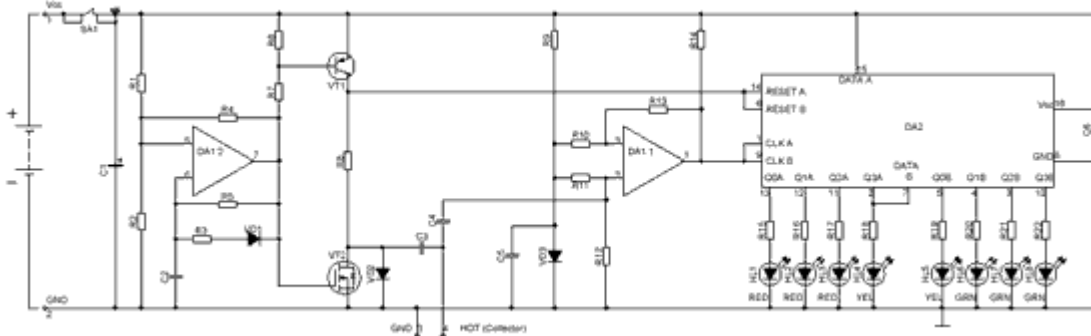
Прибор для проверки строчных трансформаторов



Прибор предназначен для определения исправности строчных трансформаторов, отклоняющих систем и импульсных трансформаторов при ремонте телевизоров и мониторов (наличие короткозамкнутых витков, пробой встроенных диодов). Прибор позволяет производить проверку трансформаторов без выпайки из схемы. Свечение всей линейки светодиодов, включая красные, желтые и зеленые светодиоды, после нажатия на кнопку "тест", указывает на работоспособность трансформатора. Свечение красных и желтых светодиодов - вероятность короткого замыкания. Свечение только красных светодиодов или отсутствие свечения указывает на наличие короткозамкнутых витков или обрыв в трансформаторе. Набор комплектуется двумя зажимами и корпусом BOX-G080. Размеры печатной платы 63x63 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 6 (4 элемента AAA);
ток потребления,
не более (при нажатой кнопке), мА 40.



BM8031 (блок)

Прибор для проверки строчных трансформаторов

Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Является полным аналогом NM8031, но не требует сборки.

NM8032 ***

Прибор для проверки ESR электролитических конденсаторов

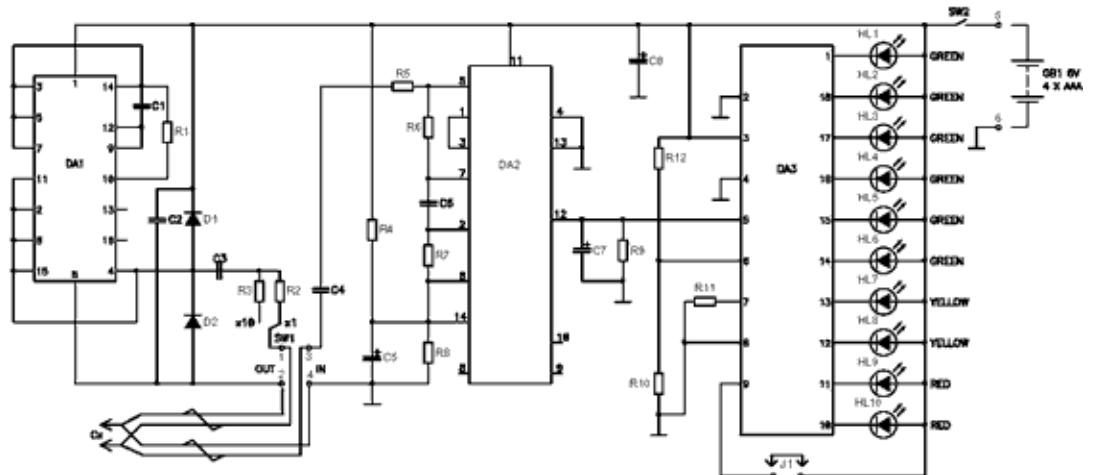


Набор позволяет собрать прибор для определения исправности электролитических конденсаторов при ремонте телевизоров, мониторов и другой техники. Он позволяет измерять "эквивалентное последовательное сопротивление" (ESR) конденсаторов без выпайки из схемы.

Дополнительно прибор позволяет измерять величину сопротивления низкоомных резисторов, контактных сопротивлений реле и переключателей. Набор комплектуется двумя зажимами и корпусом BOX-G080. Размеры печатной платы 63x63 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 6 (4 элемента AAA);
ток потребления, не более, мА 100;
диапазон измеряемых сопротивлений, Ом 0,1 - 3 (x1);
1 - 30 (x10).



BM8032 (блок)

Прибор для проверки ESR электролитических конденсаторов

Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Является полным аналогом NM8032, но не требует сборки.

BM8043 (блок)

Селективный металлоискатель "Кощей"



Этот современный микропроцессорный двухчастотный селективный металлоискатель предназначен для поиска металлических объектов в грунте, песке, стенах, густой траве и т.д. С его помощью возможно идентифицировать металлические объекты до их извлечения, что позволяет эффективно использовать металлоискатель в кладочислательстве, строительстве, при поиске утерянных вещей и в других специфических сферах человеческой деятельности.

Технические характеристики:

макс. глубина обнаружения (по воздуху), см: монета 25 мм/каска 30/100;
максимальная глубина, см 200; индикация:
визуальная графическая и текстовая, ЖКИ 132 на 32 точки;
звуковая многотональная; режимы поиска селективный и неселективный;
количество рабочих частот 2 (7 и 15 кГц);
время непрерывной работы
с кислотным аккумулятором 1,2 А/ч, час до 12; с NiMh аккумулятором 2 А/ч, час до 20
диаметр датчика, мм 195; длина штанги (регулируемая), мм 800-1400; масса, не более, кг
с кислотным аккумулятором 1,2 А/ч 2,3; с NiMh аккумулятором 2 А/ч 2.

NM8043 датчик

Поисковая катушка "NM8043 датчик" для селективного металлоискателя BM8043 - "КОЩЕЙ"



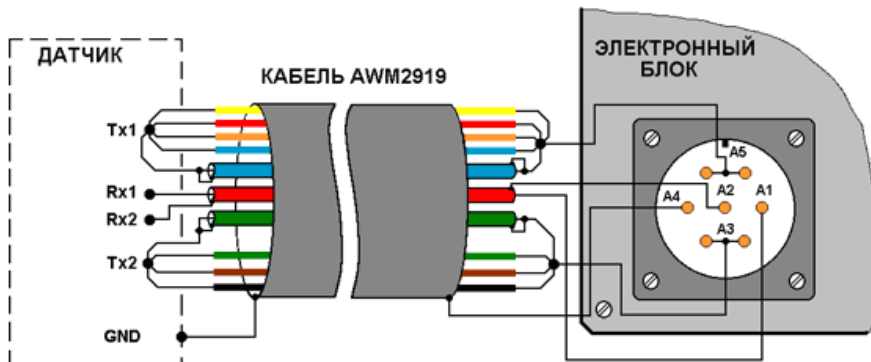
Внимание пользователей металлоискателей BM8043-Кощей предлагается набор, для сборки современной поисковой катушки.

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

Состав набора:

Датчик печатный 1 Пластиковый держатель 1 Саморез (нержавеющая сталь) 3
Гермоввод 1 Пластиковая шпилька крепления узла катушки 1 Пластиковая гайка 2
Разъем+ кабель (опция) 1

Распайка контактов кабеля и соединение поисковой катушки с металлоискателем BM8043- "Кощей"



ТЕСТЕРЫ

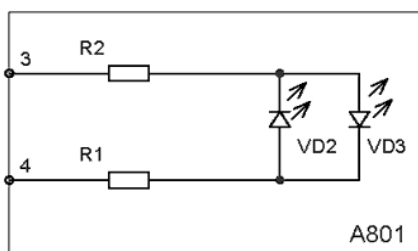
Эти простейшие тестеры предназначены для проверки и поиска неисправностей в различных устройствах. Приборы имеют небольшие размеры. Размеры печатной платы 42x20 мм.

NM8011 *

Тестер RS-232

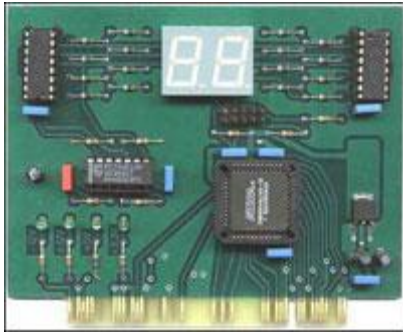


Тестер предназначен для проверки и поиска неисправностей в аппаратной части интерфейса RS-232.



NM9221**

Устройство для ремонта и тестирования компьютеров POST Card PCI



Упрощенный контроллер PCI шины с блоком индикации POST кодов, выводимых в порт 0080h POST Card PCI применяется для диагностики неисправностей при ремонте и модернизации компьютеров типа IBM PC (или совместимых с ним). POST Card PCI представляет собой плату расширения компьютера, которая может быть установлена в любой свободный PCI слот (33 МГц) и предназначена для отображения POST кодов, генерируемых BIOS'ом компьютера, в удобном для пользователя виде. Благодаря применению ПЛИС фирмы Altera стало возможным создание простого и доступного для повторения устройства радиолюбителями со средней квалификацией. Размер печатной платы 112 x 90 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В +5; ток потребления, не более, мА 200; частота шины PCI, МГц 33; адрес диагностического порта 0080h; индикация POST кодов в шестнадцатеричном виде, один байт; индикация сигналов PCI шины RST (левая точка индикатора),

CLK (правая точка индикатора); индикаторы наличия напряжений питания PCI шины +5V, +12V, -12V, +3,3V; совместимость с материнскими платами чипсетах Intel, VIA, SIS.

Устройство для ремонта и тестирования компьютеров POST Card PCI

Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Является полным аналогом NM9221, но не требует сборки.

BM9222 Устройство для ремонта и тестирования компьютеров - POST Card PCI (блок)



POST Card PCI применяется для диагностики неисправностей при ремонте и модернизации компьютеров типа IBM PC (или совместимых с ним).

POST Card PCI представляет собой плату расширения компьютера, которая может быть установлена в любой свободный PCI слот (33 МГц) и предназначена для отображения POST кодов, генерируемых BIOS'ом компьютера, в удобном для пользователя виде.

Технические характеристики

Напряжение питания: +5 В.

Ток потребления, не более: 100 мА.

Частота шины PCI: 33 МГц.

Адрес диагностического порта: 0080h

Индикация POST кодов: на ЖК-дисплее в две строки по 16 символов (первая строка - POST-код в шестнадцатеричном виде и через тире - тип BIOSа, вторая строка - описание ошибки в виде бегущей строки).

Индикация сигналов PCI шины: светодиоды на лицевой стороне платы - RST (сигнал сброса PCI) и CLK (тактовый сигнал PCI).

Индикаторы наличия напряжений питания PCI шины: +5V, +12V, -12V, +3,3V.

Совместимость с материнскими платами чип-сетов: Intel, VIA, SIS.

Размер печатной платы: 95.5 x 73.6 мм.

Конструкция

Конструктивно POST Card PCI выполнен на двусторонней печатной плате из фольгированного стеклотекстолита с размерами 95.5 x 73.6 мм. В целях улучшения электропроводности контактов устройства, ламели покрыты никелем.

NF404**

Цифровой вольтметр (до 1000 В)



Предлагаемый набор позволит радиолюбителю собрать цифровой вольтметр. Данный вольтметр позволяет измерять постоянное напряжение от 0 до 1000 В с дискретностью 0,1 В.

Данный вольтметр может использоваться также в составе различных радиолюбительских конструкций (например, в самодельном блоке питания).

Технические характеристики

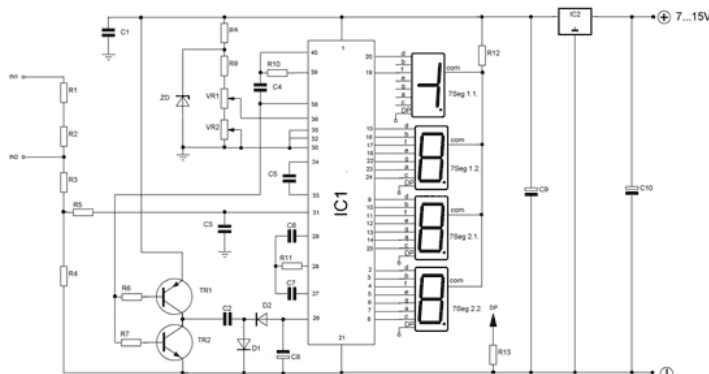
Напряжение питания: 8...15 В.

Ток покоя, не более: 120 мА.

Измеряемое напряжение: 0,1...999 В.

Размеры печатной платы основной: 68x70 мм.

Размеры печатной платы индикаторов: 68x26 мм.



NS312 **

Цифровой термометр с ЖК дисплеем

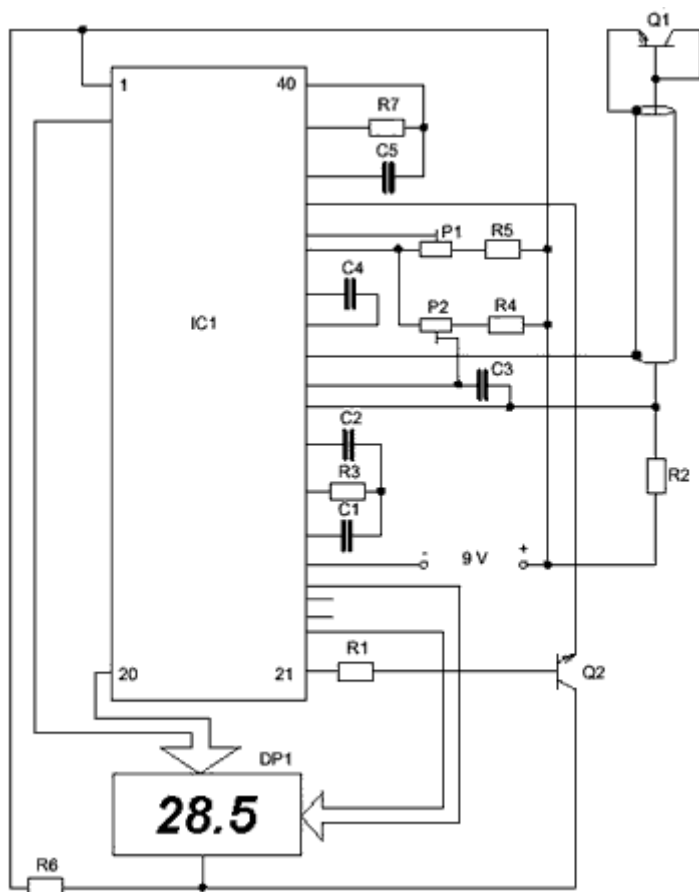


Термометр найдет широкое применение в быту. С его помощью можно производить измерения температуры окружающей среды, контролировать рабочую температуру оборудования.

Термометр построен на АЦП - микросхеме ICL7106 и снабжен жидкокристаллическим дисплеем. Отличительными особенностями устройства являются небольшие габаритные размеры, высокая надежность, низкий ток потребления, легкость в сборке и настройке, наглядность отображения информации на ЖК-дисплее. Размеры печатной платы 69x62 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 9;
ток потребления, мА 1,5;
диапазон измеряемых температур, °С -25...+150;
точность, °С ±0,1.



BM8037 (блок)

Цифровой термометр с красным дисплеем (до 16 датчиков)



Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил - подключил. Блок позволит радиолюбителю получить простой и надежный цифровой термометр с возможностью подключения до 16 датчиков температуры. Устройство будет полезно для применения в быту, дома, на даче, в бане. С его помощью можно производить измерения температуры окружающей среды, контролировать рабочую температуру оборудования, а также морозильников и холодильных установок. В комплект поставки входят два датчика температуры DS18B20. Размеры печатной платы 78x48 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 7...12;
ток потребления, мА 150;
диапазон измеряемых температур, °С -55...+125;
точность, °С ±0,5;
количество входящих в комплект датчиков, шт. 2;
количество подключаемых датчиков, шт. 16.

NM8022 **

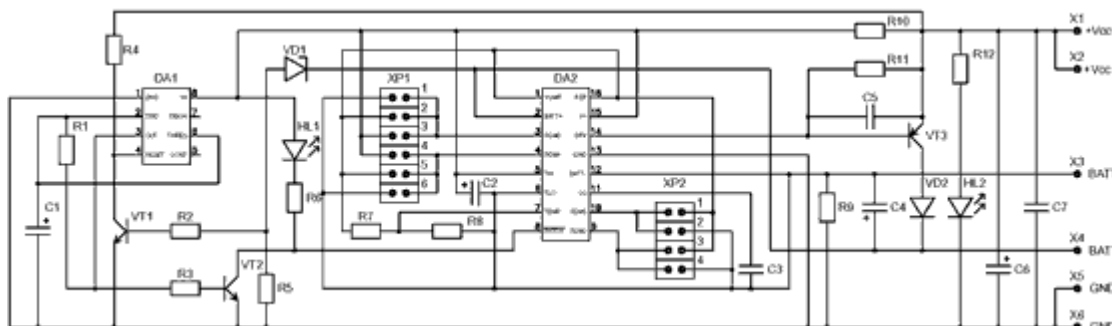
Электронное зарядное устройство NiCd/NiMh аккумуляторов (MAX713)



Набор позволит собрать электронное зарядное устройство, позволяющее заряжать NiCd/NiMh аккумуляторные батареи в режиме быстрого или "капельного" заряда с микропроцессорным контролем уровня заряда. Устройство поддерживает работу с числом аккумуляторов от 1 до 16 шт и имеет встроенный таймер на отключение процесса заряда 45...264 мин (стандартный набор включает компоненты для сборки варианта, работающего с 2 батареями и током заряда 1 А). Транзистор должен быть установлен на радиаторе (в комплект набора не входит). В качестве радиатора можно использовать радиатор от процессора семейства Pentium. Набор комплектуется батарейным отсеком и корпусом BOX-Z24A. Размеры печатной платы 61x42 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 10...12; ток потребления, А 1,1; макс. ток заряда, А 8; таймер отключения быстрого заряда, мин 45, 66, 90, 132, 180, 264.



NK134 **

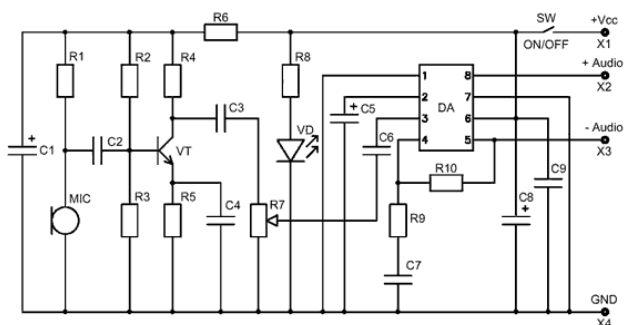
Электронный стетоскоп



С его помощью возможно прослушивание и локализация шумов, возникающих в двигателях автомобилей. Также возможно установить источник постороннего шума, возникающего в жилом доме или другом помещении. Стетоскоп укомплектован чувствительным микрофоном и наушниками, при желании можно подключить дополнительный внешний динамик с сопротивлением 8...16 Ом. Может питаться от миниатюрной батарейки. Размеры печатной платы 46x28 мм.

Технические характеристики:

напряжение питания, В 9...15; ток потребления, не более, мА 100.



NK143 *

Юный электротехник



Набор послужит прекрасным наглядным учебным пособием для юных электротехников. Все соединения не требуют пайки, а выполняются либо с помощью клеммников, либо простым скручиванием. Методики проведения опытов снабжены подробными инструкциями.

Набор позволяет продемонстрировать множество опытов по электротехнике:

- электрическая цепь с миниатюрной лампочкой накаливания;
- электромагнетизм;
- воздействие проводника с током на стрелку магнитного компаса;
- беспроводная передача электрических сигналов на расстоянии (радиопередатчик Попова-Маркони);
- электрический генератор;
- самодельная электрическая батарея и многое другое.

Комплект набора состоит из следующих компонентов:

электродвигатель, шт 1; лампа накаливания, шт 1 компас, шт 1; катушка индуктивности, шт 1; клеммники 2x2, шт 2; гвоздь оцинкованный, шт 1; гвоздь медный, шт 1; провод монтажный 250 мм, шт 4; провод монтажный 500 мм, шт 1; светодиод со встроенным резистором, шт 1.