

Bee-Bot™



Bee-Bot™

Перезаряжаемый, дружелюбный, программируемый напольный робот.

Гарантия и поддержка

Этот продукт поставляется с гарантией при нормальном использовании на один год. Ненадлежащее обращение с Bee-Bot или вскрытие устройства аннулирует эту гарантию. За все не гарантийные ремонты взимается плата.

Техническая поддержка

Пожалуйста, посетите www.tts-group.co.uk для получения свежей информации по продуктам
Пишите feedback@tts-group.co.uk для получения технической информации.

TTS Group Ltd.
Park Lane Business Park
Kirkby-in-Ashfield
Nottinghamshire,
NG17 9GU, UK.
Freephone: 0800 318686 Freefax: 0800 137525

TTS product code:
IT10077



ВНИМАНИЕ: Не выбрасывайте этот продукт вместе с обычными бытовыми отходами.

ВНИМАНИЕ: Передайте его в пункт сбора для утилизации электронных приборов.

ВНИМАНИЕ: Не подходит для детей младше 36 месяцев из-за наличия мелких деталей - опасность удушья.

Сделано в Китае от имени TTS Group Ltd.



Руководство пользователя

www.tts-group.co.uk
www.ae-pro.ru

Возраст
3+

Bee-Bot – это программируемый напольный робот с простой, удобной для детей компоновкой, который является идеальной отправной точкой для ознакомления детей младшего возраста с такими понятиями, как направление движения, алгоритмика и программирование.

Пожалуйста, внимательно прочтите всю инструкцию перед использованием и сохраните упаковку, поскольку она содержит важную информацию.

Содержимое упаковки

- Bee-Bot
- Руководство пользователя.
- USB-кабель для зарядки (обратите внимание, что этот кабель предназначен исключительно для зарядки аккумуляторной батареи Bee-Bot и не может использоваться для передачи данных).

Содержание руководства

Знакомство с устройством	3
Программирование Bee-Bot	4
Взаимодействие между модулями Bee-Bot	4
Индивидуальные настройки для командных кнопок	5
Очистка программы	5
Подзарядка Bee-Bot	5
«Спящий» режим с низким энергопотреблением	6
Меры предосторожности при использовании аккумуляторной батареи	6
Уход и обслуживание	6
Технические характеристики	7
Устранение неисправностей	8

Знакомство с устройством



Вперёд



Назад



Поворот налево на 90°



Поворот налево на 90°



Пауза 1 сек.



Очистить память



Запуск выполнения программы



Программирование Bee-Bot

Bee-Bot создавался, как простой напольный робот.

При первоначальной включении робота, его память, в которую записывается алгоритм действий, пуста. Нажатие кнопки <Go> в этом случае просто приведет к воспроизведению звука и робот останется без движения.

Пользователь может задать последовательность команд (алгоритм действий), которые сохраняются в памяти. Доступный объем памяти позволяет задать и сохранить последовательность из 200 команд: каждая команда представляет собой одно либо линейное перемещение вперед / назад, либо поворот влево / вправо, либо паузу.

- Каждая команда «Вперед» или «Назад» программирует линейное перемещение устройства на расстояние 150 мм в требуемом направлении.
- Каждая команда «Поворот» (налево или направо) программирует поворот устройства (вращение вокруг собственной оси) на угол 90°.
- Команда «Пауза» программирует устройство сделать паузу на 1 секунду между исполнением других команд.
- При нажатии кнопки <Go> устройство выполнит последовательность всех заданных и сохраненных команд, с короткой паузой между командами.
- По завершении последовательности команд устройство остановится и воспроизведет звук.
(Звуковое сопровождение можно включить или выключить с помощью переключателя на нижней поверхности робота).
- Нажатие кнопки <Go> во время выполнения заданной последовательности команд, приведет к остановке ее выполнения.

Взаимодействие между модулями Bee-Bot

• Для включения режима взаимодействия между модулями все переключатели на нижней поверхности должны быть в положении «Вкл.» («ON»). Bee-Bot распознает другие модули на расстоянии от него ~ 25 см. Факторы внешней среды, такие как солнечный свет и температура, могут изменить это расстояние в пределах ± 10 см. При включении датчика, Bee-Bot издаст звуковой сигнал, записанный в память на заводе-изготовителе, в зависимости от того какой робот обнаружен (Bee-Bot или Blue-Bot).

Звук будет издаваться каждые 5 секунд.

• Пользователь может выбрать опцию записи собственного звукового сигнала с помощью встроенного микрофона, и в дальнейшем, вместо сигнала, записанного на заводе изготовителе, при обнаружении другого робота, Bee-Bot будет издавать звук (фразу), записанный пользователем. Для начала записи нажмите и удерживайте кнопку <Go> в течение 2-х секунд, пока не услышите одиночный звуковой сигнал.

Чтобы сбросить записанный сигнал, нажмите и удерживайте кнопку очистки памяти 2-х секунд, пока не услышите троекратный звуковой сигнал.

• Чтобы отключить функцию взаимодействия модулей, переведите переключатель датчика на нижней поверхности робота в положение «Выкл.» («OFF»).

Индивидуальные настройки для командных кнопок

- Пользователь может записать голосовой сигнал продолжительностью в 2 секунды для каждой из командных кнопок, нажав и удерживая кнопку команды на 2 секунды, пока не услышит одиночный звуковой сигнал, обозначающий начало записи. Время записи закончится, когда прозвучит двойной звуковой сигнал. После того как звуковой сигнал записан, звук будет воспроизводиться при нажатии командных кнопок, а также при выполнении роботом последовательности каждой из команд, записанных в память.
- Чтобы восстановить исходные звуковые сигналы, просто зажмите кнопку сброса на 2 секунды, пока не услышите троекратный звуковой сигнал.

Очистка программы

- После заполнения памяти Bee-Bot, ввод команд больше недоступен.
- Нажатие кнопки <X> приведет к очистке памяти от записанной последовательности команд.

Подзарядка Bee-Bot

- Вставьте USB-кабель в разъем для зарядки на нижней стороне поверхности Bee-Bot.
- Подключите другой конец USB-кабеля к свободному USB порту на ПК или ноутбуке. Либо, подключите USB-кабель к сети через USB-адаптер.
- Если у вас есть док-станция для Bee-Bot (Blue-Bot), то поместите Bee-Bot на док-станцию и подключите к док-станции кабель питания.
- Глаза загораются красным, информируя, что Bee-Bot заряжается.
- Глаза становятся зелеными, когда Bee-Bot полностью заряжен.
- Полная зарядка батареи Bee-Bot может занять до 2 часов.
- Полной зарядки Bee-Bot хватает примерно на 6 часов нормальной работы, и примерно на 1,5 часа непрерывного использования.
- Для ускорения процесса зарядки устройство необходимо выключить.
- Для максимального продления срока службы батареи Bee-Bot, рекомендуется полностью заряжать устройство после каждого использования.
- Для предотвращения потери ёмкости батареи, рекомендуется производить как минимум одну полную зарядку Bee-Bot каждые 3 месяца, даже если робот не использовался.
- Не рекомендуется оставлять Bee-Bot на зарядке на период времени, превышающий время необходимое для полной зарядки аккумуляторной батареи. Как только глаза робота станут зелеными, пожалуйста, снимите его с зарядки.

Глаза Bee-Bot информируют пользователя о функциональных режимах робота:

- Постоянный красный цвет – идёт процесс зарядки робота.
- Мигающий красный цвет – низкий заряд батареи. Bee-Bot нуждается в подзарядке.
- Горят зеленым цветом – мини-робот полностью заряжен.

«Спящий» режим с низким энергопотреблением

- Если Bee-Bot не используется в течение 2 минут, а переключатель датчика находится в положении «Выкл.» («OFF»), Bee-Bot издает звуковой сигнал и переходит в «спящий» режим.
- Если Bee-Bot не используется в течение 4 минут, а переключатель датчика находится в положении «Вкл.» («ON»), Bee-Bot издает звуковой сигнал и переходит в «спящий» режим.
- В «спящем» режиме устройство потребляет минимальное количество энергии, что обеспечивает более продолжительную работу батареи.
- Нажатие любой командной кнопки в «спящем» режиме активирует Bee-Bot, после чего тот издает звуковой сигнал и мигает глазами.

Меры предосторожности при обращении с аккумуляторной батареей

- Bee-Bot питается от литий-полимерной аккумуляторной батареи постоянного тока 3,7 В, 500 мАч.
- Аккумуляторную батарею следует заряжать только под присмотром взрослых.
- Клеммы питания не должны соприкасаться между собой во избежание короткого замыкания.
- Регулярно проверяйте на отсутствие повреждений вилку, корпус и другие части робота. В случае любого повреждения игрушку или зарядное устройство нельзя использовать до тех пор, пока повреждение не будет устранено.
- Аккумуляторная батарея, потерявшая ёмкость, должна быть демонтирована из устройства.

Уход и обслуживание

- При необходимости аккуратно протрите Bee-Bot чистой влажной тряпочкой.
- Держите Blue-Bot вдали от прямых солнечных лучей и нагревательных элементов.
- Не допускайте контакта Bee-Bot с водой или другими жидкостями. В случае если вы нанесли на дополнительные накладки краску или оклеили их, убедитесь, что они полностью высохли, перед тем как надевать их на робота.
- В случае воздействия электростатического разряда, Bee-Bot может начать работать некорректно. В этом случае, пожалуйста, сбросьте настройки робота, выключив его, а затем снова включив.

Технические характеристики

Blue-Bot был разработан, чтобы максимально точно исполнять команды на перемещение. В большинстве случаев Blue-Bot на чистой поверхности, без неровностей и повреждений, будет функционировать ещё лучше.

Характеристика	Значение
Движение Вперед/Назад	150 мм ± 8 мм
Поворот Налево/Направо	90° ± 4°
Пауза	1 сек. ± 15%
Скорость перемещения (зависит от состояния батареи)	приблизительно 65 мм / сек.
Батарея	Литий-полимерная, постоянного тока, 3,7 В, 500 мАч
Время работы батареи	примерно 8 часов при нормальной работе (зависит от кол-ва движений)
Сертификаты безопасности	CE, EN71, EN62115, EMC, RED
Дальность действия датчика	примерно в пределах 25 см +/- 10 см (в зависимости от внешних условий)

Устранение неисправностей

Bee-Bot - это высокоточный напольный робот, разработанный для использования в школах. Тем не менее, он не рассчитан на то, чтобы его роняли, или наступали на него, или иным образом неподобающе с ним обращались. Ни при каких обстоятельствах вы не должны вскрывать Bee-Bot, так как это приведет к аннулированию гарантии на робота.

Проблема	Решение
Blue-Bot не работает	Убедитесь, что выключатель на "ON", а батарея заряжена
Загорается, но нет движения	Зарядите батарею
Нет звука	Убедитесь, что звук включен "ON"
Blue-Bot не едет по прямой	Осмотрите робота на предмет посторонних предметов в колесах
Отсутствует взаимодействие модулей	Убедитесь, что переключатели датчика и звука в положении ("Вкл."), между роботами нет препятствий, поверхность абсолютно ровная.

Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования (WEEE)



Когда данное устройство выйдет из строя, пожалуйста, извлеките из него батарею и утилизируйте ее отдельно. Принесите электроприборы в местные пункты сбора отходов электрического и электронного оборудования. Остальные компоненты устройства могут быть утилизированы вместе с бытовыми отходами.

Символы перечеркнутого мусорного ящика указывают на то, что батареи, аккумуляторы, дисковые батарейки, батарейные блоки и т.д. нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Батареи вредны для здоровья и окружающей среды. Пожалуйста, помогите защитить окружающую среду от рисков для здоровья. Если игрушка вышла из строя, используйте обычный бытовой инструмент, чтобы сломать изделие со встроенной перезаряжаемой батареей, или в случае с игрушкой, имеющей возможность замены батареи, открутите крышку батарейного отсека, затем извлеките батарею из игрушки. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с местными законами о переработке батарей или законами об утилизации.

Этот продукт соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 2014/53/EU.