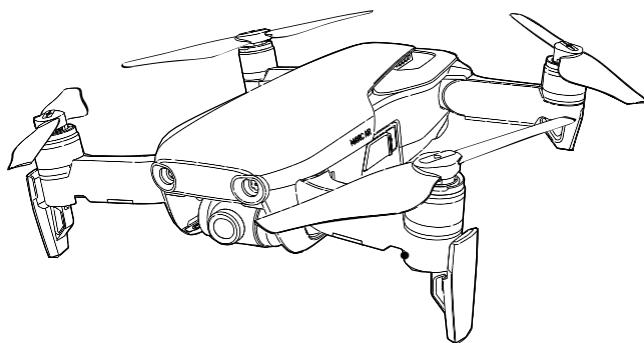


Mavic Air 2 Fly More Combo

Руководство пользователя



dji

Поиск по ключевым словам

Чтобы найти раздел, воспользуйтесь поиском по ключевым словам, например «аккумулятор» или «установить». Если вы читаете данный документ при помощи Adobe Acrobat Reader, начните поиск, нажав Ctrl+F (Windows) или Command+F (Mac).

Поиск раздела

Просмотрите полный список разделов в содержании. Для перехода к разделу выберите соответствующую тему нажатием кнопки мыши.

Печать данного документа

Документ поддерживает печать в высоком разрешении.

Об использовании данного руководства

Обозначения

 Предупреждение

 Важно

 Совет

 Ссылка

Перед первым запуском

Перед тем, как приступить к использованию MAVIC™ AIR 2, прочтите следующие документы:

1. Комплект поставки Mavic Air 2
2. Руководство пользователя Mavic AIR 2
3. Краткое руководство пользователя Mavic AIR 2
4. Заявление об отказе от ответственности и руководство по технике безопасности для Mavic AIR 2
5. Руководство по технике безопасности аккумулятора Intelligent Flight Battery для Mavic AIR 2

Перед полетом рекомендуем просмотреть все учебные видеоролики на официальном сайте DJI™ и прочесть Заявление об отказе от ответственности и руководство по технике безопасности при работе с Mavic AIR 2. Подготовьтесь к первому полету, ознакомившись с Кратким руководством пользователя Mavic AIR 2, подробную информацию см. в Руководстве пользователя Mavic AIR 2.

Учебные видеоролики

Перейдите по указанному ниже адресу или просканируйте QR-код справа, чтобы посмотреть обучающие видеоролики Mavic AIR 2, в которых показаны приемы для безопасного использования Mavic AIR 2:

http://www.dji.com/mavic-AIR_2/info/video



Загрузите приложение DJI GO 4

Обязательно используйте приложение DJI GO™ 4 во время полета*. Отсканируйте QR-код справа, чтобы загрузить последнюю версию. Приложение DJI GO 4 для Android совместимо с Android 4.4 и более поздними версиями. Приложение DJI GO 4 для iOS совместимо с iOS 9.0 и более поздними версиями.



* При отсутствии подключения или входа в приложение во время полета высота полета ограничена значением 30 м (98,4 фута), а дальность — 50 м (164 фута) для дополнительной безопасности. Это относится к DJI GO 4 и всем приложениям, совместимым с дронами DJI.

Загрузите приложение DJI Assistant 2

Загрузите приложение DJI Assistant 2 по ссылке http://www.dji.com/mavic-AIR_2/download

Содержание

| | |
|--|----|
| Об использовании данного руководства | 2 |
| Обозначения | 2 |
| Перед первым запуском | 2 |
| Учебные видеоролики | 2 |
| Загрузите приложение DJI GO 4 | 2 |
| Загрузите приложение DJI Assistant 2 | 2 |
| | |
| Параметры изделия | 6 |
| Введение | 6 |
| Обзор функций | 6 |
| Подготовка Mavic | 6 |
| AIR 2 Схема дрона | 8 |
| Схема пульта дистанционного управления | 8 |
| Активация | 9 |
| | |
| Дрон | 11 |
| Режимы полета | 11 |
| Индикаторы состояния дрона | 12 |
| Функция возврата домой | 13 |
| Системы обзора | 16 |
| Интеллектуальные режимы полета | 19 |
| Расширенный автопилот (APAS) | 27 |
| Бортовой регистратор | 27 |
| Установка и снятие пропеллеров | 27 |
| Аккумулятор Intelligent Flight Battery | 28 |
| Стабилизатор и камера | 32 |
| | |
| Пульт дистанционного управления | 35 |
| Использование пульта управления | 35 |
| Оптимальное расстояние передачи сигнала | 38 |
| Подключение пульта дистанционного управления | 39 |

| | |
|--|----|
| Приложение DJI GO | 41 |
| 4 Оборудование | 41 |
| Редактор (Editor) | 44 |
| SkyPixel | 44 |
| Я (Me) | 44 |
| Управление дроном при помощи мобильного устройства | |
| Полет | 47 |
| Условия полета | 47 |
| Полетные ограничения и зоны GEO | 47 |
| Предполетная проверка | 48 |
| Автоматический взлет и автоматическая посадка | 49 |
| Запуск / остановка двигателей | 49 |
| Полетные испытания | 50 |
| Приложение | 53 |
| Технические характеристики | 53 |
| Калибровка компаса | 55 |
| Обновления прошивки | 57 |
| Информация о послепродажном обслуживании | 57 |

Параметры изделия

В данном разделе приведена общая информация по Mavic AIR 2, а также общее описание дрона и пульта дистанционного управления.

Параметры изделия

Введение

Дрон DJI Mavic AIR 2 оснащен новой складной конструкцией и полностью стабилизированной камерой с 3-осевым стабилизатором, способной записывать видео с разрешением 4К и делать снимки с разрешением 12 Мп. Фирменные технологии DJI, например функция обнаружения препятствий и интеллектуальные режимы полета и съемки, такие как SmartCapture, панорама, расширенный автопилот (APAS), QuickShots, ActiveTrack™ и TapFly™, позволяют делать сложные снимки легко и без усилий. Максимальная скорость полета Mavic AIR 2 составляет 68,4 км/ч (42,5 мили/ч), а максимальное время полета — 21 минута*.

Обзор функций

Камера и стабилизатор: Mavic AIR 2 оснащен встроенной камерой, которая позволяет снимать видео 4К с частотой до 30 кадров в секунду, а также делать фотографии с разрешением 12 Мп, обеспечивая высокую четкость благодаря встроенному 3-осевому стабилизатору.

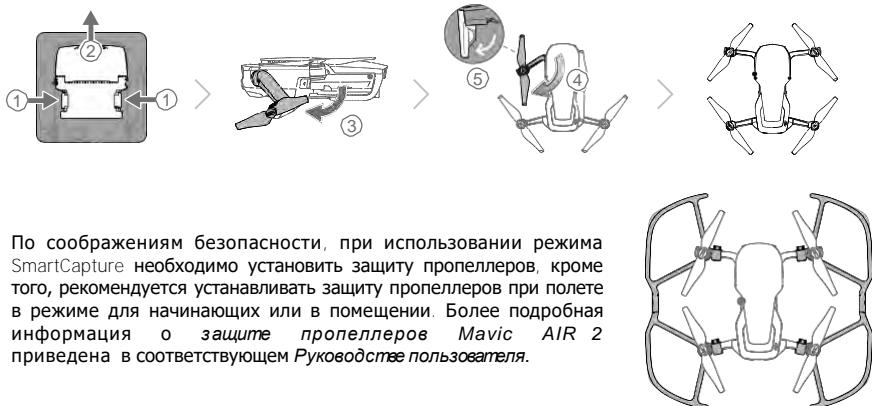
Полетный контроллер: полетный контроллер следующего поколения обеспечивает более безопасный и надежный полет. При потере сигнала пульта дистанционного управления или при низком уровне заряда аккумулятора дрон способен автоматически возвращаться в домашнюю точку. Помимо того, что дрон способен летать в помещениях на небольшой высоте, он также может получать сигналы о наличии препятствий и избегать их, что обеспечивает повышенный уровень безопасности.

Система передачи HD-видео: пульт дистанционного управления использует усовершенствованную технологию Wi Fi от компании DJI, которая обеспечивает передачу сигнала на расстояние до 4 км (2,49 мили)** и позволяет передавать видео с разрешением 720р на ваше мобильное устройство.

Подготовка Mavic AIR 2

Подготовка дрона

1. Снимите защиту стабилизатора с камеры.
2. Все лучи дрона сложены при упаковке на заводе. Сначала разложите задние лучи, затем передние лучи и переднее посадочное шасси.



3. По соображениям безопасности, при использовании режима SmartCapture необходимо установить защиту пропеллеров, кроме того, рекомендуется устанавливать защиту пропеллеров при полете в режиме для начинающих или в помещении. Более подробная информация о защите пропеллеров Mavic AIR 2 приведена в соответствующем Руководстве пользователя.

* Результат, полученный во время испытаний при полете в безветренных условиях с постоянной скоростью 25 км/ч (15,5 мили/ч). Эти значения приведены исключительно в справочных целях.

** Пульт дистанционного управления может работать на максимальном расстоянии передачи сигнала (FCC) в открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 м (400 футов).

- ⚠ • Рекомендуется прикреплять защиту стабилизатора, когда дрон не используется. Убедитесь, что стабилизатор находится в горизонтальном положении во время установки и снятии защиты стабилизатора.
- Перед использованием убедитесь, что посадочное шасси выдвинуто надлежащим образом. Невыполнение этого требования может повлиять на работу встроенных антенн, что приведет к серьезным проблемам с передачей видеосигнала.
- Убирая дрон после использования, сначала обязательно сложите посадочное шасси и только потом складывайте лучи дрона.

- 💡 • Чтобы включить режим для начинающих, перейдите к изображению с камеры в приложении DJI GO 4, коснитесь  , а затем нажмите переключатель режима для начинающих. В режиме для начинающих высота полета, расстояние и скорость ограничены. Режим для начинающих доступен при наличии устойчивого сигнала спутников.

4. С целью обеспечения безопасности все аккумуляторы Intelligent Flight Battery перед отгрузкой переводятся в режим пониженного энергопотребления. Для зарядки и активации аккумуляторов Intelligent Flight Battery при первом использовании воспользуйтесь входящим в комплект адаптером питания переменного тока. Рекомендуется полностью заряжать аккумулятор Intelligent Flight Battery перед каждым полетом. Чтобы зарядить аккумулятор Intelligent Flight Battery после полета, снимите его с дрона и присоедините к адаптеру питания переменного тока.



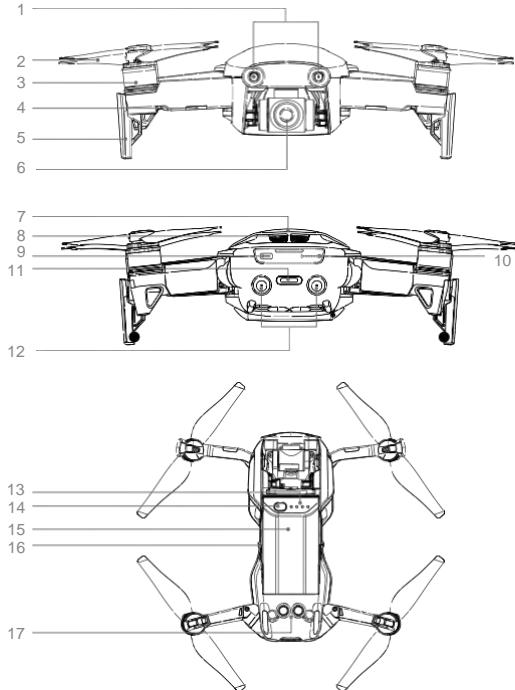
Подготовка пульта дистанционного управления (RC)

1. Разверните антенны и разложите зажимы мобильного устройства.
2. Извлеките джойстики из слотов для хранения на пульте дистанционного управления и закрепите их на месте.
3. Выберите подходящий кабель пульта дистанционного управления в соответствии с типом используемого мобильного устройства. Кабель с разъемом Lightning подключен по умолчанию, в комплект поставки входят также кабели Micro USB и USB-C. Переместите направляющую для кабеля в конец слота левого зажима и соедините конец кабеля с мобильным устройством. Закрепите мобильное устройство, надавив на зажимы во внутреннем направлении.



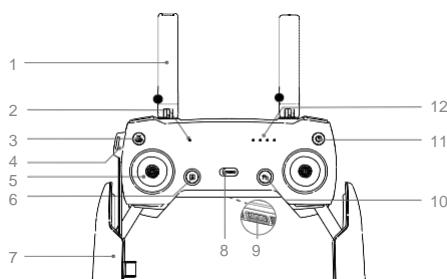
- ⚠ • При работе с планшетом используйте порт USB на пульте дистанционного управления.
- Не используйте одновременно порты Micro USB и USB для передачи видеосигнала. Прежде чем подключать устройство к одному порту для передачи видеосигнала, отключите все устройства от другого порта.

Схема дрона



1. Система переднего обзора
2. Пропеллеры
3. Электродвигатели
4. Передние огни
5. Посадочное шасси (со встроенными антеннами)
6. Стабилизатор и камера
7. Антенны GPS
8. Вентиляционные отверстия
9. Порт USB-C
10. Слот камеры для карты памяти microSD
11. Индикатор состояния дрона / кнопка функций
12. Система заднего обзора
13. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора
14. Кнопка питания
15. Аккумулятор Intelligent Flight Battery
16. Фиксаторы аккумулятора
17. Система нижнего обзора

Схема пульта дистанционного управления

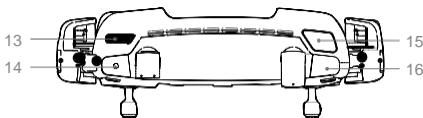


1. Антенны
Передают сигналы управления дроном и видеосигналы.
2. Светодиодный индикатор состояния
Отображает состояние системы пульта управления.
3. Кнопка возврата в домашнюю точку
Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы запустить процедуру возврата домой. Нажмите еще раз, чтобы отменить процедуру возврата в домашнюю точку.
4. Порт зарядки / главный порт видеоканала (Micro USB)
Подключите адаптер питания переменного тока для зарядки аккумулятора пульта дистанционного управления; подключите мобильное устройство для передачи видеосигнала через кабель RC.

5. Джойстики
Управляют направлением и движением дрона.
6. Кнопка остановки режима полета
Нажмите один раз для аварийного торможения (если доступен сигнал спутников или система обзора).
7. Зажимы мобильного устройства
Надежно закрепляют мобильное устройство на пульте дистанционного управления.
8. Переключатель режимов полета
Переключение между режимами P и S.
9. Порт USB / вспомогательный порт видеоканала
Подключитесь к мобильному устройству для передачи видеосигнала по стандартному кабелю USB.

13. Колесико наклона камеры
Управление наклоном камеры.
14. Кнопка записи
Нажмите, чтобы начать запись видео.
Нажмите еще раз, чтобы остановить запись.
15. Настраиваемая кнопка
Выполняет различные функции с учетом настроек в приложении DJI GO 4.
16. Кнопка спуска затвора
Нажмите на эту кнопку, чтобы сделать фотографию. Если выбран режим серийной съемки, будет сделано установленное количество снимков.

10. Кнопка функций
Выполняет различные функции с учетом настроек в приложении DJI GO 4.
11. Кнопка питания
Нажмите один раз для проверки текущего уровня заряда аккумулятора. Нажмите один раз, затем нажмите и удерживайте для включения/выключения пульта дистанционного управления.
12. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора
Отображают уровень заряда аккумулятора пульта дистанционного управления.



Активация

- Перед первым использованием необходимо активировать Mavic AIR 2. Чтобы активировать Mavic AIR 2 с помощью приложения DJI GO 4, выполните следующие действия:
1. Подключите мобильное устройство к пульту дистанционного управления, а затем запустите DJI GO 4.
 2. Войдите в приложение, используя свою учетную запись DJI, или зарегистрируйте новую учетную запись DJI.
 3. Включите дрон и пульт дистанционного управления.
 4. Выберите Mavic AIR 2, выберите Connect to the AIR 2craft (Подключиться к дрону) и Wired Connection (Проводное соединение), а затем следуйте инструкциям, чтобы установить соединение.
 5. После завершения соединения коснитесь Activate Device (Активировать устройство), а затем следуйте инструкциям, чтобы активировать Mavic AIR 2.

Дрон

В данном разделе приведена
информация о полетном контроллере,
системе переднего, заднего и нижнего
обзора и аккумуляторе Intelligent Flight
Battery.

Дрон

В состав дрона Mavic AIR 2 входит полетный контроллер, система передачи видеосигнала, силовая установка и аккумулятор Intelligent Flight Battery. См. схему дрона в разделе "Параметры изделия".

Режимы полета

Mavic AIR 2 имеет два режима полета, которые могут быть выбраны пользователями, а также третий режим полета, который используется дроном для возвращения домой в определенных обстоятельствах:

Режим Р (Позиционирование): режим Р лучше всего использовать при наличии стабильного сигнала спутников. Дрон использует сигнал спутников и систему обзора для установки своего местонахождения, стабилизации и навигации между препятствиями. В этом режиме активны такие интеллектуальные режимы полета, как SmartCapture, QuickShots, TapFly и функция ActiveTrack.

Если включены системы переднего и заднего обзора, при достаточной освещенности максимальный угол наклона в полете будет составлять 15°, а максимальная скорость полета — 28,8 км/ч (17,9 мили/ч).

Примечание: в режиме Р для достижения высокой скорости требуется максимально переместить джойстик.

Режим S (Спортивный): в режиме S дрон использует сигналы спутника только для позиционирования, а системы переднего и заднего обзора отключены. Таким образом, дрон не может обнаруживать препятствия и избегать их, а интеллектуальные режимы полета недоступны.

Примечание: реакция дрона на управляющие сигналы в режиме S оптимизирована для обеспечения маневренности и скорости, что гарантирует повышенную чувствительность к перемещениям джойстика.

Режим ATT: если системы обзора недоступны или отключены, а сигнал спутников является слабым или на компас воздействуют электромагнитные помехи, дрон автоматически переходит в режим пространственного положения (режим ATT). Если системы обзора недоступны, дрон не может выполнять позиционирование или автоматическое торможение, поэтому при полете в режиме ATT существуют потенциальные проблемы. В режиме ATT дрон легко поддается воздействию окружающей среды. Погодные условия, такие как ветер, могут привести к горизонтальному смещению, что может представлять опасность, особенно при полетах в ограниченном пространстве.



- Если дрон входит в режим ATT, настоятельно рекомендуется как можно скорее найти безопасное место для посадки. Чтобы уменьшить вероятность перехода дрона в режим ATT и свести к минимуму опасности при полете в этом режиме, избегайте полетов в районах со слабым сигналом спутников и в ограниченном пространстве.
- Системы переднего и заднего обзора в режиме S отключаются, а значит, дрон не сможет автоматически обнаруживать препятствия на своем маршруте.
- В режиме S максимальная скорость дрона и расстояние торможения значительно увеличиваются. В безветренных условиях минимальное расстояние торможения составляет 30 м (98,4 фута).
- Скорость снижения дрона в режиме S значительно повышается.
- Чувствительность дрона к управляющим сигналам в режиме S также значительно повышается, а значит, небольшое движение джойстика на пульте дистанционного управления приведет к тому, что аппарат пройдет большее расстояние. Будьте внимательны и оставляйте запас для маневра в процессе полета.



- Включите Multiple Flight Modes (Режимы полета) в приложении DJI GO 4, чтобы разрешить переключение между режимами S и P.
- Для переключения режимов полета дрона используйте переключатель режимов полета на пульте дистанционного управления.
- Использование режима S возможно только при применении пульта дистанционного управления Mavic AIR 2. Режим S отключается, когда управление дроном осуществляется при помощи мобильного устройства.

Индикаторы состояния дрона

Mavic AIR 2 оснащен передними огнями и индикатором состояния дрона, как показано на рисунке ниже:



Передние огни показывают расположение дрона в пространстве и состояние некоторых функций (подробное описание см. в разделах для соответствующих функций). Передние огни постоянно горят красным, когда дрон включен, и обозначают переднюю часть дрона.

Индикатор состояния дрона сообщает о состоянии системы управления полетом дрона и аккумулятора Intelligent Flight Battery. Дополнительную информацию о сигналах индикатора состояния дрона см. в таблице ниже. Кроме того, индикатор состояния дрона будет мигать во время записи домашней точки, как описано в разделе «Возврат домой».

Описание сигналов индикаторов состояния дрона

| Цвет | Мигает/горит постоянно | Описание состояния дрона | |
|----------------------|--|----------------------------|---|
| Нормальные состояния | | | |
| | По очереди мигают красный, зеленый и желтый индикаторы | Мигание | Включение и выполнение тестов самодиагностики |
| | Желтый | Мигает четыре раза | Прогрев |
| | Зеленый | Мигает медленно | Режим P с GPS |
| | Зеленый | Периодически мигает дважды | Режим P с включенными системами переднего и нижнего обзора |
| | Желтый | Мигает медленно | Сигналы спутников, системы переднего или нижнего обзора отсутствуют |
| | Зеленый | Мигает быстро | Торможение |
| Предупреждения | | | |
| | Желтый | Мигает быстро | Потерян сигнал пульта дистанционного управления |
| | Красный | Мигает медленно | Низкий уровень заряда аккумулятора |
| | Красный | Мигает быстро | Критически низкий уровень заряда аккумулятора |
| | Красный | Мигание | Ошибка IMU (инерциальной навигационной системы) |
| | Красный | Постоянно включен | Критическая ошибка |
| | По очереди мигают красный и желтый индикаторы | Мигает быстро | Необходима калибровка компаса |

Функция возврата домой

Функция возврата домой (RTH) возвращает дрон в домашнюю точку согласно последней записи. Существует три режима возврата домой: интеллектуальный режим возврата домой, возврат домой при низком заряде аккумулятора и аварийный режим возврата домой. В данном разделе приводится подробная информация по этим трем режимам.

| | Система спутниковой навигации | Расшифровка |
|----------------|-------------------------------|---|
| Домашняя точка | | Если до взлета был получен достаточно устойчивый сигнал спутников, стартовая точка будет записана в качестве домашней. Качество сигнала спутников отображается значком GPS . При записи домашней точки индикатор состояния дрона быстро замигает зеленым. |

Интеллектуальный режим возврата домой

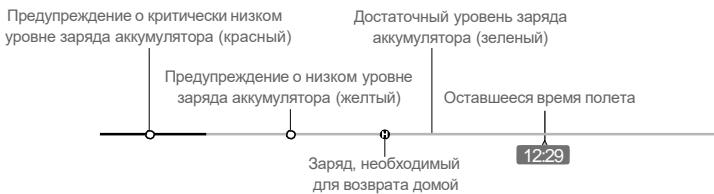
Если сигнал спутников достаточно стабилен, то интеллектуальный режим возврата домой можно использовать для возвращения дрона в домашнюю точку. Интеллектуальный режим возврата домой инициируется касанием в приложении DJI GO 4 (и выполнением инструкций на экране) или нажатием и удерживанием кнопки «возврата домой» на пульте дистанционного управления.

Выход из интеллектуального режима возврата домой можно выполнить, коснувшись в приложении DJI GO 4 или нажав кнопку «возврата домой» на пульте дистанционного управления.

Возврат домой при низком заряде аккумулятора

Режим возврата домой при низком заряде аккумулятора запускается в том случае, когда заряд аккумулятора Intelligent Flight Battery снижается до уровня, при котором ставится под угрозу безопасное возвращение дрона. После появления указаний немедленно выполните возврат домой или посадите дрон. На экране приложения DJI GO 4 появится уведомление о низком уровне заряда аккумулятора. Если в течение десяти секунд не будет предпринято никаких действий, дрон автоматически вернется в заданную домашнюю точку. Пользователь может отменить процедуру возврата домой нажатием кнопки «возврата домой» или кнопки остановки режима полета на пульте дистанционного управления.

Если процедура возврата домой отменяется из-за низкого уровня заряда аккумулятора, это значит, что у аккумулятора Intelligent Flight Battery может не хватить заряда для безопасной посадки дрона, что может привести к его аварии или потере. Пороги предупреждения для уровня заряда аккумулятора устанавливаются автоматически на основе текущей высоты полета и удаленности дрона от домашней точки. Возврат домой при низком заряде аккумулятора может быть выполнен только один раз за каждый полет.



Строка индикатора уровня заряда аккумулятора в DJI GO 4

- ⚠ • Зоны и маркеры различного цвета на индикаторе уровня заряда аккумулятора в DJI GO 4 показывают оставшееся время полета. Они регулируются автоматически в зависимости от текущего местоположения и состояния дрона.
- Если уровня заряда аккумулятора хватает только для снижения дрона с его текущей высоты, сработает предупреждение о критически низком уровне заряда аккумулятора, дрон начнет автоматическое снижение и приземлится. Эта процедура не может быть отменена. Если есть опасность столкновения, увеличьте тягу и попытайтесь увести дрон в сторону.
- Если уровень заряда аккумулятора является достаточным, то строка индикатора уровня заряда аккумулятора в приложении DJI GO 4 отображает расчетное оставшееся время полета на основе текущего уровня заряда аккумулятора.

Если появляется предупреждение о низком уровне заряда аккумулятора, выполните действия, описанные в таблице ниже.

Предупреждения о необходимости возврата домой (RTH) и о низком уровне заряда аккумулятора

| Предупреждение | Индикатор состояния дрона | Приложение DJI GO 4 | Пульт дистанционного управления | Замечания/Инструкции |
|---|---------------------------|--|------------------------------------|---|
| Низкий уровень заряда аккумулятора | Медленно мигает красный | Нажмите Go-home (Возврат домой), чтобы автоматически вернуть дрон домой, или Cancel (Отменить), чтобы вернуться к обычному режиму полета. При отсутствии действий дрон через 10 секунд автоматически совершит возврат домой. | Непрерывно звучит аварийный сигнал | Низкий уровень заряда аккумулятора. Верните дрон и как можно скорее посадите его, затем остановите двигатели и замените аккумулятор. |
| Критически низкий уровень заряда аккумулятора | Часто мигает красным | Дисплей мигает красным | Непрерывно звучит аварийный сигнал | Дрон снижается и автоматически совершает посадку. Эта процедура не может быть отменена. Если есть опасность столкновения, увеличьте тягу и попытайтесь увести дрон в сторону. |

Аварийный режим возврата домой

Система переднего обзора позволяет дрону создавать карту маршрута полета в реальном времени. Если домашняя точка была успешно записана, и компас работает нормально, то при потере сигнала пульта дистанционного управления режим аварийного возврата домой активируется автоматически в течение определенного времени (3 секунды при использовании пульта дистанционного управления и 20 секунд при использовании мобильного устройства).

Когда активируется аварийный режим возврата домой, дрон начинает прокладывать обратный маршрут полета домой. Если сигнал беспроводного управления будет восстановлен в течение 60 секунд после активации аварийного режима возврата домой, дрон зависает в своем текущем местоположении в течение 10 секунд и ожидает команд пилота. Пользователь может коснуться  в приложении DJI GO 4 или нажать кнопку RTH на пульте дистанционного управления, чтобы отменить аварийный режим возврата домой и вернуть контроль. Если команда пилота отсутствует, дрон летит к домашней точке по прямой. Если сигнал беспроводного управления все еще отсутствует через 60 секунд после активации аварийного режима возврата домой, дрон перестает восстанавливать первоначальный маршрут полета и отправляется к домашней точке по прямой линии.

Процедура возврата домой

Интеллектуальный режим возврата домой, возврат домой при низком заряде аккумулятора и аварийный режим возврата домой используют следующую процедуру:

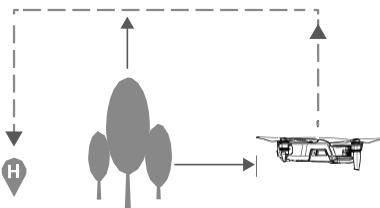
- Дрон изменяет направление движения.
- а. Если дрон находится на расстоянии более 20 м от домашней точки, он поднимается на установленную высоту возврата домой, а затем направляется к домашней точке.
- б. Если дрон находится в пределах от 5 до 20 м от домашней точки, то он летит к домашней точке на текущей высоте. Если текущая высота меньше 2,5 м, то дрон поднимается до 2,5 м, а затем летит к домашней точке.
- в. Если дрон находится на расстоянии менее 5 м от домашней точки, он приземляется немедленно.
- Сразу после достижения домашней точки дрон приземляется и останавливает двигатели.



Предотвращение столкновений в режиме возврата домой

При освещении, достаточном для нормальной работы системы переднего и заднего обзора, Mavic AIR 2 распознает препятствия и активно избегает столкновений с ними в режиме возврата домой. Процедура обнаружения препятствий:

1. При обнаружении препятствия, дрон замедляет скорость.
2. Дрон останавливается и зависает, а затем начинает полет в обратном направлении и поднимается по вертикали, пока путь перед ним не будет свободен..
3. Возобновляется работа в режиме возврата домой. Дрон продолжает полет к домашней точке на новой высоте.



- В случае слабого или отсутствующего сигнала спутников дрон не сможет вернуться в домашнюю точку.
- В интеллектуальном режиме возврата домой и режиме низкого уровня заряда аккумулятора, во время подъема дрона до высоты возврата домой, подъем выполняется в автоматическом режиме до высоты 20 м (65 футов). Как только высота составит 20 м (65 футов) или выше, перемещение джойстика управления тягой приводит к тому, что дрон перестает подниматься и направляется к домашней точке на своей текущей высоте.
- Если системы переднего и заднего обзора недоступны, дрон не сможет избежать препятствий во время работы в аварийном режиме возврата домой. Перед каждым полетом важно установить соответствующую высоту возврата домой. Для настройки высоты возврата домой запустите приложение DJI GO 4 и нажмите .
- Дрон не может облетать препятствия, которые расположены сверху или позади него.
- Во время процедуры возврата домой можно контролировать скорость и высоту полета дрона с помощью пульта дистанционного управления или приложения DJI GO 4, однако его ориентация и направление полета регулируются полетным контроллером.

Защита при посадке

Защита при посадке будет активирована во время интеллектуального режима возврата домой.

- Если система защиты при посадке определит, что данное место подходит для посадки, Mavic AIR 2 плавно приземлится.
- Если система защиты при посадке определит, что данное место не подходит для посадки, Mavic AIR 2 зависнет и будет ждать подтверждения оператора.
- Если система защиты при посадке выключена, приложение DJI GO 4 отобразит рекомендацию о выполнении посадки, когда Mavic AIR 2 опустится до уровня менее 0,5 метра. Зажмите джойстик газа в нижнем положении или воспользуйтесь кнопкой автоматической посадки, чтобы выполнить приземление.

Режим точной посадки

Mavic AIR 2 автоматически выполняет сканирование поверхности под собой и выбирает для посадки место, совпадающее по рельефу с точкой старта. Если текущий рельеф местности совпадает с рельефом местности в месте домашней точки, Mavic AIR 2 начнет приземление. Приложение DJI GO 4 сообщит вам, если рельеф местности не будет соответствовать необходимым требованиям.



Для успешного выполнения точной посадки необходимо соблюдение следующих условий:

- а. Домашняя точка должна быть записана при взлете и не должна изменяться во время полета, иначе у дрона не будет записей о характеристиках рельефа местности в домашней точке.
- б. Во время взлета дрон должен подняться вертикально на 7 м, только после этого он начнет двигаться горизонтально.
- в. Рельеф местности в домашней точке должен оставаться в основном неизменным.
- г. Рельеф местности в домашней точке должен быть достаточно характерным.
- д. Уровень освещенности не должен быть слишком высоким или слишком низким. Во время точной посадки доступны следующие действия.
 - а. Зажмите джойстик газа в нижнем положении для ускорения посадки.
 - б. Переместите джойстики в любом другом направлении — точная посадка будет остановлена. Когда вы отпустите джойстики, Mavic AIR 2 начнет вертикальное снижение.

Системы обзора

Mavic AIR 2 оснащен системами переднего, заднего и нижнего обзора, которые выполняют непрерывный контроль пространства на предмет наличия препятствий перед дроном и позади него, позволяя избегать столкновений путем облета или зависания (если позволяют условия освещения).

Основными компонентами систем переднего и заднего обзора являются четыре камеры, расположенные на носу и в задней части дрона.

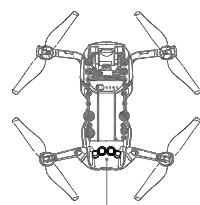
Система нижнего обзора помогает дрону поддерживать текущее положение. С помощью системы нижнего обзора Mavic AIR 2 может более точно удерживать положение при зависании на одном месте, а также летать внутри помещений или в других местах при отсутствии сигнала спутников. Основными компонентами системы нижнего обзора являются две камеры и один инфракрасный 3D-модуль, расположенные на нижней стороне дрона.



Система переднего обзора



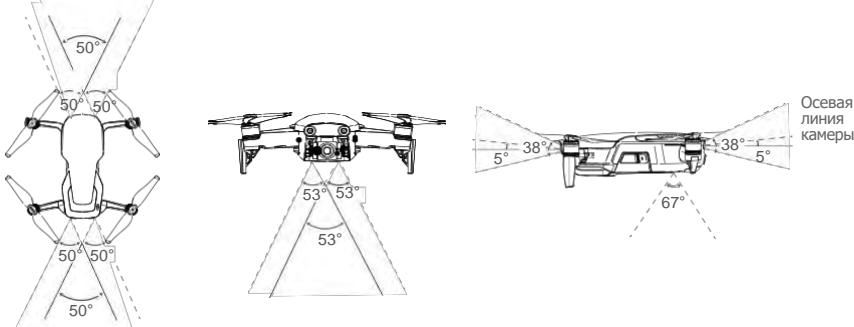
Система заднего обзора



Система нижнего обзора

Диапазоны обнаружения

Диапазоны обнаружения систем переднего, заднего и нижнего обзора показаны ниже. Обратите внимание, что дрон не сможет распознать препятствия и избежать столкновения с ними, если они находятся за пределами диапазонов обнаружения.



Калибровка камер систем обзора

Камеры систем переднего, заднего и нижнего обзора, установленные на дроне, откалиброваны на заводе-изготовителе, однако при ударе дрона для них может потребоваться калибровка с помощью DJI Assistant 2 или приложения DJI GO 4.

Самый точный способ калибровки систем обзора — использование DJI Assistant 2. Выполните следующие шаги для калибровки камер системы переднего обзора, а затем повторите шаги для калибровки камер систем заднего и нижнего обзора.



1. Направьте дрон на экран.
2. Переместите дрон, чтобы выровнять поля, показанные на экране.
3. Поверните и наклоните дрон в соответствии с указаниями.

Если приложение DJI GO 4 уведомляет о необходимости калибровки системы обзора, но компьютер отсутствует, можно выполнить быструю калибровку в приложении. Нажмите AIR 2craft Status (Состояние дрона) -> Vision Sensors (Видеодатчики) для запуска быстрой калибровки.

- Быстрая калибровка используется для быстрого устранения проблем с системой обзора. Для выполнения полной калибровки с помощью DJI Assistant 2 рекомендуется подключить дрон к компьютеру. Калибровку необходимо выполнять только при достаточном освещении и на поверхности с четким рисунком, например на траве.
- Не выполняйте калибровку дрона на поверхностях с высокими отражающими свойствами, например на мраморной или керамической поверхности.

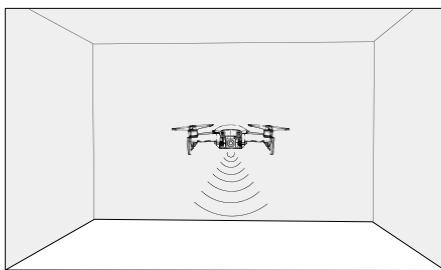
Использование систем обзора

Система нижнего обзора активируется автоматически при включении дрона. Дополнительных команд в дальнейшем также не требуется. При использовании данной системы дрон способен летать с большой точностью даже при отсутствии сигнала от спутников.

Система нижнего обзора обычно применяется внутри помещений, где отсутствует сигнал от спутников. Система нижнего обзора работает оптимально при полете на высоте от 0,5 до 8 м (от 1,6 до 26 футов). Если высота дрона превышает 8 м, это может повлиять на работу системы визуального позиционирования, поэтому необходимо принять дополнительные меры предосторожности.

Для использования системы нижнего обзора выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что выбран режим P, и поместите дрон на ровную поверхность. Обратите внимание, что система нижнего обзора не может функционировать должным образом при движении над поверхностями с нечетким рисунком.
2. Включите дрон. После взлета дрон зависнет на месте. Индикатор состояния дрона дважды мигнет зеленым, указывая на то, что система нижнего обзора готова к работе.



Благодаря системам переднего и заднего обзора дрон способен начинать активное торможение при обнаружении препятствий непосредственно перед ним. Система переднего и заднего обзора лучше всего функционирует в условиях соответствующей освещенности и когда препятствия имеют ярко выраженные внешние особенности. Для обеспечения достаточного расстояния торможения дрон должен выполнять полет на скорости не более 22,8 км/ч (17,9 мили/ч).



- Работа систем обзора зависит от той поверхности, над которой пролетает дрон. Дрон автоматически переходит в режим пространственного положения (режим ATT), когда системы обзора недоступны или отключены, а сигнал спутников является слабым или на компас воздействуют электромагнитные помехи. Следует управлять дроном с дополнительной осторожностью в следующих ситуациях:
 - а. При полете с высокой скоростью на высоте ниже 0,5 м (1,6 фута).
 - б. При полете над одноцветной поверхностью (например, над поверхностью чисто черного, чисто белого, чисто красного, чисто зеленого цвета).
 - в. При полете над поверхностями с высокими отражающими свойствами.
 - г. При полете над водой или прозрачными поверхностями.
 - д. При полете над движущимися поверхностями или объектами.
 - е. При полете в местах с частым или резким изменением освещения.
 - ж. При полете над чрезвычайно темными (<10 люкс) или яркими (> 10 000 люкс) поверхностями или яркими источниками света (например, к солнцу).
 - з. При полете над поверхностями, не имеющими четких контуров или текстуры.
 - и. При полете над поверхностями с повторяющимися одинаковыми контурами или текстурами (например, плиточное покрытие).
 - к. При полете над мелкими и тонкими объектами (например, ветвями деревьев и линиями электропередачи).
 - л. Полет на высоких скоростях более 18 км/ч (11,2 мили/ч) на высоте 1 м (3,3 фута).



- Следует постоянно следить за чистотой камер и датчиков. Грязь или пыль могут отрицательно повлиять на их работу.
- Системы переднего, заднего и нижнего обзора могут не распознать контуры на поверхности в условиях недостаточного освещения (менее 100 люкс).

Интеллектуальные режимы полета

Mavic AIR 2 поддерживает интеллектуальные режимы полета, включая режимы быстрой съемки (QuickShots), функцию ActiveTrack, SmartCapture, режим штатива (Tripod mode), кинематографический режим (Cinematic mode), TapFly и точки интереса (Point of Interest). Нажмите в DJI GO 4, чтобы выбрать интеллектуальный режим полета.

Быстрая съемка (QuickShots)

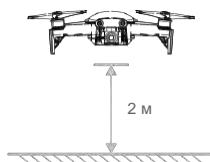
Быстрая съемка включает в себя функции дрони (Drone), круг (Circle), спираль (Helix), ракета (Rocket), бомберанг (Boomerang) и астероид (Asteroid). Mavic AIR 2 выполняет запись видео в соответствии с выбранным режимом съемки, а затем автоматически генерирует короткие 10-секундные ролики. Впоследствии вы можете просматривать, редактировать и делиться видео в социальных сетях через меню воспроизведения (Playback).

- Дрон (Drone): дрон перемещается назад и вверх, камера зафиксирована на объекте съемки.
- Круг (Circle): дрон летает вокруг объекта.
- Спираль (Helix): дрон поднимается, двигаясь вокруг объекта по спирали.
- Ракета (Rocket): дрон набирает высоту, камера при этом направлена вниз.
- Бумеранг (Boomerang): дрон облетает вокруг объекта по овальной траектории, поднимаясь во время полета от своей начальной точки и снижаясь при полете назад. Начальная точка дрона образует один конец длинной оси овала, а другой конец ее длинной оси находится на стороне объекта, противоположной начальной точке.
При использовании режима «Бумеранг» убедитесь в наличии достаточного пространства: Обеспечьте радиус не менее 30 м (99 футов) по горизонтали вокруг дрона и высоту не менее 10 м (33 фута) над дроном.
- Астероид (Asteroid): Дрон перемещается назад и вверх, делает несколько снимков, затем перемещается назад в начальную точку. Полученное видео начинается с панорамы самого высокого положения, а затем показывает спуск.
Убедитесь в наличии достаточного свободного пространства при использовании режима "Астероид" обеспечьте расстояние не менее 40 м (132 фута) позади дрона и 50 м (164 фута) над дроном.

Использование режимов быстрой съемки (QuickShots)

Убедитесь, что дрон переведен в режим P, а аккумулятор Intelligent Flight Battery достаточно заряжен. Для использования режимов быстрой съемки выполните следующие шаги:

1. Запустите дрон и задержитесь на высоте не менее 2 м (6,6 фута) над землей.



2. В DJI GO 4 нажмите , выберите режим QuickShots и следуйте подсказкам на экране.

3. Выберите объект съемки в режиме изображения с камеры (коснитесь круга на объекте или растяните окно вокруг объекта) и выберите режим съемки. Коснитесь «GO», чтобы начать запись. После окончания съемки дрон вернется в исходное положение.



4. Коснитесь для доступа к видео.



- Использование режима QuickShots возможно только при наличии устойчивого сигнала спутников.
- Дрон не может облетать препятствия, которые расположены сверху или позади него.
- В любых режимах съемки QuickShots видеопотоки записываются со скоростью 30 кадров в секунду, а в изображениях, записанных в режиме Asteroid, — 1080p. Эти настройки предварительно заданы и не могут быть отрегулированы.

Выход из QuickShots

Нажмите в DJI GO 4 или переведите переключатель режима полета в режим S, чтобы выйти из режима QuickShots в любое время во время съемки. Для выполнения аварийного торможения нажмите кнопку остановки полета на пульте дистанционного управления.

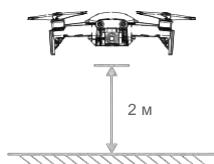
ActiveTrack

Функция ActiveTrack позволяет отмечать и отслеживать подвижные объекты на экране мобильного устройства. Внешнее устройство отслеживания не требуется. Mavic AIR 2 может автоматически идентифицировать и отслеживать людей, транспортные средства и лодки, а также использовать разные стратегии отслеживания для каждого объекта.

Применение ActiveTrack

Убедитесь, что дрон переведен в режим P, а аккумулятор Intelligent Flight Battery достаточно заряден. Для использования функции ActiveTrack выполните следующие шаги:

1. Запустите дрон и задержитесь на высоте не менее 2 м (6,6 фута) над землей.



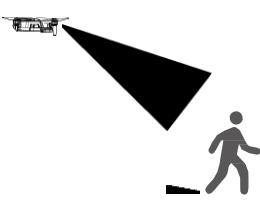
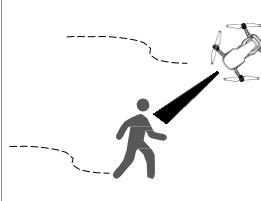
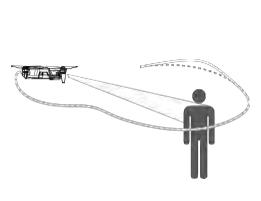
2. В DJI GO 4 коснитесь , затем выберите функцию ActiveTrack.

3. Отметьте объект, который необходимо отследить, а затем коснитесь для подтверждения выбора. Если дрону не удалось распознать объект автоматически, растяните окно так, чтобы полностью захватить его. Когда объект будет распознан и начнется отслеживание, окно станет зеленым. Если окно стало красным, это значит, что объект не удалось опознать и необходимо повторить операцию.



4. Дрон автоматически избегает препятствия на маршруте полета. Если дрон потерял отслеживаемый объект из-за слишком высокой скорости перемещения или недостаточного освещения, выберите объект заново, чтобы возобновить отслеживание.

Функция ActiveTrack включает следующие подрежимы:

| Стандартный (Trace) | Профиль (Profile) | Следование (Spotlight) |
|---|--|--|
|  <p>Дрон следует за объектом на фиксированном расстоянии. Используйте джойстик управления креном на пульте дистанционного управления или регулятор в приложении DJI GO 4 для кружения над объектом.</p> |  <p>Дрон отслеживает объект под постоянным углом и на фиксированном расстоянии. Используйте джойстик управления креном на пульте дистанционного управления для кружения над объектом.</p> |  <p>Дрон не будет автоматически следовать за объектом, однако во время полета камера будет направлена на этот объект. Пульт дистанционного управления можно использовать для управления дроном, однако функция управления ориентацией недоступна. Используйте левый джойстик или колесико наклона камеры для получения нужной композиции кадра.</p> |



- НЕ выбирайте функцию ActiveTrack на тех участках, где находятся люди, животные, присутствуют мелкие и тонкие объекты (например, ветви деревьев и линии электропередач) или прозрачные объекты (например, стекло или поверхность воды).
- Избегайте препятствий рядом с траекторией полета, особенно слева и справа от дрона.
- В чрезвычайной ситуации используйте ручное управление дроном (нажмите кнопку остановки полета или переведите переключатель режимов полета на пульте дистанционного управления в режим S) или нажмите в DJI GO 4.
- В следующих ситуациях будьте особенно внимательны при использовании функции ActiveTrack:
 - а. Отслеживаемый объект движется по неровной поверхности.
 - б. Отслеживаемый объект в процессе передвижения значительно меняет форму.
 - в. Отслеживаемый объект в течение длительного времени может быть недоступен для обзора.
 - г. Отслеживаемый объект движется по заснеженной поверхности.
 - д. Цвет или рисунок отслеживаемого объекта сливаются с окружающей средой.
 - е. Освещенность очень низкая (<300 лк) или очень высокая (>10 000 лк).
- При использовании ActiveTrack необходимо соблюдать местные законы о конфиденциальности.

Выход из ActiveTrack

Чтобы выйти из функции ActiveTrack, нажмите на экране или переведите переключатель режима полета на пульте дистанционного управления в режим S. После выхода из ActiveTrack дрон зависает на месте, и в этот момент можно выбрать: управлять полетом вручную, отслеживать другой объект или выполнить возврат домой.

Жестокамера (SmartCapture)

Жестокамера (SmartCapture) позволяет снимать селфи, записывать видео и управлять дроном легкими движениями руки. Mavic AIR 2 предлагает совершенно новые режимы, такие как GestureLaunch, Follow и GestureLand. (Примечание. Для использования режима жестокамеры требуется прошивка дрона версии v1.0.1.0 или выше: для полета дрона без использования пульта дистанционного управления или DJI GO 4 требуется прошивка версии v1.0.2.0 или выше.)

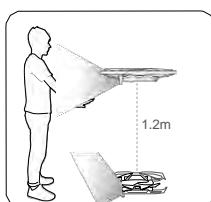


- Режим "Жестокамера" (SmartCapture) можно выбирать, нажав в приложении DJI GO 4 и выбрав пункт "Жестокамера" (SmartCapture) или дважды нажав кнопку функций. При первом использовании жестокамеры выберите его в приложении DJI GO 4 и внимательно прочитайте предупреждение. Используйте режим "Жестокамера" только в том случае, если вы поняли предупреждение.
- Используйте жестокамеры только в открытых помещениях, при отсутствии препятствий и больших скоплений людей, в условиях достаточного освещения.
- Используйте режим жестокамеры только с установленной защитой пропеллера.

Активация функций FaceAware и PalmControl

Чтобы использовать режим SmartCapture, сначала необходимо активировать функции FaceAware и PalmControl:

1. Нажмите в приложении DJI GO 4 и выберите функцию "Жестокамера" (SmartCapture) или дважды нажмите кнопку функций. После активации FaceAware дрон издаст два звуковых сигнала, а передние огни будут непрерывно гореть желтым.
2. Затем используйте для активации PalmControl один из следующих двух способов:
 - Функция GestureLaunch: если дрон находится на земле, можно использовать функцию GestureLaunch, чтобы отдать дрону команду на взлет и активировать PalmControl. Встаньте перед дроном на расстоянии от 2 до 3 м (от 6,6 до 9,8 фута), ладонь должна находиться перед носом дрона. Держите ладонь открытой, а пальцы прижатыми друг к другу. Примерно через две секунды дрон автоматически взлетит и зависнет на высоте 1,2 м (3,9 фута). Передние огни начнут медленно мигать зеленым цветом, показывая, что режим PalmControl активирован.



6. Если дрон уже находится в воздухе, поднимите и вытяните руку, держите ладонь на расстоянии около 2 м (6,6 фута) перед носом дрона. Держите ладонь открытой, а пальцы прижатыми друг к другу. Примерно через две секунды передние огни начнут медленно мигать зеленым, показывая, что режим PalmControl активирован.



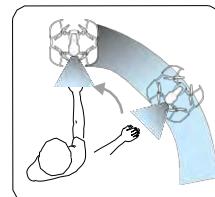
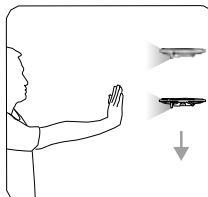
- Если условия не подходят для использования режима "Жестокамера" (SmartCapture), передние огни будут непрерывно гореть красным и в DJI GO 4 будет отображаться предупреждение. Если вы не используете приложение, подключите дрон к мобильному устройству и запустите приложение для просмотра описания предупреждения.

После активации режимов FaceAware и PalmControl вы можете управлять дроном следующими способами. (Оставайтесь на расстоянии не более 7 м (23 футов) от дрона, чтобы аппарат мог распознавать ваши жесты):

Позиция управления

Медленно перемещайте ладонь вверх или вниз для управления высотой дрона. Перемещайте руку влево или вправо, чтобы управлять ориентацией дрона. Перемещайте руку вперед или назад, чтобы дрон двигался вперед или назад.

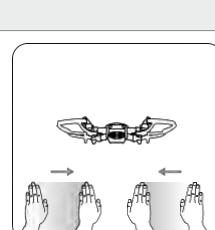
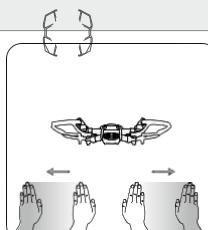
Передние огни медленно мигают зеленым



Расстояние для управления

Поднимите и вытяните другую руку, держите две ладони близко друг к другу. Разведите руки, и дрон отлетит от вас на максимальное расстояние до 6 м (19,7 фута). Сведите руки вместе, и дрон начнет двигаться к вам на минимальное расстояние 2 м (6,6 фута).

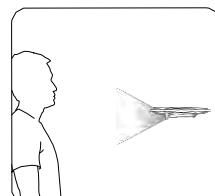
Передние огни медленно мигают зеленым



Следование (Follow)

Опустите руку вниз к полу, чтобы активировать режим следования. После активации режима следования передние огни будут непрерывно гореть зеленым. Если вы начнете двигаться, дрон автоматически будет следовать за вами. Когда режим следования активен, вы можете снова поднять руку или руки, чтобы использовать другие функции режима "Жестокамера" (SmartCapture).

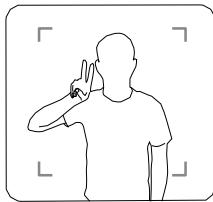
Передние огни постоянно горят зеленым



Используя режим следования, вы можете выбрать стандартный режим (Trace), чтобы дрон следовал за вами на постоянном расстоянии, или режим профиля (Profile), чтобы дрон следовал за вами под постоянным углом и на заданном расстоянии сбоку. (Дополнительную информацию о стандартном режиме и режиме профиля см. в разделе «Функция ActiveTrack».) Если вы используете режим SmartCapture без приложения DJI GO 4, то будет выбран стандартный режим либо режим профиля, который применялся последний раз при включении функции следования в режиме SmartCapture с приложением. Если вы никогда не использовали функцию Follow в режиме "Жестокамера" (SmartCapture) с приложением, то будет выбран вариант по умолчанию (Trace).

Селфи

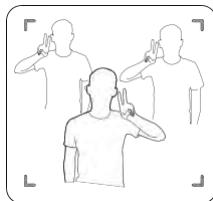
Покажите знак "V" одной рукой. Как только ваш жест для селфи будет распознан, начнется двухсекундный обратный отсчет. За две секунды до съемки передние огни дрона начнут медленно мигать красным, а за одну секунду — они начнут быстро мигать красным.



Групповое селфи

Покажите два или более знаков "V" одновременно. Как только ваш жест селфи будет распознан, начнется двухсекундный обратный отсчет, после чего дрон сделает первый снимок из трех. Во время обратного отсчета передние огни будут медленно мигать красным в течение одной секунды, а затем быстро мигать красным в течение еще одной секунды. Затем передние огни выключаются и дрон будет делать снимки в своем текущем положении.

После этого дрон переместится в точку на расстояние примерно 5 м (16 футов) от вашей группы, поднимется и будет фотографировать под углом 30°. Затем дрон переместится в точку на расстояние примерно 7 м (23 фута) от вашей группы, поднимется и будет фотографировать под углом 15°. По окончании съемки дрон вернется в исходное положение. Передние огни дважды мигнут красным, когда дрон сделает второй и третий снимки.

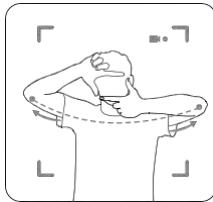


- ⚠ Используйте функцию группового селфи только в зонах с устойчивым сигналом спутников. При отсутствии сигнала спутников функция группового селфи отключается (например, при полете в помещении).

Запись видео

Пальцами покажите рамку (чтобы хотя бы одна рука была выше вашего носа). Как только жест рамки будет распознан, передние огни дрона выключаются и камера начнет запись. Повторение жеста рамки по истечении пяти секунд или более остановит запись.

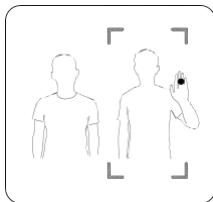
- Передние огни выключены



Управление переключением

Опустите руку вниз к полу. Передние огни будут непрерывно гореть зеленым. Человек, который хочет управлять дроном, должен поднять перед ним ладонь. Когда дрон переходит под его контроль, передние огни будут медленно мигать зеленым.

- 💡 Передние огни медленно мигают зеленым



Функция GestureLand

Медленно перемещайте ладонь вниз для снижения дрона. Продолжайте движение до тех пор, пока дрон не снизится до минимальной высоты, затем продолжайте команду снижения в течение еще трех секунд. дрон автоматически приземлится, и его двигатели остановятся.

 Передние огни медленно мигают зеленым



-  • Соблюдайте осторожность при приземлении дрона с использованием функции GestureLand, поскольку дрон будет продолжать реагировать на жесты рук, пока вы не выйдете из режима "Жестокамера" (SmartCapture). При обнаружении жеста GestureLaunch до выхода из режима "Жестокамера" (SmartCapture) дрон взлетит. Соблюдайте осторожность при приближении к дрону, чтобы случайно не сделать жест GestureLaunch.

Выход из режима "Жестокамера" (SmartCapture)

Чтобы выйти из режима "Жестокамера" (SmartCapture), нажмите  на экране в приложении DJI GO 4 или переведите переключатель режимов полета на пульте дистанционного управления в режим S. Если вы используете режим "Жестокамера" (SmartCapture) без приложения DJI GO 4, то для выхода из этого режима сначала приземлите дрон, используя GestureLand, затем выключите питание дрона, подключите его к DJI GO 4 и нажмите ; или подключите дрон к пульту дистанционного управления и переведите переключатель режима полета в режим S.

-  • Дрон не может выйти из режима "Жестокамера" (SmartCapture) автоматически. Пока дрон находится в воздухе, а также после посадки с помощью GestureLand, он будет продолжать реагировать на жесты рук, пока вы не выйдете из режима "Жестокамера" (SmartCapture) вручную, поэтому необходимо соблюдать осторожность.
- При использовании режима "Жестокамера" (SmartCapture) без пульта дистанционного управления или приложения DJI GO 4:
- Если лицо или ладонь не обнаружены в течение первых 60 секунд после взлета, дрон автоматически приземлится.
 - Если во время режима следования объект потерян, дрон возвращается в то положение, в котором объект был обнаружен последний раз, и ждет его. Если дрон обнаруживает объект в течение 30 секунд, он продолжает следовать за ним. Если объект не обнаружен в течение 30 секунд, дрон автоматически приземляется.

Режим штатива (Tripod Mode)

Нажмите  в приложении DJI GO 4 для выбора режима штатива (Tripod Mode). В режиме штатива (Tripod Mode) максимальная скорость полета ограничена 3,6 км/ч (2,2 мили/ч). Чувствительность дрона к перемещениям джойстика также значительно уменьшается для более плавного полета.

-  • Используйте режим штатива (Tripod Mode) только при наличии устойчивого сигнала спутников, а также если условия освещенности соответствуют требованиям систем обзора. Если сигнал спутников потерян и системы обзора отключены или недоступны, дрон автоматически переключится в режим ATTI. В этом случае скорость полета будет увеличена и дрон не сможет зависнуть на месте. Используйте режим штатива (Tripod Mode) с осторожностью.

Кинематографический режим (Cinematic mode)

Нажмите  в приложении DJI GO 4 для выбора кинематографического режима. В этом режиме расстояние торможения дрона увеличивается, а его угловая скорость снижается. Дрон будет постепенно замедляться до тех пор, пока не остановится, обеспечивая при этом плавную и стабильную съемку, даже если управляющие входные сигналы нестабильны.

TapFly

Режим TapFly имеет четыре подрежима: Вперед (Forward), Реверс (Backward), Свободный (Free) или Координата (Coordinate). Если условия освещения являются подходящими (от 300 до 10 000 люкс), дрон будет автоматически избегать столкновений с обнаруженными препятствиями.

Вперед (Forward): дрон будет перемещаться в направлении цели, при этом система переднего обзора будет обнаруживать препятствия.

Реверс (Backward): дрон будет перемещаться в направлении от цели, при этом система заднего обзора будет обнаруживать препятствия.

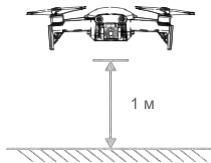
Свободный (Free): дрон полетит в заданном направлении. Пульт дистанционного управления можно использовать для свободного управления положением дрона.

Координата (Coordinate): коснитесь соответствующей области на экране. Дрон переместится в указанную точку на текущей высоте и зависнет на месте.

Использование TapFly

Убедитесь, что дрон переведен в режим P, а аккумулятор Intelligent Flight Battery достаточно заряжен. Для использования режима TapFly выполните следующие шаги:

1. Запустите дрон и задержитесь на высоте не менее 1 м (3,3 фута) над землей.
2. В DJI GO 4 нажмите , выберите режим TapFly, затем выберите подрежим и следуйте подсказкам на экране.
3. Прикоснитесь один раз к заданному объекту и подождите, пока не появится кнопка GO. Прикоснитесь к кнопке GO, чтобы подтвердить выбор, и дрон автоматически полетит к заданному объекту. Если объект не может быть достигнут, появится соответствующая подсказка. В этом случае выберите другой объект и повторите попытку. Поменять заданный объект можно во время полета, коснувшись экрана.



Выход из режима TapFly

Нажмите кнопку остановки полета на пульте дистанционного управления или потяните джойстик в направлении, противоположном направлению полета, при этом дрон затормозит и зависнет на месте.

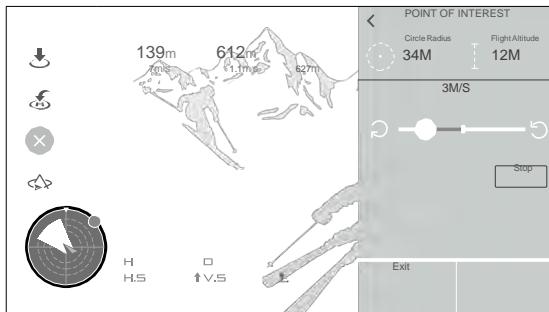
Коснитесь экрана, чтобы возобновить режим TapFly. Нажмите  или переведите переключатель режима полета в режим S, чтобы выйти из режима TapFly.



- НЕ выбирайте режим TapFly на тех участках, где находятся люди, животные, присутствуют мелкие и тонкие объекты (например, ветви деревьев и линии электропередач) или прозрачные объекты (например, стекло или поверхность воды). Режим TapFly не функционирует должным образом, если дрон летит над поверхностью воды или покрытой снегом поверхностью.
- Возможны отклонения фактической траектории полета от выбранной в TapFly.
- Диапазон выбора заданного направления ограничен. Невозможно выбрать цель, если она расположена близко к верхним или нижним краям экрана.

«Точка интереса» (Point of Interest)

Выберите объект и установите радиус круга, высоту и скорость полета, после этого дрон будет летать вокруг объекта в соответствии с этими настройками.



Расширенный автопилот (APAS)

В режиме P доступна функция Advanced Pilot Assistance Systems (расширенный автопилот - APAS). Если функция APAS включена, то дрон продолжает реагировать на команды пользователя и планирует свой маршрут в соответствии с командами джойстика и условиями полета. Функция APAS позволяет избежать препятствий, получать более стабильные кадры и обеспечивает лучшее управление полетом.

Если активирована функция APAS, то нажатие кнопки остановки полета на пульте дистанционного управления или нажатие ✖ в приложении DJI GO 4 останавливает дрон. Дрон на три секунды зависнет на месте и будет ждать команд пилота.

Для включения APAS коснитесь ✖ в приложении DJI GO 4.

- ⚠ • Функция APAS автоматически отключается при использовании интеллектуальных режимов полета и автоматически возобновляет свою работу после выхода из интеллектуальных режимов полета.

Бортовой регистратор

Данные о полете, включая телеметрические полетные данные, информацию о состоянии дрона и другие параметры, автоматически сохраняются на внутреннем устройстве записи данных дрона. Доступ к этим данным можно получить с помощью DJI Assistant 2.

Установка и снятие пропеллеров

Mavic AIR 2 использует пропеллеры модели 5332S. Существует две разновидности пропеллеров 5332S, которые предназначены для вращения в разных направлениях. Наличие или отсутствие белых меток на пропеллерах указывает, к какому типу они относятся и, следовательно, с какими электродвигателями они должны использоваться.

С маркировкой



Без маркировки



Установите на двигатели с белыми метками

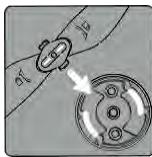
Установите на двигатели без белых меток



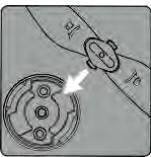
Поверните пропеллеры в указанном направлении, чтобы установить и затянуть их.

Установка пропеллеров

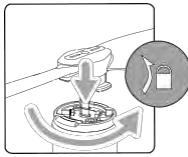
Установите пропеллеры с белыми метками на двигатели с белыми метками. Прижмите каждый пропеллер к монтажной пластине и поверните в направлении блокировки до фиксации. Установите пропеллеры без маркировки на двигатели без меток.



Белые метки



Без маркировки



Снятие пропеллеров

Вдавите пропеллеры в монтажную пластину и поверните их в направлении разблокировки.



- Лопасти пропеллеров имеют острые края, поэтому будьте осторожны.
- Используйте только оригинальные пропеллеры DJI и не смешивайте их типы.
- Перед каждым полетом следует удостовериться, что все пропеллеры находятся в исправном состоянии. Не пользуйтесь старыми, потрескавшимися или сломанными пропеллерами.
- Перед каждым полетом необходимо проверять правильность и надежность установки пропеллеров и двигателей.
- Во избежание травм находитесь на безопасном расстоянии от пропеллеров и двигателей и не трогайте пропеллеры и двигатели во время их вращения.
- Во время транспортировки или хранения разместите дрон в направлении, указанном на контейнере для переноски, чтобы избежать повреждения пропеллеров. Не сжимайте и не сгибайте пропеллеры. Деформация пропеллеров повлияет на летные характеристики.

Аккумулятор Intelligent Flight Battery

Аккумулятор Intelligent Flight Battery в Mavic AIR 2 — это аккумулятор напряжением 11,55 В и емкостью 2375 мАч с интеллектуальными функциями зарядки/разрядки. Данный аккумулятор следует заряжать только с использованием соответствующего адаптера питания переменного тока, одобренного компанией DJI.

Характеристики аккумулятора

- Отображение уровня заряда аккумулятора: светодиодные индикаторы отображают текущий уровень заряда аккумулятора.
- Функция автоматической разрядки: если аккумулятор не эксплуатируется более десяти дней, то во избежание возможной деформации он автоматически разряжается до уровня ниже 65% от максимального. Процесс разрядки до уровня 65% занимает примерно один день. Во время разрядки аккумулятор может слегка нагреваться.
- Сбалансированная зарядка: во время зарядки напряжения элементов аккумулятора автоматически балансируются.

4. Защита от перезарядки: зарядка останавливается автоматически при достижении уровня полного заряда аккумулятора.
5. Сканирование температурного режима: зарядка аккумулятора выполняется только при температуре окружающей среды от 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F).
6. Защита от сверхтоков: при обнаружении чрезмерного тока аккумулятор прекращает зарядку.
7. Защита от чрезмерной разрядки: разрядка прекращается автоматически для предотвращения чрезмерной разрядки.
8. Защита от короткого замыкания: передача питания прекращается автоматически при обнаружении короткого замыкания.
9. Защита от повреждения ячеек аккумулятора: при обнаружении повреждения ячейки аккумулятора на экране приложения DJI GO 4 появится сообщение с предупреждением.
10. Режим пониженного энергопотребления: для экономии энергии аккумулятор прекращает питание и отключается после 20 минут бездействия. Если уровень заряда аккумулятора составляет ниже 10%, после 6 часов бездействия аккумулятор переходит в режим пониженного энергопотребления, чтобы предотвратить чрезмерную разрядку. В режиме пониженного энергопотребления индикаторы уровня заряда аккумулятора не загораются. Аккумулятор выходит из режима пониженного энергопотребления после зарядки.

11. Связь: информация по напряжению, емкости и силе тока аккумулятора передается на дрон.



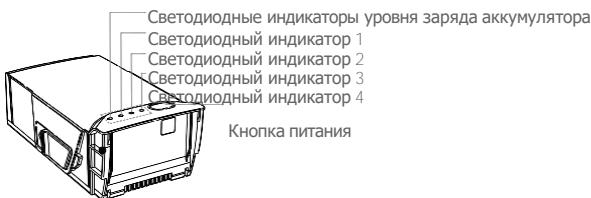
Перед эксплуатацией следует ознакомиться с *Инструкцией по технике безопасности аккумулятора Intelligent Flight Battery Mavic AIR 2*. Пользователи несут полную ответственность за эксплуатацию изделия.



Перед транспортировкой аккумуляторов Intelligent Flight Battery на самолете их следует разрядить до 30% или ниже. Это можно сделать, выполняя полет Mavic AIR 2 вне помещения до тех пор, пока не останется 30% заряда или меньше, или пока аккумулятор Intelligent Flight Battery не перестанет включаться.

Эксплуатация аккумулятора

Чтобы включить или выключить аккумулятор, нажмите кнопку питания один раз, затем нажмите снова и удерживайте 2 секунды.



Предупреждение относительно эксплуатации при низкой температуре

1. Емкость аккумулятора значительно снижается при совершении полетов при низких температурах (от -10 до +5 °C (от 14 до 41 °F)).
2. Не следует эксплуатировать аккумулятор при крайне низких температурах (< -10 °C (14 °F)).
3. Если полет проходит при низкой температуре, то при появлении в приложении DJI GO 4 предупреждения о низком уровне заряда аккумулятора следует немедленно прекратить полет.
4. Для обеспечения оптимальной работы аккумулятора его температура должна быть выше 20 °C (68 °F).
5. Уменьшенная емкость аккумулятора в условиях низкой температуры снижает сопротивление дрона ветру, поэтому требуется дополнительная осторожность.



При эксплуатации в холодных условиях вставьте аккумулятор в аккумуляторный отсек, перед взлетом включите дрон и дайте ему прогреться в течение 1-2 минут.

Проверка уровня заряда аккумулятора

Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора показывают уровень оставшегося заряда. Если аккумулятор выключен, нажмите один раз кнопку питания, после чего индикаторы уровня заряда аккумулятора загорятся, отображая текущий уровень заряда.

Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора

: светодиодный индикатор включен.

: светодиодный индикатор мигает.

: светодиодный индикатор выключен.

| Светодиодный индикатор 1 | Светодиодный индикатор 2 | Светодиодный индикатор 3 | Светодиодный индикатор 4 | Уровень заряда аккумулятора |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | | 88%–100% |
| | | | | 75–88% |
| | | | | 63–75% |
| | | | | 50–63% |
| | | | | 38–50% |
| | | | | 25–38% |
| | | | | 13–25% |
| | | | | 0–13% |

Зарядка аккумулятора

Перед первым использованием аккумулятор Intelligent Flight Battery необходимо полностью зарядить:

- Подключите адаптер питания переменного тока к источнику питания (от 100 до 240 В, 50/60 Гц).
- При выключенном питании подключите аккумулятор Intelligent Flight Battery к адаптеру питания переменного тока, используя кабель зарядки аккумулятора.
- Во время зарядки светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора будут отображать текущий уровень заряда аккумулятора. Если светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора не горят, аккумулятор Intelligent Flight Battery полностью заряжен. После полной зарядки аккумулятора отсоедините адаптер питания переменного тока.



Время зарядки аккумулятора Intelligent Flight Battery:

53 минуты при температурах от 15 до 40 °C (от 59 до 104 °F); 1 час и 40 минут при температурах от 5 до 15 °C (от 41 до 59 °F).



- НЕ заряжайте аккумулятор Intelligent Flight Battery непосредственно после выполнения полета, поскольку он может быть очень горячим. Запрещается производить зарядку аккумулятора Intelligent Flight до тех пор, пока он не остынет до комнатной температуры.
- Адаптер переменного тока прекращает зарядку аккумулятора, если температура элемента аккумулятора выходит за пределы рабочего диапазона (от 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F)). Оптимальная температура зарядки аккумулятора — от 22 до 28 °C (71,6–82,4 °F).
- Дополнительный зарядный концентратор может заряжать до четырех аккумуляторов. Для получения дополнительной информации посетите официальный интернет-магазин DJI.

Пользователя

Расшифровка мигания светодиодных индикаторов: уровень заряда аккумулятора во время зарядки

○ : светодиодный индикатор включен. ◇ : светодиодный индикатор мигает.

| Светодиодный индикатор 1 | Светодиодный индикатор 2 | Светодиодный индикатор 3 | Светодиодный индикатор 4 | Уровень заряда аккумулятора |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| ○ | ○ | ○ | ○ | 0-50% |
| ○ | ◇ | ◇ | ○ | 50-75% |
| ○ | ◇ | ◇ | ◇ | 75-100% |
| ○ | ○ | ○ | ○ | Полностью заряжен |

Защита аккумулятора

В нижеприведенной таблице указаны способы защиты аккумулятора и соответствующие сигналы светодиодных индикаторов.

Механизмы защиты аккумулятора

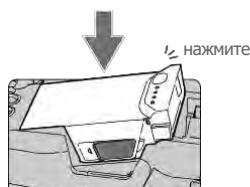
| Светодиодный индикатор 1 | Светодиодный индикатор 2 | Светодиодный индикатор 3 | Светодиодный индикатор 4 | Характер мигания | Расшифровка |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|
| ○ | ◇ | ○ | ○ | Светодиодный индикатор 2 мигает два раза в секунду | Обнаружено превышение тока |
| ○ | ◇ | ○ | ○ | Светодиодный индикатор 2 мигает три раза в секунду | Обнаружено короткое замыкание |
| ○ | ○ | ◇ | ○ | Светодиодный индикатор 3 мигает два раза в секунду | Обнаружена избыточная зарядка |
| ○ | ○ | ◇ | ○ | Светодиодный индикатор 3 мигает три раза в секунду | Обнаружено избыточное напряжение |
| ○ | ○ | ○ | ◇ | Светодиодный индикатор 4 мигает два раза в секунду | Температура зарядки слишком низкая |
| ○ | ○ | ○ | ◇ | Светодиодный индикатор 4 мигает три раза в секунду | Температура зарядки слишком высокая |

В случае включения функции защиты аккумулятора от недопустимой температуры аккумулятор возобновит зарядку после того, как показатели температуры вернутся в допустимый диапазон. Если активируется какой-либо другой механизм защиты аккумулятора, то для возобновления зарядки после устранения проблемы необходимо сначала нажать кнопку питания, чтобы выключить аккумулятор, отсоединить аккумулятор от адаптера питания переменного тока, а затем снова подключить его для возобновления зарядки.

-  • Компания DJI не принимает на себя ответственность за какие-либо повреждения при зарядке, вызванные использованием адаптеров питания постоянного тока других производителей.

Установка аккумулятора Intelligent Flight Battery

Вставьте аккумулятор Intelligent Flight Battery в отсек аккумулятора дрона, убедившись, что он плотно установлен и что фиксаторы аккумулятора защелкнулись.



Снятие аккумулятора Intelligent Flight Battery

Сдвиньте фиксаторы аккумулятора по бокам аккумулятора Intelligent Flight Battery, и он "выскочит" из отсека.



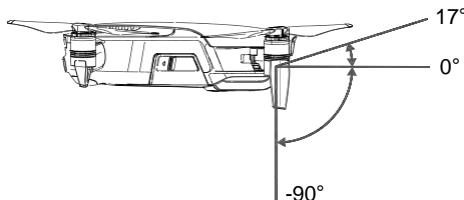
- Запрещается вставлять или вынимать аккумулятор, когда он включен.
- Убедитесь, что аккумулятор надежно закреплен. Если аккумулятор установлен неправильно, дрон не взлетит.

Стабилизатор и камера

Стабилизатор

Трехосный стабилизатор Mavic AIR 2 обеспечивает надежное крепление камеры и позволяет снимать четкие фотографии и видео. Стабилизатор может наклоняться в диапазоне от -90° до $+17^{\circ}$. Величина наклона по умолчанию установлена в диапазоне от -90° до 0° , ее можно отрегулировать в DJI GO 4 [Нажмите и выберите Advanced Settings (Расширенные настройки) > Extend Gimbal Tilt Limit (Расширить диапазон наклона стабилизатора)]. Кроме того, можно выбрать другие настройки стабилизатора, такие как Gimbal Mode (Режим стабилизатора) и Gimbal Auto Calibration (Автоматическая калибровка стабилизатора), нажав .

Управлять наклоном камеры можно при помощи колесика наклона камеры на пульте дистанционного управления. В качестве варианта, перейдите к изображению с камеры в приложении DJI GO 4, нажмите и удерживайте палец на экране до появления синего круга, затем перетащите круг вверх и вниз для управления наклоном камеры. Перемещение круга влево и вправо будет регулировать ориентацию дрона.



Рабочие режимы стабилизатора

Стабилизатор может работать в двух режимах. Режимы можно переключать на странице настроек камеры в приложении DJI GO 4.

«Follow Mode» (Режим следования): угол между положением камеры и носом дрона остается постоянным.

«FPV Mode» (Режим FPV): камера будет синхронизировать свое положение с перемещением дрона, предоставляя вид от первого лица.



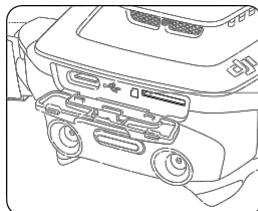
- Не касайтесь и не стучите по стабилизатору при включенном питании дрона. Чтобы защитить стабилизатор во время взлета, обязательно выполняйте взлет с ровного открытого пространства.
- В следующих ситуациях может произойти сбой двигателя стабилизатора:
 - а. Дрон помещен на неровную поверхность, или движению стабилизатора что-то мешает.
 - б. Стабилизатор подвергся сильному внешнему воздействию, например удару.
- Полет в сильный туман или внутри облаков может привести к попаданию влаги в стабилизатор, что может вызвать временный сбой в его работе. Стабилизатор будет работать нормально после просушки.

Камера

Бортовая камера оснащена CMOS-матрицей размером 1/2,3 дюйма для съемки видео с разрешением 4K и частотой до 30 кадров в секунду, а также фотографий с разрешением 12 Мп. Записывать видео можно в формате MP4. Фотографии можно снимать в режиме единичных снимков, серийной, интервальной, панорамной съемки и в режиме HDR. Изображение с камеры можно просматривать в приложении DJI GO 4 на подключенном мобильном устройстве.

Слот камеры для карты памяти microSD

Mavic AIR 2 оснащен внутренней памятью объемом 8 Гбайт и поддерживает использование карты microSD для хранения фотографий и видео. Необходимо использовать карты microSD UHS-1, поскольку они характеризуются высокой скоростью считывания и записи, что позволяет сохранять видео с большим разрешением.



Слот для карты памяти microSD



- Перед извлечением карты памяти microSD выключите дрон.
- Для обеспечения стабильности системы камеры процесс записи одного видео ограничен 30 минутами.

Пульт дистанционного управления

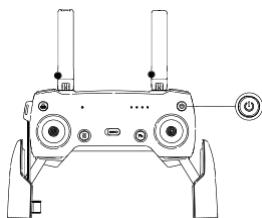
В данном разделе приводится информация о функциях пульта дистанционного управления, а также указания по управлению дроном и камерой.

Пульт дистанционного управления

В пульт дистанционного управления встроена улучшенная DJI технология Wi-Fi, обеспечивающая максимальное расстояние передачи сигнала 4 км (2,49 мили)*, а также передачу видео с дрона в приложение DJI GO 4 на мобильном устройстве с разрешением 720р. Отсоединяемые джойстики обеспечивают удобное хранение пульта дистанционного управления. Максимальный ресурс аккумулятора пульта дистанционного управления составляет примерно 3 часа**. См. схему пульта дистанционного управления в разделе «Параметры изделия».

Использование пульта управления

Питание пульта дистанционного управления обеспечивается от аккумулятора емкостью 2970 мАч. Нажмите кнопку питания один раз, чтобы проверить текущий уровень заряда аккумулятора. Нажмите один раз, затем нажмите и удерживайте для включения/выключения пульта дистанционного управления.



Зарядка аккумулятора

Для подключения адаптера USB к адаптеру питания переменного тока используйте кабель USB-C, затем подключите USB-адаптер к порту зарядки/главному порту видеоканала на пульте дистанционного управления. Полная зарядка аккумулятора пульта дистанционного управления занимает приблизительно два с половиной часа.



Управление камерой

С помощью кнопки спуска затвора, кнопки записи и колесика настроек камеры на пульте дистанционного управления можно снимать видео и фотографии, а также устанавливать настройки камеры.

* Пульт дистанционного управления может работать на максимальном расстоянии передачи сигнала (FCC) на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 м (400 футов).

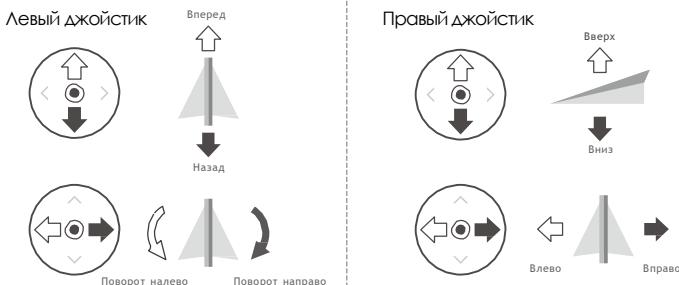
** Максимальное время автономной работы было проверено в лабораторных условиях с использованием устройства iOS. Эти значения приведены исключительно в справочных целях.

Управление дроном

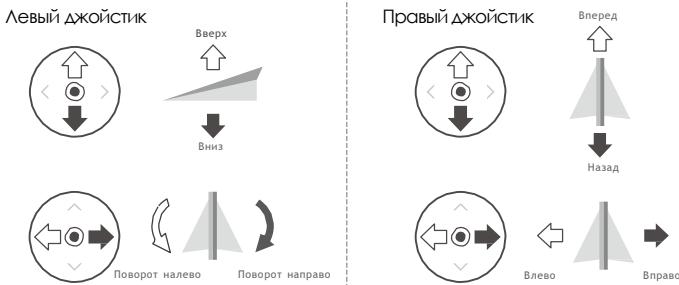
Джойстики на пультах дистанционного управления используются для управления ориентацией дрона (поворот), движением вперед/назад (наклон), высотой (тяга) и перемещением влево/вправо (крен). Функция, выполняемая при каждом движении джойстика, определяется выбором режима джойстика. Доступны три запрограммированных режима (режим 1, режим 2 и режим 3), кроме того, с помощью приложения DJI GO 4 можно задать пользовательские режимы. Режим 2 является режимом по умолчанию.

В каждом из трех запрограммированных режимов Mavic AIR 2 будет зависеть на месте с постоянной ориентацией, если оба джойстика находятся в центральном положении. Перемещение джойстика от центра выполняет функции, показанные на рисунке ниже.

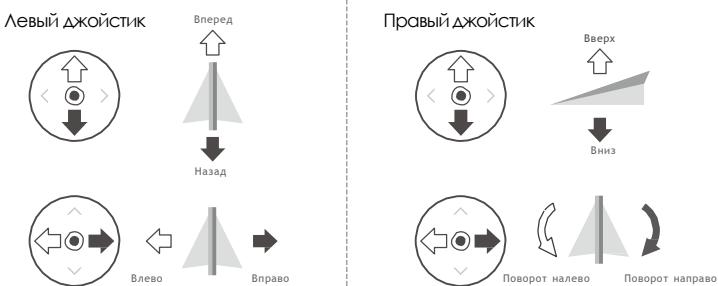
Режим 1



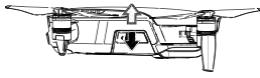
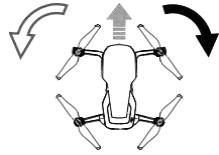
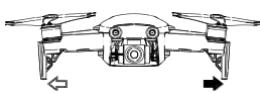
Режим 2



Режим 3



На следующем рисунке на примере Режима 2 рассмотрено, как можно использовать каждую панель управления.

| Пульт дистанционного управления (Режим 2) | Дрон (указывает направление носа) | Примечания |
|--|--|--|
|  |  | Перемещение левого джойстика вверх и вниз изменяет высоту дрона. Передвигните джойстик вверх для набора высоты, и вниз — для снижения. Чем больше отклонение джойстика от центрального положения, тем быстрее дрон будет изменять высоту. Следует всегда перемещать этот джойстик плавно, чтобы предотвратить внезапные изменения высоты. |
|  |  | Передвижение левого джойстика влево и вправо позволяет управлять ориентацией дрона. При перемещении джойстика влево дрон будет поворачиваться против часовой стрелки, при перемещении джойстика вправо дрон будет поворачиваться по часовой стрелке. Чем больше отклонение джойстика от центрального положения, тем быстрее дрон будет поворачиваться. |
|  |  | Перемещение правого джойстика вверх и вниз изменяет высоту дрона. При перемещении данного джойстика вверх дрон полетит вперед, а при перемещении джойстика вниз — дрон полетит назад. Чем больше отклонение джойстика от центрального положения, тем быстрее дрон будет перемещаться. |
|  |  | Перемещение правого джойстика влево или вправо изменяет крен дрона. При перемещении джойстика влево дрон летит влево, а при перемещении вправо дрон летит вправо. Чем больше отклонение джойстика от центрального положения, тем быстрее дрон будет перемещаться. |

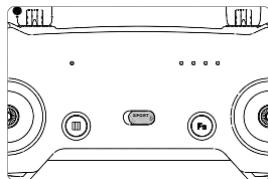


- Держите пульт дистанционного управления на безопасном расстоянии от магнитных материалов, поскольку они могут вызывать магнитные помехи.
- Во время транспортировки или хранения рекомендуется снять джойстики и убрать их в соответствующие слоты на пульте дистанционного управления во избежание повреждений.

Переключатель режимов полета

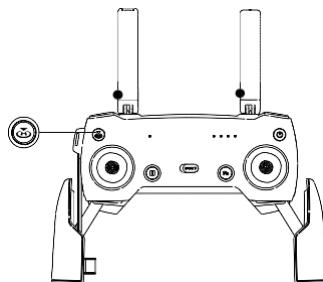
Этот переключатель используется для выбора нужного режима полета. Выбор между режимами P и S.

| Положение | Режим полета |
|-----------|--------------|
| | Режим P |
| | Режим S |



Кнопка «возврата домой»

Чтобы запустить процедуру «возврата домой» (RTH), нажмите и удерживайте кнопку «возврата домой». При этом дрон вернется в домашнюю точку согласно последней записи. Чтобы отменить процедуру возврата домой и восстановить управление дроном, снова нажмите на эту кнопку. Дополнительную информацию о режиме RTH см. в разделе «Возврат домой».

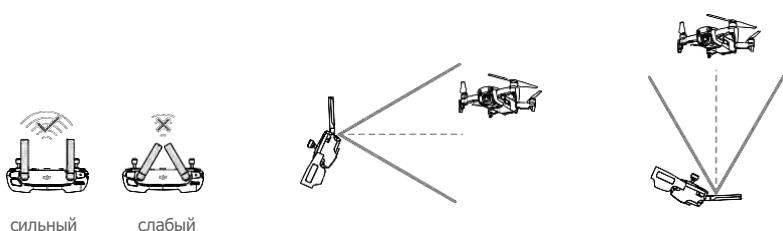


Кнопка функций и настраиваемая кнопка

Назначения кнопки функций и настраиваемой кнопки определяются в приложении DJI GO 4.

Оптимальное расстояние передачи сигнала

Сигнал между дроном и пультом дистанционного управления наиболее надежен, если антенны расположены относительно дрона так, как показано на рисунке:



Убедитесь, что полет проходит на расстоянии, не превышающем оптимального расстояния передачи сигнала. Чтобы обеспечить лучшее качество передачи сигнала, отрегулируйте пульт дистанционного управления и антенны в соответствии с рисунком выше.

Подключение пульта дистанционного управления

Пульты дистанционного управления, приобретенные вместе с Mavic AIR 2, подключены перед отправкой. Для подключения пульта дистанционного управления к Mavic AIR 2 следуйте инструкциям ниже:

1. Включите дрон и пульт дистанционного управления.
2. Запустите DJI GO 4.
3. Выберите Connect to the AIR 2craft (Подключиться к дрону) и Wired Connection (Проводное соединение). Затем выберите Linking the remote controller (Подключение пульта дистанционного управления).
4. Нажмите и удерживайте кнопку функций дрона в течение двух секунд. Отпустите кнопку, когда прозвучит один звуковой сигнал, а передние огни начнут мигать красным.
5. По завершении подключения светодиодный индикатор состояния на пульте дистанционного управления начнет непрерывно гореть зеленым, а передние огни будут непрерывно гореть красным.

Убедитесь, что во время подключения пульт дистанционного управления находится на расстоянии не более 0,5 м (1,6 фута) от дрона.

Приложение DJI GO 4

В данном разделе описываются основные функции приложения DJI GO 4.

Приложение DJI GO 4

Это приложение позволяет управлять стабилизатором, камерой и различными функциями дрона. В приложении есть разделы «Оборудование» (Equipment), «Редактор» (Editor), «SkyPixel» (SkyPixel) и «Я» (Me), с помощью которых можно конфигурировать дрон, редактируя данные и обмениваясь фото и видео с другими пользователями.

Оборудование

Меню устройства

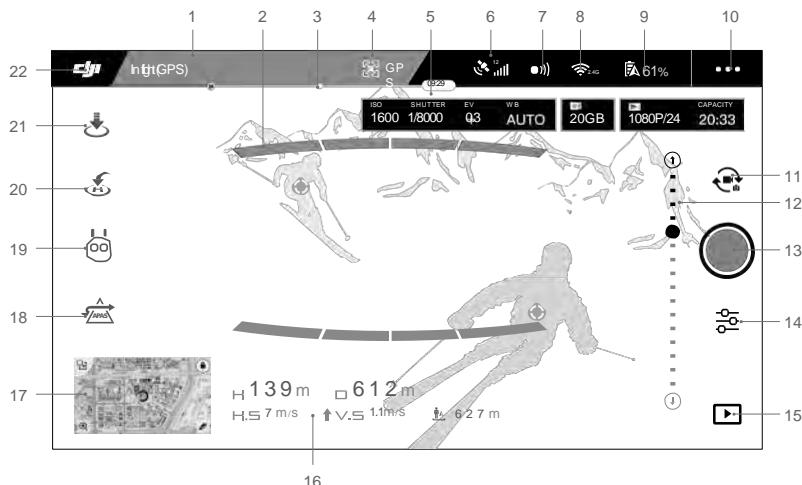
Выберите Mavic AIR 2 (если этот пункт еще не выбран) в меню устройства в левом верхнем углу экрана.

Меню функций

Нажмите в правом верхнем углу экрана, чтобы открыть меню функций. В этом меню пять пунктов: Scan QR Code (Сканирование QR-кода): сканирование QR-кода для подключения к дрону. Academy (Обучение): пилотажный тренажер, обучающие видеоролики и руководства по продуктам. Flight Records (Полетные записи): доступ ко всем полетным записям. GEO zones (Зоны GEO): информация о зонах GEO. Find My Drone (Найти дрон): позволяет получить координаты последнего зарегистрированного местоположения вашего дрона на карте и отдать дрону команду, чтобы он начал мигать светодиодами и издавать звуковой сигнал.

Изображение с камеры

Войдите в режим просмотра изображения с камеры, нажав кнопку GO FLY на экране оборудования, когда мобильное устройство подключится к дрону.



1. Страна состояний системы

: данный значок отображает состояние полета дрона и различные предупреждающие сообщения.

2. Обнаружение препятствий

: красные полоски отображаются при обнаружении препятствий непосредственно перед дроном. Оранжевые полоски отображаются, когда препятствия находятся в пределах диапазона обнаружения.

3. Страна индикатора уровня заряда аккумулятора
 : индикатор уровня заряда аккумулятора отображает уровень заряда в реальном времени. Разноцветные зоны индикатора уровня заряда аккумулятора показывают различные уровни заряда, необходимые для выполнения различных функций.
4. Режим полета
 : текст рядом с этим значком указывает текущий режим полета.
 Нажмите здесь, чтобы изменить настройки полетного контроллера. Эти настройки позволяют изменять полетные ограничения и устанавливать нужные параметры.
5. Параметры камеры
 Отображает параметры камеры, а также емкость внутренней памяти и карты памяти microSD.
- | | | | | | |
|------|---------|-----|------|--|----------------|
| ISO | SHUTTER | EV | WB | | CAPACITY |
| 1600 | 1/8000 | +03 | AUTO |  20GB | 1080P/24 20:33 |
6. Качество сигнала спутников
 : отображает качество текущего сигнала спутников. Белые полоски указывают на наличие достаточного количества спутников.
7. Состояние систем переднего и заднего обзора
 : нажмите эту кнопку, чтобы активировать или отключить функции систем переднего и заднего обзора.
8. Настройки Wi-Fi
 2.4G : нажмите, чтобы войти в меню настроек Wi-Fi.
9. Уровень заряда аккумулятора
 61% : отображает текущий уровень заряда аккумулятора. Нажмите здесь, чтобы просмотреть информационное меню аккумулятора, установить различные пороги для предупреждений, связанных с аккумулятором, а также просмотреть архив таких предупреждений.
10. Общие настройки
 : нажмите, чтобы войти в меню общих настроек для определения единиц измерения, включения/отключения прямой трансляции и настройки параметров отображения маршрута полета.
11. Переключатель фото/видео
 : коснитесь для переключения между режимами фотосъемки и записи видео.
12. Наклон камеры
 : отображает угол наклона стабилизатора.
13. Кнопка съемки фото/видеозаписи
 : коснитесь для съемки фото или записи видео.
14. Настройки камеры
 : коснитесь, чтобы войти в меню настроек камеры.
- Коснитесь  для настройки ISO, затвора и автоэкспозиции камеры.
- Нажмите  для выбора режимов съемки. Mavic AIR 2 поддерживает режимы единичного снимка, серийной и интервальной съемки, а также различные режимы панорамной съемки. Режим панорамной съемки поддерживает четыре подрежима, позволяя снимать панорамные фотографии с разрешением 32 Мп.
- Коснитесь , чтобы войти в меню общих настроек камеры.

15.  Воспроизведение

: коснитесь для открытия страницы воспроизведения и предварительного просмотра фотографий и видео после их съемки.

16. Телеметрические полетные данные

D 30 M : расстояние между дроном и домашней точкой.

H 10.0M : высота от домашней точки.

H S 10.0M / S : скорость горизонтального движения дрона.

V S 2.0 M / S : скорость вертикального движения дрона.

17. Карта

Коснитесь для просмотра карты.



18. Расширенный автопилот (APAS)

 : нажмите, чтобы включить/отключить функцию APAS. Если системы переднего и заднего обзора отключены/недоступны, функция APAS отключается.

19. Интеллектуальные режимы полета

 : коснитесь для выбора интеллектуального режима полета.

20. Интеллектуальный режим возврата домой

 : нажмите, чтобы перейти в интеллектуальный режим возврата домой и вернуть дрон к последней записанной домашней точке.

21. Автоматический взлет/посадка

 : нажмите здесь, чтобы начать автоматический взлет/посадку.

22. Назад

 нажмите здесь, чтобы вернуться в главное меню.

Редактор (Editor)

Интеллектуальный видеоредактор встроен в приложение DJI GO 4. После записи видеороликов и загрузки их на свое мобильное устройство перейдите к разделу Editor (Редактор) в главном меню. Далее можно выбрать шаблон и нужное количество роликов, которые автоматически комбинируются в короткий фильм. Этот фильм можно немедленно отправить другим пользователям.

SkyPixel

На странице SkyPixel можно просматривать фото и видео, а также делиться ими.

Я (Me)

Если у вас уже есть учетная запись DJI, вы можете перейти отсюда на форум для участия в обсуждениях, а также делиться своими работами с другими пользователями.

Управление дроном при помощи мобильного устройства

Для управления дроном через приложение DJI GO 4, установленное на мобильном устройстве, используйте Wi-Fi для подключения мобильного устройства к дрону.

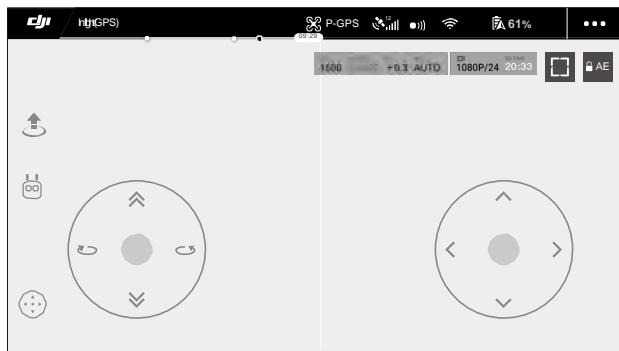
1. Включите дрон.
2. Нажмите и удерживайте кнопку функций на дроне в течение четырех секунд, пока не раздастся двойной звуковой сигнал, который означает, что дрон переключился на режим управления от мобильного устройства.
3. Запустите приложение DJI GO 4 и коснитесь значка в правом верхнем углу экрана. Затем отсканируйте QR-код Wi-Fi на дроне, чтобы установить соединение.
4. Нажмите  для автоматического взлета. Поместите оба больших пальца на экран и используйте виртуальные джойстики для управления движением дрона.



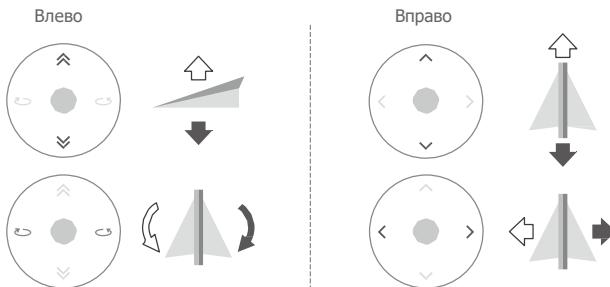
- При полете с использованием только мобильного устройства в широкой открытой зоне без электромагнитных помех максимальное расстояние передачи составляет примерно 100 м (328 фута) на высоте 50 м (164 фута).
- Возможна установка частоты Wi-Fi 2,4 ГГц (по умолчанию) или 5 ГГц. Для уменьшения помех на мобильных поддерживаемых устройствах установите частоту Wi-Fi 5 ГГц.
- Включите Wi-Fi на своем мобильном устройстве и введите пароль Wi-Fi, указанный на дроне, чтобы подключиться к сети Mavic AIR 2, если по каким-либо причинам отсканировать QR-код не удается.
- Подключение требуется при переходе в режим работы с пультом дистанционного управления.
- Чтобы сбросить SSID и пароль Wi-Fi, а также сбросить частоту Wi-Fi до 2,4 ГГц, нажмите и удерживайте кнопку функций дрона примерно в течение 6 секунд, пока не услышите три звуковых сигнала. В качестве альтернативного варианта, коснитесь кнопки помощи Help в приложении DJI GO 4 и следуйте инструкциям.
- Режим управления с помощью мобильного устройства рекомендуется для использования только на открытых пространствах с относительно низким уровнем электромагнитных помех. Если соединение нарушается вследствие помех, для управления полетом следует использовать пульт дистанционного управления или переместиться в зону с меньшими помехами.

Использование виртуальных джойстиков

Убедитесь, что мобильное устройство подключено к дрону перед использованием виртуальных джойстиков. На рисунках ниже показан режим 2 (левый джойстик управляет тягой и поворотом, правый джойстик управляет наклоном и креном). Нажмите  , чтобы включить/отключить виртуальные джойстики.



Виртуальные джойстики



- Область за пределами белых кругов также чувствительна к командам управления.

Полет

В данном разделе описываются
принципы безопасного использования
дрона.

Полет

После завершения предполетной подготовки рекомендуется воспользоваться пилотажным тренажером в приложении DJI GO 4 с целью отработки летных навыков и обеспечения безопасности полета. Следует обратить внимание на то, что все полеты должны производиться на открытой местности. Информацию об использовании пульта дистанционного управления и приложения для управления дроном см. в разделах «Пульт дистанционного управления» и «Приложение DJI GO 4».

Условия полета

1. Не используйте дрон в неблагоприятных погодных условиях, то есть при скорости ветра выше 10 м/с, в снег, дождь или туман.
2. Выполняйте полеты на открытых участках. Высотные здания и крупные металлические конструкции могут повлиять на точность бортового компаса и системы GPS.
3. Следует избегать препятствий, скоплений людей, высоковольтных линий электропередачи, деревьев и водоемов.
4. Минимизируйте помехи, избегая областей с высоким уровнем электромагнитных помех, таких как зоны вблизи линий электропередачи, станций мобильной связи, электрических подстанций и радиовещательных вышек.
5. Эксплуатационные характеристики дрона и аккумулятора зависят от условий окружающей среды, например плотности воздуха и температуры. Соблюдайте осторожность при полете на высоте более 5000 метров (16 404 фута) над уровнем моря, поскольку в таких условиях эксплуатационные качества аккумулятора и дрона могут ухудшиться.
6. Mavic AIR 2 не может использовать сигнал спутников в полярных районах. При полете в таких зонах используйте систему нижнего обзора.

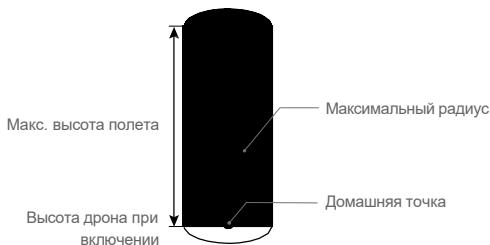
Полетные ограничения и зоны GEO

При запуске вашего Mavic AIR 2 соблюдайте все законы и правила. Полетные ограничения применены по умолчанию, что помогает пользователям управлять дроном безопасно и в соответствии с законодательством. Полетные ограничения включают в себя ограничения высоты, дальности и зоны GEO.

При работе в режиме P ограничения высоты, дальности и зоны GEO действуют одновременно для обеспечения безопасности полета.

Ограничения высоты и дальности полета

Ограничения высоты и дальности полета могут быть изменены в приложении DJI GO 4. Максимальная высота полета не может превышать 500 м (1640 футов). В соответствии с этими настройками Mavic AIR 2 будет летать в ограниченном пространстве цилиндрической формы, как показано ниже:



| Устойчивый сигнал спутников  ···· Мигающий зеленый | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| | Полетные ограничения | Приложение DJI GO 4 | Индикатор состояния дрона |
| Максимальная высота | Высота дрона не может превысить установленной величины. | Предупреждение: достигнут предел высоты (Max Flight Altitude Reached). | - |
| Макс. дальность | Полет должен проходить в пределах максимального радиуса. | Предупреждение: достигнут предел дальности (Warning: Distance limit reached). | - |
| Слабый сигнал спутников  ···· мигающий желтый | | | |
| | Полетные ограничения | Приложение DJI GO 4 | Индикатор состояния дрона |
| Максимальная высота | Высота полета не может быть больше 5 метров (16 футов) при слабом сигнале спутников и включенной системе нижнего обзора. Высота полета не может быть больше 30 метров (98 футов) при слабом сигнале спутников и выключенной системе нижнего обзора. | Предупреждение: достигнут предел высоты (Max Flight Altitude Reached). | - |
| Макс. дальность | Без ограничений | | |

-  • Если дрон достигает установленных пределов, вы по-прежнему можете управлять дроном, однако не можете направить его в сторону еще большего удаления.
 • Если дрон вылетит за пределы установленного максимального радиуса, он автоматически вернется в установленные пределы при наличии устойчивого сигнала спутников.
 • В целях безопасности не следует совершать полеты вблизи аэропортов, автомагистралей, железнодорожных станций и путей, центральных районов городов или иных зон, где требуются повышенные меры безопасности. При полете дрон должен непременно находиться в поле зрения.

Зоны GEO

Зоны GEO перечислены на официальном сайте компании DJI <http://www.dji.com/flysafe>. Зоны GEO подразделяются на разные категории и включают такие места, как аэропорты, аэродромы, где пилотируемые летательные аппараты работают на малых высотах, границы между странами и такие стратегически важные объекты, как электростанции.

Предполетная проверка

- Убедитесь в том, что пульт дистанционного управления, мобильное устройство и аккумулятор Intelligent Flight Battery полностью заряжены.
- Убедитесь в том, что аккумулятор Intelligent Flight Battery надежно закреплен.
- Убедитесь, что лучи и посадочные шасси дрона разложены.
- Убедитесь в том, что пропеллеры и защита пропеллеров находятся в хорошем состоянии, надежно закреплены и зафиксированы.
- Убедитесь, что двигатели работают нормально и ничто не мешает их работе.
Убедитесь в чистоте объектива камеры и датчиков системы обзора.
- Убедитесь, что стабилизатор и камера работают нормально.
- Убедитесь, что приложение DJI GO 4 установило соединение с дроном.

Автоматический взлет и автоматическая посадка

Автоматический взлет

Применяйте функцию автоматического взлета только в том случае, если индикаторы состояния дрона мигают зеленым. Чтобы воспользоваться функцией автоматического взлета, выполните следующие шаги:

1. Запустите приложение DJI GO 4 и нажмите GO FLY для перехода в режим просмотра изображения с камеры.
2. Выполните все шаги предполетной проверки.
3. Нажмите .
4. Если условия безопасны для взлета, сдвиньте регулятор для подтверждения, дрон взлетит и зависнет над землей на высоте 1,2 м (3,9 фута).



- Индикатор состояния дрона указывает на то, какую систему использует дрон для управления полетом — сигналы спутников и/или систему нижнего обзора. Более подробную информацию см. в разделе «Индикаторы состояния дрона».
- Перед использованием функции автоматического взлета рекомендуется дождаться устойчивого сигнала спутников.

Автоматическая посадка

Применяйте функцию автоматической посадки, только если индикатор состояния дрона мигает зеленым. Чтобы применить функцию автоматической посадки, выполните следующие шаги:

1. Нажмите .
2. Если условия безопасны для посадки, сдвиньте регулятор для подтверждения, после этого дрон начнет процедуру автоматической посадки. Если дрон обнаружит, что условия не подходят для посадки, в приложении DJI GO 4 появятся соответствующие предупреждения. Немедленно отреагируйте на них.



Автоматическую посадку можно быстро отменить, нажав  в приложении DJI GO 4.

Запуск / остановка двигателей

Запуск двигателей

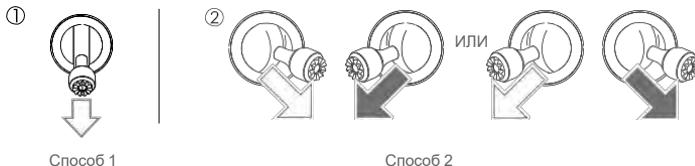
Для запуска электродвигателей выполняется комбинированная команда джойстиков. Для запуска двигателей сдвиньте оба джойстика в нижние наружные или внутренние углы. После того как двигатели начали вращаться, следует одновременно отпустить оба джойстика.



Остановка электродвигателей

Существует два способа остановки двигателей.

1. Способ 1. После посадки дрона передвиньте левый джойстик вниз и удерживайте его в этом положении. Двигатели останавливаются через три секунды.
2. Способ 2. После посадки дрона передвиньте левый джойстик вниз, затем выполните комбинированную команду джойстиков, с помощью которой были запущены двигатели, как описано выше. Двигатели немедленно останавливаются. После остановки двигателей отпустите оба джойстика.



Способ 1

Способ 2

Выключение двигателей во время полета

Выключение двигателей во время полета может привести к крушению дрона. Двигатели можно остановить во время полета только при возникновении аварийной ситуации, например, если произошло столкновение или если дрон вышел из-под контроля и очень быстро поднимается/снижается, вращается в воздухе или если двигатель заглох. Для остановки двигателей во время полета используется та же комбинация движения джойстиков, которая применялась для запуска двигателей.

Полетные испытания

Процедуры взлета/посадки

1. Поместите дрон на открытую ровную поверхность, расположив таким образом, чтобы его индикатор состояния был обращен к вам.
2. Включите дрон и пульт дистанционного управления.
3. Запустите приложение DJI GO 4 и перейдите к изображению с камеры.
4. Подождите, пока индикатор состояния дрона не начнет мигать зеленым, указывая на то, что домашняя точка была записана и можно безопасно начинать полет.
5. Для взлета осторожно переместите джойстик управления тягой от себя или используйте автоматический взлет.
6. Для посадки дрона потяните джойстик управления тягой на себя или используйте режим автоматической посадки.
7. Выключите дрон и пульт дистанционного управления.



- Если во время полета индикатор состояния дрона быстро мигает желтым, это означает, что сигнал дистанционного управления потерян и дрон активирует аварийный режим возврата домой. Подробная информация приведена в разделе «Возврат домой».
- Если во время полета индикатор состояния дрона медленно или быстро мигает красным, появляется предупреждение о низком уровне заряда аккумулятора или критически низком уровне заряда аккумулятора.
- Чтобы узнать больше о процедурах взлета/посадки, посмотрите обучающие видеоролики Mavic AIR 2.

Советы и рекомендации по видеосъемке

1. Процедуры предполетной проверки призваны обеспечить безопасность и гарантировать съемку видео во время полета. Перед каждым полетом выполняйте полную предполетную проверку по контрольной карте.
2. Выберите нужный режим работы стабилизатора в приложении DJI GO 4.
3. Снимайте видео только в режиме полета P.
4. Всегда выполняйте полеты в хороших погодных условиях, избегайте полетов в дождь и ветер.
5. Выбирайте настройки камеры, соответствующие выбранным задачам. В настройки камеры входят формат фото и коррекция экспозиции.
6. Проведите полетные испытания, чтобы установить маршруты полетов и предварительно просмотреть ландшафт местности.
7. Для обеспечения плавности и стабильности движения дрона перемещайте джойстики осторожно.

Приложение

Приложение

Технические характеристики

| | |
|--|--|
| Дрон | |
| Масса | 430 г |
| Размеры (Д×Ш×В) | В сложенном состоянии: 168×83×49 мм В разложенном состоянии: 168×184×64 мм |
| Размер по диагонали | 213 мм (без пропеллеров) |
| Максимальная скорость набора высоты | 2 м/с (режим Р с пультом управления); 4 м/с (режим S); 2 м/с (режим Р без пульта управления) |
| Максимальная скорость снижения | 1,5 м/с (режим Р с пультом управления); 3 м/с (режим S); 1 м/с (режим Р без пульта управления) |
| Максимальная скорость (приблизительно на уровне моря, без ветра) | 28,8 км/ч (17,9 мили/ч); режим Р с пультом управления 68,4 км/ч (42,5 мили/ч); режим S 10 км/ч (6,7 мили/ч); режим Р без пульта управления |
| Максимальная высота полета над уровнем моря | 5000 м |
| Максимальное время полета | 21 минута (отсутствие ветра при постоянной скорости 25 км/ч (15,5 мили/ч)) |
| Максимальное время полета (в режиме зависания) | 20 минут (при отсутствии ветра) |
| Максимальное расстояние полета | 10 км (при отсутствии ветра) |
| Макс. сопротивление ветру | 10 км/ч (22 мили/ч) |
| Макс. угол наклона | 35° (режим S); 25° (режим Р) |
| Макс. угловая скорость | 250°/с |
| Диапазон рабочих температур | от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F) |
| GNSS | GPS/ГЛОНАСС |
| Рабочая частота | 2,4-2,4835 ГГц |
| Мощность передатчика ЭИИМ) | 2,4 ГПц: FCC: < 28 дБм; CE: < 19 дБм; SRRC: < 19 дБм; MIC: < 19 дБм |
| Точность позиционирования по спутникам | По вертикали: ±0,1 м (система визуального позиционирования); ±0,5 м (позиционирование по спутникам) по горизонтали: ±0,1 м (система визуального позиционирования); ±1,5 м (позиционирование по спутникам) |
| Внутренняя память | 8 Гбайт |
| Стабилизатор | |
| Стабилизация | по 3 осям (наклон, крен, поворот) |
| Максимальная скорость управления (наклон) | 120°/с |
| Диапазон угловой вибрации | ±0,005° |
| Рабочий диапазон углов вращения | Наклон: от -90° до 0° (настройка по умолчанию); от -90° до +17° (расширенные настройки) |
| Система обзора | |
| Эффективная скорость обнаружения | ≤ 8 м/с |
| Диапазон высоты | От 0,1 до 8 м (от 0,3 до 26 футов) |
| Рабочий диапазон | От 0,5 до 30 м (от 1,6 до 98 футов) |
| Условия функционирования | Диффузно-отражающая поверхность, площадь >20×20 мм и коэффициент отражения >20% (например, стены, деревья, люди), уровень освещенности (>15 люкс) |

| | |
|---|--|
| Направления | Вперед/назад/вниз |
| Угол обзора | Вперед: по горизонтали: 50°; по вертикали: 19° Назад: по горизонтали: 50°; по вертикали: 19° Вниз: вперед и назад: 67°, влево и вправо: 53° |
| Диапазон обнаружения | Вперед: Расстояние для точного измерения: 0,5-12 м Общий диапазон: 12-24 м Назад: Расстояние для точного измерения: 0,5-10 м Общий диапазон: 10-20 м |
| Камера | |
| Матрица | CMOS 1/2,3", количество эффективных пикселей: 12 Mp |
| Объектив | Угол обзора 85°, фокусное расстояние 24 мм (эквивалент формата 35 мм), диафрагма f/2.8 Расстояние съемки: 0,5 м до бесконечности |
| Диапазон ISO | Видео: 100-3200 (автоматический режим), 100-3200 (ручной режим) Фото: 100-1600 (автоматический режим), 100-3200 (ручной режим) |
| Диапазон выдержки | 8 - 1/8000 с |
| Максимальный размер изображения | 4056×3040 |
| Режимы фотосъемки | Единичный снимок HDR Серийная съемка: 3/5/7 кадра Автоматический брекетинг экспозиции (AEB): брекетинг кадра 3/5 с шагом 0,7 EV Интервал (2/3/5/7/10/15/20/30/60 с) Панорама: 3×1: 429×78°, Ш: 2048×В:3712 3×3: 119°×78°, Ш: 4096×В:2688 180°: 251°×88°, Ш: 6144×В:2048 Сфера (3×8-1): 8192×4096 |
| Разрешение видео | 4K Ultra HD: 3840×2160 24/25/30 p 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 p FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 p HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 p |
| Битрейт видео | 100 Мбит/с |
| Поддерживаемая файловая система | FAT32 |
| Фото | JPEG / DNG (RAW) |
| Video (Видео) | MP4, MOV (MPEG-4 AVC/H.264) |
| Совместимые карты памяти | microSD (требуется класс скорости 10 или UHS-1) |
| Пульт дистанционного управления | |
| Рабочие частоты | 2,4-2,4835 ГГц |
| Максимальное расстояние передачи сигнала (при отсутствии препятствий и помех) | 2,4 ГГц: FCC: 4 км (2,5 мили); CE/SRRC/MIC: 2 км (1,2 мили) |
| Рабочий диапазон температур | от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F) |
| Мощность передатчика (ЭИИМ) | 2,4 ГГц: < 26 дБм (FCC), < 18 дБм (CE), < 18 дБм (SRRC), < 18 дБм (MIC) |
| Встроенный аккумулятор | 2970 мАч |
| Рабочий ток/напряжение | 1400 мА – 3,7 В (Android) 750 мА – 3,7 В (iOS) |

| | |
|---|--|
| Размер совместимого мобильного устройства | Толщина: 6,5-8,5 мм Макс. длина: 160 мм |
| Поддерживаемые типы портов USB | Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C |
| Адаптер питания | |
| Вход | от 100 до 240 В, 50/60 Гц, 1,4 А |
| Выход | Сеть: 13,2 В – 3,79 А USB: 5 В – 2 А |
| Напряжение | 13,2 В |
| Номинальная мощность | 50 Вт |
| Аккумулятор Intelligent Flight Battery | |
| Емкость | 2375 мАч |
| Напряжение | 11,55 В |
| Максимальное напряжение зарядки | 13,2 В |
| Тип аккумулятора | Литий-полимерный 3S |
| Емкость | 27,43 Вт·ч |
| Масса | Прибл. 140 г |
| Диапазон температуры зарядки | от 5 до 40 °C |
| Максимальная мощность зарядки | 60 Вт |

Калибровка компаса

При полете на открытом воздухе рекомендуется выполнить калибровку компаса при возникновении любой из следующих ситуаций:

1. Полет на расстояние более 50 км (31 миля) от последнего места полета.
2. Отсутствие полетов дрона в течение более 30 дней.
3. Предупреждение о помехах компаса появляется в приложении DJI GO 4, и/или индикатор состояния дрона быстро мигает красным и желтым.

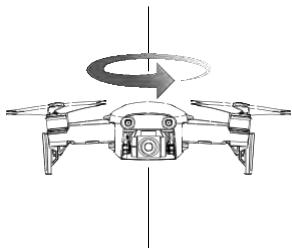


- НЕ калибруйте компас там, где могут возникать магнитные помехи, например, вблизи отложений магнетита или крупных металлических конструкций, таких как конструкции парковок, фундаменты с железобетонной арматурой, мосты, автомобили или строительные леса.
- Во время калибровки НЕ оставляйте рядом с дроном предметы (например, сотовые телефоны), содержащие ферромагнитные материалы.
- При полете в помещении калибровка компаса не требуется.

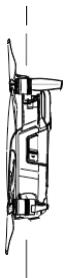
Процедура калибровки

Выберите открытую зону и выполните следующие шаги:

1. Коснитесь строки состояния системы в приложении DJI GO 4, выберите Calibrate (Калибровать), а затем следуйте инструкциям на экране.
2. Удерживайте дрон в горизонтальном положении и поверните его на 360 градусов. Индикатор состояния дрона загорается зеленым.



3. Удерживая дрон в вертикальном положении носом вниз, поверните его на 360 градусов вокруг вертикальной оси.



4. Если индикатор состояния дрона мигает красным, калибровка не удалась. Измените свое местоположение и повторите процедуру калибровки.



- Дрон может взлететь сразу же после успешного завершения калибровки. Если взлет не будет выполнен в течение трех минут после завершения калибровки, возможно, что во время нахождения дрона на земле появится другое предупреждение о помехе для компаса. В этом случае очевидно, что текущее местоположение не подходит для полета дрона из-за высокого уровня магнитных помех.

Обновления прошивки

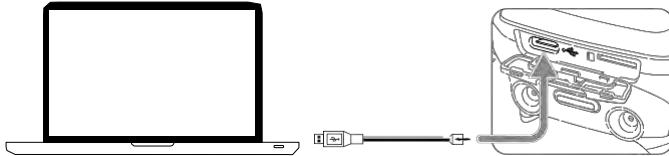
Для обновления прошивки дрона используйте приложения DJI GO 4 или DJI Assistant 2.

Использование DJI GO 4

При подключении дрона или пульта дистанционного управления к приложению DJI GO 4 вы получите уведомление о доступности нового обновления прошивки. Чтобы начать обновление, подключите ваше мобильное устройство к Интернету и следуйте указаниям на экране. Обратите внимание, что обновление прошивки невозможно, если пульт дистанционного управления не подключен к дрону.

Использование DJI Assistant 2

Порт USB-C используется при подключении Mavic AIR 2 к компьютеру для обновления прошивки.



Для обновления прошивки с помощью DJI Assistant 2 следуйте инструкциям ниже:

1. Выключите дрон и подключите его к компьютеру при помощи порта Micro USB и кабеля Micro USB.
2. Включите дрон.
3. Запустите DJI Assistant 2 и войдите в вашу учетную запись DJI.
4. Выберите Mavic AIR 2 и нажмите Firmware Updates (Обновления прошивки) на левой панели.
5. Выберите версию прошивки, до которой требуется выполнить обновление.
6. Дождитесь загрузки прошивки. Обновление прошивки начнется автоматически.
7. Перезапустите дрон после завершения обновления прошивки.



- Перед включением дрона убедитесь, что он подключен к компьютеру.
- Обновление прошивки занимает приблизительно 15 минут. При этом положение стабилизатора может быть неустойчивым, индикатор состояния дрона мигает, и дрон перезагружается. Подождите, пока завершится обновление.
- Обеспечьте подключение компьютера к Интернету.
- Перед выполнением обновления убедитесь, что заряд аккумулятора Intelligent Flight Battery составляет не менее 50%, а заряд пульта дистанционного управления — не менее 30%.
- Не отсоединяйте дрон от компьютера в процессе обновления прошивки.

Информация о послепродажном обслуживании

Зайдите на сайт <https://www.dji.com/support>, чтобы получить дополнительную информацию о послепродажном обслуживании, ремонтных услугах и технической поддержке.

Техническая поддержка DJI
<http://www.dji.com/support>

Компания вправе вносить изменения в содержание данного документа.

Актуальную версию документа можно загрузить с веб-сайта:
http://www.dji.com/mavic-AIR_2

В случае возникновения каких-либо вопросов касательно содержания данного документа обращайтесь в компанию DJI по почте DocSupport@dji.com. (Сервис доступен только на английском и китайском языках)

MAVIC является товарным знаком компании DJI.
© 2018 DJI Все права защищены.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Квадрокоптер Mavic Air 2 - 1 шт.

Пульт д/у для Mavic Air 2 - 1 шт.

Полетная батарея для Mavic Air 2 - 3 шт.

Пропеллеры для Mavic Air 2 (пара) - 6 шт.

Кабель RC (с разъемом micro-USB) для Mavic Air 2 - 1 шт.

Кабель RC (с разъемом USB-C) для Mavic Air 2 - 1 шт.

Кабель RC с разъемом Lightning для Mavic Air 2 - 1 шт.

Кабель USB 3.0 Type-C для Mavic Air 2 - 1 шт.

Charger*1

Power Cable*1

Запасные ручки управления для пульта Mavic Air 2 (пара) - 1 шт.

Защита подвеса для Mavic Air 2 - 1 шт.

Battery Charging Hub × 1

Руководство пользователя*1

Mavic Air 2 Battery to Power Bank Adaptor

Mavic Air 2 Shoulder Bag

Mavic Air 2 Pro ND Filters Set(ND16/64/256)