

Заливаем прошивку R4SClient for Redmond Kettle

Скачиваем и запускаем программу ESP32 download tool

<https://www.espressif.com/en/support/download/other-tools>

Перед прошивкой нужно очистить память от мусора, прогнав пустышкой **0x00000_blank1m.bin**, потом прошиваемся этим файлом **r4sGate0x0000.bin**. Выставляем аналогичные настройки как на скриншоте, лично мне высокая частота памяти не нужна, ибо не хочу чтобы память сильно грелась.

The screenshot shows the 'ESP32 DOWNLOAD TOOL V3.8.5' window. The 'SPIDownload' tab is active. A list of files to be downloaded is shown, with the following addresses:

File Path	Address
asy\ESPEasy-working version\bootloader.bin	0x1000
D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\boot_app0.bin	0xe000
D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\partitions2.bin	0x8000
D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\firmware.bin	0x10000
D:\Arduino\ESP32D0WDQ6\ESPEasy\Пустышка для стирания ОЗУ ESP32\0x00000_blank1m.bin	0x00000
D:\Arduino\Прошивка\r4sGate0x0000.bin	0x00000

Below the file list, the 'SpiFlashConfig' section is visible. It includes settings for SPI SPEED (40MHz selected), SPI MODE (QIO selected), FLASH SIZE (32Mbit selected), and checkboxes for 'SpiAutoSet' (checked) and 'DoNotChgBin' (unchecked). The 'LOCK SETTINGS' checkbox is also unchecked. A 'DETECTED INFO' section is present but empty.

The 'Download Panel 1' shows the status 'IDLE 等待'. At the bottom, there are buttons for 'START', 'STOP', and 'ERASE', along with fields for 'COM:' (COM3) and 'BAUD:' (115200).

Надо поставить галочку SpiAutoSet, чтобы автоматически установилась частота для памяти и в информационной ячейке отобразится информация о вашей плате.

ESP32 DOWNLOAD TOOL V3.8.5

SPIDownload

HSPIDownload

GPIOConfig

☐

asy\ESPEasy-working version\bootloader.bin

...

@

0x1000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\boot_app0.bin

...

@

0xe000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\partitions2.bin

...

@

0x8000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\firmware.bin

...

@

0x10000

☒

D:\Arduino\ESP32D0WDQ6\ESPEasy\Пустышка для стирания ОЗУ ESP32\0x00000_blank1m.bin

...

@

0x00000

☐

D:\Arduino\Прошивка\r4sGate0x0000.bin

...

@

0x00000

☐

...

@

☐

...

@

SpiFlashConfig

SPI SPEED

☒ 40MHz

☐ 26.7MHz

☐ 20MHz

☐ 80MHz

CombineBin

Default

SPI MODE

☒ QIO

☐ QOUT

☐ DIO

☐ DOUT

☐ FASTRD

FLASH SIZE

☐ 8Mbit

☐ 16Mbit

☒ 32Mbit

☐ 64Mbit

☐ 128Mbit

☒ SpiAutoSet

☐ DoNotChgBin

☐ LOCK SETTINGS

DETECTED INFO

flash vendor:
EFh : WB
flash devID:
4016h
QUAD;32Mbit
crystal:
40 Mhz

Download Panel 1

Download

下载中...

AP: 3C71BFF09599 STA: 3C71BFF09598
BT: 3C71BFF0959A ETHERNET: 3C71BFF0959B

START

STOP

ERASE

COM: COM3

BAUD: 115200

Дождитесь финиша

ESP32 DOWNLOAD TOOL V3.8.5

SPIDownload

HSPIDownload

GPIOConfig

☐

asy\ESPEasy-working version\bootloader.bin

...

@

0x1000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\boot_app0.bin

...

@

0xe000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\partitions2.bin

...

@

0x8000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\firmware.bin

...

@

0x10000

☒

D:\Arduino\ESP32D0WDQ6\ESPEasy\Пустышка для стирания ОЗУ ESP32\0x00000_blank1m.bin

...

@

0x00000

☐

D:\Arduino\Прошивка\r4sGate0x0000.bin

...

@

0x00000

☐

...

@

☐

...

@

SpiFlashConfig

SPI SPEED

☒ 40MHz

☐ 26.7MHz

☐ 20MHz

☐ 80MHz

CombineBin

Default

SPI MODE

☒ QIO

☐ QOUT

☐ DIO

☐ DOUT

☐ FASTRD

FLASH SIZE

☐ 8Mbit

☐ 16Mbit

☒ 32Mbit

☐ 64Mbit

☐ 128Mbit

☒ SpiAutoSet

☐ DoNotChgBin

☐ LOCK SETTINGS

DETECTED INFO

flash vendor:
EFh : WB
flash devID:
4016h
QUAD;32Mbit
crystal:
40 Mhz

Download Panel 1

FINISH

完成

AP: 3C71BFF09599 STA: 3C71BFF09598
BT: 3C71BFF0959A ETHERNET: 3C71BFF0959B

START

STOP

ERASE

COM: COM3

BAUD: 115200

Подключаем прошивку **r4sGate0x0000.bin**, указываем код 0x00000, ставим галочку на SpiAutoSet если она не активна и жмем на старт.

ESP32 DOWNLOAD TOOL V3.8.5

SPIDownload HSPIDownload GPIOConfig

☐

asy\ESPEasy-working version\bootloader.bin

...

@

0x1000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\boot_app0.bin

...

@

0xe000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\partitions2.bin

...

@

0x8000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\firmware.bin

...

@

0x10000

☐

D:\Arduino\ESP32D0WDQ6\ESPEasy\Пустышка для стирания ОЗУ ESP32\0x00000 blank1m.bin

...

@

0x00000

☒

D:\Arduino\Прошивка\r4sGate0x0000.bin

...

@

0x00000

☐

...

@

☐

...

@

SpiFlashConfig

SPI SPEED

☒ 40MHz

☐ 26.7MHz

☐ 20MHz

☐ 80MHz

CombineBin

Default

SPI MODE

☒ QIO

☐ QOUT

☒ DIO

☐ DOUT

☐ FASTRD

FLASH SIZE

☐ 8Mbit

☐ 16Mbit

☒ 32Mbit

☐ 64Mbit

☐ 128Mbit

☒ SpiAutoSet

☐ DoNotChgBin

☐ LOCK SETTINGS

DETECTED INFO

flash vendor:
EFh : WB
flash devID:
4016h
QUAD;32Mbit
crystal:
40 Mhz

Download Panel 1

Download
下载中...

AP: 3C71BFF09599 STA: 3C71BFF09598
BT: 3C71BFF0959A ETHERNET: 3C71BFF0959B

START

STOP

ERASE

COM: COM3

BAUD: 115200

ждем когда появится финиш

ESP32 DOWNLOAD TOOL V3.8.5

SPIDownload

HSPIDownload

GPIOConfig

☐

asy\ESPEasy-working version\bootloader.bin

...

@

0x1000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\boot_app0.bin

...

@

0xe000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\partitions2.bin

...

@

0x8000

☐

D:\ESPEasy\ESPEasy-working version\firmware.bin

...

@

0x10000

☐

D:\Arduino\ESP32D0WDQ6\ESPEasy\Пустышка для стирания ОЗУ ESP32\0x00000_blank1m.bin

...

@

0x00000

☒

D:\Arduino\Прошивка\r4sGate0x0000.bin

...

@

0x00000

☐

...

@

☐

...

@

SpiFlashConfig

SPI SPEED

☒ 40MHz

☐ 26.7MHz

☐ 20MHz

☐ 80MHz

CombineBin

Default

SPI MODE

☒ QIO

☐ QOUT

☐ DIO

☐ DOUT

☐ FASTRD

FLASH SIZE

☐ 8Mbit

☐ 16Mbit

☒ 32Mbit

☐ 64Mbit

☐ 128Mbit

☒ SpiAutoSet

☐ DoNotChgBin

☐ LOCK SETTINGS

DETECTED INFO

flash vendor:
EFh : WB
flash devID:
4016h
QUAD;32Mbit
crystal:
40 Mhz

Download Panel 1

FINISH

完成

AP: 3C71BFF09599 STA: 3C71BFF09598
BT: 3C71BFF0959A ETHERNET: 3C71BFF0959B

START

STOP

ERASE

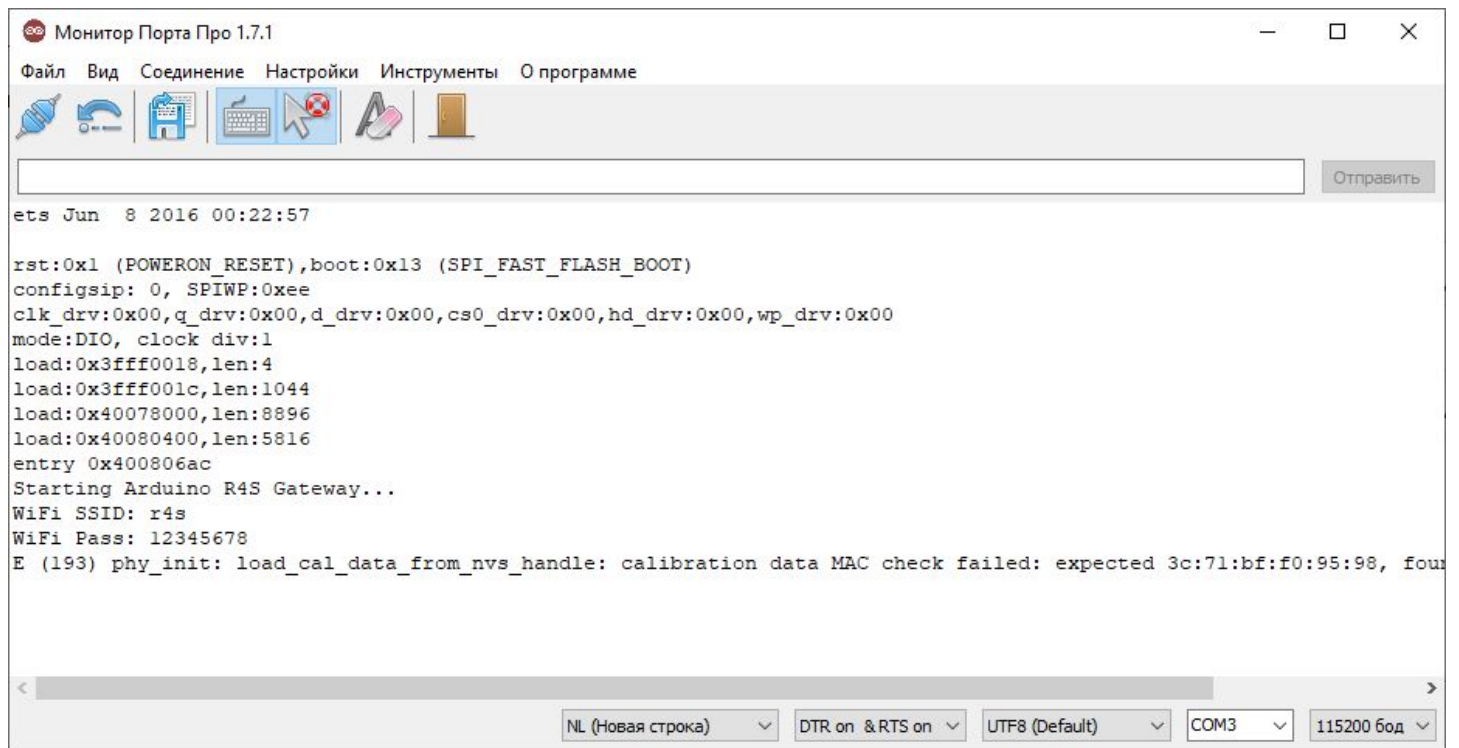
COM:

COM3

BAUD:

115200

Запускаем монитор порта и соединяемся с платой, смотрим что тут нам сообщается. Мы видим SSID r4s и пароль 12345678



Настройка роутера

На роутере добавляем временный SSID, но не включаем гостевой режим (гостевая сеть изолирует Wi-Fi-клиентов от LAN сети)

SSID: r4s

Пароль: 12345678

Если включите гостевую сеть, то получите такое сообщение



Не удается получить доступ к сайту

Превышено время ожидания ответа от сайта

Попробуйте сделать следующее:

- ✓ Проверьте подключение к Интернету.
- ✓ [Проверьте настройки прокси-сервера и брандмауэра.](#)
- ✓ [Выполните диагностику сети в Windows](#)

ERR_CONNECTION_TIMED_OUT

Проверьте интернет-соединение.

Проверьте подключение кабелей и перезапустите все маршрутизаторы и прочие используемые сетевые устройства.

Разрешите Орега доступ к сети с настройками брандмауэра или антивируса.

Если программа входит в список тех, которым разрешен доступ к сети, удалите ее из списка и добавьте туда снова.

Если вы используете прокси-сервер...

Проверьте настройки соединения или свяжитесь с вашим сетевым администратором, чтобы убедиться, что прокси-сервер работает. Если вы уверены, что прокси-сервер вам не нужен: Перейдите в главное меню > Настройки > Изменить настройки прокси-сервера... > Настройки локальной сети и снимите флажок «Использовать прокси-сервер для локальной сети».

Зайдите в WEB интерфейс и первым делом нам надо настроить и установить связь с чайником. Нажимаем на Setting.

R4SClient for Redmond Kettle

△Main

✕SwitchOff

☞SwitchOn

☞HeatOn

☞Boil&HeatOn

🌈NightLightOn

1
🔧Setting

🔧Reboot

🔧Load firmware

Json String:

```
{"mqtt":0,"heap":24344}
```

System Info

Version	2020.06.18
Uptime	0 days 0 hours 0 minutes
BLE connection count	0
WiFi network	r4s ()
WiFi RSSI	-54 dB
IP address (MAC)	1 ()
MQTT server and port	1 :1883
MQTT connection state	Disconnected

Указываем





- 1) Имя точки
- 2) Пароль WiFi
- 3) IP адрес MQTT сервера
- 4) Имя чайника указываем обязательно, в противном случае ваш чайник не будет работать
- 5) Обязательно ставим галочки, в противном случае ваш чайник не будет работать
- 6) Устанавливаем для чайника любой цвет в формате RGB. Воспользуйтесь таблицей html цветов

<https://colorscheme.ru/html-colors.html>

После жмем на кнопку Save setting и ждем когда плата перезагрузится. Далее на роутере выключаем SSID r4s.

ТАБЛИЦА HTML ЦВЕТОВ					
Имена цветов в HTML не чувствительны к регистру, и могут записываться в любой форме					
Также стоит отметить, что имея 147 различных ключевых слов (17 старых и 130 новых), не все цвета в этом списке уникальны. Некоторые имена обозначают один и тот же цвет. Так, например, и Grey, и Gray обозначают 50-процентный серый цвет #808080, а Magenta — это лишь синоним HTML цвета Fuchsia, и ссылается на шестнадцатеричный код цвета #FF00FF.					
HTML Имя Цвета	HEX	RGB	HTML Имя Цвета	HEX	RGB
Красные тона:			Зелёные тона:		
IndianRed	#CD5C5C	205, 92, 92	GreenYellow	#ADFF2F	173, 255, 47
LightCoral	#F08080	240, 128, 128	Chartreuse	#7FFF00	127, 255, 0
Salmon	#FA8072	250, 128, 114	LawnGreen	#7CFC00	124, 252, 0
DarkSalmon	#E9967A	233, 150, 122	Lime	#00FF00	0, 255, 0
LightSalmon	#FFA07A	255, 160, 122	LimeGreen	#32CD32	50, 205, 50
Crimson	#DC143C	220, 20, 60	PaleGreen	#98FB98	152, 251, 152
Red	#FF0000	255, 0, 0	LightGreen	#90EE90	144, 238, 144
FireBrick	#B22222	178, 34, 34	MediumSpringGreen	#00FA9A	0, 250, 154
DarkRed	#8B0000	139, 0, 0	SpringGreen	#00FF7F	0, 255, 127

R4SClient for Redmond Kettle

 Main  SwitchOff  SwitchOn  HeatOn

Wifi Setting

1 WIFI SSID

2 WIFI Password

MQTT Setting

3 MQTT Server

MQTT Login

MQTT Password

Device Setting

4 Name. If empty search via UUID

NightLight Red

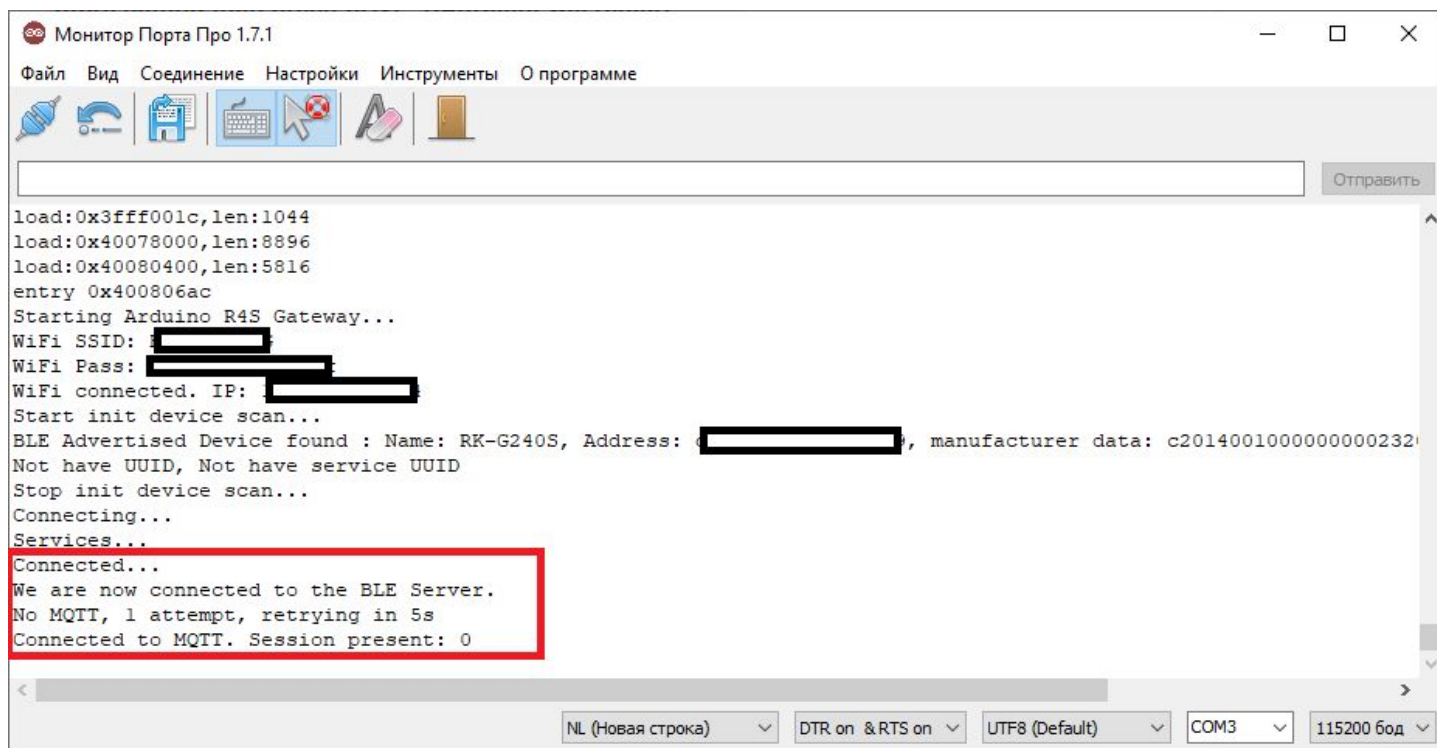
NightLight Green

NightLight Blue

6☒ Check for G200S, G211S, G240S☒ Check for G211S, G240S **5**

После этого на чайнике нужно нажать на + и удерживать 5 секунд для перехода в режим сопряжения.

После успешного соединения, на Мониторе Porta Про вы должны получить такое сообщение (выделил красным)



Зайдите в WEB консоль, здесь должно быть так (выделил красным). Здесь вы увидите текущий статус чайника, температуру, мощность сигнала и т.д.

