FAQ - часто задаваемые вопросы

- GNSS плата PiHatel
- PiSatel - геодезия с PiGO
- PiSun - открытый код для PiGO|PiDATA
- PiGO Lite - ультракомпактный ГНСС
- УКВ связь PiRat
- DeshePiGO - мультичастотный ГНСС приёмник
- Сеть РТК PiDATA

GNSS плата PiHatel

Что такое GNSS плата PiHatel?

Модуль расширения PiHatel представляет собой решение для одноплатных компьютеров Raspberry Pi 3 и 4, которое способно предоставить вам возможность создать базовую станцию, ровер а также быть макетной платой для собственных изысканий в сфере геодезического оборудования.

Soft для управления платой PiHatel?

Управлять модулем расширения PiHatel вы можете с помощью своих программ и скриптов, а также можете использовать open source проекты PiSun и PiSun RPI. Проекты созданы для работы с данной платой, с помощью них вы можете создать собственную базовую станцию с записью статики и вещанием дифференциальных поправок для работы в RTK.

Как подключиться к плате PiHatel?

Подключение к плате может происходить через разъем 40 pin или через USB Type-c, который подключен напрямую к GNSS модулю.

PiSatel - геодезия с PiGO

Где скачать приложение?

Приложение PiSatel разработано для операционной системы Android и доступно для загрузки по ссылке: PiSatel_beta 6. Вы можете обновить PiSatel до новой версии во вкладке About us.

Какой функционал приложения?

- Запись данных в режиме статики
- Запись данных в режиме кинематики
- NTRIP вещание
- Моделирование данных (Mock - PTK подмена координат)
- Настройка режима PPP
- Обновление модуля Comnav K803
- Настройка формата координат

Как запустить режим фиктивного местоположения Mock?

Режим Mock позволяет подменить данные о местоположении телефона на точные координаты. Для его использования сначала включите настройку "фиктивные местоположения" в режиме разработчика вашего устройства. Для работы с базовой станцией пропишите данные для подключения к сети RTK. Нажмите кнопку загрузки, выберите ближайшую базовую станцию из списка, затем нажмите "connect", "connect RTK" и "start". Чтобы проверить, корректно ли работает подмена координат, перейдите в GIS-приложение. Подробнее в статье "Mock Locations".

PiSun - открытый код для PiGO|PiDATA

Чем отличаются проекты PiSun CORS и PiSun RPI?

PiSun CORS версия приложения, предназначенная для использования на компьютерах. PiSun RPI управляется при помощи веб интерфейса, который доступен на 80-ом порту устройства. В основном PiSunRPI предназначен для работы в совокупности с PiHatel, который имеет аналогичный функционал, что и приемник PiGo Lite.

Где скачать приложения?

Исходные файлы программы PiSun CORS и PiSun RPI можно скачать по ссылке PiSun CORS. Скачать программу PiSun CORS можно по ссылке PiSun CORS.

Какой функционал программы PiSun CORS?

- Подключение к PiGO Lite / PiHatel и его настройка.
- Получение поправок и отправка их на бесплатный кастер сети pidt.net или на локальный кастер.
- Запись статических данных в удобном формате RTCM3, CNB.
- Разделение файлов статики по часам для удобства архивации и анализа.
- Отображение состояний спутников на небосводе и столбцовой диаграмме.
- Настройка K803 для получения сигнала синхронизации времени и меток. Выбор формата для передачи дифференциальных поправок.

Как установить PiSun Raspberry PI?

Установить программу можно вручную, либо с помощью образа. Подробнее об этом вы можете прочитать в статье "Установка PiSunRPI ".

PiGO Lite - ультракомпактный ГНСС

Что такое PiGO Lite?

PiGO Lite это современный мультичастотный всесистемный ГНСС приемник от компании Vanavara Digital, предназначенный для высокоточных измерений позиционирования при проведении геодезических работ.

Soft для управления приёмником PiGO Lite?

Установите приложение 7Star для работы с PiGO Lite. Ссылку на приложение можно найти в Telegram канале «Инфа и файлы PiGO PiDATA».

Как настроить приёмник PiGO Lite?

Подключите приёмник к мобильному устройству через Type-C. Перейдите в приложение 7Star -> Нажмите «Нажмите чтобы подключить приёмник» -> Установите систему координат в разделе “Проект” -> Подключитесь к сети PiDATA_NET в разделе "Ровер" и нажимаем кнопку "Добавить". Подробнее в статье "Быстрый старт!".

УКВ связь PiRat

Что такое УКВ PiRat ?

Приёмник УКВ PiRat предназначен для беспроводного приёма данных по радиоканалу. Он базируется на модуле HX-DU1022D, который поддерживает разнообразные протоколы связи, включая TRIMTALK, TRIMMK3, TT450S, TRANSEOT, SOUTH, SATEL.

Как подключиться к приёмнику PiRat ?

Подключение к приёмнику происходит с помощью USB Type-C. Один разъём используется для соединения приёмника с Android устройством, второй разъём используется для подключения power bank.

Приложение для работы с приёмником?

Использовать УКВ PiRat можно с помощью мобильного приложения PiSatel от компании Vanavara Digital. PiSatel создаёт TCP сервер к которому можно подключиться сторонним ПО (например 7Star).

DeshePiGO - мультичастотный ГНСС приёмник

Что такое DeshePiGO?

DeshePiGO это современный мультичастотный всесистемный ГНСС приемник от компании Vanavara Digital. Приемник DeshePiGO оснащён 4-х ядерным миникомпьютером с операционной системой Linux, что дает почти безграничные возможности для выполнения ваших задач.

Как использовать приёмник?

- В качестве RTK ровера;
- В качестве PPK ровера;
- RTK вещание в pidt.net;
- RTK локальный кастер;
- В качестве базовой станции.

Как включить приёмник?

Подайте питание и подключите антенну, загрузка может занимать 10-30с. Дождитесь звукового сигнала и включения подсветки кнопки. Дождитесь сигнала инициализации и сигнала подключения к WIFI сети. При холодном старте инициализация может занимать около 10 минут. Сигналы инициализации и подключение к wifi сети могут звучать в разном порядке. Подробнее в статье “Порядок включения приёмника”.

Сеть PTK PiDATA

Что такое сеть PTK PiDATA?

Сеть PTK PiDATA для передачи дифференциальных поправок от базовых станций. PiDATA предоставляет уникальную возможность получить высокоточные данные и стабильную связь совершенно бесплатно. Точки подключения из других сетей референсных базовых станций могут быть ретраслированны в pidt.net и могут использоваться многими пользователями одновременно.

Возможности сети PTK PiDATA?

- Приём дифференциальных поправок с использованием протоколов TCP и NTRIP.
- Ретрансляция поправок с других сетей.
- Передача поправок со сторонних приёмников к сети PiDATA.
- Передача дифференциальных поправок в режиме Статики.
- Интеграция всего пользовательского сектора в общую координатную систему.

Как подключиться к сети PiDATA?

Зарегистрируйтесь в сети PiDATA с помощью Telegram бота PiDATA user bot. Для получения персонального логина и пароля, необходимо, в Telegram боте прописать /start и /register. Используйте логин и пароль в приложении 7Star для подключения в сети.

Как отслеживать состояние базовой станции?

Каждый порт сети PiDATA имеет свой Telegram канал, где также можно отслеживать состояние подключенных базовых станций. Помимо этого в канал для порта 2101 каждый час присылаются файлы статики записанные с ваших баз, подключенных туда.

- Порт 1234: канал PiDATA CORS NETWORK
- Порт 2101: канал PIZDATA free caster