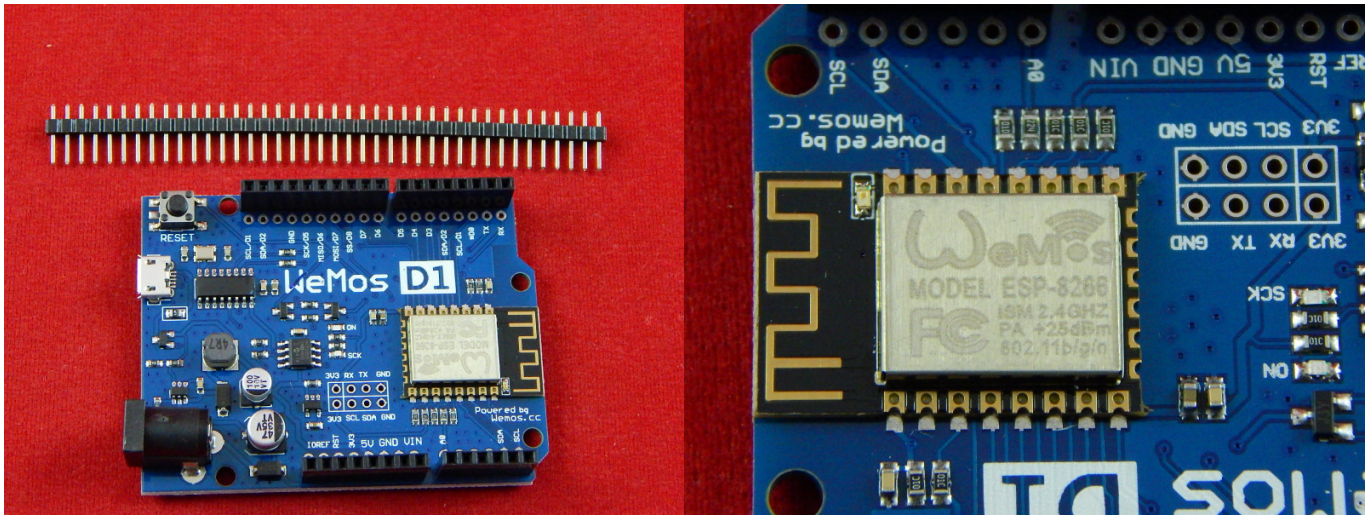
г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: **support@radiomart.org**

RadioMart.kz
Робототехника и радиодетали

Артикул: 17073 Цена в прайсе: 2640 тг.

Контроллер с Wi-Fi WeMos D1 R2 на ESP8266



WeMos D1 R2 на ESP8266 - микроконтроллерная плата разработчика, совместимая с Arduino UNO по расположению выводов. Позволяет использовать многие "шилды", предназначенные для Arduino UNO.

Достоинства:

- Мощный 32-битный микроконтроллер;
- Совместимость с шилдами Arduino UNO;
- Встроенный Wi-Fi;
- USB-UART конвертер.

Примеры использования:

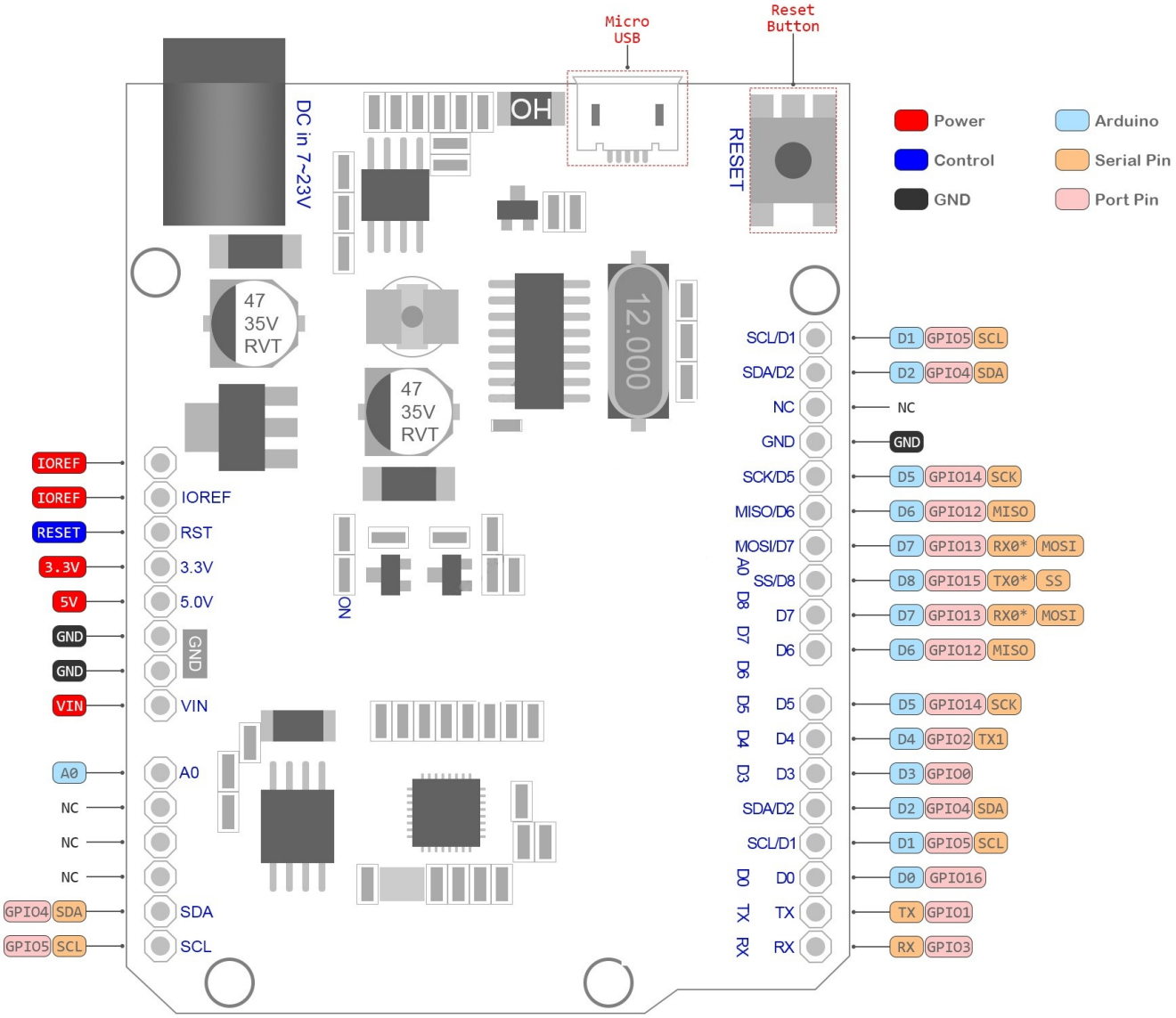
- Контроллер и датчики умного дома;
- Метеостанция «Народного мониторинга»;
- Простой веб-сервер;
- Устройства с управлением через веб-интерфейс;
- Wi-Fi-глушилка (джаммер).

Спецификация:

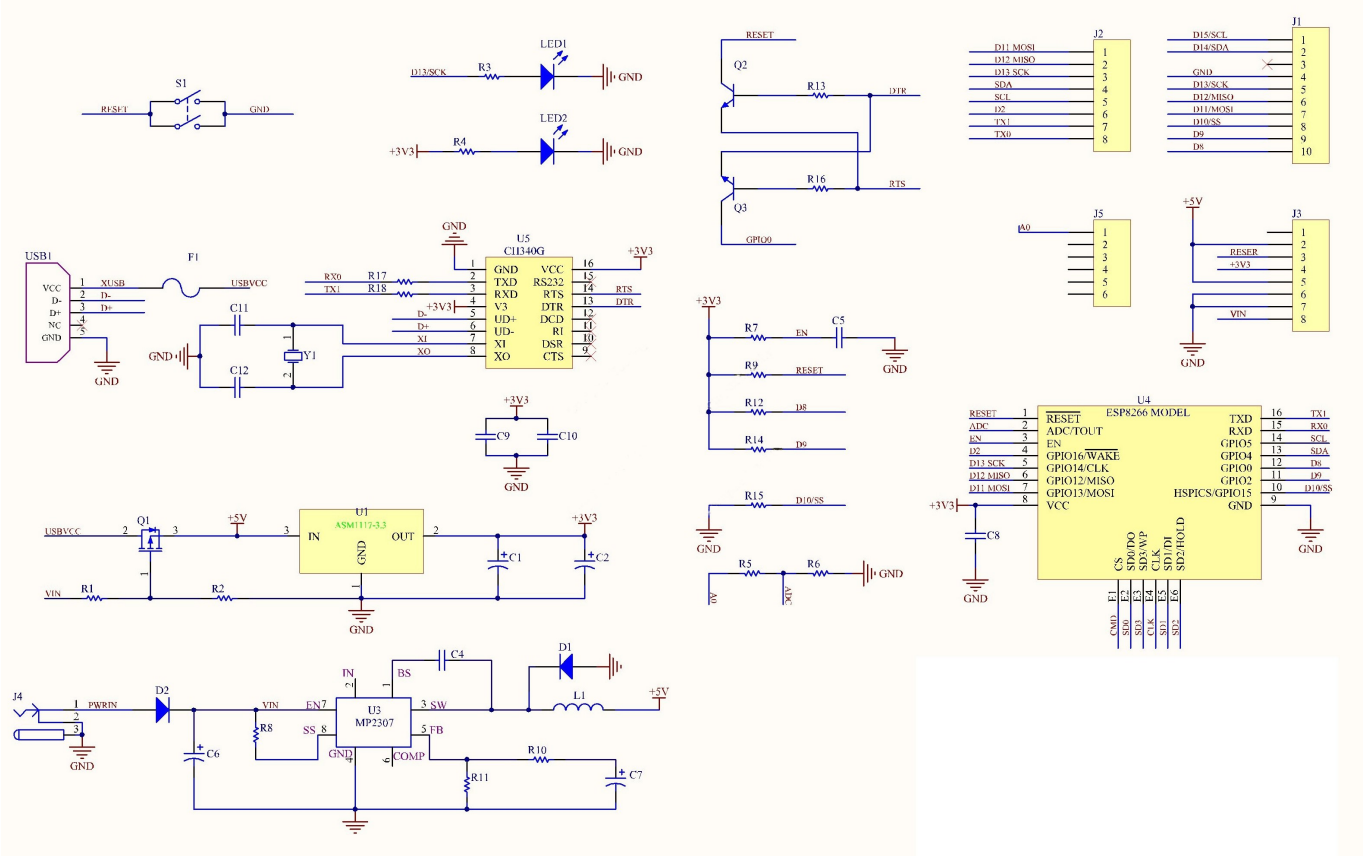
- Контроллер: ESP8266, однокристальная система на основе Tensilica L106 с ультра-низким энергопотреблением
- Тактовая частота: 80 МГц (до 160 МГц)
- Рабочее напряжение: 3.3 В

- Напряжение питания: 5 В
- Потребляемый ток: до 300 мА
- Флеш-память: 32 МБит / 4 МБайт
- Диапазон частот: 2.4ГГц-2.5ГГЦ (2412M-2484M)
- Режимы WiFi: Клиент, Программная точка доступа, Клиент+Программная точка доступа (station, softAP, station+softAP)
- Защита: WPA-PSK, WPA2-PSK
- Шифрование: WEP, TKIP, AES
- Протоколы WiFi: 802.11 b/g/n
- Выводы общего назначения (вход/выход, GPIO): 11
- Аналоговый вход: 1, разрядность 10-бит
- Максимальный ток на контакт общего назначения: 12 мА, рекомендуемый 6 мА
- Технология STBC, 1x1 MIMO, 2x1 MIMO
- Выходная мощность в режиме 802.11b: +20dBm
- Интерфейсы: GPIO, UART, I2C, HSPI, PWM
- Скорость передачи данных: 300-4608000 бод, по умолчанию 115200 бод
- Встроенный переключатель приёма/передачи, согласующий высокочастотный трансформатор, усилитель мощности
- Встроенные блоки: согласования сети, фазовой автоподстройки частоты, управления питанием, блоки регулирования
- Антенна WiFi: PCB, разведена на плате в виде дорожки
- Поддержка Arduino, NodeMCU, MicroPhyton
- Поддержка файловой системы SPIFFS
- Поддержка функций Smart Link для устройств на Andriod и iOS
- Поддержка AT-команд, Облачного Сервера и Наборов Разработки (SDK), обновление прошивки

Расположение выводов:



Принципиальная схема:


S1
RESET
GND
LED1
D13/SCK
R3
LED2
+3V3
R4
USB1
VCC
D-
D+
NC
GND
XUSB
F1
USBVCC
C11
C12
Y1
U5
CI340G
GND
TXD
RXD
V3
UD+
UD-
XI
XO
VCC
RS232
RTS
DTR
DCD
RI
DSR
CTS
RX0
TX1
R17
R18
C9
C10
Q1
U1
ASM1117-3.3
IN
OUT
C1
C2
VIN
R1
R2
J4
PWRIN
D2
C6
U3
MP2307
EN7
SS
COMP
FB
SW
BS
C4
D1
L1
R8
R10
R11
C7
Q2
Q3
R13
R16
GPIO0
J2
D11 MOSI
D12 MISO
D13 SCK
SDA
SCL
D2
TX1
TX0
J1
D15/SCL
D14/SDA
D13/SCK
D12/MISO
D11/MOSI
D10/SS
D9
D8
J5
A0
J3
RESER
R7
R9
R12
R14
R15
R5
R6
C5
EN
D8
D6
D10/SS
U4
ESP8266 MODEL
ADC/TOUT
GPIO16/WAKE
GPIO14/CLK
GPIO12/MISO
GPIO13/MOSI
HSPICS/GPIO15
TXD
RXD
GPIO5
GPIO4
GPIO0
GPIO2
C8