

FAQ по модулю камеры

Если на телефоне не видно сигнала ELEGOO-XXX WiFi, для устранения неполадок обратитесь к приведенным ниже инструкциям.

1 Некоторые модели телефонов могут быть несовместимы с модулем камеры. Для проверки этой проблемы сначала воспользуйтесь другим телефоном или ноутбуком. После подключения к сигналу WiFi можно напрямую ввести в браузере "http://192.168.4.1/Test" для просмотра видеопотока.



2 После включения питания автомобиля-робота проверьте, горит ли красный индикаторный светодиод на модуле камеры. Если он мигает, это означает, что имеется плохое соединение. Пожалуйста, переподключите кабель 4p.

При этом, если зеленый индикатор мигает, это означает, что модуль камеры не подключен. Если же он горит постоянно, это означает, что он подключен.

(1) Извлеките модуль камеры из автомобиля и подключите его к компьютеру с помощью кабеля USB типа C.

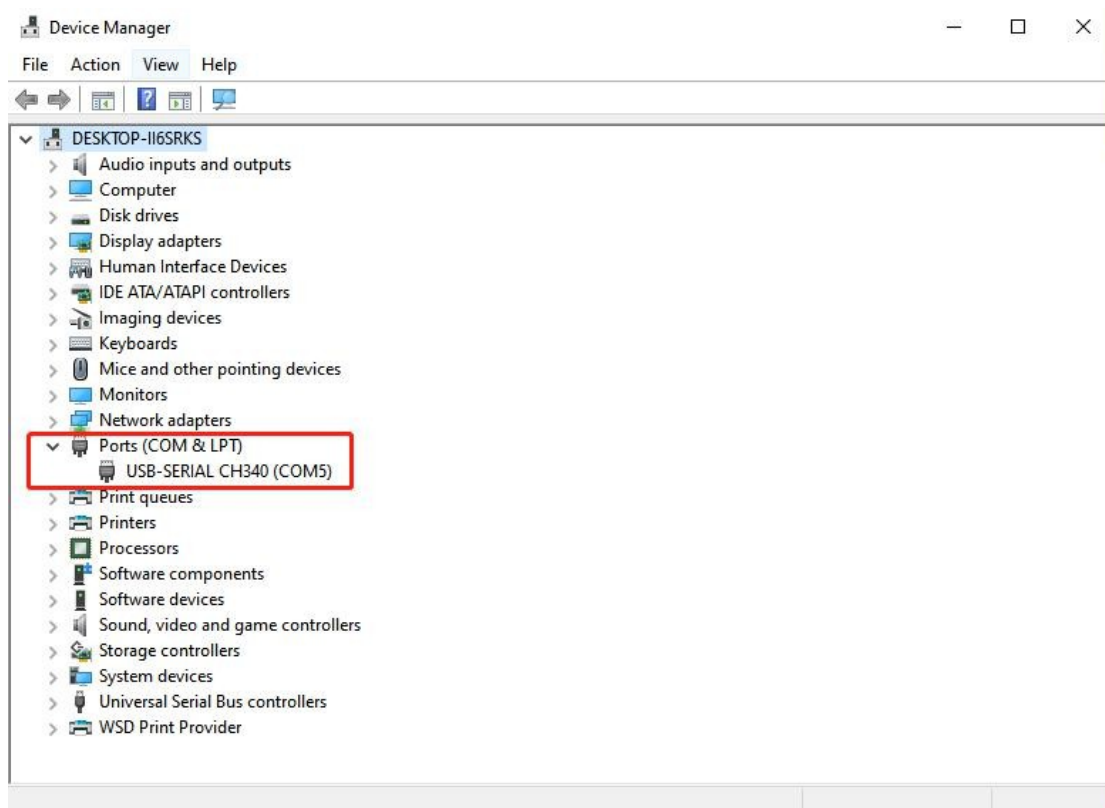
Пожалуйста, проверьте возможность поиска сигнала wifi.



(2) Пожалуйста, сначала установите Arduino IDE. Для работы можно обратиться к прилагаемому руководству:

<https://www.arduino.cc/en/guide/windows>

После подключения модуля камеры откройте диспетчер устройств, и вы должны увидеть устройство CH340. (Номер com в разных компьютерах отличается).

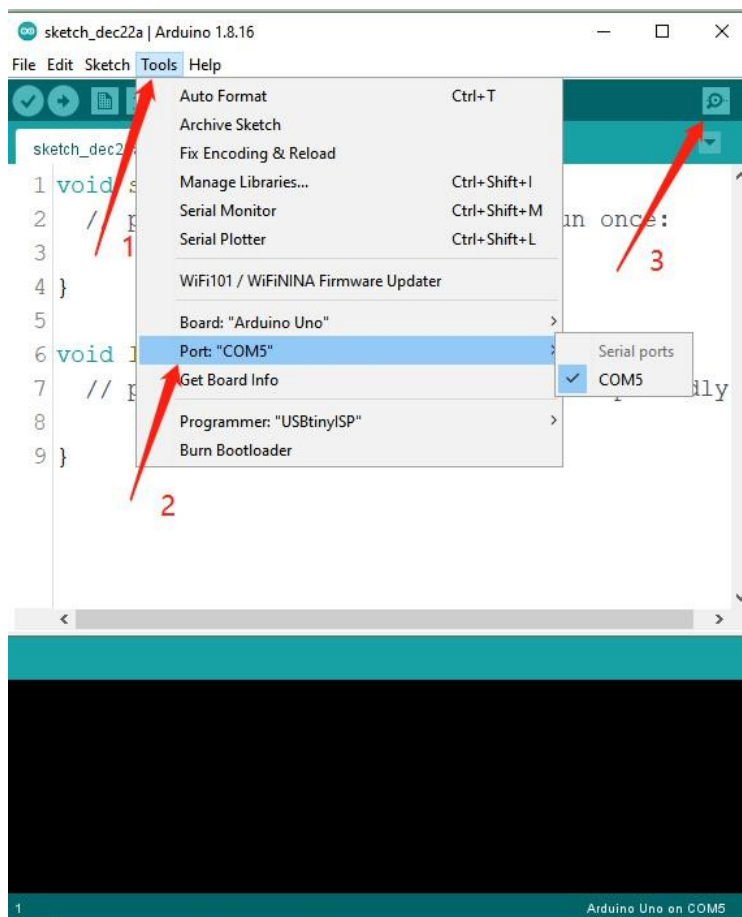


Если нет, установите драйвер CH340 по этой ссылке:

<https://drive.google.com/file/d/1Ue43jaL2pTdJmedyHKojxA0AhKeOcUop/view?usp=sharing>

[p=обмен](#)

(3) Пожалуйста, выберите правильный com-порт и откройте монитор последовательного интерфейса

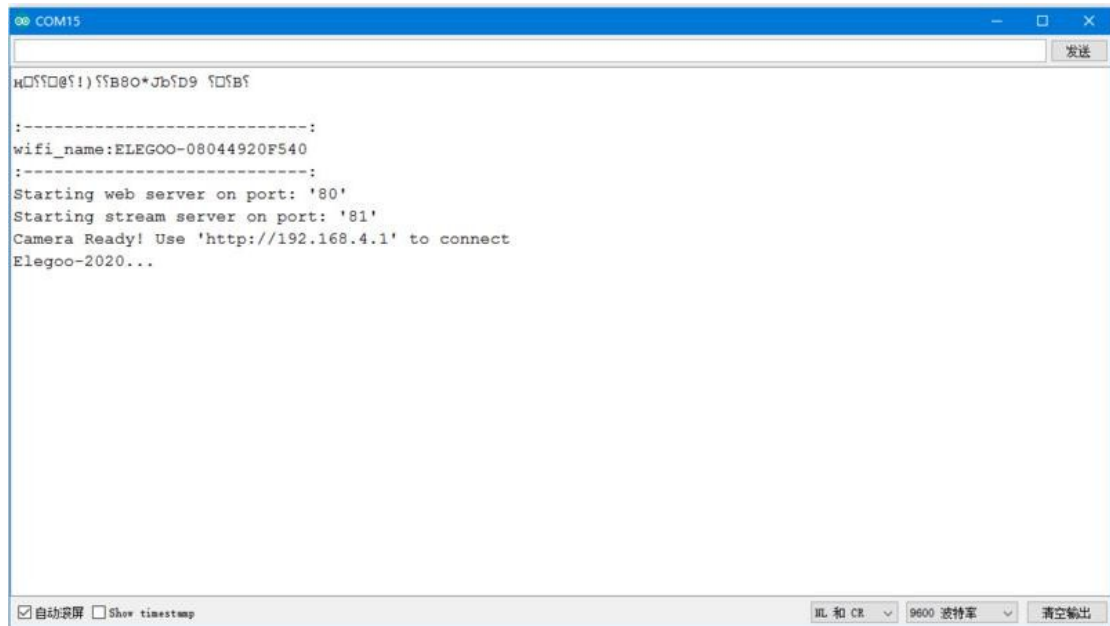


(4) Нажмите кнопку сброса на модуле камеры.



Если модуль камеры выдает прилагаемое сообщение. Это означает, что с модулем камеры все в порядке.

Если нет, то, возможно, он неисправен.

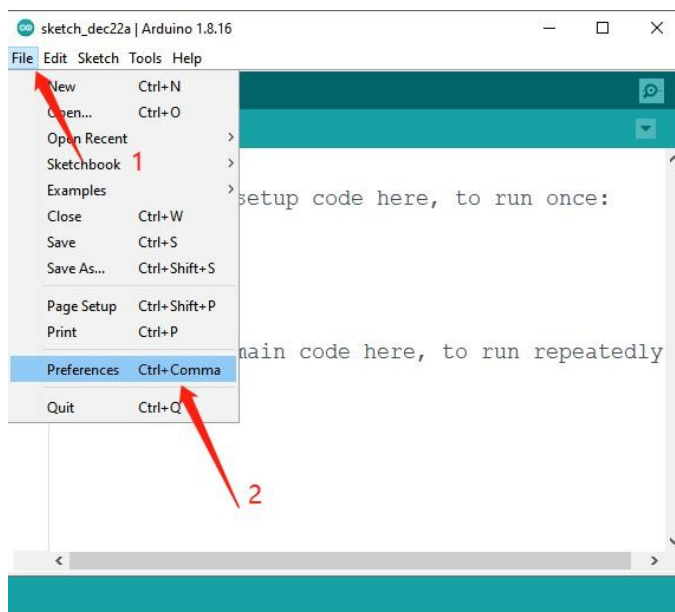


3 Если вы видите сигнал WiFi на другом телефоне или на ноутбуке, модуль камеры работает правильно.

Возможно, канал сигнала занят. Попробуйте вручную изменить канал сигнала модуля камеры.

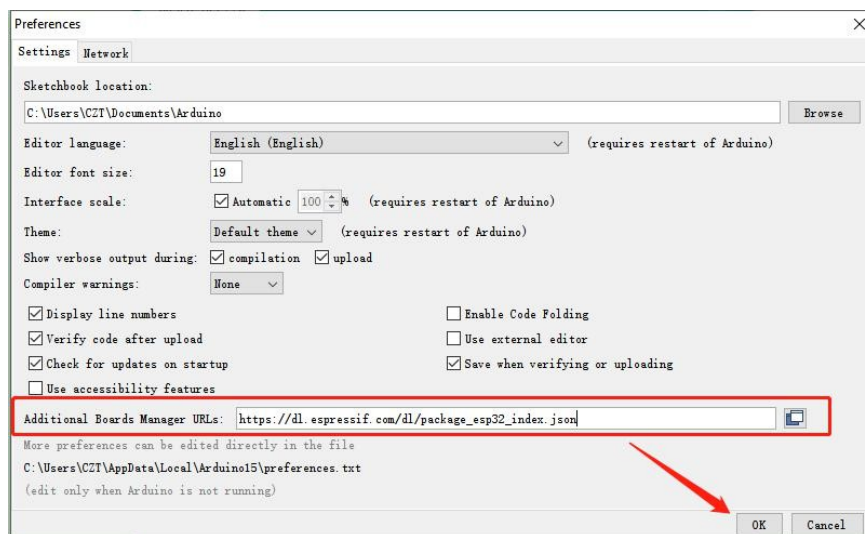
(1) Подключите модуль к компьютеру с помощью кабеля USB типа C.

(2) Запустите программу Arduino IDE и откройте окно "Preferences".

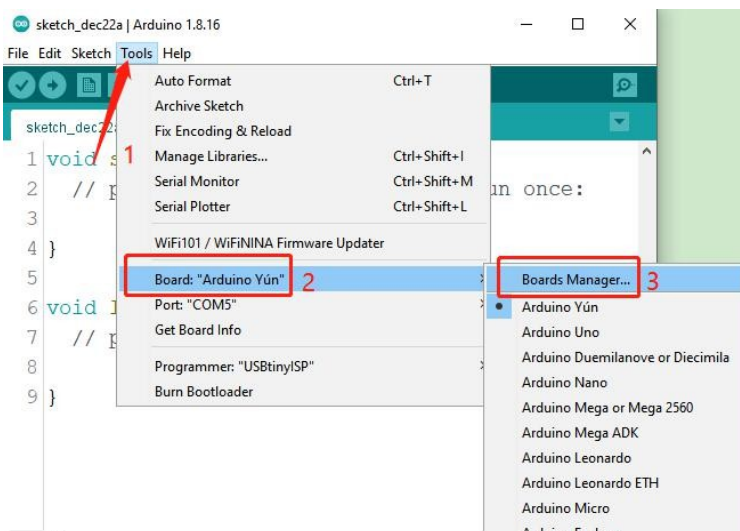


(3) Скопируйте и вставьте https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json

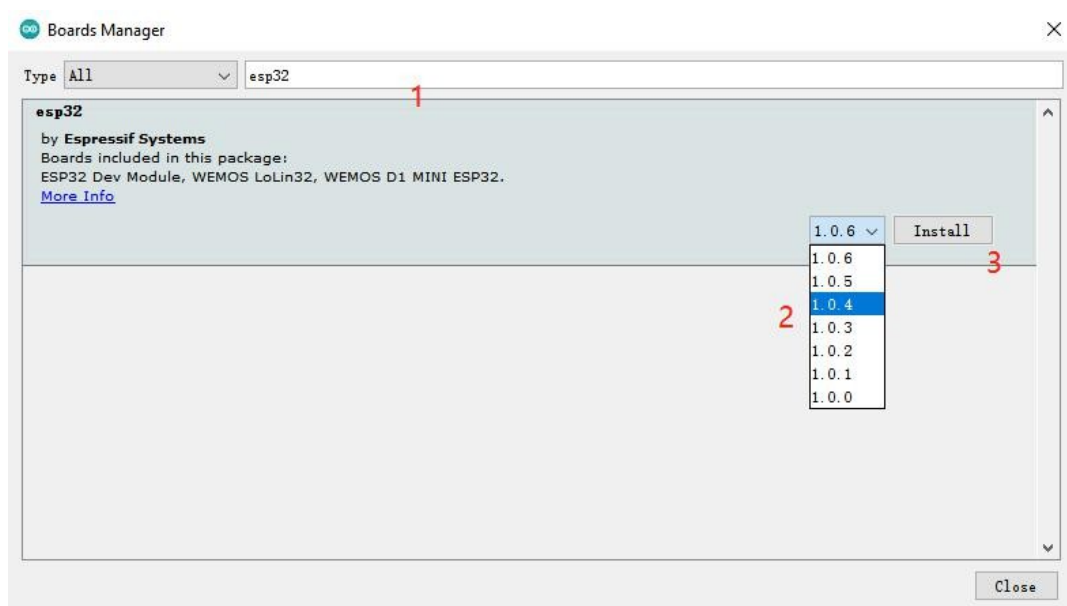
в строку "Additional Boards Manager URLs", затем нажмите "OK".



(4) Нажмите кнопку "Инструменты" и выберите пункт "Менеджер плат...".



(5) Введите в строку поиска "esp32" и установите версию 1.0.4. Затем закройте программу Arduino IDE.



(6) Пожалуйста, скачайте программу для модуля камеры по прилагаемой ссылке.

<https://drive.google.com/file/d/19IENruwaLPVMKnKpy1bk7TjwF5JThqie/view?usp>

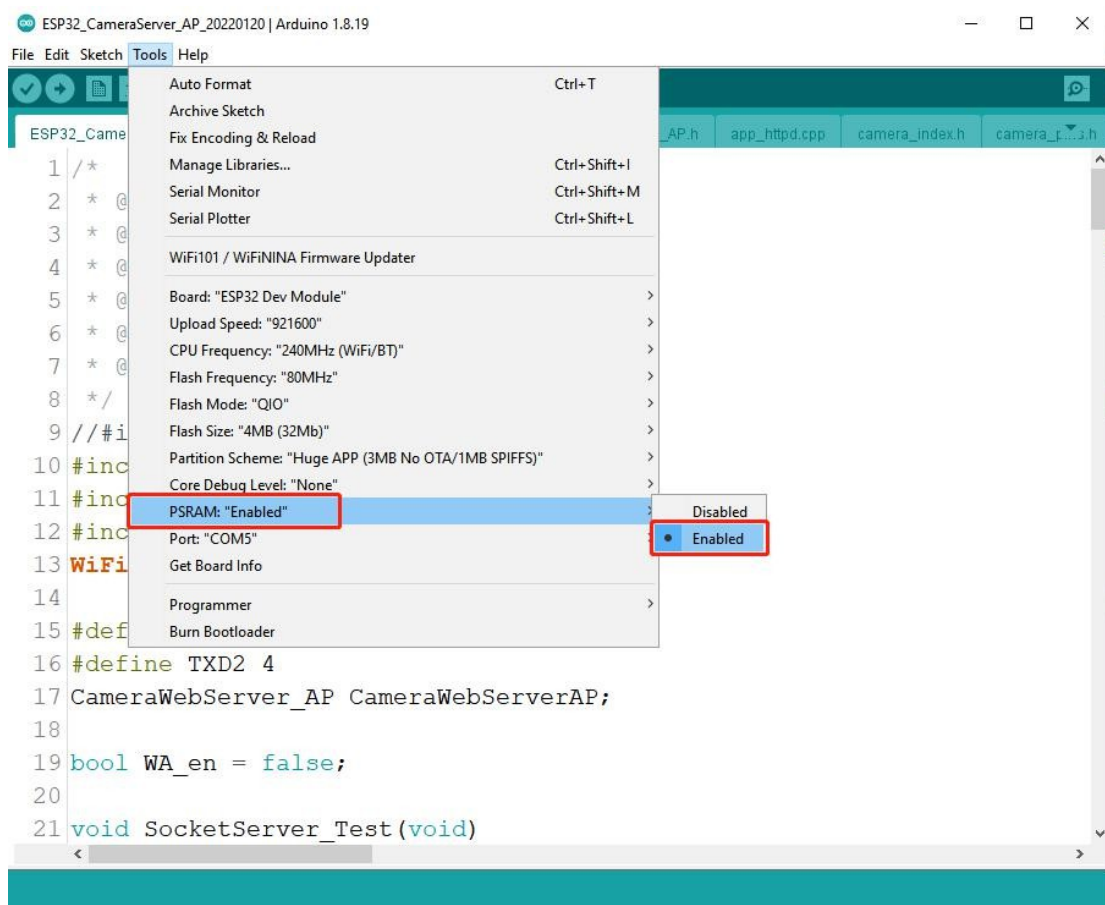
[=обмен](#)

В zip-файле содержится много папок, и сигнальный канал в каждой из них разный. Пожалуйста, выберите одну из папок и откройте файл ESP32_CameraServer_AP_20220120.ino.

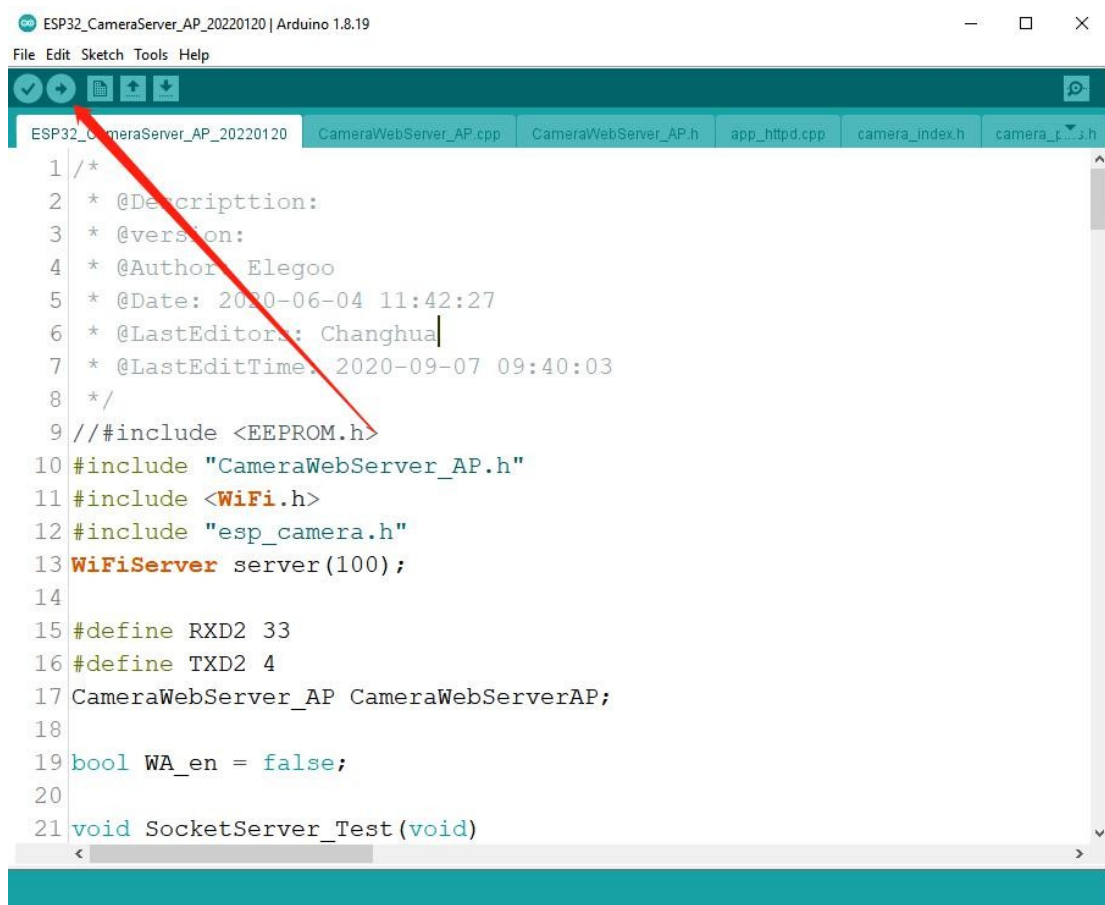
Name	Date modified	Type	Size
channel 1	1/25/2022 5:50 PM	File folder	
channel 2	1/25/2022 5:50 PM	File folder	
channel 3	1/25/2022 5:50 PM	File folder	
channel 4	1/25/2022 5:50 PM	File folder	
channel 5	1/25/2022 5:51 PM	File folder	
channel 6	1/25/2022 5:51 PM	File folder	
channel 7	1/25/2022 5:51 PM	File folder	
channel 8	1/25/2022 5:51 PM	File folder	
channel 9	1/25/2022 5:53 PM	File folder	
channle 9 with password	1/25/2022 5:53 PM	File folder	

(7) Пожалуйста, откройте диспетчер устройств и запомните номер com-порта устройства CH340. Затем выберите тот же com-порт в Arduino IDE.

(8) Пожалуйста, выберите "ESP32 Dev Module" в опции платы и обратитесь к прилагаемым изображениям, чтобы выбрать правильную настройку. За исключением настроек, указанных на прилагаемых рисунках, остальные настройки сохраняются по умолчанию.



(9) Наконец, загрузите файл кода в модуль камеры.



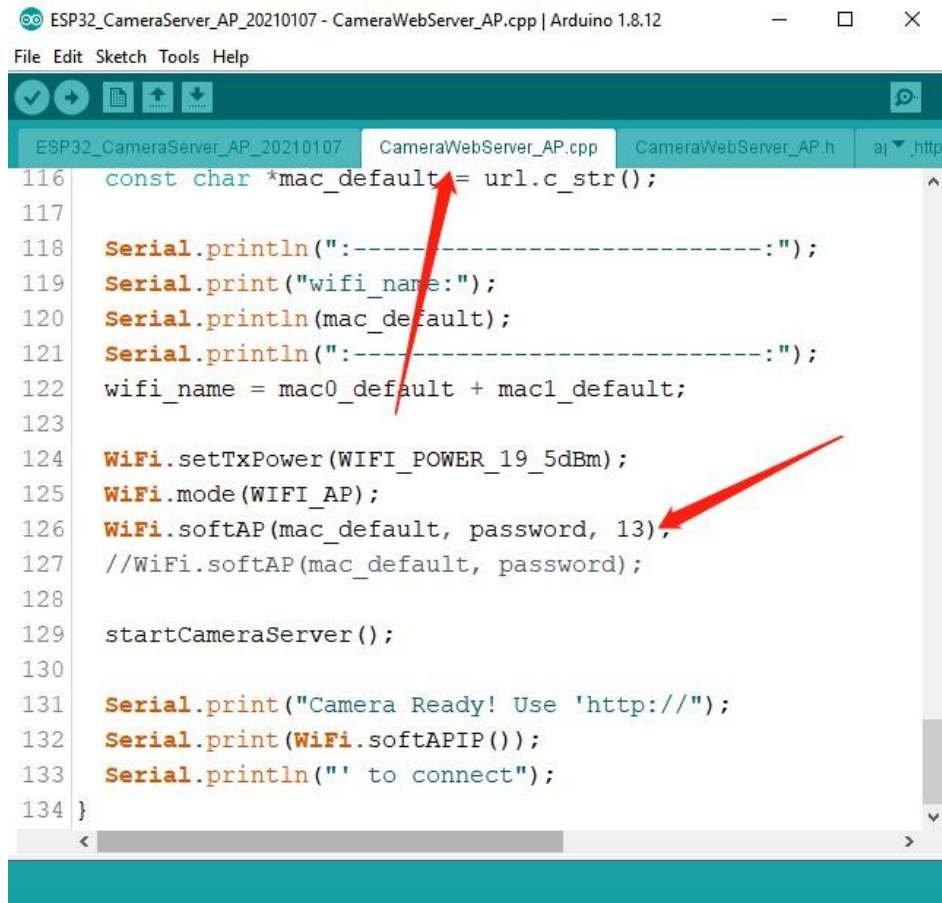
```
1 /*
2  * @Description:
3  * @version:
4  * @Author: Elegoo
5  * @Date: 2020-06-04 11:42:27
6  * @LastEditor: Changhua
7  * @LastEditTime: 2020-09-07 09:40:03
8  */
9 // #include <EEPROM.h>
10 #include "CameraWebServer_AP.h"
11 #include <WiFi.h>
12 #include "esp_camera.h"
13 WiFiServer server(100);
14
15 #define RXD2 33
16 #define TXD2 4
17 CameraWebServer_AP CameraWebServerAP;
18
19 bool WA_en = false;
20
21 void SocketServer_Test(void)
```

Если сигнал ELEGOO-XXX по-прежнему не виден, загрузите в модуль файл кода с сигналом другого канала. Или можно загрузить в модуль файл кода с паролем. Добавление пароля к модулю также может уменьшить помехи от других сигналов WiFi.

Приведенные ниже шаги научат вас, как вручную изменить канал сигнала.

Вы можете игнорировать их.

Выберите файл CameraWebServer_AP.cpp и переместитесь в самый низ кода. Пожалуйста, измените канал сигнала, ориентируясь на прилагаемый код. Диапазон составляет 1~13.

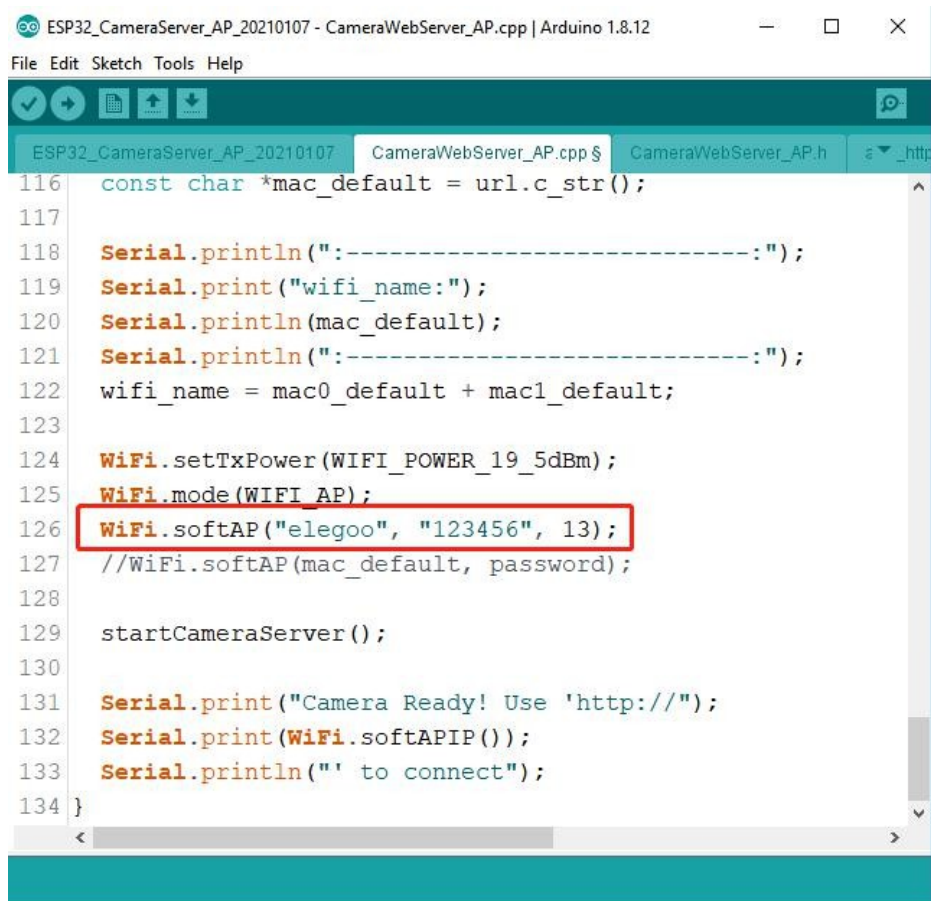


```
ESP32_CameraServer_AP_20210107 - CameraWebServer_AP.cpp | Arduino 1.8.12
File Edit Sketch Tools Help

ESP32_CameraServer_AP_20210107 CameraWebServer_AP.cpp CameraWebServer_AP.h a1 .http

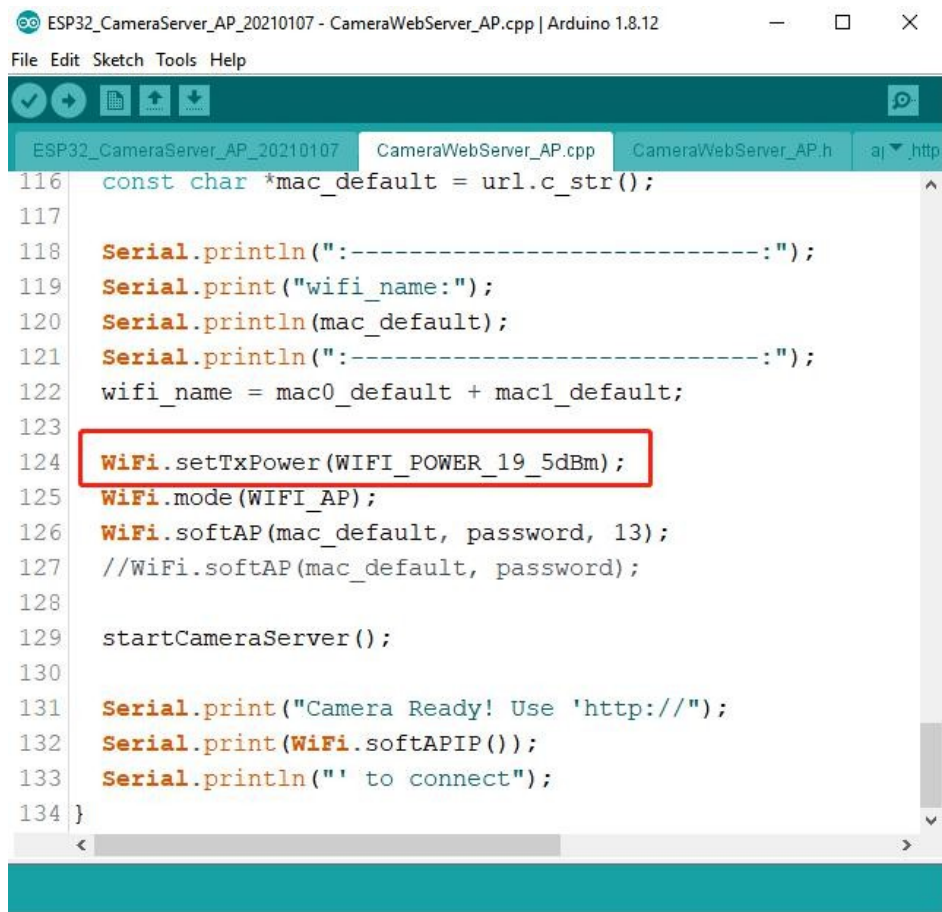
116 const char *mac_default = url.c_str();
117
118 Serial.println(":-----:");
119 Serial.print("wifi_name:");
120 Serial.println(mac_default);
121 Serial.println(":-----:");
122 wifi_name = mac0_default + mac1_default;
123
124 WiFi.setTxPower(WIFI_POWER_19_5dBm);
125 WiFi.mode(WIFI_AP);
126 WiFi.softAP(mac_default, password, 13);
127 //WiFi.softAP(mac_default, password);
128
129 startCameraServer();
130
131 Serial.print("Camera Ready! Use 'http://");
132 Serial.print(WiFi.softAPIP());
133 Serial.println("' to connect");
134 }
```

Также можно изменить идентификатор WiFi ssid и добавить пароль. Первое значение - это идентификатор WiFi ssid, а второе - пароль.



```
ESP32_CameraServer_AP_20210107 - CameraWebServer_AP.cpp | Arduino 1.8.12
File Edit Sketch Tools Help
ESP32_CameraServer_AP_20210107 CameraWebServer_AP.cpp CameraWebServer_AP.h
116 const char *mac_default = url.c_str();
117
118 Serial.println(":------:");
119 Serial.print("wifi_name:");
120 Serial.println(mac_default);
121 Serial.println(":------:");
122 wifi_name = mac0_default + mac1_default;
123
124 WiFi.setTxPower(WIFI_POWER_19_5dBm);
125 WiFi.mode(WIFI_AP);
126 WiFi.softAP("elegoo", "123456", 13);
127 //WiFi.softAP(mac_default, password);
128
129 startCameraServer();
130
131 Serial.print("Camera Ready! Use 'http://");
132 Serial.print(WiFi.softAPIP());
133 Serial.println("' to connect");
134 }
```

Можно также попробовать изменить мощность сигнала. В качестве опции можно выбрать значения 19_5dBm, 19dBm, 18_5dBm, 17dBm, 15dBm, 13dBm, 11dBm, 8_5dBm, 7dBm, 5dBm и 2dBm.



```
ESP32_CameraServer_AP_20210107 - CameraWebServer_AP.cpp | Arduino 1.8.12
File Edit Sketch Tools Help

ESP32_CameraServer_AP_20210107 CameraWebServer_AP.cpp CameraWebServer_AP.h a1 http

116 const char *mac_default = url.c_str();
117
118 Serial.println("-----");
119 Serial.print("wifi_name:");
120 Serial.println(mac_default);
121 Serial.println("-----");
122 wifi_name = mac0_default + mac1_default;
123
124 WiFi.setTxPower(WIFI_POWER_19_5dBm);
125 WiFi.mode(WIFI_AP);
126 WiFi.softAP(mac_default, password, 13);
127 //WiFi.softAP(mac_default, password);
128
129 startCameraServer();
130
131 Serial.print("Camera Ready! Use 'http://");
132 Serial.print(WiFi.softAPIP());
133 Serial.println("' to connect");
134 }
```

После изменения кода загрузите его в модуль камеры.