

Области применения PiSun

PiSun CORS - это программа с открытым исходным кодом, которая позволяет записывать статические данные и преобразовывать PiGo Lite в референсную базовую станцию. Рассмотрим несколько сценариев взаимодействия PiSun с приёмником PiGO Lite.

Работа от референсной базовой станции в локальной сети без доступа к интернету.

В этом сценарии будут использованы два PiGO Lite приёмника, андроид-устройство с установленным приложением 7Star и ноутбук с предварительно загруженной программой PiSun.

Для реализации данного режима работы необходимо выполнить следующие шаги:

1. Убедитесь, что на вашем ноутбуке установлена программа PiSun и сопутствующие драйвера. (программа - [PiSun CORS](#))
2. Настройте точку доступа сети.
3. Один из приемников подключите к ноутбуку и настройте его как базовую станцию (локальный кастер) с помощью программы PiSun. Для этого достаточно указать выбор вещания Local NTRIP.
4. Настройте второй PiGO Lite как ровер через приложение 7Star на вашем андроид-устройстве. (настройка PiGO Lite в статье ["Быстрый старт"](#))
5. Подключите ровер к локальному кастеру, который вы создали с помощью PiSun. Перейдите в раздел "Ровер" и нажмите кнопку "Добавить". Вписываем данные для подключения и запрашиваем список базовых станций кнопкой "загрузить".

Данные для подключения:

- **хост** - прописываем ip из консоли программы PiSun
- **порт** - 2101
- **логин и пароль** - 1234
- **точка подключения** - RN

На рисунке ниже пример создания локального кастера при помощи программы PiSun. Красной линией показан пример ip адреса, который является хостом в локальной сети.

PiSun Cors 1.0

PI-SUN

COM6 Disconnect

Coord format ☒ Auto

☐ ecef ☒ wgs84

lat lon h

☒ Local NTRIP ☐ TCP

☐ pidt.net:2101

Load Save Satellites

Ntrip status 2101 Mountpoint: PH TCP: off port

RAW file 20231102045558.cnb Size: 235.26 KB

lat 56.01745549198 lon 92.84002468181 h 126.0000

Serial 09348543 Sats 51 Fix FIXEDPOS

Console

```
+GLONASS+GALILEO+BDS;IQProxy;RUS;53.4632;51.4750;1;0;IQProxy;B;Y;;"  
Для подключения к кастеру вы должны находиться в одной сети с этим устройством!  
Логин и пароль '1234'.Подключиться можно по следующим ip адресам:  
['192.168.1.149', '26.166.97.190', '192.168.56.1']  
  
Соединение с TCP установлено  
Запущен ntrip local.  
  
Успешное подключение.
```

Работа от референсной базовой станции через сеть интернет.

В этом сценарии будут использованы два PiGO Lite приемника, андроид-устройство с установленным приложением 7Star и ноутбук с предварительно загруженной программой PiSun.

Для реализации данного режима работы необходимо выполнить следующие шаги:

1. Убедитесь, что на вашем ноутбуке установлена программа PiSun и сопутствующие драйвера. (программа - [PiSun CORS](#), драйвер - [driver cp210x](#))
2. Подключите один из приёмник к ноутбуку и настройте его как базовую станцию в бесплатный NTRIP кастер сети PiDATA. Для этого в программе PiSun достаточно указать выбор вещания pidt.net:2101.
3. Второй PiGO Lite с помощью 7Star подключаем к точке подключения к кастеру через интернет.

Данные для подключения:

- **хост** - pidt.net / ip - 159.69.143.225
- **порт** - 2101
- **логин и пароль** - получить логин и пароль можно в Telegram боте [PiDATA user bot](#).
(Подробнее о подключении к сети вы можете прочитать в книге ["Сеть РТК PiDATA"](#))
- **точка подключения** - точка подключения будет отображаться в строке Ntrip status

На рисунке ниже пример работы базовой станции при помощи программы PiSun. Красной линией показан пример точки подключения.

The screenshot shows the PiSun Cors 1.0 application window. At the top is the Pi-SUN logo. Below it is a dropdown menu set to 'COM6' and a 'Disconnect' button. The 'Coord format' section has 'Auto' selected. Under 'ecef', there are input fields for 'Lat' and 'Lon'. Under 'wgs84', there are input fields for 'Lon' and 'H'. A red rectangle highlights the 'pidt.net:2101' option in the 'Local NTRIP' section. Below this are 'Load', 'Save', and 'Satellites' buttons. The 'Ntrip status' field shows 'pidt.net:2101 mountpoint PH09348543'. The 'RAW file' section shows '20231117101228.cnb Size: 119.55 KB'. Below this are input fields for 'lat', 'lon', 'h', 'Serial', 'Sats', and 'Fix'. The 'Console' section at the bottom displays log messages: 'Настройки успешно установлены. Сервер ответил:ICY 200 OK', 'Запущен ntrip remote', 'Успешное подключение.', 'Ошибка соединения с сервером [[WinError 10053] Программа на вашем хост-компьютере разорвала установленное подключение]. Восстановить соединение...', and 'Сервер ответил:ICY 200 OK'.

Вы можете получить дополнительную информацию, задать вопросы, а также быть в курсе последних новостей и разработок в официальном Telegram чате [PiSUN открытый код для PiGO](#).

Revision #12

Created 9 August 2023 06:04:24 by Полина

Updated 8 December 2023 05:55:50 by Полина