

A

B


C

D


E

F

No					
No					



UBTECH ROBOTICS CORP | www.ubtrobot.com  
16-й и 22-й этажи, блок С1, Наньшань и парк, №1001, Сосновка Род, район Наньшань, Шэньчжэнь, Жилищная Народная Республика 1 6th & 22nd Floor, Block C1, Nanshan Park, No. 1001 Xueyuan Road, Nanshan District, Shenzhen City, China P.R.



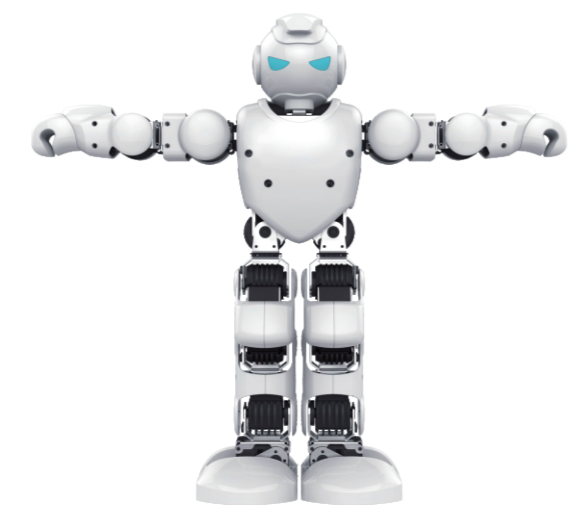

Мы в Facebook

### 05 Включение и выключение робота

**Вкл./Выкл. питания:**  
Включение питания: Нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» (Вкл./Выкл.) в течение примерно 3 секунд. При включении светодиоды в глазах робота Alpha мигнут голубым светом. Alpha будет стоять с распрямленными руками поставив ноги вместе (как показано на рисунке ниже).  
Выключение питания: Нажмите и удерживайте кнопку «ON/OFF» (Вкл./Выкл.) в течение примерно 3 секунд. При выключении, светодиоды в глазах робота погаснут.

**Примечание:** При выключении робота все сервоприводы в суставах отключаются. Придерживайте робота Alpha за заднюю часть, чтобы он не упал. При включении робота не сгибайте суставы применив физическое воздействие, так как это может повредить работающие в них сервоприводы.

**Положение робота при запуске:**

Вид спереди      Вид сбоку

### 06 Управление роботом Alpha

Роботом Alpha можно управлять дистанционно через приложение мобильного телефона. Кроме того, при помощи программного обеспечения мобильного телефона или ПК, пользователи могут создавать и загружать различные новые действия для робота Alpha.

**Программное обеспечение для программирования действий робота можно загрузить следующим образом:**

**Важно:**

- Мобильное приложение позволяет вам управлять роботом Alpha. Отсканируйте QR-код на обложке руководства пользователя или найдите «Alpha 1» в Apple App Store или Google Play и загрузите приложение.
- Вы можете запрограммировать робота на выполнение новых движений с помощью программного обеспечения для ПК, разработанного для Alpha 1 S. Программное обеспечение для ПК можно загрузить со страницы «Service Technology» («Обслуживание и технологии») сайта компании UBTECH Robotics www.ubtrobot.com
- Для получения руководства пользователя по программному обеспечению и технической поддержке перейдите на страницу «Service Technology» («Обслуживание и технологии») на сайте www.ubtrobot.com

**Запуск программы выполнения действий:**  
После загрузки программы выполнения действий, отсоедините USB кабель от робота Alpha. Включите Bluetooth на мобильном телефоне и подключитесь к Alpha через приложение. Щелкните на действие в «Action List» (Список действий) приложения, чтобы выполнить только что загруженную программу.

**Подсказка:**

- Можно контролировать одновременно несколько роботов с помощью клиентской части iOS;
- Вы можете редактировать различные действия робота с помощью программного обеспечения для редактирования действий в ПК.

**Примечание:**  
Во время включения робота Alpha, не приближайте к нему свое лицо, так как начав двигаться, робот может нанести травмы. Кроме того, не вставляйте пальцы или прочие предметы в сочленения робота Alpha.  
Немедленно отключите питание, если робот начал работать в нестандартном режиме. Не помещайте робота Alpha на край высоких предметов, чтобы не допустить его падения и повреждения.

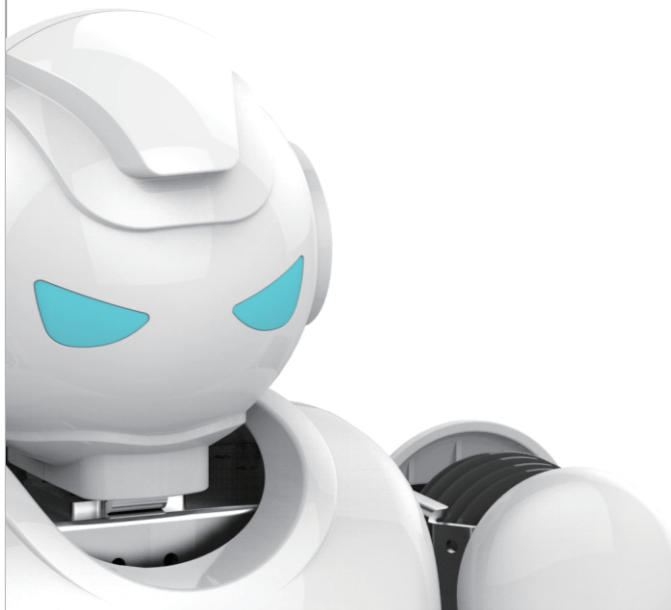

### 07 Поиск неисправностей

- После запуска и сброса некоторые отдельные сочленения робота не работают.  
A: Провода некоторых серводвигателей могут быть повреждены. Проверьте соединения проводов и их янвс.  
B: Если серводвигатель издает жужжащий звук работающего двигателя, его следует зафиксировать.
- После подсоединения к компьютеру роботом невозможно управлять или загрузить программы.  
A: Контакт между проводами загрузки и портом ослаблен. Его следует подключить повторно или заменить провод USB.  
B: Программа робота неисправна. Необходимо перезапустить робота и заново загрузить программу управления.  
C: Заряд аккумулятора слишком низкий. Необходимо зарядить аккумулятор.  
D: Неправильный формат программы. Измените формат программы на формат предлагаемый оборудованием.
- После загрузки программы робот работает некорректно.  
A: Проблема с программой.  
B: Заряд аккумулятора слишком низкий. Необходимо зарядить аккумулятор.  
C: Провода некоторых серводвигателей могут быть повреждены. Проверьте соединения проводов и их янвс.
- Робот издает звуки, но не двигается.  
A: Проверьте плотность и правильность подключения всех проводов.
- После запуска и перезагрузки робота, некоторые серводвигатели не включаются.  
A: Не поступает питание. Отключите робота и перезагрузите.
- Робот не может устойчиво стоять при выполнении некоторых действий.  
A: Сблизь настройте вертикальное положение робота. Вы можете самостоятельно исправить наклон робота и выставить его вертикально или отвезти его в сервисный центр.
- Некоторые детали робота издают жужжащий звук работающего двигателя.  
A: Серводвигатели робота неисправны. Вам необходимо обратиться в сервисный центр для ремонта.

### 07 Поиск неисправностей

- После зарядки в течение длительного времени робота невозможно запустить.  
A: Убедитесь, что вы используете оригинальный адаптер питания. Отключите робота на время зарядки. Если зарядка все же не выполняется, обратитесь в сервисный центр для обнаружения неисправности.
- Не включается подсветка некоторых участков робота.  
A: Проверьте подключение соединительных проводов серводвигателей в местах сбоя.
- Во время зарядки робота световые индикаторы мигают, или подолжает гореть зеленый свет.  
A: Зарядное устройство неисправно. Следует обратиться в сервисный центр.
- Время работы и зарядки робота.  
A: Время работы робота при полном заряде аккумулятора составляет 60-80 минут. Время полной зарядки аккумулятора составляет 2-3 часа.
- Робот не может соединиться с мобильным телефоном.  
A: Перезапустите приложение на мобильном телефоне и перезапустите робота.
- Робот не может соединиться с компьютером.  
A: Переподключите USB кабель.
- Могут ли в робота быть добавлены новые танцевальные движения.  
A: Да. На официальном сайте регулярно обновляется база действий для робота Alpha. После загрузки и распаковки поместите файлы «FT3» в папку «action» (действия) на карте памяти и поместите файл «рт3» в папку «music» (музыка).
- Как узнать, что робот Alpha подключился к мобильному телефону.  
A: После соединения робота с приложением, светодиоды в глазах робота начинают мигать.
- Во время подарочки робот должен быть во включенном или выключенном состоянии?  
A: Рекомендовано выполнять подарочки в выключенном состоянии.

**Руководство пользователя**  
Alpha 1 Pro

Отсканируйте QR-код, чтобы загрузить приложение

Alpha 1 Pro\_RU\_V1.0

### 01 Инструкция по технике безопасности

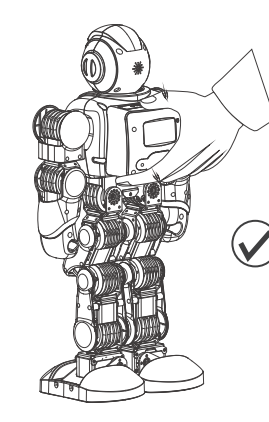
**Уважаемый Пользователь, наши поздравления! Вы стали официальным обладателем Alpha, интеллектуального робота. Перед началом использования Alpha ознакомьтесь с данным руководством пользователя и отсканируйте QR-код для загрузки приложения управления.**

- Устройство рассчитано на использование взрослыми и детьми старше 10 лет. Дети 10 лет и младше могут использовать устройство только под наблюдением взрослых.
- Не используйте устройство вблизи источников открытого огня. Избегайте попадания влаги на устройство, а также погружения устройства в жидкость.
- Хранить устройство следует в чистом и сухом месте.
- Следует бережно относиться к данному устройству. Никогда не применяйте слишком большую силу при использовании устройства.
- Используйте робота исключительно на плоской поверхности.
- Во время использования робота будьте аккуратны, не дотрагивайтесь до суставных соединений и сохраняйте определенную дистанцию с ним, во избежание получения травм.
- Во время использования робота никогда не двигайте его сочленения с силой, это может привести к повреждению устройства.
- Для подарочки робота используйте оригинальное зарядное устройство.
- Сервисная система сочленений робота является сложным изделием. Не разбирайте ее самостоятельно. При возникновении необходимости разбора или починки устройства, обратитесь в ближайший сервисный центр компании.
- При починке робота, первым делом отсоедините питание, чтобы не допустить повреждения робота.
- Бережно относитесь к роботу во время использования. Не размещайте робота на большой высоте или на краю, чтобы не допустить его падения и повреждения.
- Фирменная гарантия не распространяется на повреждения робота, появившиеся в результате деятельности человека.
- Чтобы гарантировать длительный срок службы серводвигателей, рекомендуется не использовать робота в течение более 1 часа.

**Во избежание падения и повреждения робота Alpha, удерживайте его за заднюю часть во время его движения или пользования им!**

**Не поворачивайте сочленения робота Alpha во время его работы, чтобы не допустить повреждения робота и получения травмы (защемления пальцев).**

**Пример использования робота Alpha:**




**В случае возникновения следующих ситуаций, немедленно отключите питание и свяжитесь со специалистами нашего сервисного центра:**

- Alpha испускает дым или запах.
- Вода или другие посторонние объекты проникли в Alpha.
- Alpha получил повреждения.

**Данное руководство содержит полезную информацию. Сохраните ее!**

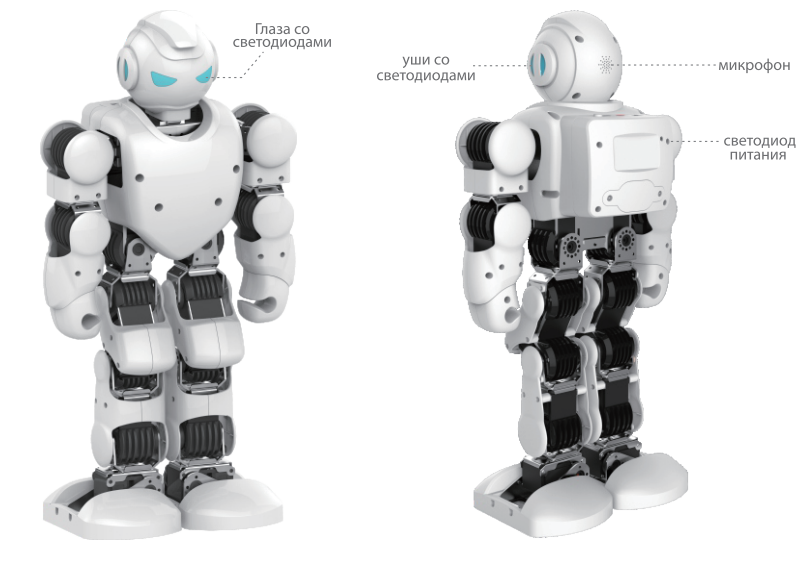
### 01 Технические характеристики и комплектация




Робот\*1  
Руководство пользователя\*1  
Кабель для загрузки\*1  
Зарядное устройство или адаптер\*1

Параметры изделия	
Габариты изделия:	401x208x124(мм)
Вес изделия:	1,27 кг
Рабочее напряжение:	постоянный ток 6,8В~постоянный ток 9,6В(Стандарт: 7,4В)
Рабочий ток:	1А~3А
Емкость батареи:	2200 мА/ч
Аудио:	40 3Вт
Соединение:	1) порт мини-USB USB 2.0 2) порт для карты памяти microSD: 128MB~32GB 3) Коммуникационный порт(двухрежимный Bluetooth 3.0/4.0 BLE (Bluetooth с низким энергопотреблением) +EDR (внешнее представление данных))
Параметры системы автоматического управления:	1) Выходной крутящий момент: постоянный ток 6,5В: 84г·см, постоянный ток 8,5В: 12 г·см 2) Скорость хода: постоянный ток 6,5В: 0.2385°/60°, постоянный ток 8,5В: 0.1985°/60°
Рабочая температура:	-5°C ~ 85°C

### 02 Внешний вид и панель управления



Глаза со светодиодами      Угол со светодиодами      Микрофон  
Панель управления      Центральная панель



Выкл./Вкл.      Мини USB      Аварийная остановка      Гнездо для зарядки

### 03 Детали и компоненты

**Контроллер:**  
Материнская плата находится в груди робота Alpha, а рабочие кнопки на его спине. Материнская плата управляет и координирует все системные сочленения, позволяя роботу двигаться синхронно.  
Взаимодействие человека с роботом выполняется с помощью панели управления на материнской плате, которая содержит кнопку включения, разъем питания, USB порт и кнопку «EM-STOP» (аварийная остановка).

**Сервисная система:**  
Сервисная система робота соответствует составу человека и использует большое количество точных данных для осуществления движений.  
Сервисная система может запрашивать сведения, такие как момент силы, электрический ток, температура и угол наклона на основании команд контроллера, может выполнять точные действия для достижения указанного положения и реагировать на команды управления.

**Аккумулятор:**  
Устройство оснащено литий-ионным аккумулятором большой емкости со встроенной защитой от перегрузки и перезарядки.

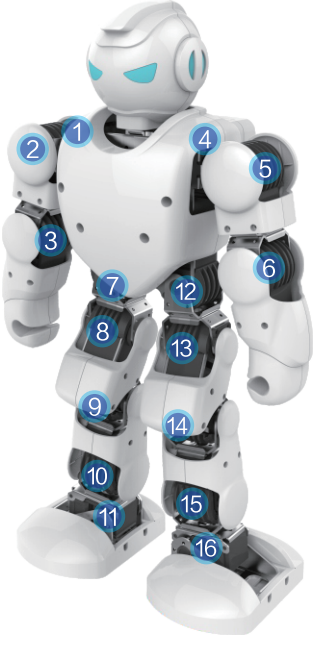
**Зарядка:**  
Перед использованием робота Alpha убедитесь в том, что он полностью заряжен. Подсоедините зарядное устройство к розетке для зарядки на спине робота, после этого подключите зарядное устройство к розетке электропитания переменного тока 220В/110В.  
Индикатор на зарядном устройстве, горящий красным светом, символизирует о процессе зарядки робота Alpha. После завершения зарядки, индикатор загорается зеленым светом. Отключите зарядное устройство сначала от розетки электропитания, затем – от порта для зарядного устройства на спине робота. Во время зарядки можно проводить наладку робота Alpha.

**Дополнительное зарядное устройство:**

- Зарядное устройство предназначено для использования взрослыми или под наблюдением взрослых.
- Регулярно проверяйте провод зарядного устройства, вилку, кожу и другие компоненты на наличие повреждений. В случае обнаружения повреждений, не используйте устройство, пока не будет проведен ремонт или замена.
- Робот Alpha совместим только с рекомендованным зарядным устройством (1 00В ~ 240В на входе, 9,6В 2А на выходе).
- Для очистки робота можно использовать влажную тряпку. Перед очисткой отсоедините робота от зарядного устройства.


### 04 Сервисная система робота

**Распределение серводвигателей:**  
Робот Alpha оснащен 16 серводвигателями, что эквивалентно количеству суставов у человека. У каждого серводвигателя имеется идентификатор, соответствующий суставу, как показано на рисунке. Угол и скорость поворота соответствующих суставов можно контролировать при помощи соответствующих серводвигателей независимо друг от друга. Это позволяет роботу Alpha выполнять очень точные движения и имитировать гуманоида.



材质: 105克雪铜

备注:

		物料编号 : M.A.C.060121_Alpha1 Pro-说明书-俄罗斯版_V1.0		
		比例	1:1	日期
设计	段俊伟	2016.11.23	项目名称	阿尔法1 Pro
核对			版本	V1.0
批准			Mould No.	
公差范围	±0.5mm		Version	
单位	不要缩放这张图			

A

B

C

D

E

F