


GreenSpark
 Оборудование, инструменты, запчасти
 для ремонта сотовых телефонов



ИНФРАКРАСНАЯ ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ
"JOVV SYSTEMS" RE-7550
 НИЖНИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ
 С ЗАЩИТНЫМ СТЕКЛОМ

[ПОДРОБНЕЕ](#)

[Главная](#)
[Микроконтроллеры](#)

Яндекс.Директ

[Радиодетали онлайн](#)

Промэлектроника - электронные компоненты онлайн с собственного склада

[promelec.ru](#)

[Адрес и телефон](#)

[Smt оборудование](#)

Трафаретные принтеры и конвекционные печи в наличии и на заказ. Гарантия.

[dialsmt.ru](#)

[Адрес и телефон](#)



[Лицензии на AutoCAD LT](#)

Скоро окончание продаж постоянных лицензий! Успей купить по старым ценам! ¹⁸⁺

[autocadlt-order.mont.ru](#)

[Адрес и телефон](#)

[Программатор для МК AVR](#)

Внутрисхемный программатор USB ISP ASP AVR. Низкая цена. Доставка по России. [embeddershop.ru](#)



USBasp - USB программатор для микроконтроллеров Atmel AVR

Программатор MiniPro TL866

Low Cost Prototype PCB

MRP01 AVR USB Programmer

Расход топлива будет 4л/100км

Экономитель электричества

Стабилизаторы напряжения

 [market.yandex.ru](#)

Воспользуйтесь Яндекс.Маркетом. Поиск по параметрам. Отзывы. Выбирайте!

Инвертор Ресанта САИ

USBasp - простой внутрисхемный USB-программатор для микроконтроллеров Atmel AVR. Программатор построен на микроконтроллере ATmega88 (или ATmega8) и содержит минимум деталей. Программатор использует свой USB-драйвер, никакие специальные USB контроллеры не нужны.

Особенности программатора:

- работа под любой платформой: Windows, Linux и Mac OS X
- какие-либо специальные компоненты или smd не нужны
- скорость программирования до 5 кБ/сек
- SCK-джампер позволяет программировать низкоскоростные контроллеры (< 1.5МГц)
- в планах: последовательный интерфейс (например для отладки)

Схема программатора

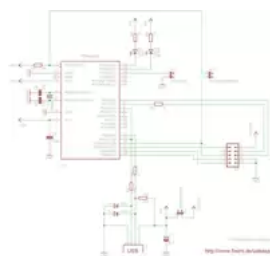


Схема предназначена для программирования только 5В кристаллов. В других случаях, уровни должны быть преобразованы!

Заливка прошивки

Т.к. в схеме программатора используется микроконтроллер, то его необходимо предварительно прошить. Для этого подключите другой рабочий программатор и установите джампер J2, для активации функции обновления прошивки.

Прошейте программатор при помощи прошивки: "[bin/firmware/usbsp.atmega88.xxxx-xx-xx.hex](#)" или "[bin/firmware/usbsp.atmega8.xxxx-xx-xx.hex](#)"

Призовой фонд
на апрель 2015 г.

1. Осциллограф DSO201

[Паяльник](#)

2. Circuit Scribe Pen Lite Kit

[Amperkot.ru](#)

3. 1000 руб.

[Паяльник](#)

4. 800 руб.

[Паяльник](#)

5. 200 руб.

От пользователей

[присоединиться](#)

Похожие статьи:

- ▶ [Урок 5. Программирование AVR микроконтроллеров](#)
- ▶ [Устройство оживления микроконтроллеров Atmel](#)
- ▶ [Отладочная плата для микроконтроллеров ATtiny13/15](#)



Необходимо будет установить фьюзы для подключения внешнего кварца

```
# TARGET=atmega8 HFUSE=0xc9 LFUSE=0xef
# TARGET=atmega48 HFUSE=0xdd LFUSE=0xff
# TARGET=atmega88 HFUSE=0xdd LFUSE=0xff
```

Установки джамперов

J1 - источник питания (от USB, либо внешний источник). Будьте аккуратнее, т.к. схема не содержит какой-либо защиты от КЗ.

J2 - обновление прошивки (сам себя обновлять не может!). Установленный джампер позволяет программировать контроллер программатора другим рабочим программатором.

J3 - если программируемый МК низкоскоростной <1.5 МГц, то необходимо установить данный джампер. Тогда SCK уменьшится с 375 кГц до примерно 8 кГц.

Установка драйверов под Windows

Подключите программатор USBasp к USB. Windows найдет устройство и попросит указать драйвер, укажите ему папку "[bin/win-driver](#)". Windows установит драйвер.

Теперь можно запустить avrdude, к примеру:

1. Войти в терминальный режим, МК: AT90S2313: [avrdude -c usbasp -p at90s2313 -t](#)
2. Записать main.hex в flash-память МК ATmega8: [avrdude -c usbasp -p atmega8 -U flash:w:main.hex](#)

Сборка их исходников (под Linux)

Компиляция прошивки:

1. Установите GNU toolchain для микроконтроллеров AVR (пакеты avr-gcc, avr-libc)
 2. Войдите в директорию [firmware/](#)
 3. Выполните команду "[make main.hex](#)"
 4. Прошейте "main.hex" ATmega(4)8. Например при помощи uisp или avrdude (используйте Makefile с опцией "[make flash](#)"). Для прошивки установите джампер J2 и подключите USBasp к рабочему программатору.
- Также нужно установить фьюзы для работы от внешнего кварца (используйте Makefile с опцией "[make fuses](#)").

Компиляция avrdude:

ПО AVRDUDE поддерживается программатором USBasp начиная с версии 5.2.

1. Установите пакет libusb: <http://libusb.sourceforge.net/>
2. Скачайте последнюю версию avrdude: <http://download.savannah.gnu.org/releases/avrdude/>
3. cd avrdude-X.X.X
4. Сконфигурируйте:
./bootstrap
./configure
5. Компиляция:
make
make install



Программы для работы с программатором

- [AVRDUDE](#) - поддерживается USBasp начиная с версии 5.2
- [BASCOM-AVR](#) - поддерживается USBasp начиная с версии 1.11.9.6
- [Khazama AVR Programmer](#) - Windows XP/Vista GUI приложение для USBasp и avrdude
- [eXtreme Burner - AVR](#) - программа Windows GUI для USBasp

Скачать прошивку, исходники, драйверы вы можете ниже

Последнюю версию всегда можно взять на [официальном сайте USBasp](#)

Печатные платы

Под данный программатор разработано более 10 различных вариантов разводки печатной платы, которые можно скачать ниже, либо на страничке официального сайта.



Заметили ошибку в тексте,
схеме или печатной плате?

ОЧЕПЯТКА

Выделите ее
и нажмите

Ctrl + Enter

Список радиоэлементов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание	Магазин
IC1	МК AVR 8-бит	ATmega88	1	ATmega8	Поиск в ЧИП-Электроникс
D1, D2	Стабилитрон	1N4729A	2		Поиск в ЧИП-Электроникс
C1	Электролитический конденсатор	4.7 мкФ	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
C3	Конденсатор	0.1 мкФ	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
C4, C5	Конденсатор	22 пФ	2		Поиск в ЧИП-Электроникс
R1, R2	Резистор	68 Ом	2		Поиск в ЧИП-Электроникс
R3	Резистор	2.2 кОм	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
R4, R5	Резистор	1 кОм	2		Поиск в ЧИП-Электроникс
R6	Резистор	10 кОм	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
Q1	Кварцевый резонатор	12 МГц	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
LED1	Светодиод	Зеленый	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
LED2	Светодиод	Красный	1		Поиск в ЧИП-Электроникс
JP1-JP3	Джампер		3		Поиск в ЧИП-Электроникс
X1	USB-разъем		1		Поиск в ЧИП-Электроникс
X2	Панелька для ИМС		1		Поиск в ЧИП-Электроникс

[Скачать список элементов \(PDF\)](#)

Прикрепленные файлы:

- [usbasp_2011-05-28.tar.gz](#) (519 Кб)
- [USBasp_Layouts.rar](#) (1641 Кб)

Теги: [Программатор](#) [Atmel](#) [AVR](#) [Eagle](#) [P-CAD](#)

[Заказать печатную плату к данной статье](#)

[Яндекс.Директ](#)

[Пряжа для вязания в Оренбурге!](#)

Состав: 100% натуральная, и в смеси с синтетикой. Различные цвета и толщина.
[Адрес и телефон](#)

[Монтаж печатных плат](#)

Весь спектр услуг по изготовлению и монтажу печатных плат.
[megpolis.ru](#)

[Купить AV ресиверы Denon по Акции](#)



В наличии! Старые цены! Доставка и настройка бесплатно или скидки!
[hifi-samara.ru](#) [Адрес и телефон](#)



[Интернет Гипермаркет Пряжи!Вся РФ](#)

Огромный выбор пряжи для вязания! Низкие цены! Доставка по всей России!
[rukodelie-rostov.ru](#)


попе


Опубликована: 2011 г.


17


0


PDF


Вознаградить


Я собрал

0


Оценить

0

- 
Дмитрий 30.11.2012 02:02 <#>


0


Почему выводы 4,6 на разъеме x2 не присоединены к GND?

[Ответить](#)
- 
Андрей 26.12.2012 13:31 <#>


0


Потому что эти контакты используются под параллельный программатор.

[Ответить](#)
- 
djplaneta4 07.01.2013 11:47 <#>


0


А atmega168 можно использовать вместо ATmega88 (или ATmega8)?

[Ответить](#)



street 12.01.2013 22:38 #

0

Какую скорость выставлять в настройках usb порта, чтобы программатор работал корректно?

Ответить



diezel5320 23.09.2013 01:46 #

0

У меня не высвечивает новое устройство при подключении к USB. А диод на 23 ноге горит. В чем может быть проблема?

Ответить



Cergey 12.10.2013 22:09 #

0

Измерь напряжение между собой светодиода и резистора светодиода. Если напряжение есть от 2-х вольт, то проверь полярность и проверь рабочий ли светодиод. Если он рабочий, то проверь резистор и если у него большой номинал, то уменьши его, а то он может съедать все напряжение

Ответить



Ильдар 08.12.2013 10:58 #

0

Я собрал этот программатор. На windows XP определяется "USBavr", а на windows7 "Устройство USB не опознано". Что я сделал не так?
Все исправил! Поставил два диода на вход 5В! понизил напряжение до 3.8В

Ответить



Никита 03.01.2014 01:27 #

0

Проверьте фьюз-биты как [в статье](#)
"галочки" в окошках: CKOPT, BOOTSZ1, BOOTSZ0

Ответить



Valina 24.02.2014 16:06 #

0

Заливаю прошивку через [sinaproq](#), не пойму как и где установить фьюзы для внешнего кварца?

Ответить



zeconir 27.02.2014 13:40 #

0

Используй Khazama AVR programmer. Там проблем с установкой фьюзов нет.

Ответить



виктор 17.03.2014 05:00 #

0

Приобрел usbasp, но без диска. Подскажите где скачать драйвер к нему?

Ответить



u33 17.03.2014 16:48 #

0

<http://www.fischl.de/usbasp/usbasp-windriver.2011-05-28.zip>

Отредактирован 17.03.2014 16:48

Ответить



Александр 27.03.2014 21:41 #

0

Какие фьюзы нужно будет выставить если поствить Atmega8a? Кто расскажет в чем отличие от atmega8 от atmega8a?

Ответить



tyomanik 15.05.2014 14:51 #

0

Собрал этот программатор, прошил, [выставил фьюзы](#). И теперь не могу ему подкинуть драйвера. В диспетчере устройств появляется Unknown Device, а не USBasp. Что делать подскажите?

Ответить



vladimir9898 22.10.2014 00:42 #

0

Какие фьюзы ставить в понипрог на ATMEGA88-20AU, 32 ножки?

Ответить



NikUA 23.03.2015 18:55 #

0

Если у кого-то, как у меня, не будет данное устройство определяться в виндовс как !USBasp, а будет определяться как неизвестное устройство, нужно уменьшить сопротивление резистора R3 с 2k2 до 1K!

Ответить

andybrother 31.03.2015 17:01 #

0



Подписанный драйвер "USBASP Windows Driver Version 3.0.7" для Win7, Win8.1 здесь:
<http://www.protostack.com/download/USBasp-win-driver-x86-x64-v3.0.7.zip>
- устанавливается одним кликом, прекрасно работает с Khazama AVR-программатором.

[Ответить](#)

Добавить комментарий

Имя:

E-mail: не публикуется

☐ Уведомлять об ответах на мой комментарий



Текст:

Защита от спама: [В чем измеряется электрическое сопротивление?](#)

Ответ на вопрос:

Файл:

☐ Я согласен с [правилами публикации комментариев](#)

[Оставить комментарий](#)

[Я собрал](#)



Pickit 2 - USB-программатор PIC-микроконтроллеров

[Купить 14 \\$](#)



[вверх](#)

1999-2015 Сайт-ПАЯЛЬНИК 'схем.нет'

При использовании материалов сайта, обязательна
ссылка на сайт ПАЯЛЬНИК и первоисточник



[Размещение рекламы](#) [Вакансии](#)

189 718
56 554
33 178



Участник
Bambler's
TOP 100