

TurtleBro

Учебная платформа для изучения
Robot Operating System (ROS) и ОС Linux.



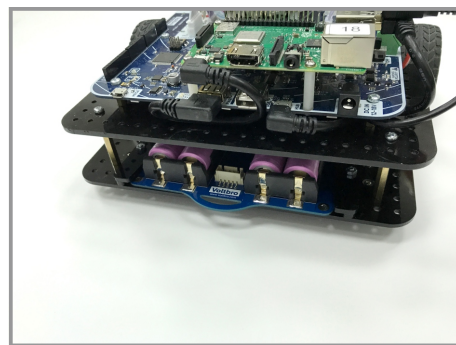
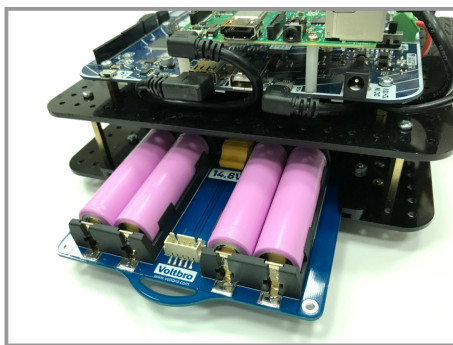
Робот TurtleBro поставляется собранным, протестированным и готовым к работе.

Обязательно изучите инструкцию к роботу перед началом работы. На сайте Turtlebro.ru вы сможете найти книгу по Robot Operating System.

Полная инструкция на сайте: manual.turtlebro.ru

Установка аккумулятора

Аккумуляторная кассета устанавливается по направляющим на нижней пластине в задней части робота. Аккумуляторную кассету надо задвинуть до конца, чтобы она хорошо присоединилась к разъему питания. Используйте ручку на плате аккумуляторной кассеты для манипуляций с аккумуляторной кассетой.



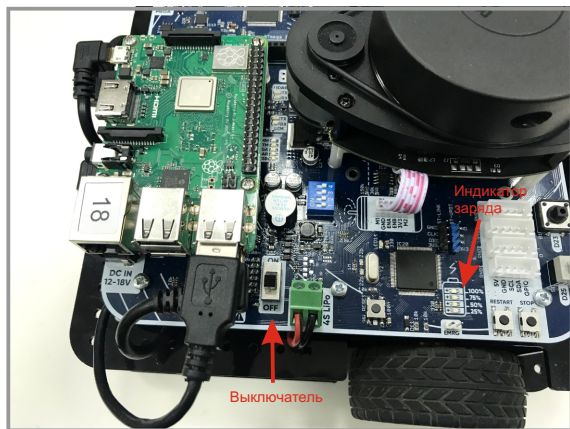
Зарядка аккумуляторной батареи

Батарея аккумуляторов собрана из 4-х литиевых элементов типоразмера 18650. Используйте для зарядки выведенный на плате 5-пиновый разъем, специализированное зарядное устройство и провод из набора. **Всегда вынимайте кассету из робота перед её зарядкой!**



Соблюдайте осторожность при работе с аккумуляторами и платой кассеты. Не допускайте замыкания контактов! Всегда соблюдайте полярность аккумуляторов в соответствии с обозначениями на плате и на аккумуляторах. Не ремонтировать, не использовать неисправные аккумуляторы.

Включение робота



Установите аккумуляторы или подключите адаптер питания. Выключатель робота расположен на плате рядом с микрокомпьютером Raspberry PI.

Когда робот питается от сети, зарядка аккумулятора не происходит. Для зарядки аккумулятора его необходимо извлечь из робота и подключить к зарядному устройству.

Индикатор питания показывает процент зарядки аккумулятора. Когда аккумулятор разрядится до порогового уровня, робот сам отключится и начнет издавать звуковой сигнал. Для отключения звукового сигнала, надо выключить робота выключателем.

Настройка сетевого соединения и доступа

Для работы с роботом прежде всего необходимо настроить сетевое подключение к бортовому компьютеру Raspberry PI. Полное описание этого процесса дано в инструкции по адресу: manual.turtlebro.ru

Данные для SSH доступа:

Имя пользователя: **pi**

Пароль: **brobro**

Комплектация робота

- 1x Системная плата TurtleBro
- 1x Лидар
- 1x Камера
- 2x Мотор-редуктор с энкодером
- 2x Колесо
- 1x Корпус мобильной платформы
- 1x Разъем аккумулятора
- 1x Кассета аккумуляторов
- 4x Аккумулятор Li-ion 18650
- 1x Зарядное устройство 4S
- 1x Провод зарядки
- 1x Блок питания 12В, 2А

Книга «Введение в Robot Operating System»

docs.voltbro.ru/starting-ros/