

ПОСТРОЙ СВОЕГО **R2-D2** ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

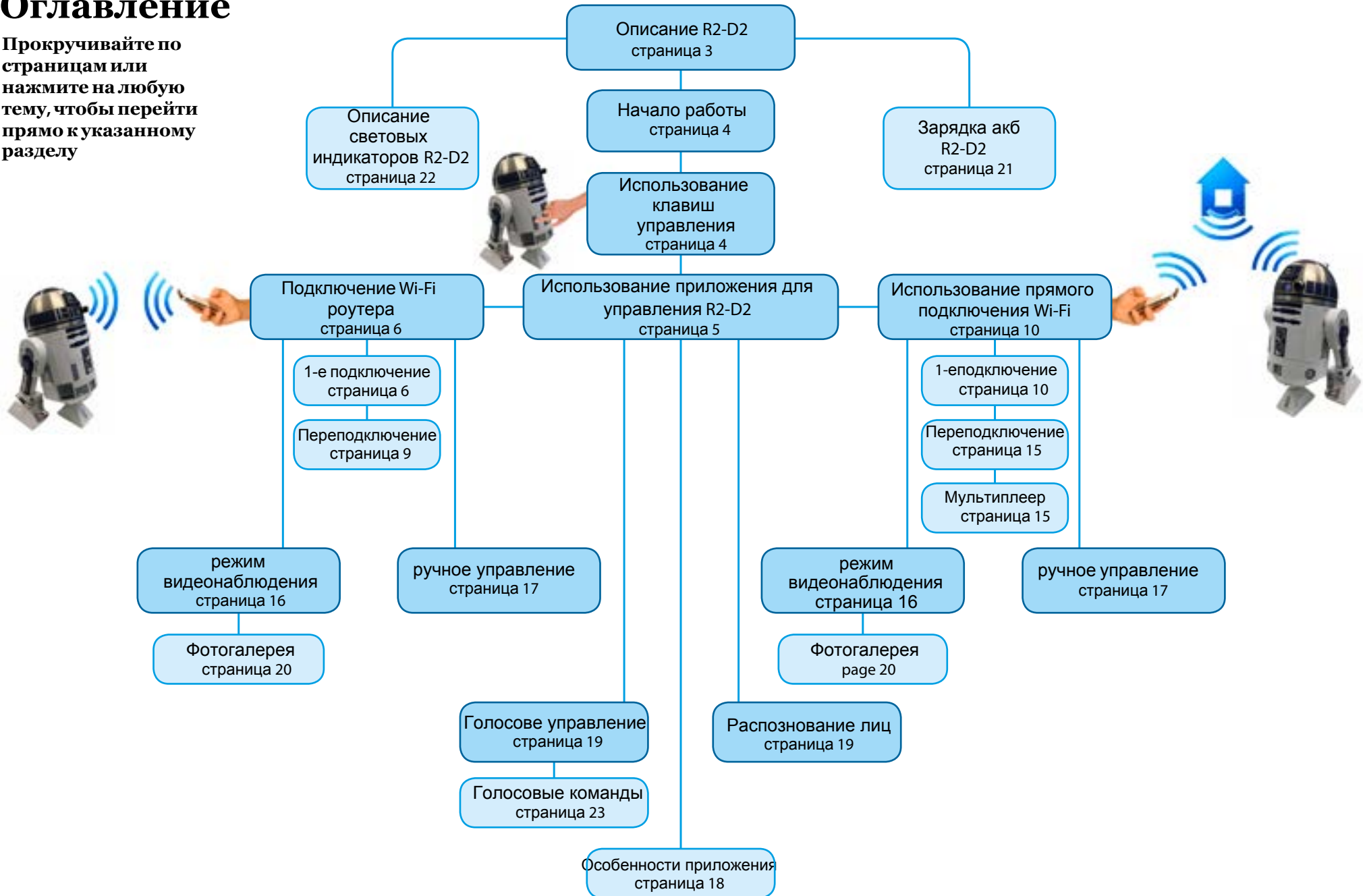


**Настройка и
управление
моделью
R2-D2 DeAgostini**

© & TM 2019 LUCASFILM LTD
Published by De Agostini UK Ltd,
Battersea Studios 2,
82 Silverthorne Road,
London SW8 3HE, UK

Оглавление

Прокручивайте по страницам или нажмните на любую тему, чтобы перейти прямо к указанному разделу



Описание R2-D2

Ключевые моменты и принцип работы R2-D2

Индикатор состояния

R2-D2 имеет два круглых индикатора (1 спереди и 1 сзади) с LED подсветкой которая меняет свой цвет в зависимости от состояния R2-D2.

Передний индикатор

- Красный
- Синий
- Фиолетовый

Задний индикатор

- Зеленый
- Желтый

Микрофон

Через него воспринимаются голосовые команды

LCD экраны

Показывают световые узоры

Плечевые датчики

Плечевые и передние УЗ датчики распознают препятствия (стены) на расстоянии 40 см R2-D2 в режиме патрулирования.

Передние датчики

Панель управления

6 кнопок управления различными функциями R2-D2:

- Button 1:** Режим патрулирования
- Button 2:** Управление "руками"
- Button 3:** Управление световым мечом
- Button 4:** Сопряжение/ режим подключения
- Button 5:** Режим подключения
- Button 6:** Питание вкл/выкл

Ужасная камера

имеет три функции:

1. Передает видеопоток в приложение
2. Распознает человеческое лицо.
3. Сканирует QR код для подключения к Wi-Fi роутеру.

Проектор

Воспроизводит из памяти R2-D2 голограммы. Для наилучшего отображения необходимо подобрать фокусное расстояние и приглушить свет.

Динамик

Динамик на задней панели R2-D2 воспроизводит все звуки.

Порт зарядки

Используется для периодической подзарядки дроида.

Основной выключатель

Вкл и выкл блока АКБ

датчик препятствий

Начало использования

- Установите полностью заряженные АКБ и не надолго подключите как указано в 100 журнале (стр. 12-13).
- R2-D2 готов начнет двигаться сразу после включения поэтому установите его на пол!
- Поверните R2-D2 к вам лицом и найдите основной выключатель снизу справа.
- Включите его (как указано на фото справа).
- R2-D2 готов к работе, но ничего не произойдет пока вы не нажмете кнопку 6.



Использование кнопок управления

Включение питания кнопкой 6 на панели управления позволит R2-D2 двигаться и подключиться к приложению, вы так же можете управлять некоторыми функциями с панели управления просто нажимая на кнопки.



Button 1 Режим патрулирования



Button 2 Управление "руками" выдвинуть/убрать



Button 3 Управление световым мечом, выдвинуть/убрать



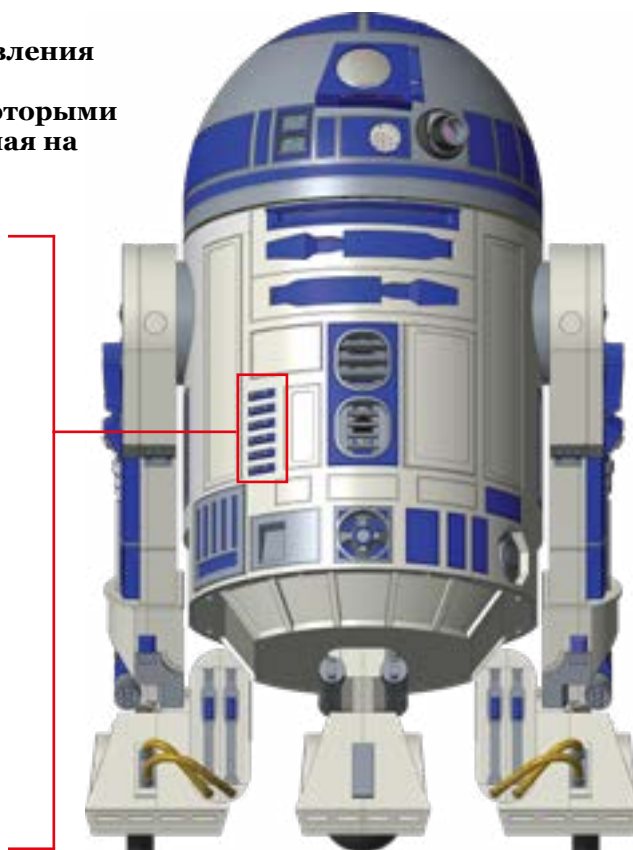
Button 4 Сопряжение/режим Wi-Fi используется для подключения Wi-Fi роутера



Button 5 режим выбора подключения Wi-Fi роутер/прямой



Button 6 Питание
короткое нажатие:
вкл/выкл
долгое нажатие:
ускоренное выкл



Для включения R2-D2, нажмите кнопку питания коротко.

- Красный индикатор на передней панели R2-D2 загорится и он двинется вперед.
- Его голова повернется влево и вправо и вернется в центр.
- Передний индикатор загорится фиолетовым цветом а задний желтым или зеленым, после чего R2-D2 издаст звук о готовности.

R2-D2 включен и готов к выполнению задач. Вы можете использовать 3 кнопки на панели управления для подачи ему следующих команд:

- Включить режим патрулирования кнопка 1. R2-D2 начнет исследование местности вокруг него*.
- выдвинуть или убрать "руки" R2-D2 кнопка 2.
- Достать или убрать световой меч кнопка 3.

* In Patrol mode, R2-D2 will sense walls and vertical obstacles at a distance of around 40cm, and his infrared staircase sensor will also react if he starts running over a step. This is less effective on dark floors, and he may find it hard to reverse quickly on slippery surfaces. Watch out when you run R2-D2 for the first time in a new location, to make sure his sensors react in time.

Использование R2-D2 приложения

Приложение для R2-D2 доступно для Apple iPhone 5S или выше с ОС iOS 11 или выше, или ОС Android 4.4 KitKat или выше.

Для управления R2-D2 вам необходимо установить специальное приложение, которое поддерживает операционные системы iOS или Android, после чего произвести сопряжение с вашим дроидом.

Установите приложение и откройте его.

После включения вы увидите следующую страницу, на которой указано, что дроид не подключен "NOT CONNECTED".



Для подключения нажмите кнопку (указанную пальцем на картинке).

Это переместит вас на страницу подключения. Строка в верхней части экрана позволяет выбрать режим подключения прямого Wi-Fi или посредством роутера.

Подключитесь в режиме прямого подключения, этот способ самый простой. в этом режиме дроид будет работать вне зависимости от наличия общей сети.



Подключение в прямом режиме

Здесь описывается как произвести подключение в первый раз. После первого подключения приложение запомнит настройки и в следующий раз будет подключаться автоматически (смотрите стр. 9).



- Нажмите кнопку 5 на панели управления для смены режима подключения Wi-Fi. Если горит желтый индикатор на задней панели значит дроид в режиме прямого подключения.



- Если горит желтый индикатор на задней панели значит дроид в режиме прямого подключения и его менять не нужно.



- Если горит зеленый индикатор на задней панели значит дроид в режиме подключения роутера и вам нужно сменить режим нажатием кнопки 5 пока не загорится желтый индикатор.
- Когда R2-D2 в нужном режиме, смахните на следующую страницу.
- Текст на экране:
Перейдите в настройки подключения Wi-Fi смартфона выберите сеть R2-D2-XXX [XXX могут быть любыми от 100 до 999] и введите пароль "00000000".

Connect in Direct Wi-Fi Mode *continued*

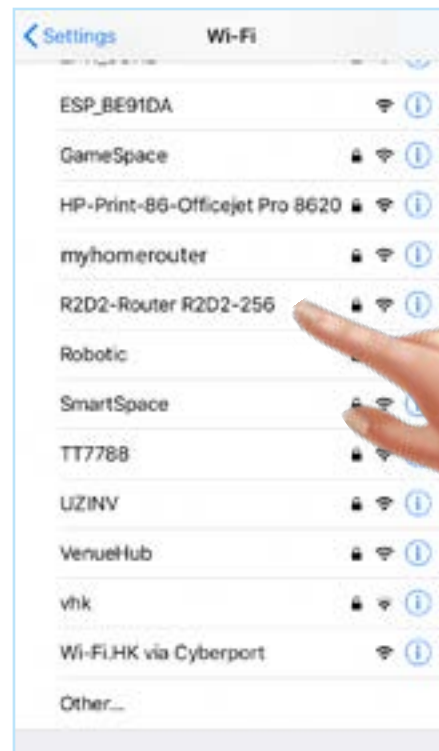
- Нажмите кнопку настройки Wi-Fi для подключения к внутреннему роутер R2-D2.



- Эта кнопка перенаправит вас к стандартным настройкам Wi-Fi подключения вашего смартфона, внизу приведены примеры для Android или Apple устройств.



- Выберите нужную сеть. (в нашем случае его конечный номер 256, у вас он будет другой)



Connect in Direct Wi-Fi Mode *continued*

Введите пароль
00000000



после чего нажмите
кнопку ввода.

Возвращаемся в приложение
для продолжения подключения.



Нажимаем кнопку Подключить.
На экране появится запись о
том что вы успешно
подключились.

Подключение выполнено

красный свет

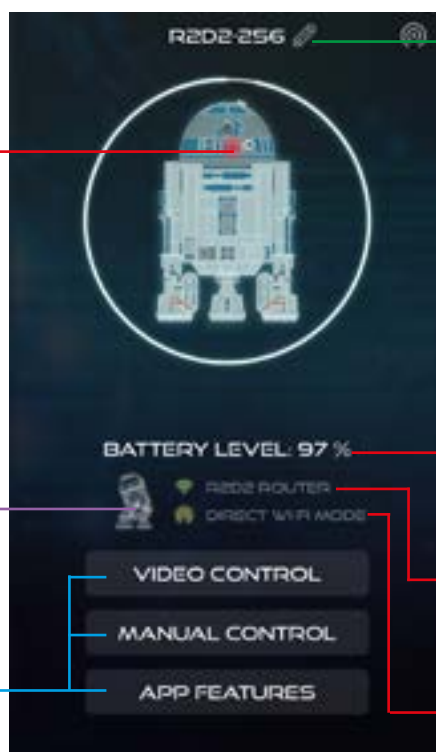
Красный индикатор на передней панели говорит о том что дроид находится в режиме ожидания, для изучения остальных состояний перейдите на стр. 22

значок R2-D2

нажмите на миниатюру R2-D2 для доступа к наиболее частым функциям (стр. 18).

Выбор функции:

Режим видеоконтроля (стр. 16)
Ручное управление (стр. 17)
Настройки (стр. 18)



Изображение карандаша

Здесь отображается порядковый номер вашего дроида, вы всегда можете изменить его имя на удобное вам.

Уровень заряда АКБ

Указывает заряд АКБ в процентах

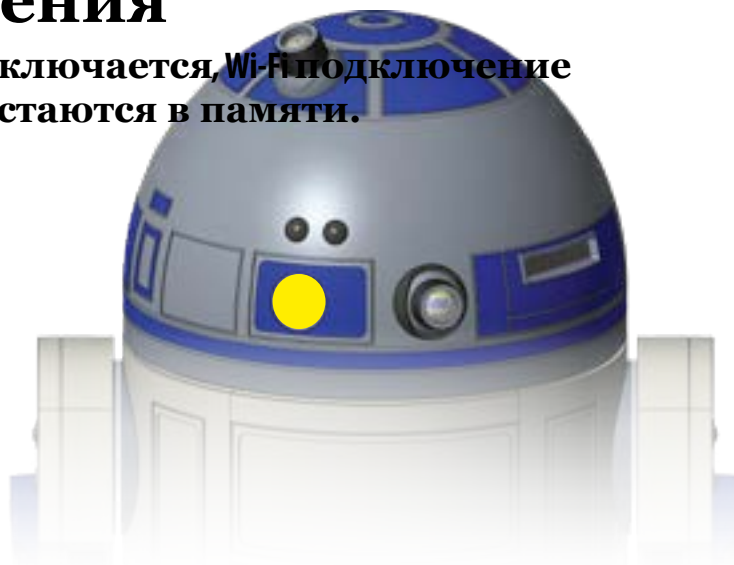
режим подключения роутера

Режим прямого подключения

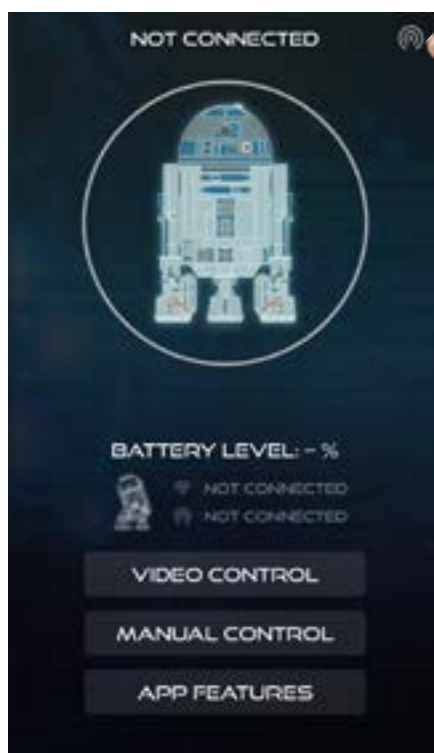
Переподключения в режиме прямого подключения

Когда R2-D2 или приложение выключается, Wi-Fi подключение разъединяется но настройки остаются в памяти.

- Проверьте что ваш R2-D2 в режиме прямого подключения и индикатор состояния желтого цвета, если нет перключите его как указано на стр12
- Приложение попытается автоматически подключиться к дроиду.



- Когда ваш смартфон заблокирован или приложение свернуто соединение может быть потеряно и не восстановиться автоматически.
- В этом случае нажмите кнопку подключения и подключитесь в самостоятельно.



- далее нажмите кнопку Подключить.

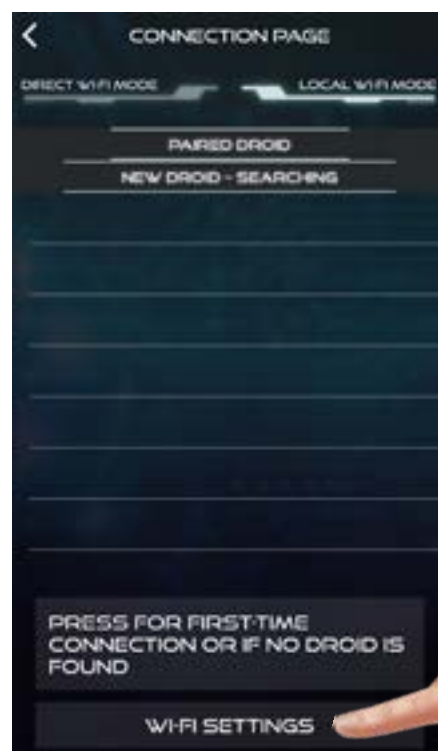
Подключение к локальной сети

используйте эту инструкцию для подключения в первый раз, далее приложение запомнит настройки (см. стр. 15).

- Начните с домашней страницы приложения, нажмите кнопку подключения справа сверху.



- включите режим подключения к роутеру (локальной сети)



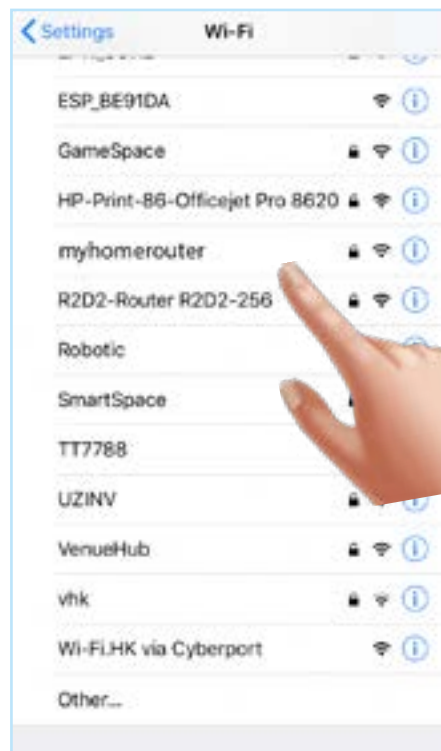
- Если ранее вы не подключались к роутеру через приложение, вы увидите экран с надписью НОВЫЙ ДРОИД - ПОИСК
- Нажмите кнопку настройки Wi-Fi

ВАЖНО!

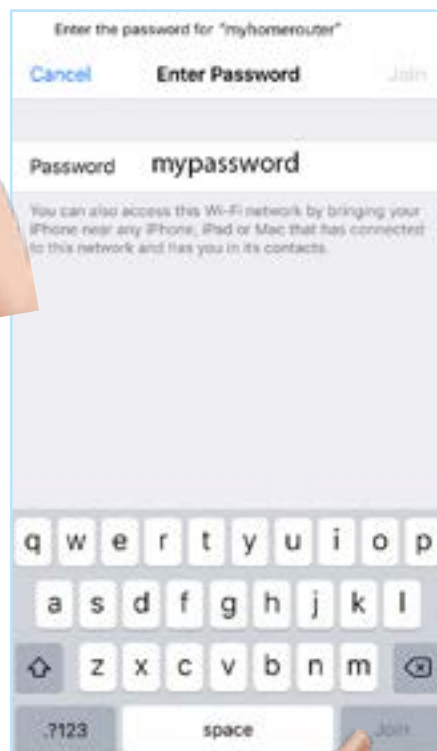
R2-D2 работает только с 2.4GHz сетью. Проверьте настройки вашего роутера и смартфона иначе он не сможет подключиться к сети, у него старый и маломощный Wi-Fi чип.

Connect in Local Wi-Fi Mode *continued*

Это вызовет окно настроек Wi-Fi вашего смартфона такое как показано на примере, но может отличаться в зависимости от вашей ОС и модели смартфона или планшета

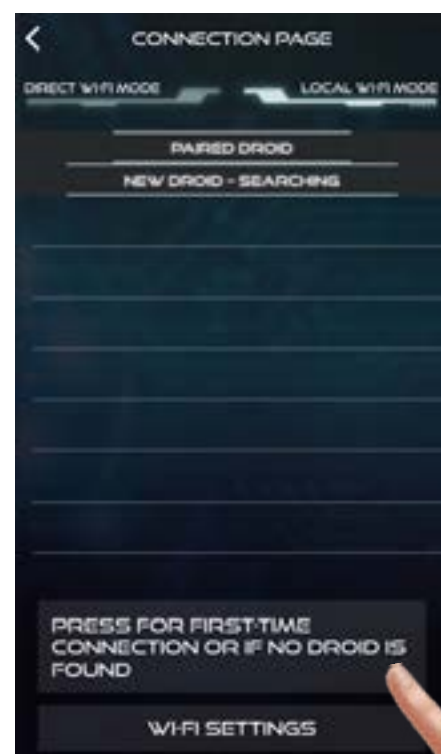


Выберите название вашей домашней сети.



введите пароль и нажмите кнопку далее.

перейдите со страницы настроек Wi-Fi обратно в приложение



Нажмите на кнопку: **НАЖМИТЕ ДЛЯ ПЕРВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЕСЛИ ДРОИД НЕ НАЙДЕН**



Это приведет к появлению страницы учебника по сопряжению.

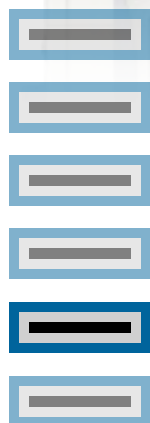
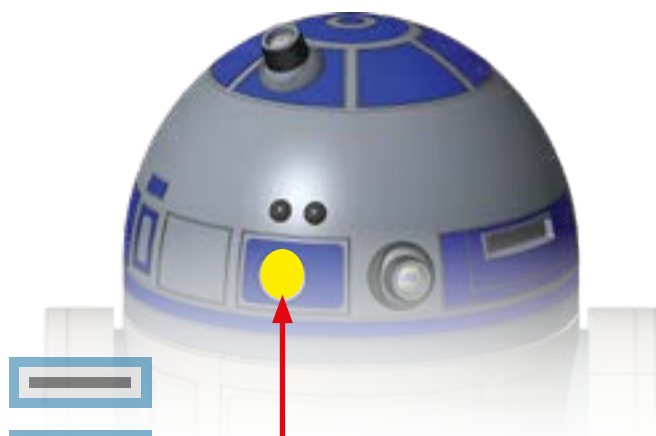
Будет написано: Нажимайте кнопку переключения режима подключения (5) на R2-D2 в течение 2 секунд, чтобы переключиться в режим Wi-Fi. Если зеленый свет горит, ваш R2-D2 находится в локальном режиме Wi-Fi.

Connect in Local Wi-Fi Mode *continued*

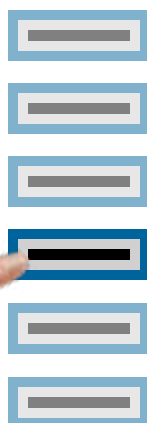
- Если зеленый индикатор горит, ваш R2-D2 находится в локальном режиме WI-FI, ничего менять не нужно.



- If the yellow light in the rear status display is on, R2-D2 is in Direct Wi-Fi mode and you will need to switch mode.



- Нажмите кнопку выбора режима (5) для смены с режима прямого подключения на подключение к локальной сети. Индикатор должен смениться с желтого на зеленый цвет.



- Когда индикатор зеленый, смахните влево что бы увидеть вторую страницу учебника:
НАЖМИТЕ КНОПКУ РЕЖИМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (4) R2-D2. СИНИЙ ИНДИКАТОР НАЧНЕТ БЫСТРО МИГАТЬ В ТЕЧЕНИИ 30 СЕКУНД. ТЕПЕРЬ ВЫ МОЖЕТЕ НАЖАТЬ КНОПКУ ПРОПУСТИТЬ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ QR КОДА ДЛЯ R2-D2.



- Нажмите кнопку режима подключения (4). Синий индикатор начнет быстро мигать в течении 30 секунд. Это говорит о том что R2-D2 ждет сканирования QR кода.



Connect in Local Wi-Fi Mode *continued*



- Нажмите кнопку Пропустить обучение, чтобы перейти к следующему этапу



Имя вашей локальной Wi-Fi-сети должно появиться в этом поле (My Home Wi-Fi в этом примере).

Введите пароль от сети в это поле после чего нажмите: Подключиться

- Это сгенерирует уникальный QR код с настройками для подключения к вашей локальной сети.



- Ниже приведена инструкция: пусть ваш R2-D2 сканирует QR-код пока быстро мигает синий индикатор.
- Убедитесь, что синий индикатор мигает (как описано на стр. 12), и покажите код QR камере R2-D2, как указано на экране. Ему будет легче распознать код, если освещение в комнате будет не слишком ярким.



Connect in Local Wi-Fi Mode *continued*

- Если R2-D2 прочитал QR код полностью, на экране появится надпись что подключение выполнено

ИЗОБРАЖЕНИЕ КАРАНДАША

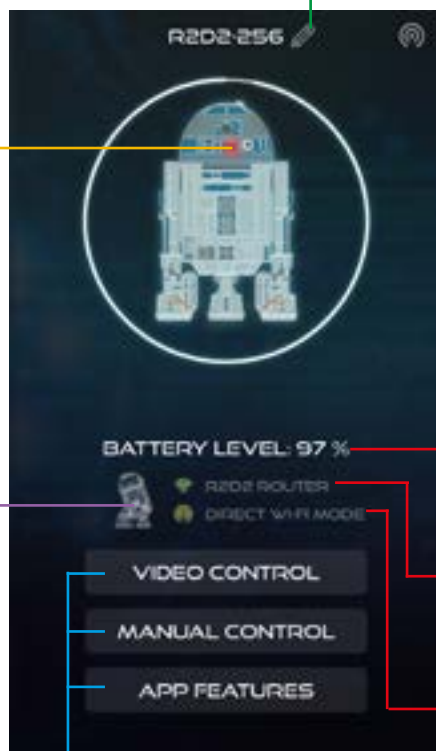
Порядковый номер вашего R2-D2 отображается наверху экрана. Вы можете сменить его имя на другое удобное вам.

Красный свет

Красный индикатор на основном изображении R2-D2 говорит о том что дроид находится в режиме ожидания. для изучения всех статусов смотрите стр. 22.

Миниатюра R2-D2

Нажмите на миниатюру R2-D2 для доступа к наиболее частым функциям (см. стр. 18).



БАТАРЕЯ

Здесь отображается уровень заряда батареи R2-D2.

Wi-Fi соединение

Здесь отображается имя Wi-Fi сети

Wi-Fi режим

Здесь отображается режим подключения Wi-Fi.

Нажмите что бы выбрать:
Режим видеонаблюдения (стр. 16)
Режим ручного управления(стр. 17)
Настройки (стр. 18)

Разрешение проблем

Если на передней панели отображается красный индикатор это говорит о том что R2-D2 не может подключиться Wi-Fi или QR код нераспознан/неправильный.

Проверьте все шаги подключения, какое имя сети вы выбрали, какой пароль ввели. Запомните, что R2-D2 работает только в сетях с частотой 2.4GHz и он не может подключиться к роутеру на частоте 5GHz, Если ваш роутер

работает в двух частотном режиме то его необходимо переключить на режим 2,4 GHz

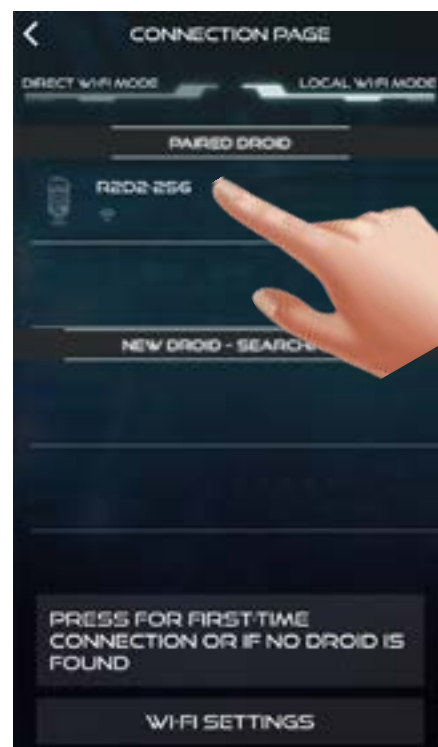
Для уствновки повторного соединения переведите дроида в режим подключения что бы синий индикатор начал мигать и повторите считывание нового QR кода.

Переподключение к роутеру

Когда R2-D2 или приложение выключены, соединение Wi-Fi разрывается, настройки для быстрого подключения сохраняются.



- Проверьте что ваш R2-D2 в режиме подключения к локальной сети (зеленый индикатор на задней панели).
- перейдите на страницу локального подключения в приложении.
- имя вашего дроида будет в списке сопряженных устройств, нажмите на него.
- На экране отобразится что вы успешно подключились к вашему дроиду.



Подключение более одного R2-D2

Имеется возможность подключения более одного R2-D2 (например вашего друга) в той же сети, но подключения сразу к двум невозможно.

- Настройте R2-D2 к первому подключению (сопряжению) (см. стр. 12).
- У другого дроида будет другой порядковый номер (хотя есть шанс один из тысячи что номер повторится).
- После сопряжения, на странице отобразится имя второго дроида. Вам необходимо нажать на нужного дроида для быстрого подключения с ним.
- После того, как второй дроид будет подключен через приложение, вы будете иметь полный контроль над ним таким же образом, как и для вашего собственного R2-D2. При выключении R2-D2 или приложения соединение будет разорвано
- В следующий раз, когда вы подключитесь к R2-D2, у вас будет выбор любого дроида, если он находится в той же сети Wi-Fi и находится в локальном режиме сопряжения Wi-Fi (с включенным зеленым индикатором)
- Когда вы откроете приложение то увидите список всех возможных подключений как указано на рисунке



Использование режима видеоконтроля

Режим видеоконтроля работает при любом способе подключения.

На главной странице (как на картинке), нажмите "Видео контроль".

Видео контроль будет осуществляться посредством встроенной камеры R2-D2.

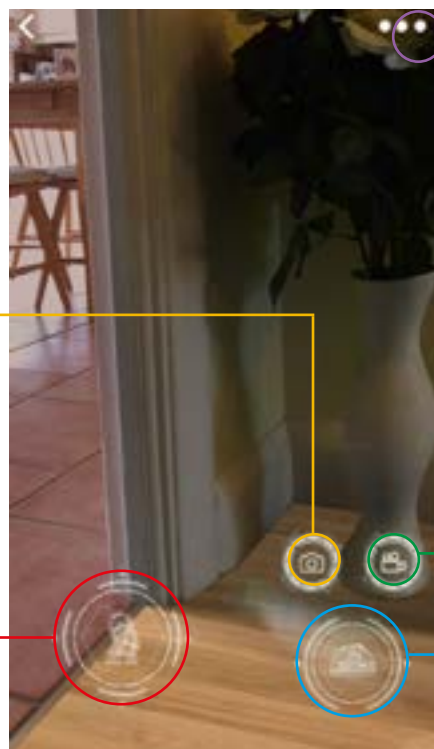


Сделать фото

Сохраняет изображения в галерею (стр. 20)

Управление движением дроида

Вперед, назад, влево, вправо



Включает и отключает изображение меню команд поверх экрана

Запись видео

Сохраняет видео в альбоме

Управление головой R2-D2

Поворачивает голову R2-D2 в лево и в право

Меню команд



Прокручиваемое меню

повернуть влево
повернуть вправо
обернуться
идти вперед
покрутить головой
сделать круг
танцевать
световой меч

Статус: откр./закр.

голограмма

Статус: голограмма 1
голограмма 2

говорить

Воспроизводит записанные звуки

Руки (захваты)

Статус: откр./закр.

короткий LCD

Статус: вкл./выкл.

длинный LCD

Статус: вкл./выкл.

патрулирование

Статус: вкл./выкл.

Напоминание

В режиме патрулирования, R2-D2 сенсоры препятствий работают на расстоянии 40см. Инфракрасные датчики лестницы так же будут активированы, но они хуже работают в темных помещениях, он не сможет быстро среагировать на скользких поверхностях убедитесь в безопасности маневра в новом помещении.

Во время ручного управления его датчики отключены что бы вам было легче совершать маневры вдоль стен и препятствий, будьте внимательны при управлении.

Использования режима ручного управления

Ручное управление работает при любом режиме подключения.

На главном экране, после подключения к дроиду, нажмите кнопку Ручное управление.



Вы перейдете на страницу ручного управления.

Управление головой

Поворачивает голову R2-D2 влево и вправо

R2-D2 СТАТУС (стр. 18)

Режим ожидания

Световой меч

Статус: откр./закр.

Голограмма

Статус: голограмма 1
голограмма 2

Короткий LCD

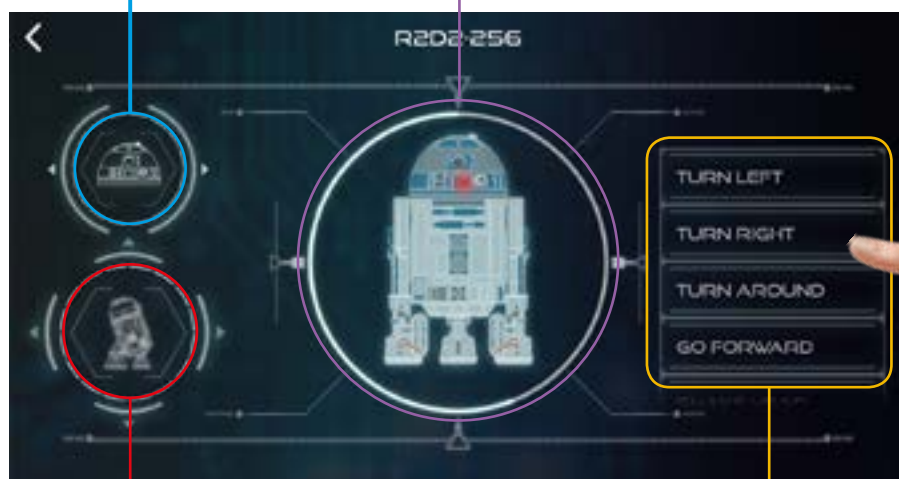
Статус: вкл./выкл.

Патрулирование

Статус: вкл./выкл.

Руки (захваты)

Статус: откр./закр.



Управление движением

Вперед, назад, влево, вправо

Прокручиваемое меню

повернуть влево

повернуть

вправо

идти вперед

покрутить головой

сделать круг

танцевать

световой меч

Статус: откр./закр.

голограмма

Статус: голограмма 1
голограмма 2

говорить

Воспроизводит
записанные звуки

руки

Статус: откр./закр.

короткий LCD

Статус: вкл./выкл.

длинный LCD

Статус: вкл./выкл.

патрулирование

Статус: вкл./выкл.

Напоминание

В режиме патрулирования, R2-D2 сенсоры препятствий работают на расстоянии 40см.

Инфракрасные датчики лестницы так же будут активированы, но они хуже работают в темных помещениях, он не сможет быстро среагировать на скользких поверхностях убедитесь в безопасности маневра в новом помещении.

Во время ручного управления его датчики отключены что бы вам легче было совершать маневры вдоль стен и препятствий, будьте внимательны при управлении.

НАСТРОЙКИ

Есть два варианта попасть в меню настроек.

Нажмите миниатюру R2-D2 на главном экране.

Это вызовет меню наиболее частых настроек.

Нажмите кнопку настроек на главном экране.

Это откроет страницу основных настроек приложения.



КНОПКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ

Выключает R2-D2

БЕЗ ЗВУКА

Отключает все звуковые эффекты R2-D2



РАСПОЗНОВАНИЕ ГОЛОСА

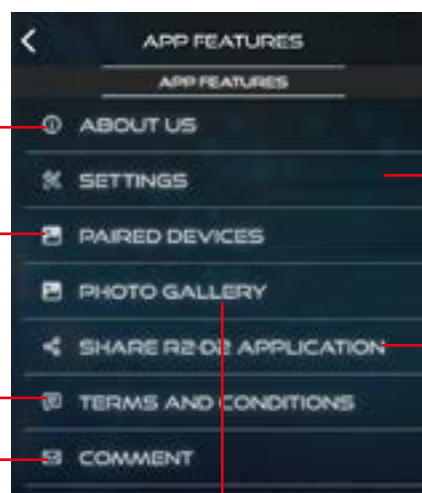
голосовое управление
вкл/выкл

ОБНАРУЖЕНИЕ ЛИЦА

Обнаружение
лица вкл/выкл.

Эти кнопки показывают
информацию о
приложении.

Настройка
содержимого окна
настроек слева.



Список
сопряженных
устройств

Галерея
фотографий.

поделиться
приложением
с другим
устройством

Использование режима обнаружения лица

Когда режим распознавания лица включен, R2-D2 способен обнаружить ваше лицо. когда ваше лицо будет обнаружено, R2-D2 издаст звуковое оповещение загорится синий индикатор на передней панели. Если вы будете медленно поворачивать голову в пределах зоны видимости, R2-D2 будет поворачивать голову за вами.

Если R2-D2 не может распознать вас, помните, что он может видеть вас только в своем поле зрения, которое очень узкое, Вы можете поэкспериментировать, включив режим видеоконтроля, чтобы убедиться, что ваше лицо находится в поле зрения, если вы носите очки снимите их для лучшего распознавания, уровень освещения тоже играет важную роль в режиме распознавания лица



Использование голосового управления

Когда включено распознавание голоса, R2-D2 будет реагировать на серию голосовых команд, как только он услышит триггерное слово (Привет R2-D2 и т.д.)

Как только R2-D2 распознает триггерное слово, он издаст звук 'счастливое тройное чирикание' и повернет голову на 15° влево и вправо. После чего будет мигать попеременно красный и зеленый индикатор на задней панели R2-D2 говоря о том что он ждет следующую команду.

Если команда распознана, он издаст звук 'счастливое подтверждение' и выполнит заданное действие. Смотрите страницу 23 для изучения полного списка команд.

Если R2-D2 не распознает команду в течении 30 секунд, он перестанет слушать команды (индикатор на задней панели перестанет мигать). Для повотонной активации вам нужно повторить триггерное слово или фразу.

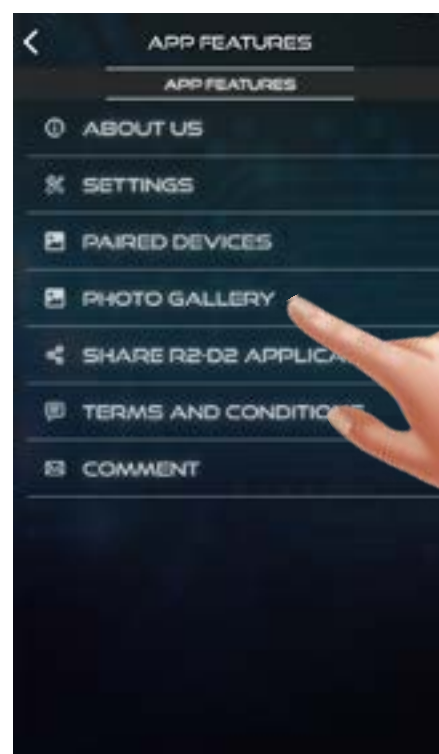
Если R2-D2 не может услышать вас, попробуйте изменить скорость и громкость команды или измените расстояние от микрофона. Помните что микрофон находится на его куполе. Он должен слышать обычный голос как если бы вы разговаривали с человеком в полуметре от вас. Так же негативно может повлиять фоновый шум.



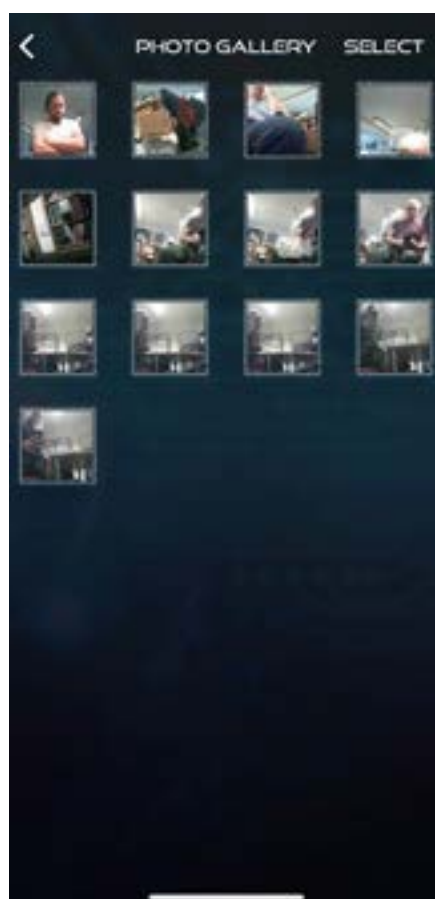
Галерея фото

Фото и видео снятые на кмеру R2-D2 хранятся в папке галерея приложения.

- Нажмите на конопку настройки на главной странице приложения, как указано на странице 18.
- Выберите пункт Галерея, это переключит вас на страницу с миниатюрами ваших медиафайлов.



- Выберите нужное изображения для открытия его на весь экран. Кнопки внизу позволяют сохранить изображение в основной галерее медиафайлов вашего смартфона или отправить его в корзину.



Зарядка АКБ R2-D2

После длительного использования аккумулятора R2-D2 необходимо будет зарядить с помощью сетевого адаптера. Смотрите так же стр. 23 для получения информации о влиянии старения и хранения на аккумуляторы



- Приложение отображает уровень заряда батареи R2-D2 постоянно, как графически так и в виде процентов.



- Когда уровень АКБ упадет ниже 20%, его передний индикатор состояния станет красным. Нельзя полностью разряжать АКБ, при необходимости долгого хранения необходимо полностью зарядить АКБ.



- Вы можете заряжать R2-D2 в любом положении основного выключателя. Если он включен, его передний индикатор будет менять цвет в зависимости от степени заряда АКБ, но не используйте дроида во время зарядки.



- Поверните R2-D2 для доступа к разъему зарядки над его передней опорой.
- Подключите к нему адаптер до полной зарядки АКБ.



- Если R2-D2 включен, то во время зарядки его передний индикатор будет медленно мигать фиолетовым цветом


































- Когда он полностью зарядится индикатор будет гореть синим.

Справочник

Расшифровка световых индикаторов R2-D2

Цвета переднего и заднего индикатора меняются в зависимости от выполняемой функции или состояния R2-D2.

Индикатор	Цвет	статус и действие	Выполняемое действие или состояние дроида
Передний	   	Вкл Быстро мигает Вкл	Включается (стадия 1) Включается (стадия 2) Включается (стадия 3)
Передний		Вкл	Уровень заряда АКБ ниже 20%
Передний	 	Медленно мигает	R2-D2 заряжается
Передний		Вкл	R2-D2 полностью заряжен
Передний	 	Медленно мигает: 30 сек.	Режим сопряжения
Передний	 	Быстро мигает: 2 сек.	Готов к сканированию QR кода подключается к локальной сети Wi-Fi
Передний	 	Медленно мигает	Ошибка подключения к локальной сети Wi-Fi
Передний	 	Медленно мигает: 15 сек.	Режим патрулирования
Передний	 	Быстро мигает	Выключается
Передний		Вкл 5 сек (таймер)	Обнаружил лицо
Задний	 	Медленно мигает: 15 сек.	Режим распознавания голосовых команд
Задний	 	Медленно мигает	Режим сна (ожидания) (Режим прямого подключения)
Задний	 	Медленно мигает	Режим сна (ожидания) (Режим подключения к локальной сети Wi-Fi)
Задний		Вкл	Режим прямого подключения Wi-Fi
Задний	 	Быстро мигает	Переключение в режим прямого подключения Wi-Fi
Задний		Вкл	Режим подключения к локальной сети Wi-Fi
Задний	 	Быстро мигает	Режим подключения к локальной сети Wi-Fi, но не подключен к роутеру

Индикаторы в приложении


На миниатюре изображения R2-D2 загораются разные области в зависимости от статуса дроида



Вокруг имеется полоса указывающая на уровень заряда АКБ дроида, полный круг - 100%.

 Режим ожидания




 Световой меч поднят




 работает голограмма



 Открыты руки (захват)



 Включен короткий дисплей



 Режим патрулирования

Голосовые команды R2-D2 (на английском)

Список команд которые R2-D2 понимает в режиме голосовго управления (см. стр. 19).

TRIGGER WORDS	Hey R2-D2 Good morning
TURN LEFT	Turn left Left turn Rotate left
TURN RIGHT	Turn right Right turn Rotate right
MOVE STRAIGHT AHEAD	Go forward Go straight Go ahead
SHAKE HEAD	Shake your head Say no Negative
WALK A CIRCLE	Walk a circle Give me a circle Round Round Round
DANCE	Dance please Dancing Dancing Go dance
EJECT AND RETRACT THE LIGHTSABER	Lightsaber Lightsaber action
OPEN OR CLOSE FRONT ARMS	Move arms Arms Spacecraft linkage
EXPLORE/PATROL MODE	Patrol Go patrol Check around

Не забывайте что R2-D2 своевольный дroid с собственным мнением. Он может отказаться выполнять команды или исполнять их как ему хочется!

Правила хранения АКБ (лень переводить, поэтому вставил автоперевод от Yandex)

Литий-ионные аккумуляторы постепенно деградируют при нормальном использовании. Это приводит к тому, что их емкость уменьшается, пока они в конечном итоге не станут непригодными и не будут заменены. Количество теоретических циклов перезарядки, которые они могут обеспечить, зависит от того, насколько они разряжены. Например, ячейка, взятая на 100-процентную глубину разряда (DoD), должна длиться 300-500 циклов, но ячейка, взятая только на 50-процентную глубину разряда, сможет обеспечить 1200-1500 циклов. Старение клеток также увеличивается при использовании при высоких температурах и хранении в высоком состоянии заряда. Если вы уезжаете R2-D2 бездействует в течение длительного периода, поддерживает батареи в частично заряженном состоянии. Никогда не оставляйте батареи в полностью разряженном состоянии или не позволяйте им полностью разряжаться, так как это приведет к их деградации. Всегда читайте все указания по технике безопасности, поставляемые с новыми ячейками, и храните их в изолирующих контейнерах (часто поставляемых при покупке), пока они не будут установлены в батарейном отсеке R2-D2. Литий-ионные аккумуляторы никогда не следует дробить, подвергать воздействию пламени или чрезмерного тепла. Они могут быть повреждены при падении, а также могут протекать или страдать от "теплового бегства", если повреждение создает внутреннее короткое замыкание. Никогда не используйте поврежденные элементы, но утилизируйте их или любые старые батареи в Центре Утилизации.

Голосовые команды R2-D2 (на русском)

Список команд которые R2-D2 понимает в режиме голосового управления (см. стр. 19).

1. Триггерное слово: Привет, АрДва-ДиДва; Здравствуй
2. Поверни налево; Поворот налево; Поверни влево
3. Поверни направо; Поворот направо; Поверни вправо
4. Иди вперёд; Иди прямо; Иди
5. Покрути головой; Скажи нет; Посмотри по сторонам
6. Иди по кругу; Сделай круг; Кружись Кружись Кружись
7. Потанцуй, пожалуйста; Танцуй, танцуй; Станцуй
8. Световой меч; Достань световой меч
9. Двигай руками; Руки; Подключение к космолету
10. Патруль; Иди в патруль; Проверь обстановку

Команды не были мною переведены, взяты с форума

[https://forum.deagostini.ru/viewtopic.php?](https://forum.deagostini.ru/viewtopic.php?f=208&t=844&start=400)

[f=208&t=844&start=400](https://forum.deagostini.ru/viewtopic.php?f=208&t=844&start=400) стр. 17, Михаил

моделист-консультант 26 дек 2019, 08:29