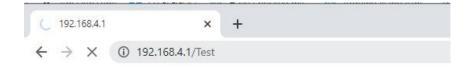
## **FAQ** по модулю камеры

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 4р.

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

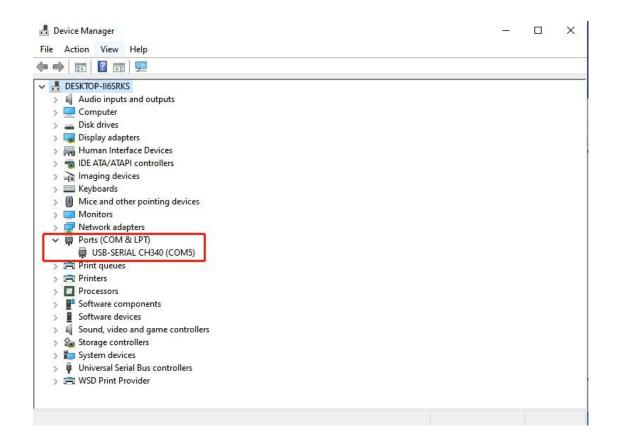
(1) Извлеките модуль камеры из автомобиля и подключите его к компьютеру с помощью кабеля USB типа C. Пожалуйста, проверьте возможность поиска сигнала wifi.



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

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

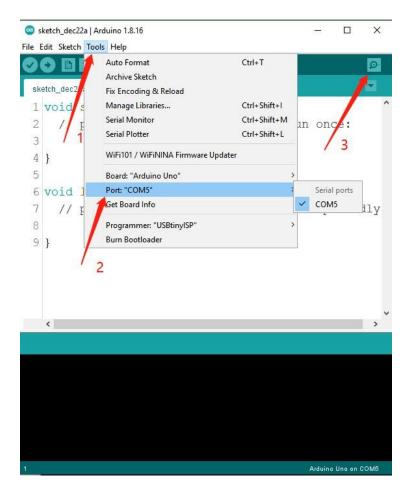
После подключения модуля камеры откройте диспетчер устройств, и вы должны увидеть устройство СН340. (Номер com в разных компьютерах отличается).



Если нет, установите драйвер СН340 по этой ссылке:

https://drive.google.com/file/d/1Ue43jaL2pTdJmedyHKojxA0AhKeOcUop/view?us
<a href="mailto:p=oбмен">p=oбмен</a>

(3) Пожалуйста, выберите правильный сотвот и откройте монитор последовательного интерфейса

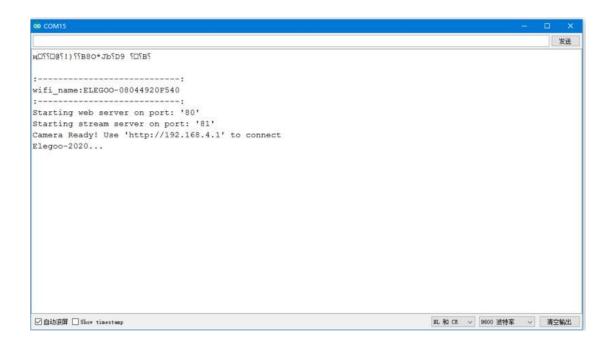


(4) Нажмите кнопку сброса на модуле камеры.



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

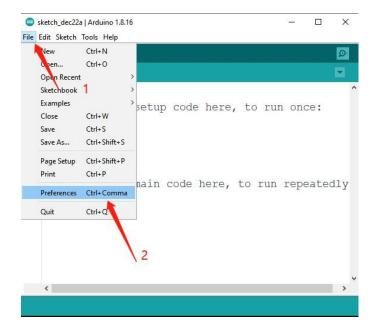
Если нет, то, возможно, он неисправен.



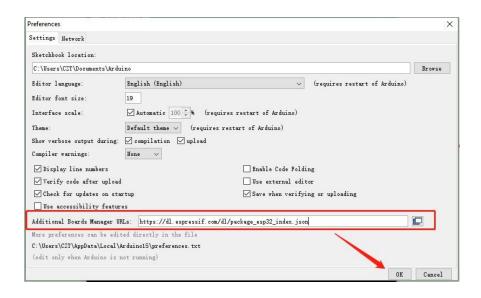
3 Если вы видите сигнал WiFi на другом телефоне или на ноутбуке, модуль камеры работает правильно.

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

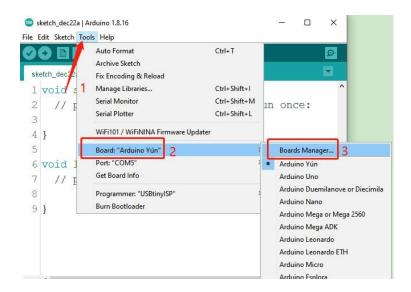
- (1) Подключите модуль к компьютеру с помощью кабеля USB типа C.
- (2) Запустите программу Arduino IDE и откройте окно "Preferences".



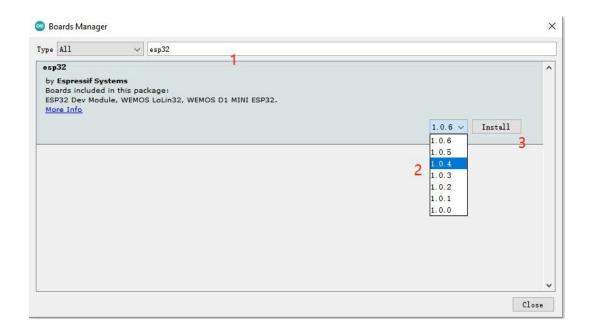
- (3) Скопируйте и вставьте https://dl.espressif.com/dl/package\_esp32\_index.json
- в строку "Additional Boards Manager URLs", затем нажмите "ОК".



(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.

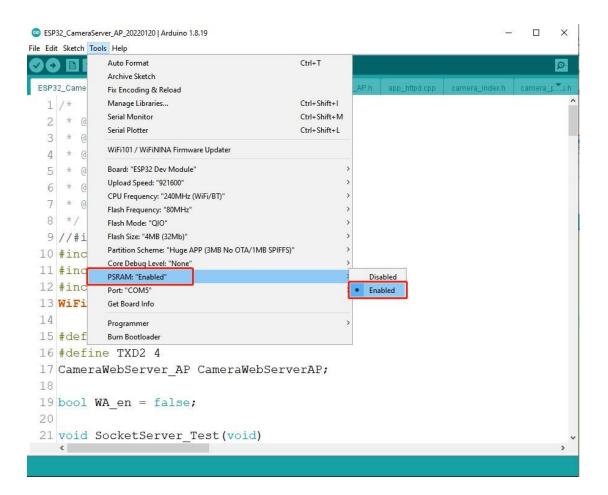
https://drive.google.com/file/d/19IENruwaLPVMKnKpy1bk7TjwF5JThqie/view?usp =обмен

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.

me	Date modified	Туре	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.

```
@ E5R3Z CarneraServer AR Z0ZZ0120 | Ardu+no 1B.19
                                                                                                               Щ
File Edit Sketch Tools Help
                 Auto Format
                                                                     Ctrl+T
                 Archive Sketch
  ESP 32_C am e
                 Fix Encoding & Reload
                                                                      Ctrl+Shift+I
                                                                                                                         ^
   11/*
                 Manage Libraries...
                 Serial Monitor
                                                                      Ctrl+Shift+M
   2 * @
    3 * @
                 WiFi101 / WiFiNINA Firmware Updater
    4 * @
                                                                                                          ESP32 Dev Module
      * @
                                                                                  Boards Manager...
    5
                                                                                                          ESP32 Wrover Module
                 Upload Speed: "921600"
       * @
                                                                                    Ard "noAVRB#"b'
    6
                                                                                                          ESP32 Pico Kit
                           : "240MHz (WiFi/BT)"
                                                                                    ESP32 Arduino
    7 * @
                 Flash Frequency: "80MHz"
                                                                                                          MagicBit
   8 */
                 Flash Mode: "QIO"
                                                                                                          Узел Turta Io7
   9'//#i
                 Flash Size: "4MB (32Mb)"
                                                                                                          TTGO LoRa32-OLED V1
                 Partition Scheme: "Default 4MB with spiffs (1.2MB APP/1.5MB SPIFFS)"
  10 олово
                                                                                                          TTGO T
                 CoFD; 6ugL e'"Nohe
                                                                                                          XinaBox CW02
       B
                                                                                                          SparkFun ESP32 Thing
  12. Цзинь
                "ç! gyç.
                                                                                                          u'bioz Niru w1o ser es iLsP3zt
  13 WiF'
                 Gi=uíu
                                                                                                          Widora AIR'
                                                                                                          Electronic SweetPeas - ESP320
                                                                                                          Nano32
  ig fdeemeaam
                                                                                                          LOLIN D32
  16:#defin'e TXD2 4
                                                                                                          LOLIN D32 PRO
  17CameraWebServer_AP CameraWebServerAP;
                                                                                                          WEMOS LOLIN32
  19'bool WA_en = false:
                                                                                                          WeMos WiFi&Bluetooth Battery
                                                                                                          ESPea32
                                                                                                          Noduino Quantum
  21void SocketSeiver Test(void)
                                                                                                          Node32s
                                                                                                          Hornbill ESP32 Dev
O. E3PJ2 CamoaS "oer AP 2W20120 | Arduno 1419 File
                                                                                                                        П
                                                                                                                               Х
Edït Sketch Toob Help
                                                                 Ctrl+T
                  Auto Format
                  Archive Sketch
  ESP32_Came
                  Fix Encoding & Reload
                  Serial Monitor
                                                                 Ct'rI+SM+M
    2 * @
                                                                 CtrI+Shïtt+L:
                   Serial Plotter
    3 * @
                  WiFi101 / WiFiNINA Firmware Updater
       * (a
                   BoàrdL "E5P32 Dw Igodue"
                   Upoad Speer "W1W"
                  CPU Frequency: "240MHz (WiFi/BT)"
                  Flash Frequency: "80MHz"
                  Flash Módé "QjD"
                                                                            >
       //"
                  Flash Sizü "4IVIB (32Mb)"
                                                                                  Delauh 4MB with spiffú'(12MB APP/1.5MB SPIFF/
  10 #in Ü
                 Cò're Debug Levet !'No "
                                                                                  Dèfault 4MB w1h ffat (1 'MB APP/1.5MB FATFS)
  11 #B
                  I?SItAL"k" bled™
, '', OM5.
                                                                                 8M Mash (3MB APP/1.5MB;FAT)
  12 #in
                                                                                  Минимальный (UMB ÀI?F'/700KB
  13 WiF''
                  GnBoadlTe
                                                                                  SPIFFS} No OTA'(2MB ÀPP/21\PIB
                 1,;"""
                                                                                  SPIFFg No.O'TA (1MB APP/3MB
  14
                  Bú'rn'Bóalòaóèr'
                                                                                  Her DTA' (ZMB APP/2MB FAIFS)'
  16 #define TXD2 4
                                                                                 Нет DA 1MB APP/3MB ÈA F
  17 CameraWebServei AP
      CameraWeb5erveiAP:
                                                                                  Minimàl SPIF.FS (1.9MB ÀPP.'with DTA/1'XïEB.SP|FFS}...
                                                                                 16M Flíásfi (2MB ÀPP/12.5ldB FA I
  18
                                                                                  16M Flash (3MB APP/9MB FATF5j
  19bool WA en = falze;
  21void SocketServer_Test(void)
```



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

```
ESP32_CameraServer_AP_20220120 | Arduino 1.8.19
                                                                          X
File Edit Sketch Tools Help
  meraServer_AP_20220120
  1
  2 *
       @Devcripttion:
  3 * @version:
  4 * @Author
                Elegoo
  5 * @Date: 2000-06-04 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);
 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
                                                      X
                                                  File Edit Sketch Tools Help
const char *mac default = url.c str();
117
    Serial.println(":----
118
    Serial.print("wifi name:");
119
120 Serial.println(mac_default);
121 Serial.println(":----:");
     wifi name = mac0 default + mac1 default;
122
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
    Serial.print("Camera Ready! Use 'http://");
131
132 Serial.print(WiFi.softAPIP());
    Serial.println("' to connect");
133
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
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(":----:");
     wifi name = mac0 default + mac1 default;
122
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.

```
SP32_CameraServer_AP_20210107 - CameraWebServer_AP.cpp | Arduino 1.8.12
File Edit Sketch Tools Help
const char *mac default = url.c str();
116
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);
    //WiFi.softAP(mac default, password);
127
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.