

INSIGHT MICRO v0.9

Крохотный спортивный высотомер с весом 0.71 грамма. Минимальный вес для наименьшего влияния на полёт моделей ракет.

- [Техническое описание](#)
- [Фотографии](#)
- [Прошивки](#)
- [Рендеры](#)
- [Инструкция пользователя](#)

Техническое описание

Описание:

Устройство INSIGHT micro v0.9 - бескомпромиссно маленький и лёгкий бортовой высотомер для спортивных моделей ракет весом всего 0,71 грамма (без батареи). Его основная задача - фиксировать данные полёта, чтобы ракетомоделист мог оценить результаты запуска и сравнить их с расчётами без влияния на вес и характеристики модели ракеты.

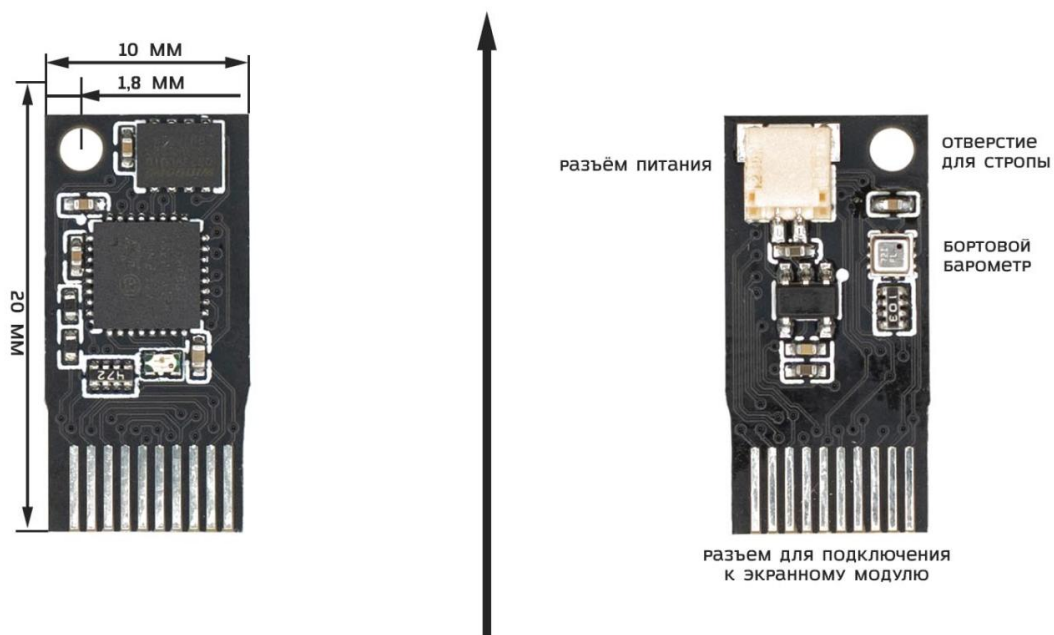
При разработке устройства преследовалась цель сделать максимально компактный и максимально лёгкий высотомер на рынке электроники для моделей ракет.

Для начала работы устройства достаточно вставить крохотный LiPo-аккумулятор в разъём питания, далее устройство выполнит измерение самостоятельно по средствам разработанного нами алгоритма определения старта полёта и запишет в память собранные данные о полёте.

На устройстве присутствует двухцветный бортовой светодиод для отображения общих статусов устройства.

Полное отображение собранных данных о полёте, а так же конфигурирование устройства производится с помощью специально предназначенного экранного модуля [INSIGHT MICRO oled board v1.5](#)

К ГОЛОВНОМУ ОБТЕКАТЕЛЮ



К ДВИГАТЕЛЬНОМУ ОТСЕКУ

Технические характеристики:

- Используемый микроконтроллер: STM32L432KBU6 @ 40 МГц с 3.3V логическими входами
- Хранение данных: **требуется дописать**
- Используемый барометр: BMP-388
- Предел измерений барометра: от -500 до 9000 метров
- Частота измерения высоты: **32 раза в секунду**
- Встроенный светодиод для индикации статусов устройства: 1 шт
- Применяемый источник питания: LiPO-аккумулятор 40mAh 3,7V.
- Аккумуляторный разъем: JST SH1.0 2pin
- Напряжение питания: от 2 до 3.3В
- Габариты устройства: 20x10x4мм (ВxШxГ)
- Вес устройства: 0.71 гр. (без батареи)
- Время непрерывной работы: **до 230 мин с батареей CR1225 Camelion**

Фотографии



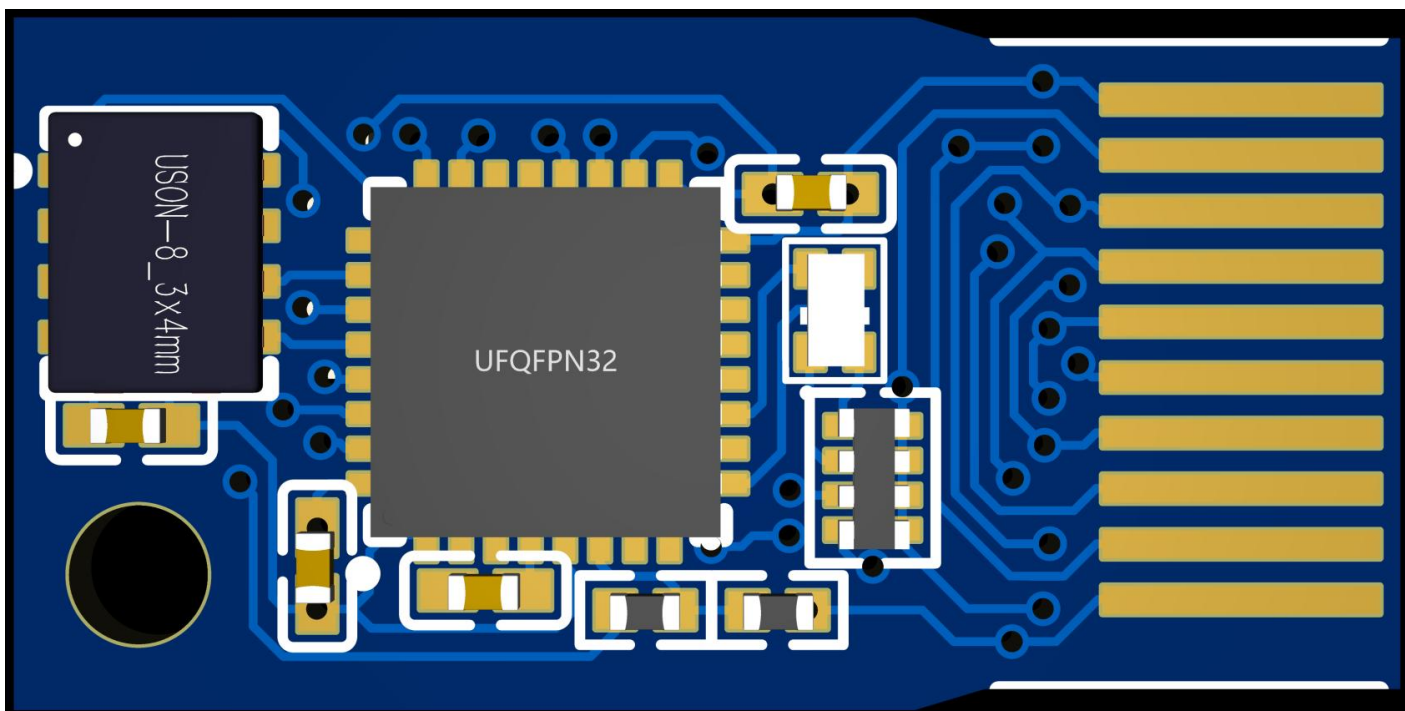
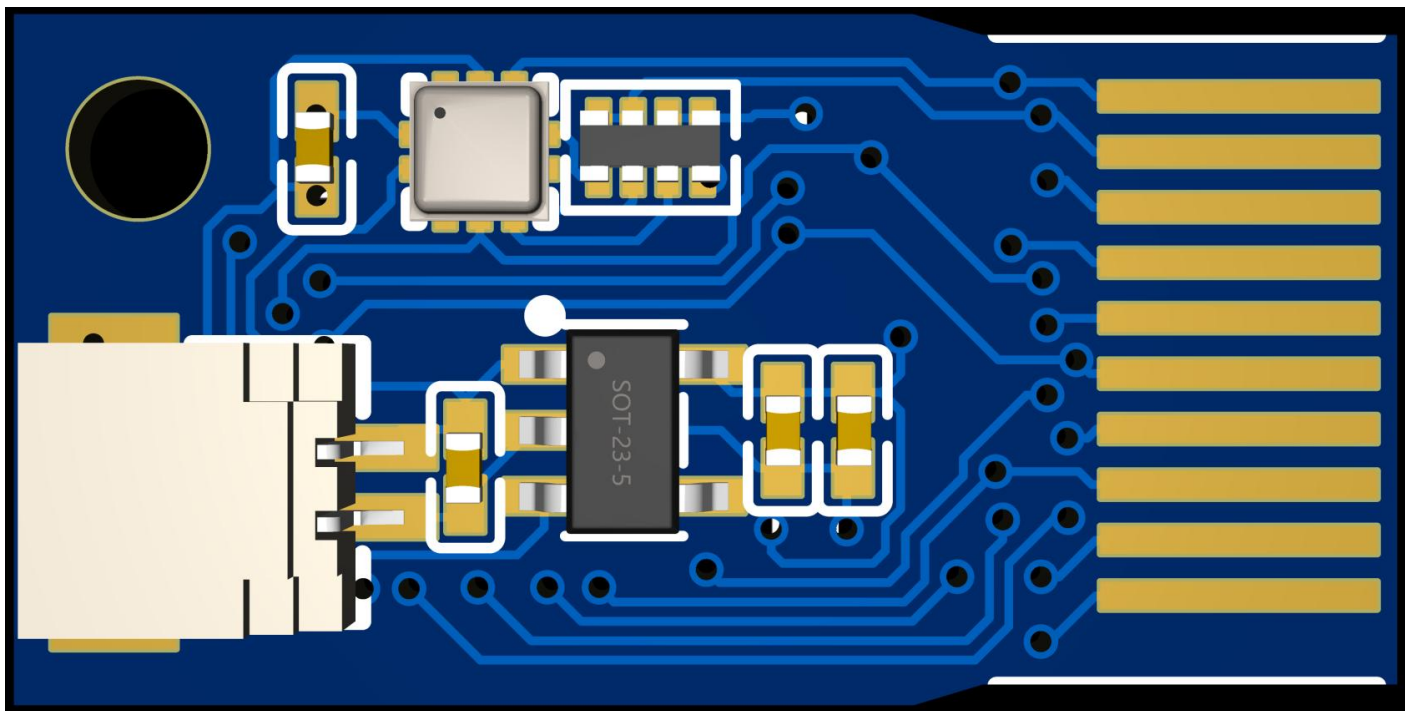






Прошивки

Рендеры



Инструкция пользователя