



Инструкция по работе с геометками

**Для устройств:
Arnavi A4 WiFi
Arnavi C4**

Общие сведения

Навигационные терминалы Arnavi A4 WiFi и Arnavi C4 поддерживают функцию определения координат на основе данных, полученных от беспроводных меток (iBeacon). Данная функция используется для определения местоположения транспортного средства в условиях отсутствия сигнала GPS/ГЛОНАСС (например, внутри закрытых помещений).

Принцип работы:

- Геометка (BLE-датчик, работающий в режиме iBeacon) постоянно транслирует свой уникальный идентификатор.
- При попадании трекера в зону действия метки происходит считывание её идентификатора и данных.
- Трекер считывает заранее прописанные в геометке координаты.
- Полученные координаты передаются в систему мониторинга как данные о местоположении транспортного средства.

Для работы функции могут быть использованы следующие BLE-датчики Arnavi (далее «геометки»):

- Arnavi BTS v.5
- Arnavi BTS v.6
- Arnavi BAS v.6 (Функционал находится в разработке)

Терминал отдаёт приоритет координатам, полученных от геометки. Пока прибор получает данные от датчика — на сервер будут передаваться координаты, записанные в настройки геометки.

Настройка геометки iBeacon

Для настройки геометки используется мобильное приложение «Sensor Configurator»:

[Приложение для IOS](#)

[Приложение для Android](#)

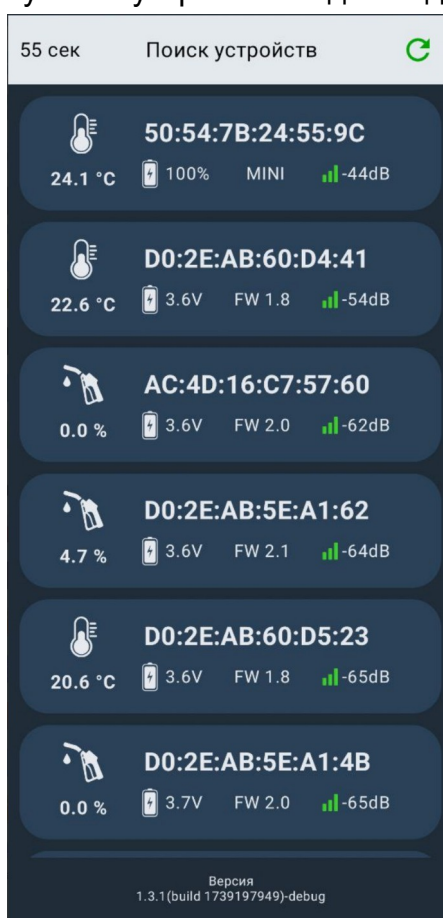
Порядок действий:

1. Запуск и подключение

- Запустите приложение «Sensor Configurator».
- Предоставьте приложению все необходимые разрешения для работы с Bluetooth и геолокацией.
- На главном экране отобразится список BLE-устройств Arnavi в радиусе действия.

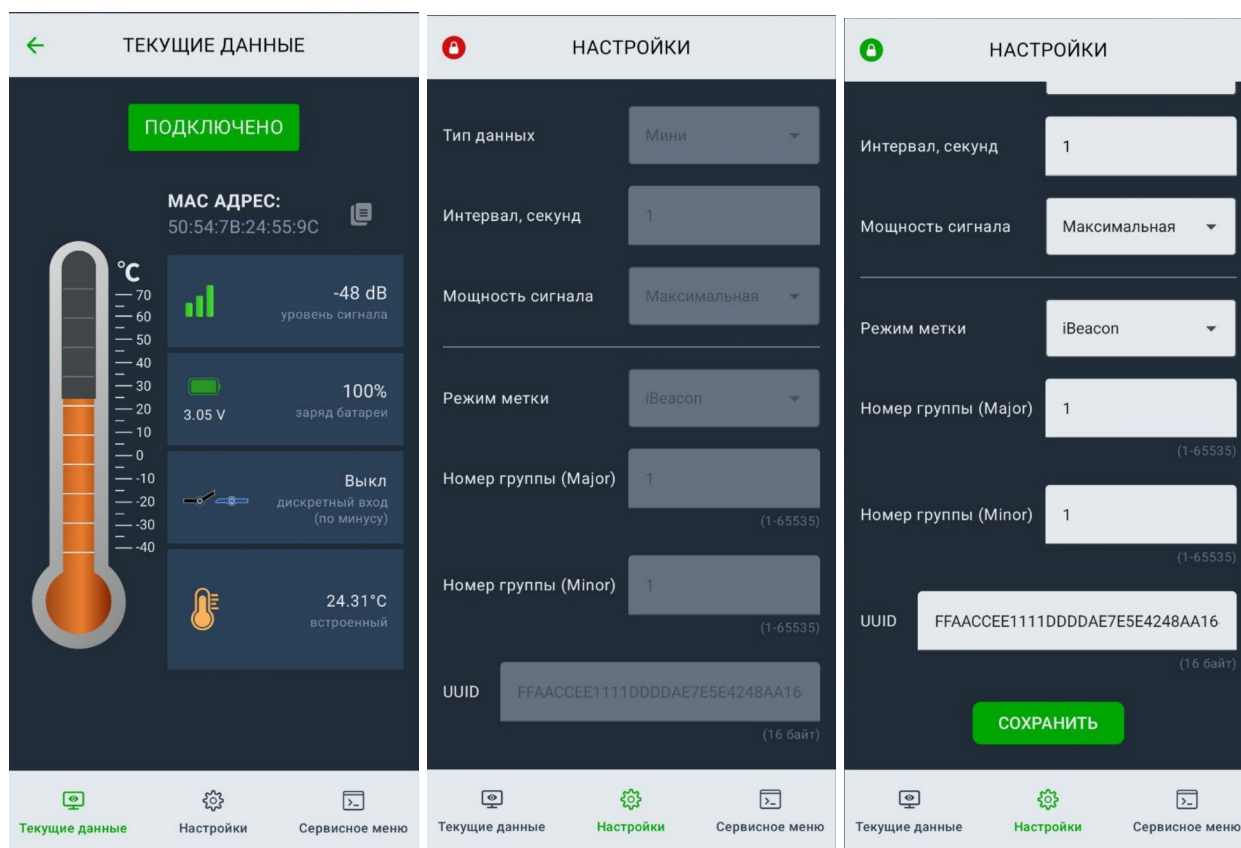
2. Поиск и выбор геометки

- В списке устройств найдите геометку по её MAC-адресу (указан на корпусе устройства).
- Нажмите на строку с нужным устройством для подключения.



3. Авторизация в датчике

- В открывшемся меню настроек перейдите во вкладку «Настройки».
- В верхнем левом углу найдите иконку «Замок».
- Если иконка имеет красный цвет, требуется авторизация.
- Нажмите на иконку, введите пароль от датчика и нажмите «ОК».
- **Пароль по умолчанию: 00000000 (восемь нулей).**



4. Запись координат в геометку

- После авторизации перейдите в сервис [«Калькулятор UUID»](#)
- Введите точные широту и долготу (в десятичных градусах), которые необходимо присвоить данной геометке.
- Сервис автоматически сгенерирует значение UUID в столбце «D».
- Скопируйте сгенерированное значение UUID.

5. Сохранение параметров

- Вернитесь в меню основных настроек датчика.
- Найдите поле «UUID» и вставьте в него сгенерированное значение.
- Нажмите кнопку «Сохранить» для записи новой конфигурации в память датчика.

Настройка терминалов для работы с геометками iBeacon

Предварительные требования

Обновление прошивки:

Терминал должен быть обновлён до актуальной версии прошивки.

Минимальная требуемая версия:

- Для Arnavi A4 WiFi: 0.04
- Для Arnavi C4: 0.04

Способы настройки

Настройка терминала возможна через:

- Веб-конфигуратор (доступ через сеть).
- Локальный конфигуратор (подключение по USB).

Интерфейсы и параметры настроек идентичны для обоих методов. Отличие заключается в применении изменений:

- В локальном конфигураторе настройки применяются сразу.
- В веб-конфигураторе после изменения параметров требуется отправить на терминал команду для активации изменений.

Порядок настройки

1. Перейдите в настройки навигации:

После обновления прошивки в интерфейсе конфигуратора станет доступной вкладка «Навигация».

2. Активируйте работу с геометками:

- Установите флажок в пункте «Навигационная метка».
- Нажмите кнопку «Сохранить».

3. Примените изменения:

- Если использовался веб-конфигуратор, отправьте на терминал одну из команд:
 - SMS-команда: 123456*SERV*1.8
Где 123456 — пароль доступа к настройкам терминала.
 - TCP-команда: 0108
- Если использовался локальный конфигуратор, применение изменений происходит мгновенно.

