ИНСТРУКЦИЯ

по использованию системы «умный груз» для логистики БАС

Содержание

1.	Описание устройства	1
2.	Зарядкаустройства	1
3.	Включение устройства	2
4.	Работа с десктопным приложением	2
5.	Передача данных через радиосигнал	3
6.	Рекомендации по эксплуатации	3

1. Описание устройства

Устройство представляет собой маячок — компактное устройство, предназначенное для передачи данных через радиосигнал каждые 0.5 секунды. Устройство работает от аккумуляторов и настраивается с помощью десктопного приложения через Bluetooth. В приложении можно задать информацию о грузе, которая затем передается по радиоканалу. Маячок работает постоянно, когда подключен к источнику питания (аккумуляторам). Для зарядки аккумуляторов используется отдельный блок для их подзарядки.

2. Зарядка устройства

- 1. Для зарядки аккумуляторов откройте крышку устройства для доступа к отсеку с батареями.
- 2. Извлеките аккумуляторы из устройства и поместите их в блок для зарядки.
- 3. Подключите блок для зарядки к источнику питания (например, к зарядному устройству или компьютеру).
- 4. После полной зарядки аккумуляторов верните их в устройство.

3. Включение устройства

Маячок работает постоянно, при подключении аккумулятора. Включать и выключать устройство не нужно, оно передает данные до тех пор, пока аккумуляторы не разрядятся.

4. Работа с десктопным приложением

Обновление устройства:

- В приложении нажмите кнопку "Обновить устройства".
- Приложение отсканирует все доступные Bluetooth устройства и отобразит их в списке.

Выбор устройства:

- В выпадающем списке выберите нужное устройство по его MAC-адресу.
- Появится окно для выбора UUID.
- Приложение отобразит информацию о выбранном устройстве и UUID.

Установка параметров передачи данных:

- *Координаты*: введите географические координаты доставки в формате широта, долгота (в пределах России).
- Дата: введите дату доставки в формате YYYY-MM-DD.
- *Время*: введите время доставки в формате HH-MM.
- Поле хрупкость ограничено 4-мя символами, вес, высота, ширина 5-ю, а остальные поля ограничены 128-ю символами (в случае, если была введена более длинная строка, она обрежется)

Передача настроек на устройство:

- После того как все данные будут введены, нажмите кнопку "Отправить".
- Данные будут отправлены на маячок через Bluetooth, и устройство начнет использовать эти настройки для передачи данных через радиосигнал каждые 0.5 секунды.

5. Передача данных через радиосигнал

- После настройки устройства, маячок будет передавать информацию (координаты, дата и время) через радиомодуль NRF24L01 каждые 0.5 секунды на заранее заданном канале.
- Радиосигнал использует частоту 2.4 GHz.
- Устройство продолжает передачу данных до тех пор, пока оно не будет выключено или не иссякнет заряд батареи.

6. Рекомендации по эксплуатации

- Убедитесь, что маячок имеет заряженные аккумуляторы перед использованием.
- Не допускайте попадания воды в порт зарядки. Перед зарядкой убедитесь, что порт сухой.
- Храните маячок в защищенном месте, вдали от сильных магнитных полей и источников тепла.