

PiDATA

- Что такое PiDATA?
- Быстрый старт!

Что такое PiDATA?

PiDATA — ваша собственная референтная станция для частных RTK-сетей России!

Компания Vanavara Digital представляет решение, созданное специально для владельцев частных сетей: компактную, мощную референтную геодезическую базовую станцию на базе передового GNSS-модуля K803 от компании Comnav (SinoGNSS).

PiDATA поддерживает приём и трансляцию обсерваций всех современных спутниковых группировок, включая GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou. Станция работает на всех ключевых частотах: L1/L2/L5, B1/B2/B3, G1/G2/G3 и др.

Комплектация и индикация

В стандартный комплект поставки приёмника входит:

- Базовая станция PiDATA L
- Источник питания Type-C, 5v
- Адаптер антенного кабеля SMA-TNC

1. Разъём USB Type-A предназначен для подключения USB устройств.
2. Разъём USB Type-C служит для подачи питания.
3. Индикатор Power показывает наличие питания на PiDATA. При подаче питания загорается красным цветом.
4. Индикатор Satellites показывает, сколько спутников на данный момент видит приёмник (периодически моргает столько раз, сколько спутников видит).
5. Индикатор RTK информирует о том, что формируется RTK поправки (моргает раз в секунду, если формируются).
6. Индикатор PPS показывает наличие синхроимпульса.
7. SMA разъём предназначен для подключения антенны.



Способы подключения к сети

1. Подключение по [WIFI](#). Настройка происходит в web интерфейсе.
2. Подключение с использованием [Ethernet-кабеля](#) через USB-адаптер. Протестированы адаптеры Glaabit и D-Link.
3. Подключение с помощью [USB 4G модем](#).

Файлы статики

PiDATA автоматически формирует файл статики каждый час и доставляет его на ваш FTP-сервер.

Как подключиться к веб-интерфейсу и начать работу с базовой станцией — подробно рассказываем в статье [«Быстрый старт!»](#).

Быстрый старт!

Что нужно для работы базовой станции?

1. Антенна размещённая в месте, где открыт небосвод.
2. Крепление для антенны.
3. Кабель от антенны до места размещения базовой станции.
4. Постоянный и стабильный интернет.

PiDATA не предназначена для уличного использования.

Подключение к устройству и веб-интерфейсу

1. Включите базовую станцию.

Подключите антенну через SMA разъём и питание с помощью Туре-С кабеля. При подаче питания, устройство издаёт [звук включения приёмника](#), означающий, что оно включено и начался процесс инициализации. Процесс завершения синхронизации времени, также будет сопровождаться [сигналом](#).

2. Подключитесь к веб-интерфейсу.

После запуска, базовая станция создаст точку доступа. На вашем устройстве появится сеть PiDATA_XXXX. Чтобы перейти на веб-интерфейс подключитесь к сети по паролю (12345678) и введите PiDATAXXXX.local или 192.168.10.1 в адресную строку браузера, где XXXX это уникальные 4 символа для каждой базы.

Навигация по веб-интерфейсу

Главный экран

На главной странице вы можете ознакомиться с текущим статусом работы базовой станции. Более подробно о значениях статусов можно узнать в статье ["Быстрый старт!"](#) .

Настройки

1. Выбор спутниковых систем.

- GPS (США)
- Galileo (ЕС)

- GLONASS (Россия)
- BeiDou (Китай)

[Главная](#) / [Настройки](#) / [Wifi](#) /

PI DATA

Сохранить настройки



GPS



GLONASS



Galileo



BeiDou

Формат потока

MSM 5



2. Формат передаваемого потока.

Доступны следующие форматы:

- RTCM 3.0 — стандартный формат поправок
- MSM 4 — компактный формат, содержащий данные наблюдений
- MSM 5 — расширенный формат, содержащий более точные данные

PI DATA

Сохранить настройки

GPS

GLONASS

Galileo

BeiDou

Формат потока

MSM 5



PI DATA

Сохранить настройки



RTCM 3.0



MSM 4



MSM 5



3. Установка фиксированных координат.

Здесь можно указать точные координаты базовой станции в системе WGS84.

Фиксированные координаты

Широта

0.00000000°

Долгота

0.00000000°

Высота

0.0m

4. Настройка FTP-сервера.

Позволяет настроить подключение к удалённому серверу для хранения файлов статики:

- Тип протокола : FTP, FTPS, SFTP
- Адрес / Порт : IP-адрес или домен сервера и соответствующий порт
- Базовая папка : заранее созданная директория для хранения файлов
- Пользователь / Пароль : учётные данные для авторизации на файловом сервере

Отправка файлов на FTP сервер

Тип

FTP

Адрес

Адрес FTP

Порт

21

5. Системные настройки базы.

- Переключение драйвера 4G-модема

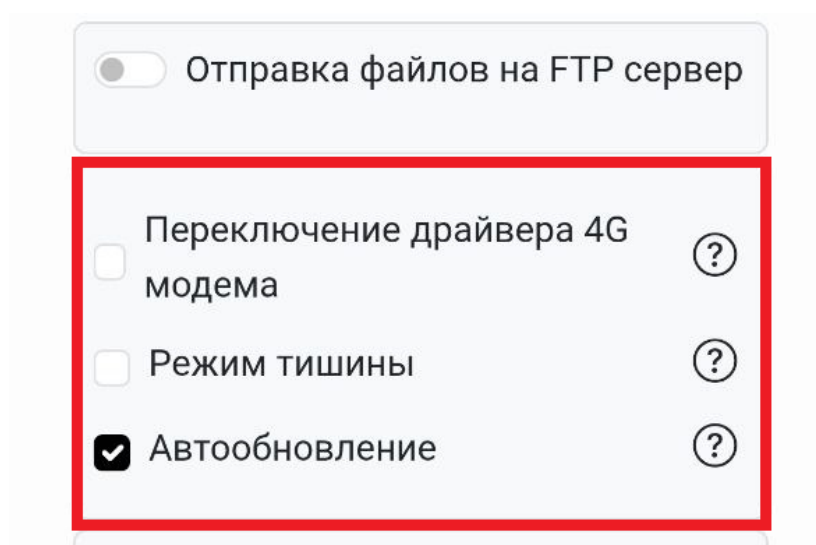
Если при подключении USB-модема вы не видите дополнительных сетевых интерфейсов (помимо wlan0), попробуйте активировать эту опцию. Она поможет устройству корректно распознать и использовать модем. Если модем уже работает корректно — не включайте эту функцию.

- Режим тишины

Эта функция полностью отключает все звуковые сигналы устройства.

- Автообновление

При включённой опции, PiDATA будет автоматически загружать и устанавливать обновления с сервера.



6. Настройка кастера

В этом разделе можно добавить один или несколько кастеров. Для подключения к сети pidt.net:2101 или любому другому кастеру по вашему выбору, нажмите кнопку «Добавить» и заполните поля.

Режим тишины ?

Автообновление ?

Добавить


Логин

Имя пользователя

Пароль

Пароль

Сбросить бан лист **Сохранить**

Хост 

Пример: pidt.net

Порт

Пример: 2101

Точка монтирования

Пример: MyBase

Пароль

....

Добавить

7. Сохранение настроек

После внесения всех необходимых изменений не забудьте нажать кнопку "Сохранить Настройки". Дождитесь, пока цвет кнопки изменится — это будет означать, что настройки успешно применены.

PI DATA

Сохранить настройки



GPS



GLONASS



Galileo



BeiDou

Что делать, если забыли логин или пароль от веб-интерфейса?

1. Переведите устройство в режим точки доступа. Для этого:

Сделайте недоступными для базы все известные ей источники интернет соединения. Отключите роутеры, выдерните USB модем или Ethernet адаптер. После этого PiDATA раздаст точку доступа, при подключении к которой авторизация будет отключена.

2. Перейдите в веб-интерфейс по адресу PiDATAXXX.local. Откройте раздел "Настройки".

3. Введите новые данные и нажмите кнопку "Сохранить".

Логин

Пароль

4. Если при авторизации данные введены неправильно более трёх раз, то нажмите кнопку "Сбросить бан-лист" для снятия ограничений доступа.

Как только устройство получит доступ к интернету, авторизация снова станет доступной.

При первом запуске базы, если интернет уже подключен, используйте логин *pidt* и пароль *pidt* по умолчанию.