

# Locomotion Sensor DK v3.0

+7 (499) 112-48-34  
partner@varya.studio  
[www.locomotionsensor.com](http://www.locomotionsensor.com)

## Общее описание

**Locomotion Sensor** – инерциальная система трекинга, позволяющая с высокой точностью и частотой отслеживать ориентацию объектов в пространстве.

## Состав комплекта

Комплект Locomotion Sensor Development Kit включает в себя 15 беспроводных датчиков, приемник с зарядной станцией и систему крепления сенсоров на тело человека.

## Спецификация

протокол передачи данных	радио
частота передачи данных	2.4 - 2.5 GHz

частота получения данных	120 Hz
задержка получения данных	20 мс
точность получения данных	0.1° – 0.3°
влияние магнитных полей	нет

размер датчика	55 x 35 x 10 mm
вес датчика	15 g
рабочая температура	10°C – 40°C

время работы аккумулятора	4 часа
время зарядки аккумулятора	1 час

система крепления	велкро ремешки
-------------------	----------------

## Подключение

Для работы с комплектом Locomotion Sensor необходимо установить LS Tools – программное обеспечение для подключения, настройки и объединения систем трекинга.

Для подключения комплекта Locomotion Sensor DK v3.0 выполните следующие действия:

- подключите приемник с зарядной станцией к ПК под управление Windows 10 x64, используя кабель USB type-C – USB type-A, который входит в состав комплекта
- включите кнопку питания на приемнике с зарядной станцией
- откройте на ПК Диспетчер Устройств (Device Manager)
- в перечне оборудования найдите группу Порты (Ports) (COM & LTP), раскройте ее, и запомните название COM-порта, к которому подключен комплект Locomotion Sensor
- укажите название COM-порта при настройке устройства в LS Tools

## Система крепления

В состав комплекта Locomotion Sensor DK v3.0 входит система крепления сенсоров на тело человека – комплект велкро ремешков на затяжках. Каждый ремешок имеет специальный кармашек для удержания сенсора Locomotion Sensor. Ремешки различаются по размеру и цвету. Используйте входящую в состав комплекта схему крепления сенсоров на тело человека для идентификации положения ремешков.

## Рекомендации по использованию

Ремешки следует располагать в полном соответствии со схемой крепления сенсоров на тело человека.

Для большей точности передачи ориентации частей тела человека в пространстве, рекомендуется размещать сенсор как можно ближе к костям, дальше от жировых и мышечных тканей – при движении такие ткани могут изменить наклон сенсора.

После включения сенсоры Locomotion Sensor выставляют ориентацию вокруг вертикальной оси в нулевое положение. Эту особенность поведения следует использовать для сброса ориентации сенсора. Сброс ориентации не повлечет необходимость привязки или калибровки сенсора в LS Tools.