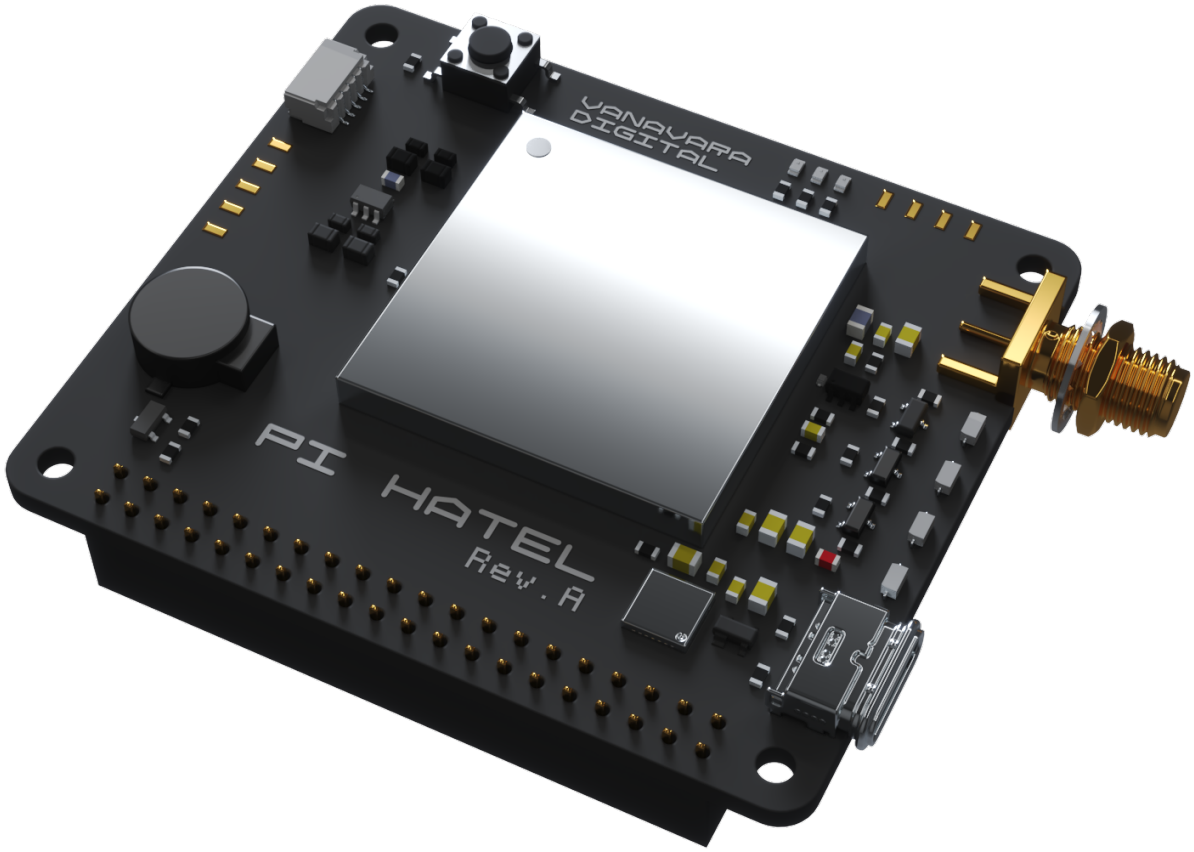
Модуль расширения PiHatel

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. Данная плата может работать на всех популярных операционных системах включая Windows, Linux и MacOS. Сердцем платы является GNSS модуль от компании ComNav - K803, который может выполнять различные задачи, в том числе и в сфере геодезии.

Управлять модулем расширения PiHatel вы можете с помощью своих программ и скриптов, а также можете использовать open source проекты от компании Vanavara Digital. Проекты PiSun и PiSun RPI 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. Подробнее об этих проектах вы можете узнать по ссылке: PiSun.

Также плату можно использовать в качестве ровера в связке с андроид. Для данной задачи есть два приложения 7Star и PiSatel. Ознакомиться с функционалом данных приложений вы можете по ссылкам: 7Star и PiSatel.

> Скачать 3D модель платы PiHatel вы можете по ссылке: PI_Hatel_2.step.zip.



Технические характеристики:

1. GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS, IRNS, SBAS
2. L1, L2, L5, B1, B2, B3, E1/E5a/E5b
3. Питание: 5в от USB TypeC + выдача питания для одноплатного компьютера
4. Потребление: чуть больше 1 ватта
5. PTK: 1-5-10 Гц
6. PPK: 1-5-10 Гц
7. SMA разъем для ГНСС антенны
8. Подключение с помощью USB Type - C и UART

K803 - это полнофункциональная трехчастотная плата GNSS OEM с модулем IMU, отличающаяся превосходной производительностью и компактным дизайном. Модуль обеспечивает высокую точность и надежность позиционирования в RTK или PPK решении даже в сложных условиях.

Плата оснащена базовым набором индикации для взаимодействия с пользователем, присутствуют три светодиода и кнопка, которые вы можете использовать в своих программах.

Также на плате имеются PPS и EVENT для двусторонней синхронизации. Эти выводы открывают возможность использования платы в аэрофотосъемке.

Антенна подключается при помощи качественного SMA разъема согласованного на 50 Ом. Также есть возможность подключения активной антенны, с питанием 3.3 В. Это позволяет использовать длинный кабель для вывода антенны в удобное для вас место.

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



PiHatel расширяет возможности геодезистов и навигационных специалистов, предоставляя им пространство для реализации и создании индивидуальных решений, специально адаптированных под их уникальные потребности. В качестве ровера или полевой базы, данная плата предоставляет надежные и точные данные, удовлетворяя потребности в различных геодезических сферах. Вы можете получить дополнительную информацию о продукции компании, задать вопросы, а также быть в курсе последних новостей и разработок в официальном Telegram чате pigo_official и PiHatel.

Revision #12
Created 20 November 2023 08:19:09 by Полина
Updated 2 March 2026 06:50:27 by Полина