

Руководство пользователя

Тема: Датчик угла наклона
«Эскорт DU-BLE»

Тип устройства: A series и L series

Версия ПО: 0.35

20 ФЕВРАЛЯ 2022

Автор: Гамалин Дмитрий

Введение

В данной инструкции опишем принцип интеграции трекера *A series* (A1, A2, A3) и *L series* (L1, L2) с BlueTooth датчиком угла наклона «Эсорт DU-BLE».

Навигационный контроллер *A и L series*, (далее «трекер») - компактное и функциональное устройство, предназначенное для дистанционного наблюдения за подвижными и стационарными объектами и сбора данных с установленного на них оборудования. На данный момент можно подключить до 2-х датчиков к одному устройству.

Беспроводной датчик угла наклона «Эсорт DU-BLE» предназначен для измерения угла отклоняемых частей различных механизмов и определения направления вращения. Описание и инструкцию см. на официальном сайте Эсорт.

Формат передачи данных

Данные передаются в тэге 7х,
Где х – номер BLE датчика в настройках.
Пример: тэг 71 – BLE датчик 1.

Таблица 1 - Формат тэга с данными датчика угла

Номер байта	Параметр Wialon	Значение	Биты	Возможные значения
0-1	llsx_val	Значение угла наклона датчика		0-180°
2	llsx_temp	Значение события сработки и режима работы датчика. Подробнее в таблице 2	Биты 0-3 – режим датчика Биты 4-7 – событие сработки	0,4,5,6,9,10 0,1,2
3	llsx_bat	Напряжение батареи датчика*10		30-40

Таблица 2 – Описание режимов и сработок (llsx_temp)

Режим датчика	События сработок
0 – транспортировочный	
4 – контроль вертикального ускорения	0 – нет вращения 1 – вращение в верх 2 – вращение в низ
5 – контроль горизонтального вращения	0 – нет вращения 1 – вращение влево 2 – вращение вправо
6 – контроль угла	0 – не превышен 1 – превышен
9 – ковш	0 – бездействие 1 – работа
10 – отвал	0 – бездействие 1 – работа

Подключение

Для подключения нужного Вам датчика следует прописать его mac-адрес в настройках устройства в ячейку «*MAC адрес 1*» либо «*MAC адрес 2*» (раздел *BlueTooth (BLE) датчики*).

Данную настройку можно производить с помощью локального Windows-конфигуратора, Web-конфигуратора, SMS или текстовых TCP команд (в *wialon* тип команды - *driver_msg*).

Настройка с помощью SMS или текстовых TCP команд

Для записи MAC адреса датчика необходимо отправить SMS в формате:
<пароль>*TAGS*X.Y

где:

<пароль> – пароль доступа к настройкам устройства (по умолчанию 123456),

X – Номер ячейки. Доступны 1 или 2 – для A series, 3 или 4 – для L series.

Y – 12 символов BLE адреса датчика (пример: C4AAE56709E8). Допустимые символы: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F

Пример команды:

123456*TAGS*1.C4AAE56709E8

В случае успешной записи трекер отправляет ответное SMS: **TAGS OK**