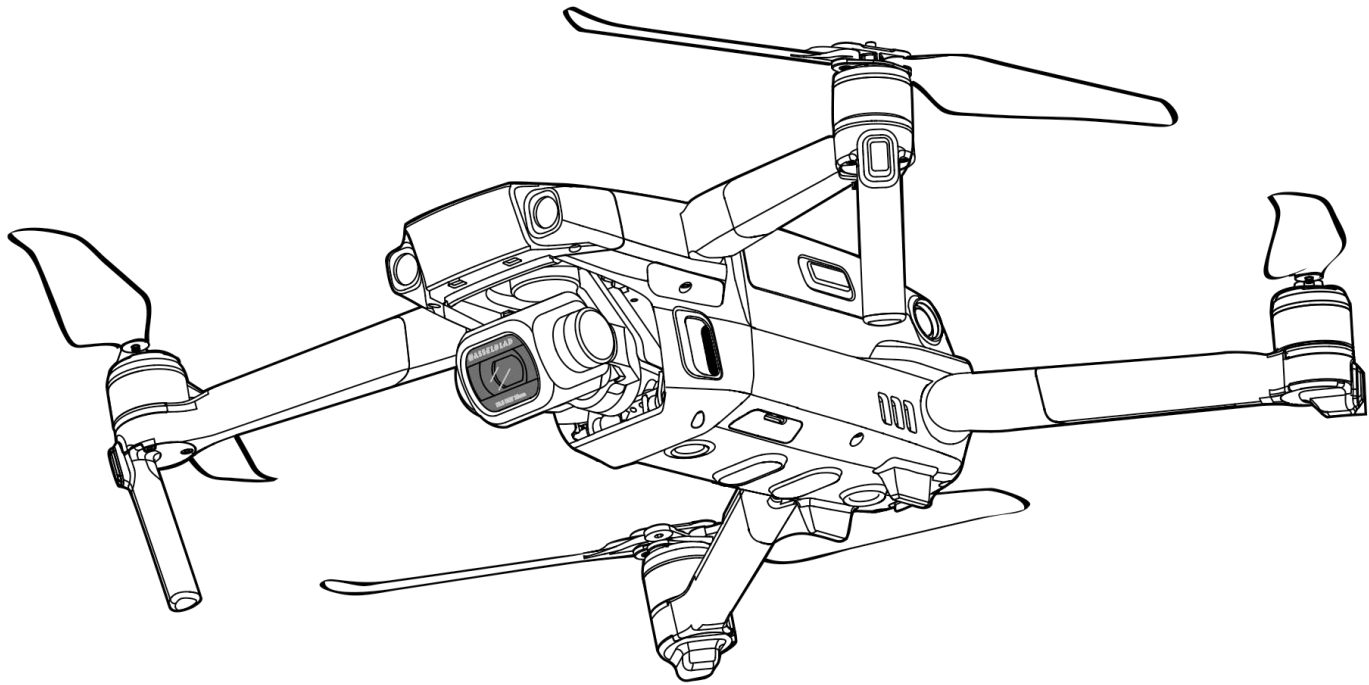


MAVIC 2 PRO

Краткое руководство пользователя

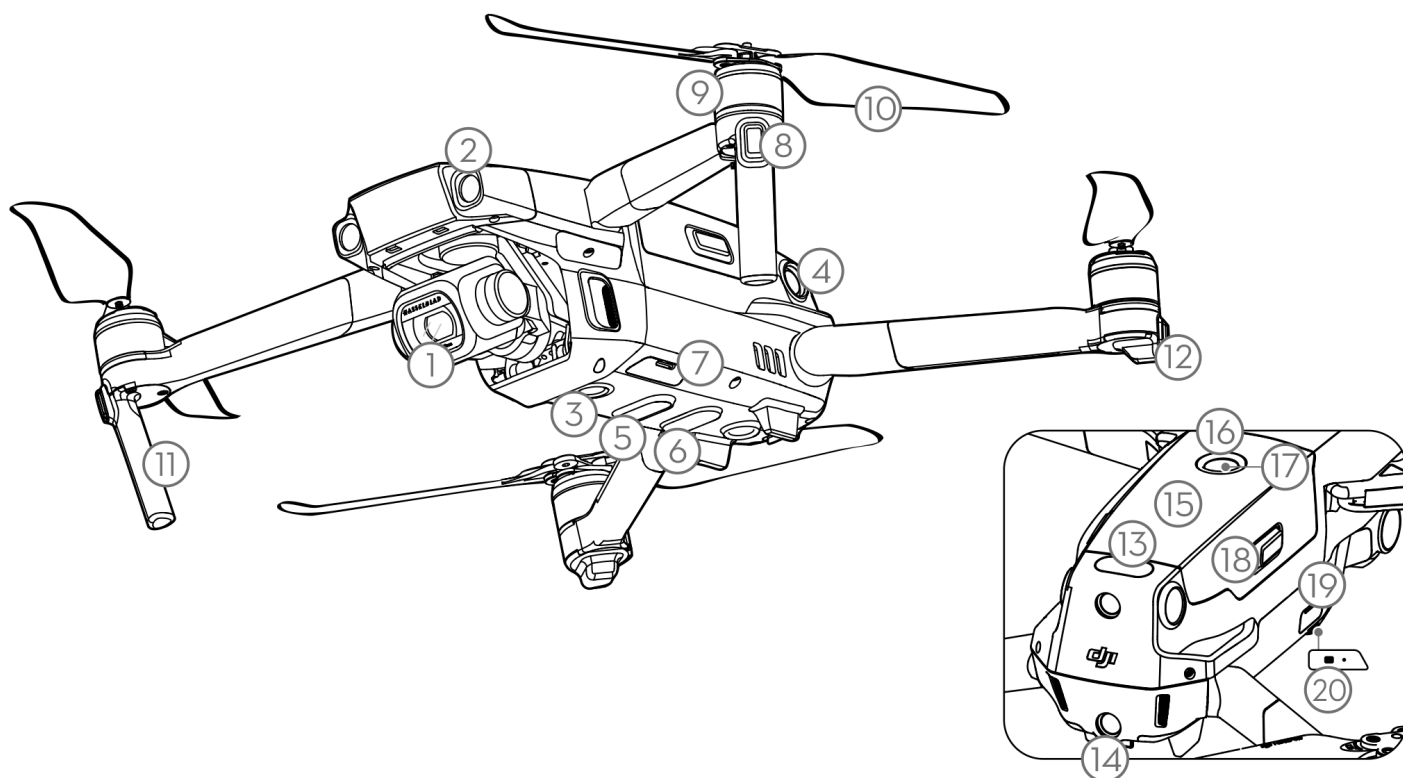
V1.0



Летательный аппарат

Квадрокоптер DJI MAVIC 2 Zoom - летательный аппарат складной конструкции с полностью стабилизированной по 3-м осям камерой, способной записывать видео с разрешением 4K и делать фотографии с разрешением 12 Мп. Оптические возможности эквивалентны объективу 24-48 мм с 2-х кратным зумом.

Фирменные технологии DJI, например функция обнаружения препятствия* и интеллектуальные режимы полета, такие как SmartCapture, панорамная съемка с разрешением, улучшенные системы помощи пилоту, QuickShot, ActiveTrack™ и TapFly™, позволяют делать сложные снимки легко и без усилий. Максимальная скорость полета Mavic 2 Zoom составляет 72 км/ч, а максимальное время полета** — 31 минута.



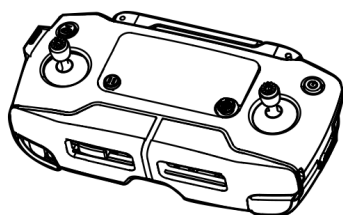
- | | | |
|-----------------------------|--|---|
| 1. Подвес и камера | 9. Электродвигатели | 17. Кнопка питания |
| 2. Система переднего обзора | 10. Пропеллеры | 18. Фиксаторы аккумулятора |
| 3. Система нижнего обзора | 11. Антенны | 19. Порт USB-C |
| 4. Боковая система обзора | 12. Индикатор состояния дрона | 20. Кнопка соединения/
индикатор статуса |
| 5. Нижняя система сенсоров | 13. Верхняя система сенсоров | |
| 6. Вспомогательные огни | 14. Система заднего обзора | |
| 7. Слот для карты microSD | 15. Аккумулятор Intelligent Flight Battery | |
| 8. Передние огни | 16. Уровень заряда аккумулятора | |

* Работа систем переднего, нижнего и заднего обзора зависит от условий окружающей среды. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с отказом от ответственности и руководством по технике безопасности и просмотрите видеоролики в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI. <http://www.dji.com/mavic-2>

** Результат, полученный во время испытаний в безветренной среде и при постоянной скорости 25км/ч. Эти значения приведены исключительно в справочных целях.

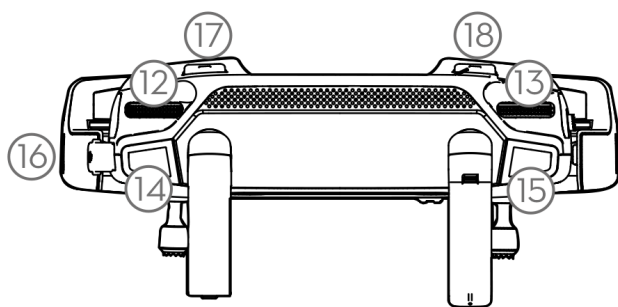
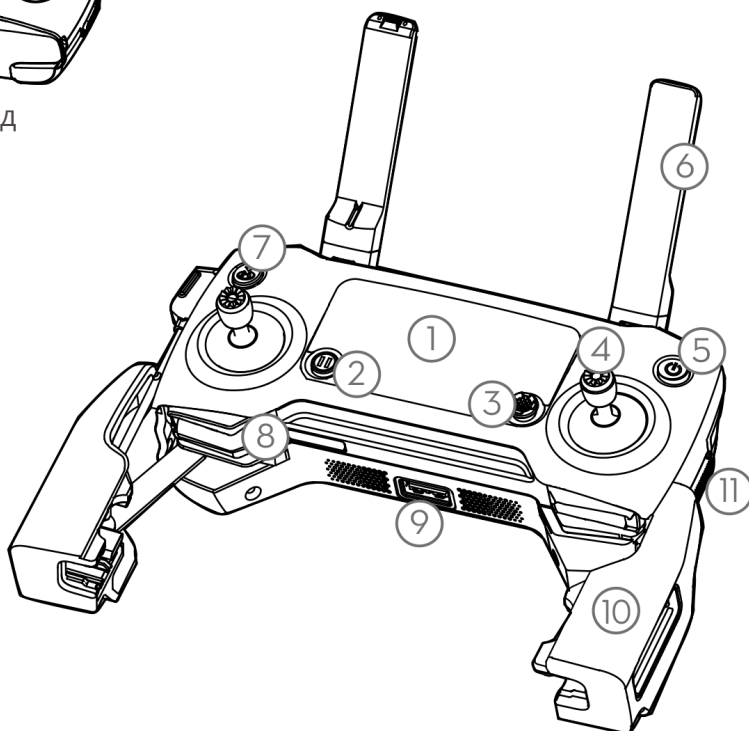
Пульт дистанционного управления

В пульт дистанционного управления встроена технология Ocusync 2.0, обеспечивающая максимальное расстояние передачи видео-сигнала до 8 км в приложение DJI GO 4 на мобильном устройстве с разрешением 1080p. Отсоединяемые джойстики обеспечивают удобное хранение пульта дистанционного управления. Mavic 2 также поддерживает управление полетом с помощью виртуальных джойстиков на мобильном устройстве. Максимальное время работы: 2 часа 15 минут*



сложенный вид

1. Экран LCD
2. Кнопка остановки режима полета
3. Кнопка 5D
4. Съёмные джойстики
5. Кнопка включения
6. Антенны
7. Кнопка "возврат домой"
8. Слот хранения джойстиков
9. Резервный порт USB
10. Держатель смартфона/планшета
11. Переключатель режимов полета



12. Колесико наклона камеры
13. Колесико зума
14. Кнопка записи
15. Кнопка спуска затвора
16. Порт USB (загрузка видео/питание)
17. Настраиваемая кнопка C1
18. Настраиваемая кнопка C2

*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 работы было измерено в лабораторных условиях и приводится исключительно в справочных целях.

1. Загрузите приложение DJI GO 4 и посмотрите обучающие видеоролики

Найдите «DJI GO 4» в App Store или Google Play или отсканируйте QR-код, чтобы загрузить приложение на свое мобильное устройство.




DJI GO 4

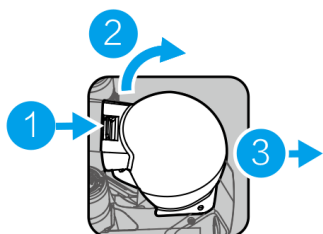
Посмотрите обучающие видеоролики на странице www.dji.com/mavic-2 или в приложении DJI GO 4, нажав на значок в правом верхнем углу экрана.



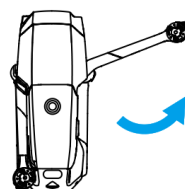
Tutorial videos

 DJI GO 4 поддерживает iOS 9.0 (или более позднюю версию) и Android 4.4 (или более позднюю версию).

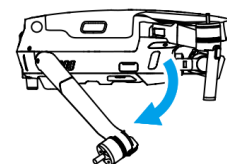
2. Подготовка дрона



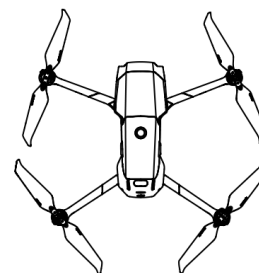
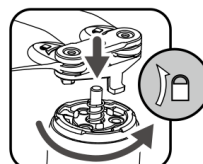
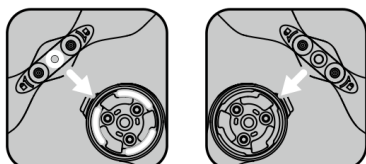
Снимите защиту стабилизатора с камеры.



Разложите передние лучи и посадочное шасси.



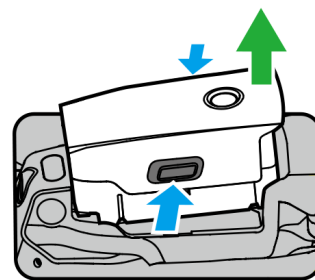
Разложите задние лучи.



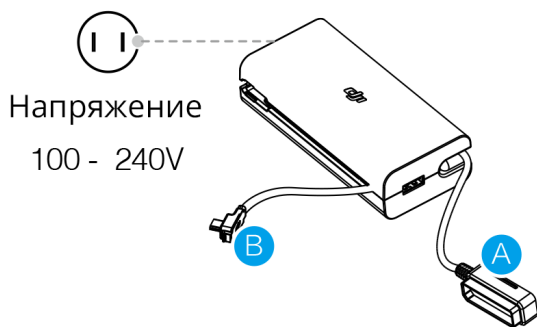
- Рекомендуется прикреплять защиту стабилизатора, когда дрон не используется. Убедитесь, что стабилизатор находится в горизонтальном положении во время установки и снятия защиты стабилизатора.
- Перед использованием убедитесь, что посадочное шасси выдвинуто надлежащим образом. Невыполнение этого требования может повлиять на работу встроенной антенны, что приведет к серьезным проблемам с передачей видеосигнала. Убедитесь, что вы сложили шасси, перед тем как складывать лучи дрона.

3. Зарядите аккумуляторы

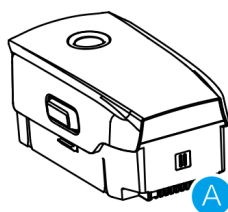
Используйте предоставленное в комплекте зарядное устройство, чтобы полностью зарядить аккумулятор Intelligent Flight Battery перед первым использованием.



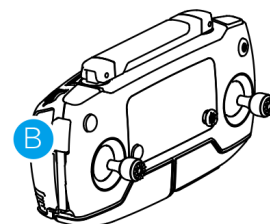
Извлеките аккумулятор



Напряжение
100 - 240V



Время зарядки:
~1 час 30 минут

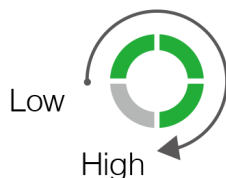
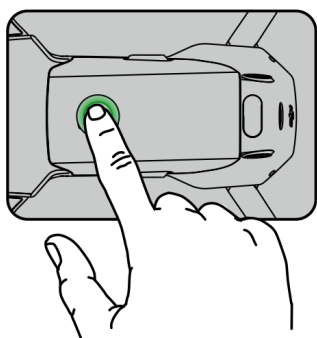


Время зарядки:
~2 час 15 минут

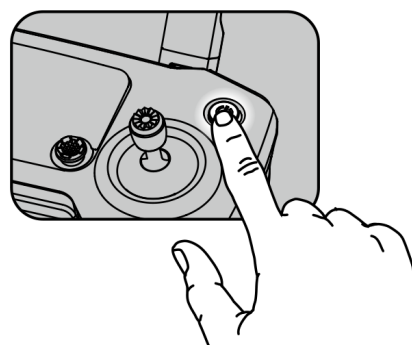


Снимите кабель пульта дистанционного управления перед зарядкой. Подключите предоставленный кабель связи с USB-адаптером к зарядному устройству.

- Проверьте уровень заряда аккумуляторов и включите/выключите питание



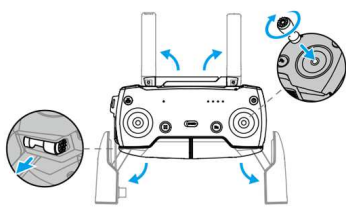
Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора. Нажмите один раз, затем нажмите и удерживайте для включения/выключения.



BAT 100 PCT

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

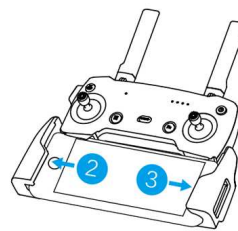
4. Подготовка пульта дистанционного управления к работе



Разверните антенны, зажимы мобильного устройства и установите джойстики.



Подсоедините один конец кабеля пульта дистанционного управления к разъему сбоку на пульте.



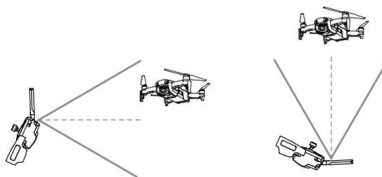
Закрепите ваше мобильное устройство с помощью зажимов.



Сильный сигнал



Слабый сигнал

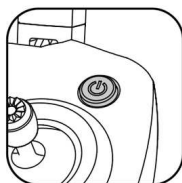


Установите антенны параллельно друг другу. Оптимальный диапазон передачи сигнала.

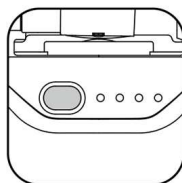


- Убедитесь, что джойстики надежно закреплены.
- Кабель пульта дистанционного управления с разъемом Lightning установлен по умолчанию. Используйте подходящий для вашего мобильного устройства кабель для подключения к пульту дистанционного управления.
- При работе с iPad или планшетом используйте порт USB на пульте дистанционного управления.
- Не используйте порты Micro USB и USB одновременно для подключения видео. Отсоедините один порт от устройства видеосвязи, если используется второй порт.

5. Подготовка к взлету



Включите пульт дистанционного управления



Включите дрон



Запустите приложение DJI GO 4



Для активации дрона используйте вашу учетную запись DJI. Для этого потребуется соединение с интернетом.

6. Полет

Перед взлетом убедитесь, что в строке состояния дрона в приложении DJI GO 4 показано Ready to Go (Полет разрешен).

Ready to Go (GPS)

• Автоматический взлет / посадка



Автоматический взлет



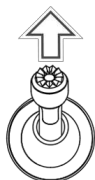
Автоматическая посадка

• Ручной взлет / посадка

Положение джойстиков для включения/выключения электродвигателей



или



Плавно сдвиньте левый джойстик вверх для взлета



Смещайте левый джойстик вниз (плавно), пока дрон не коснется поверхности. Для выключения двигателей удерживайте джойстик в нижнем положении в течение нескольких секунд.

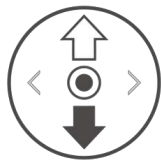


Двигатели можно останавливать во время полета, только если полетный контроллер обнаруживает критическую ошибку.

• Эксплуатация пульта дистанционного управления

Режим 2 является режимом управления по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и поворотом дрона, правый — для управления движением вперед, назад, влево и вправо. Колесико стабилизатора управляет наклоном камеры.

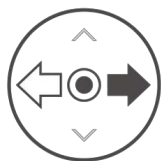
Левый джойстик



Вверх



Вниз

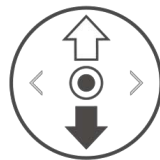


Поворот налево



Поворот направо

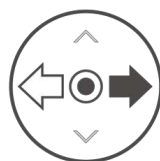
Правый джойстик



Вперед



Назад



Влево

Вправо



Нажмите на кнопку остановки режима полета для аварийного торможения во время полета.

- Управление полетом с помощью виртуальных джойстиков на вашем мобильном устройстве через Wi-Fi



1. Включите дрон.
2. Нажмите и удерживайте кнопку функций на дроне в течение четырех секунд, пока не раздастся двойной звуковой сигнал, означающий переключение на режим управления Wi-Fi.
3. Запустите приложение DJI GO 4 и коснитесь значка в правом верхнем углу экрана. Затем отсканируйте QR-код Wi-Fi на переднем луче, чтобы установить соединение.
4. Нажмите Auto Takeoff (Автоматический взлет).
5. Теперь вы можете управлять полетом дрона с помощью виртуальных джойстиков.



- Включите Wi-Fi на своем мобильном устройстве и введите пароль Wi-Fi, указанный на дроне, чтобы подключиться к сети Mavic Air, если по каким-либо причинам отсканировать QR-код не удастся.
- При использовании Wi-Fi на открытом пространстве без электромагнитных помех расстояние передачи сигнала на высоте 80 м (262 фута) составляет приблизительно 50 м (164 фута).
- Подключение требуется при переходе в режим работы с пультом дистанционного управления. После подключения к Mavic Air вы можете поменять пароль Wi-Fi или сбросить подключение Wi-Fi. (Подробная информация приведена в руководстве пользователя)

-
- В приложении DJI GO 4



Нормальное состояние



QuickShot



ActiveTrack



TapFly



Штатив (Tripod)



SmartCapture



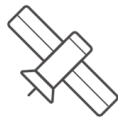
- Для получения дополнительной информации посмотрите обучающий видеоролик в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.
- Перед взлетом всегда устанавливайте подходящую высоту для возврата домой. При возврате в исходную точку дрон необходимо направлять с помощью джойстиков.

7. Соблюдайте правила безопасности полетов



Выполняйте полеты на открытых участках

+



При сильном сигнале спутников

+

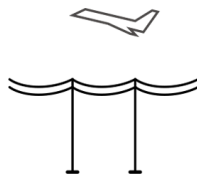


Выполняйте полет только в пределах прямой видимости

+

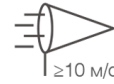


Выполняйте полет на высоте ниже 120 м (400 футов)



Следует избегать полетов над или в непосредственной близости от препятствий, скоплений людей, высоковольтных линий электропередачи, деревьев и водоемов.

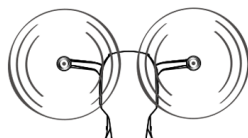
ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять полеты близко от таких источников сильного электромагнитного поля, как линии электропередачи и базовые станции, т. к. они могут влиять на работу встроенного компаса.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать дрон в неблагоприятных погодных условиях, таких как дождь, снег, туман и при скорости ветра более 10 м/с или 22 миль/ч.



Не приближайтесь к вращающимся пропеллерам и электродвигателям.



Зоны, запрещенные для полетов

Более подробная информация приведена на веб-сайте: <http://fllysafe.dji.com/no-fly>



Для обеспечения своей безопасности и безопасности окружающих важно понимать основные принципы полета. Обязательно ознакомьтесь с **заявлением об отказе от ответственности и руководством по технике безопасности**.

Характеристики

Взлетная масса	907 г
Размеры	В сложенном виде: 214×91×84 мм (Д×Ш×В) В разложенном виде: 322×242×84 мм (Д×Ш×В)
Макс. скорость (на уровне моря в штиль)	72 км/ч (режим S)
Макс. высота полета над уровнем моря	6000 м
Макс. время полета (в штиль)	31 минут (при скорости 25 км/ч)
Макс. время зависания (в штиль)	29 минут
Макс. расстояние полета (в штиль)	18 км (при скорости 50 км/ч)
Макс. допустимая скорость ветра	29 - 38 км/ч
Диапазон рабочих температур	-10°...+40°C
Диапазон рабочих частот	2,400–2,483 ГГц
GNSS	GPS+ГЛОНАСС
Точность позиционирования	В вертикальной плоскости: +/-0,1 м (при включенной системе визуального позиционирования) +/-0,5 м (позиционирование по спутникам) В горизонтальной плоскости: +/- 0,3 м (при включенной системе визуального позиционирования) +/-1,5 м (при включенной системе визуального позиционирования)
Объем внутренней памяти	8 Гбайт
Емкость аккумулятора	3850 мАч
Напряжение аккумулятора	15.4 В
Макс. напряжение зарядки	17.6 В
Матрица	Матрица 1" CMOS Число эффективных пикселей: 20 миллионов
Объектив	FOV: около 77° 35 мм (эквивалент формата 24 мм) Диафрагма: f/2.8–f/11 Фокус: от 1 м до ∞
Диапазон ISO	Видео: 100-6400 Фото: 100-3200 (авто) 100-12800 (ручной)

Характеристики

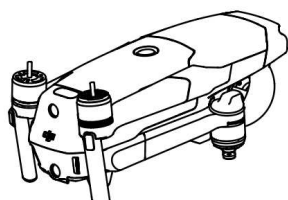
Выдержка	Скорость электронного затвора: 8–1/8000 с
Макс. размер изображения	5472×3648
Режимы фотосъемки	Единичный снимок серийная съемка: 3/5 кадров автоматическая экспокоррекция (AEB): 0.7 EV с шагом 3/5 ступени интервальная (JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 с серийная съемка RAW:5/7/10/15/20/30/60 с)
Разрешение видео	4K: 3840×2160 24/25/30p 2.7K: 2688×1512 24/25/30/48/50/60p FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p
Макс. битрейт видео	100 Мбит/с
Цветовой профиль	Dlog-M (10 бит), поддержка видео HDR (HLG 10 бит)
Поддерживаемые файловые системы	FAT32 (≤ 32 Гбайт) exFAT (> 32 Гбайт)
Фотоформаты	JPEG / DNG (RAW)
Видеоформаты	MP4 / MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Задние датчики	Диапазон точного измерения: 0,5 - 16 м Общий диапазон: 16 - 32 м Скорость обнаружения препятствий: ≤ 12м/с FOV: горизонтальный: 60°, вертикальный: 77°
Верхние датчики	Диапазон точного измерения: 0,1 - 8 м
Нижние датчики	Диапазон точного измерения: 0,5 - 11 м Общий диапазон: 11 - 22 м
Боковые датчики	Диапазон точного измерения: 0,5 - 10 м Скорость обнаружения препятствий: ≤ 8 м/с FOV: горизонтальный: 80°, вертикальный: 65°
Условия функционирования	Фронтальные, задние и боковые датчики: Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности >15 лк Верхние датчики: Диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения >20% (стена, деревья, люди и т.д.) Нижние датчики: Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности >15 лк Диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения >20% (стена, деревья, люди и т.д.)



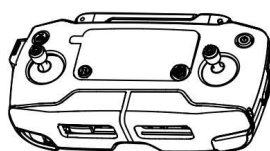
MAVIC 2 PRO

Комплектность поставки

Дрон Mavic 2 Pro
с подвесом, камерой и
аккумулятором



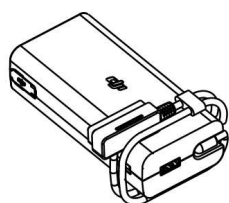
Пульт управления



Пропеллеры 3 пары



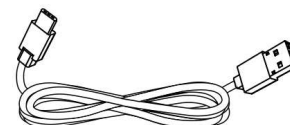
Аккумулятор



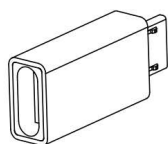
Кабель питания



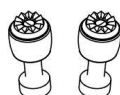
Кабель USB 3.0 Type-C



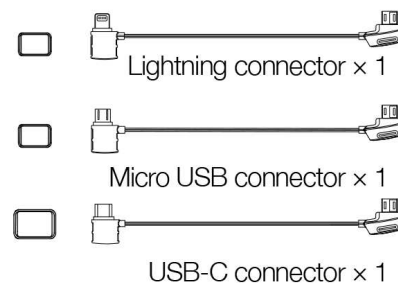
Адаптер USB



Джойстики, 1 пара



Кабели ПУ



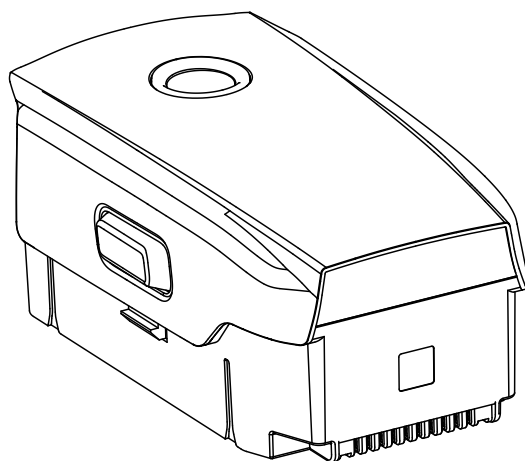
Инструкции



MAVIC 2

Руководство по технике безопасности
для аккумулятора Intelligent Flight Battery

V1.0 2018.07



Использование аккумулятора

1. НЕ допускайте контакта аккумуляторов с любыми жидкостями. НЕ оставляйте аккумуляторы под дождем или вблизи источника влаги. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** погружать аккумулятор в воду. В случае контакта содержимого аккумулятора с водой произойдет химическая реакция распада, которая может привести к возгоранию и даже взрыву.
2. Эксплуатация аккумуляторов сторонних производителей запрещена. Для приобретения новых аккумуляторов необходимо посетить веб-сайт www.dji.com. Компания DJI™ не несет ответственности за неисправности или повреждения, вызванные использованием аккумуляторов сторонних производителей.
3. Запрещается использовать или заряжать вздувшиеся, протекающие или поврежденные аккумуляторы. В случае появления вышеупомянутых дефектов необходимо обратиться за помощью в компанию DJI или к ее уполномоченному представителю.
4. Запрещается устанавливать или снимать аккумулятор с включенного дрона. Не устанавливайте и не извлекайте аккумулятор, если пластиковая оболочка имеет какие-либо повреждения.
5. Аккумулятор должен использоваться при температурах от минус 0 до плюс 40 °C. Использование аккумулятора при температуре окружающей среды выше 50 °C может привести к возгоранию и взрыву. Эксплуатация аккумулятора при температуре ниже 0 °C может вызвать необратимые повреждения.
6. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать аккумулятор в условиях сильного электростатического или электромагнитного воздействия. В противном случае блок управления аккумулятором может выйти из строя и стать причиной серьезной аварии во время полета.
7. Никогда не разбирайте и не прокалывайте аккумулятор. Это может привести к течи, возгоранию или взрыву.
8. Аккумулятор содержит едкие электролиты. В случае попадания электролита на кожу или в глаза необходимо в течении 15 минут промывать их чистой водопроводной водой, а затем обратиться к врачу.
9. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать аккумулятор, если он побывал в аварии или подвергнулся сильному механическому удару.
10. В случае падения аккумулятора в воду вместе с дроном его необходимо немедленно извлечь и поместить в безопасное и открытое место. Не приближайтесь к аккумулятору до его полного высыхания. Запрещается повторное использование такого аккумулятора. Он должен быть утилизирован, как это описано ниже в разделе «Утилизация аккумулятора». Запрещается нагревать аккумуляторы. В случае возгорания аккумулятор следует тушить песком или порошковым огнетушителем.
11. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** помещать аккумулятор в микроволновую печь или герметизированный контейнер.
12. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** помещать отдельные элементы аккумулятора на токопроводящие поверхности, такие как металлический стол.
13. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** класть отдельные элементы аккумулятора в карман, сумку или ящик шкафа, где может произойти короткое замыкание из-за контакта с другими предметами или соприкосновения клемм аккумулятора друг с другом.
14. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** бросать аккумуляторы и подвергать их ударным воздействиям. НЕ помещайте тяжелые предметы на аккумулятор или зарядное устройство. Избегайте падения аккумуляторов.
15. Клеммы аккумулятора необходимо очищать чистой сухой тканью.

Зарядка аккумулятора

1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подключать аккумулятор напрямую к настенным розеткам или розеткам бортовой сети автомобиля. Всегда используйте одобренный DJI адаптер. Компания DJI не несет ответственности за возможные последствия использования зарядного устройства стороннего производителя.
2. Не оставляйте аккумулятор без присмотра во время зарядки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заряжать аккумулятор вблизи легковоспламеняющихся материалов или на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как ковровые или деревянные покрытия.
3. **НЕ** заряжайте аккумулятор непосредственно после выполнения полета, поскольку он может быть очень горячим. Запрещается производить зарядку аккумулятора до тех пор, пока он не остынет до комнатной температуры. Зарядка аккумулятора при температурах вне диапазона 15–40 °C может привести к его повреждению, протечке или перегреву.
4. Отсоедините зарядное устройство от сети питания, если оно не используется. Регулярно осматривайте зарядное устройство на предмет повреждений шнура, вилки, корпуса или других частей. Запрещается использовать денатурированный спирт или другие легковоспламеняющиеся растворители для очистки зарядного устройства. Не используйте неисправное зарядное устройство.

Хранение аккумулятора

1. Аккумуляторы должны храниться в местах, недоступных для детей и домашних животных.
2. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** оставлять аккумулятор вблизи таких источников тепла, как печи или нагреватели. Не оставляйте аккумуляторы внутри транспортных средств в жаркие дни. Рекомендуется хранить аккумуляторы при температуре от 22 °C до 28 °C.
3. Аккумулятор должен быть сухим. Запрещается погружать аккумулятор в воду.
4. Запрещается бросать, ударять, прокалывать или вручную замыкать аккумулятор накоротко.
5. Необходимо хранить аккумулятор вдали от таких металлических объектов, как очки, часы, ювелирные украшения и заколки для волос.
6. Запрещается транспортировать поврежденный аккумулятор или аккумулятор, заряженный более чем на 30%.

Утилизация аккумулятора

1. Утилизация аккумулятора производится на специализированных предприятиях только после его полной разрядки. Запрещается выбрасывать аккумуляторы в контейнеры для обычных бытовых отходов. Аккумуляторы необходимо утилизировать в строгом соответствии с местным законодательством.

Обслуживание аккумулятора

1. Запрещается использовать аккумуляторы при слишком высоких или слишком низких температурах.
2. Запрещается хранить аккумулятор при температуре окружающей среды выше 60 °C.

Транспортировка

1. Перед погрузкой аккумулятора Intelligent Flight Battery в самолет его следует разрядить до уровня ниже 5%. Разряжать аккумулятор допускается только в пожаробезопасном месте.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование аккумулятора

1. Перед каждым полетом аккумулятор должен быть полностью заряжен.
2. При появлении предупреждающего сигнала о низком уровне заряда аккумулятора в приложении DJI GO™ 4 немедленно посадите дрон.

Зарядка аккумулятора

1. По достижении полного уровня заряда аккумулятор Intelligent Flight Battery прекратит зарядку. Однако рекомендуется следить за процессом зарядки и отключать аккумулятор при достижении максимального уровня заряда.
2. Убедитесь, что аккумулятор Intelligent Flight Battery выключен на все время зарядки.

Хранение аккумулятора

1. Если аккумулятор не будет использоваться в течение 10 или более дней, его необходимо разрядить до уровня 40—65 %. Это позволит намного увеличить срок его службы.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить аккумулятор в полностью разряженном состоянии в течение длительного времени. В этом случае он может чрезмерно разрядиться, что приведет к необратимым повреждениям аккумуляторного элемента.
3. Если аккумулятор разряжен и хранится долгое время, он перейдет в режим пониженного энергопотребления. Для выхода аккумулятора из режима пониженного энергопотребления его необходимо зарядить.
4. Если дрон не эксплуатируется в течение долгого времени, аккумуляторы следует извлечь..

Утилизация аккумулятора

1. Если кнопка включения аккумулятора Intelligent Flight Battery не работает и он не разряжается полностью, обратитесь к квалифицированному специалисту по утилизации.

Обслуживание аккумулятора

1. Избегайте истощения аккумулятора, так как это может повредить его элементы.
2. Срок службы аккумулятора может сократиться, если он не используется в течение долгого времени.
3. Полностью заряжайте и разряжайте аккумулятор по меньшей мере один раз в три месяца для поддержания его в хорошем рабочем состоянии.

Транспортировка

1. Аккумуляторы Intelligent Flight Battery необходимо хранить в хорошо проветриваемых помещениях.

Компания вправе вносить изменения в содержание данного документа.

Актуальную редакцию документа можно загрузить с веб-сайта:
<http://www.dji.com>