

Phantom 4 Pro V2.0

Quick Start Guide



RU



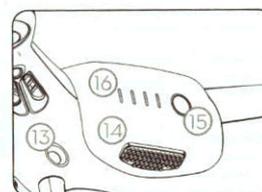
Phantom 4 Pro V2.0

DJI PHANTOM™ 4 Pro V2.0 представляет собой полупрофессиональный летательный аппарат, оснащенный камерой, снимающей видео 4K с частотой 60 кадров/с и битрейтом до 100 Мбит/с и фотографии в разрешении 20 Мп. Система обнаружения препятствий в четырех направлениях позволяет избегать столкновений. Используя обновленные функции TapFly™ и ActiveTrack™ с помощью приложения DJI GO™ 4, вы можете направить дрон в любую видимую на экране область или с легкостью отследить перемещение объекта. Камера оснащена CMOS-матрицей размером 1 дюйм, что позволяет достичь большей четкости съемки, меньшей зернистости и лучшего качества изображения.

В дополнение к указанным выше функциям, повышенная эффективность силовой установки снижает уровень шума на 4 дБ (60%), по сравнению с Phantom 4 Pro V2.0.



- | | |
|--|--|
| 1. Стабилизатор и камера | 10. Пропеллеры |
| 2. Система нижнего обзора* | 11. Индикаторы состояния летательного аппарата |
| 3. Порт Micro USB | 12. Антенны |
| 4. Индикатор статуса сопряжения/камеры и кнопка сопряжения | 13. Система заднего обзора |
| 5. Слот для карты памяти Micro SD в камере | 14. Аккумулятор Intelligent Flight Battery |
| 6. Система переднего обзора | 15. Кнопка питания |
| 7. Система инфракрасных датчиков* | 16. Индикаторы уровня заряда аккумулятора |
| 8. Передние сигнальные огни | |
| 9. Электродвигатели | |



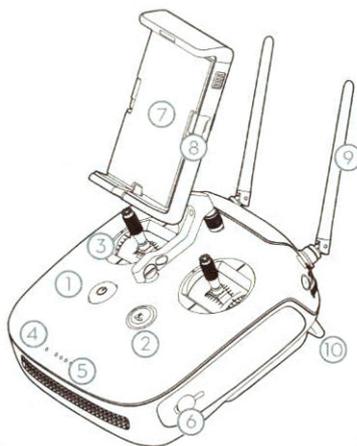
* На характеристики системы обзора и инфракрасных датчиков влияют факторы окружающей среды. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с отказом от ответственности и руководством по технике безопасности и просмотрите видеоролики в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.
<http://www.dji.com/phantom-4-pro-v2>

Пульт дистанционного управления

Мощный пульт дистанционного управления для Phantom 4 Pro V2.0 с расстоянием передачи сигнала до 7 км (4,3 мили)* оснащен кнопками и поворотными регуляторами, позволяющими управлять настройками экспозиции, наклоном камеры, съемкой фотографий и записью видео.

Пульт дистанционного управления оснащен новейшей технологией DJI OcuSync™ для передачи данных на большие расстояния, которая в сочетании с совместимым мобильным устройством позволяет получать изображение HD с камеры Phantom в режиме реального времени. Поддержка двух частот обеспечивает более стабильную связь в HD-режиме. OcuSync также позволяет подключать к Phantom 4 Pro V2.0 очки серии DJI Goggles по беспроводному каналу, что позволяет наслаждаться полетом с видом от первого лица в режиме реального времени.

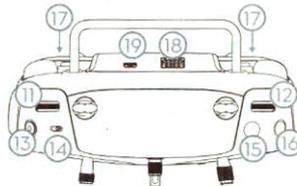
1. Кнопка питания
2. Кнопка возврата домой (Return to Home (RTH))
3. Джойстики
4. Светодиодный индикатор состояния
5. Светодиодные индикаторы уровня заряда пульта
6. Порт питания
7. Держатель мобильного устройства
8. Фиксаторы для небольших устройств (например, мобильных телефонов)
9. Антенны
10. Ручка для переноса



11. Колесико наклона камеры
12. Колесико настроек камеры
13. Кнопка записи видео
14. Переключатель режимов полета
15. Кнопка спуска затвора
16. Кнопка остановки интеллектуального режима полета
17. Кнопки C1 и C2 (настраиваемые)
18. Порт USB
19. Порт Micro USB



В сложенном состоянии

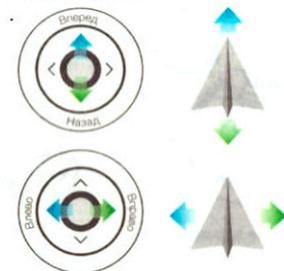


Режим 2 является режимом управления по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и поворотом, правый — для управления движением вперед, назад, влево и вправо. Поворотный регулятор управляет наклоном камеры.

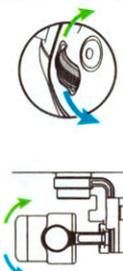
Левый джойстик



Правый джойстик



Колесико наклона камеры



* Максимальное расстояние передачи сигнала (FCC) составляет 7 км (4,3 мили) и может быть достигнуто на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 м (400 футов). Обратите внимание, что в России максимальное расстояние ограничено 4 км (2,5 мили).

** Обратите внимание, что в России доступна только частота 2,4 ГГц.

Использование Phantom 4 Pro V2.0

1. Загрузите приложение DJI GO 4

Найдите приложение DJI GO 4 в App Store или Google Play и установите его на свое мобильное устройство.



Приложение DJI GO 4

2. Посмотрите обучающие видеоролики

Обучающие видеоролики доступны на веб-сайте www.dji.com или в приложении DJI GO 4.



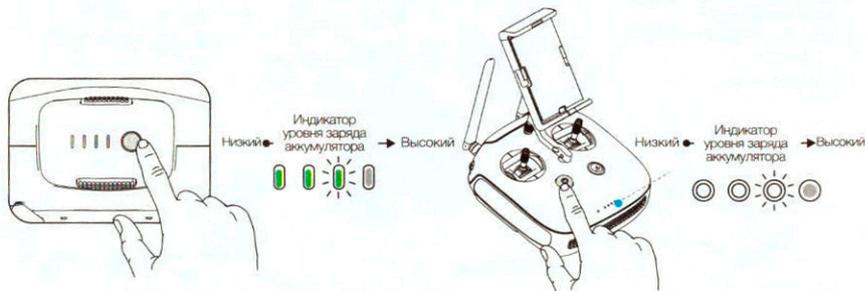
Обучающие видеоролики

RU



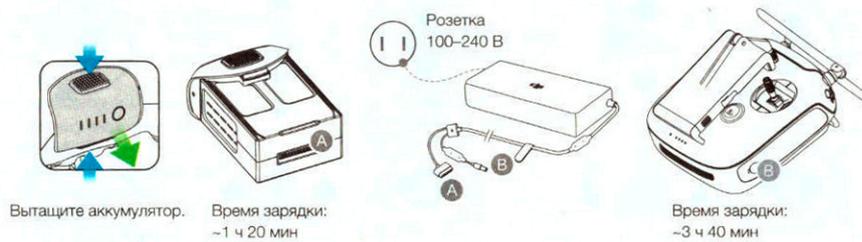
• DJI GO 4 поддерживает iOS 9.0 (или более поздние версии) или Android 4.4 (или более поздние версии).

3. Проверьте уровень заряда аккумулятора



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

4. Зарядите аккумуляторы



• По завершении зарядки индикаторы уровня заряда аккумулятора автоматически выключатся.

5. Подготовьте пульт дистанционного управления к работе



RU

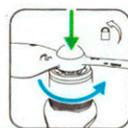
6. Подготовьтесь к взлету



Пропеллеры с черными кольцами следует устанавливать на электродвигатели, отмеченные черными точками.

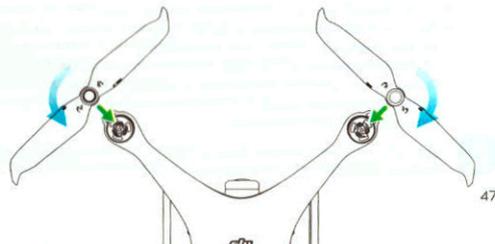


Пропеллеры с серебристыми кольцами следует устанавливать на электродвигатели, не отмеченные черными точками.



Прижмите пропеллер к монтажной пластине и поверните в направлении блокировки до фиксации.

⚠️ • Перед каждым полетом проверяйте надежность крепления пропеллеров.



7. Полет

Ready to Go (GPS)

Перед полетом убедитесь, что индикатор состояния летательного аппарата в приложении DJI GO 4 показывает Ready to Go (GPS) (Полет разрешен (работает система спутниковой навигации)) или Ready to Go (Vision) (Полет разрешен (работает система обзора)) при полете в помещении.

В приложении DJI GO 4:



Взлет в автоматическом режиме
Дрон взлетит и зависнет в воздухе на высоте 1,2 м (4 фута).



Автоматическая посадка
Летательный аппарат выполнит вертикальную посадку, и двигатели выключатся.



Возврат домой (RTH)
Отправляет дрон в исходную точку. Коснитесь повторно для отмены.



Нормальное состояние
Полет проходит под вашим контролем при поддержке спутников и функции автоматического возврата домой.



Функция TapFly
Коснитесь экрана, чтобы Phantom полетел в этом направлении, огибая препятствия.



Функция ActiveTrack
Отметьте объект на экране для отслеживания его перемещения.



- Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.
- Перед взлетом всегда устанавливайте соответствующую высоту для «возврата домой». При возврате в исходную точку дрон необходимо направлять с помощью джойстиков. Для получения дополнительной информации обратитесь к отказу от ответственности и руководству по технике безопасности.

Взлет в ручном режиме



Положение джойстиков для включения/выключения электродвигателей



Плавное сдвигание левого джойстика вверх для взлета

Посадка в ручном режиме



Плавное опускание левого джойстика, пока дрон не коснется поверхности

Для выключения двигателей удерживайте джойстик в нижнем положении в течение нескольких секунд.



- Вращающиеся пропеллеры могут представлять опасность. Не включайте электродвигатели, если рядом находятся люди.
- Не выпускайте пульт управления из рук, пока электродвигатели работают.
- Выключение электродвигателей во время полета: сместите левый джойстик во внутренний нижний угол, одновременно с этим нажимая кнопку «возврата домой» (RTH). Выключайте электродвигатели во время полета только в экстренных ситуациях, в которых это может быть необходимо для предотвращения травм и опасных ситуаций. Подробную информацию см. в руководстве пользователя.



Остановка электродвигателей во время полета



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

Технические характеристики

• Летательный аппарат

Масса (с аккумулятором и пропеллерами)	1375 г
Максимальная скорость набора высоты	Режим S: 6 м/с; режим P: 5 м/с
Максимальная скорость снижения	Режим S: 4 м/с; режим P: 3 м/с
Максимальная скорость	72 км/ч (45 миль/ч) (режим S); 58 км/ч (36 миль/ч) (режим A); 50 км/ч (31 миль/ч) (режим P)
Максимальная высота над уровнем моря	6000 м (19 685 футов)
Максимальное время полета	Около 30 минут
Диапазон рабочих температур	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Спутниковые системы позиционирования	GPS/LT/ION/ACCC
Рабочая частота	2,400 - 2,483 ГГц
Мощность передатчика (EIRP)	≤26 дБм (FCC); ≤20 дБм (CE); ≤20 дБм (SRRC)
Точность позиционирования	По вертикали: ±0,1 м (система визуального позиционирования); ±0,5 м (позиционирование по спутникам) По горизонтали: ±0,3 м (система визуального позиционирования); ±1,5 м (позиционирование по спутникам)



• Стабилизатор

Рабочий диапазон углов вращения	Относительно поперечной оси: от -90° до +30°
---------------------------------	--

• Система обзора

Макс. скорость	≤ 50 км/ч (31 миль/ч) при высоте 2 м (6,6 фута) над землей
Диапазон высот	0 - 10 м (0 - 33 фута)
Рабочий диапазон	0 - 10 м (0 - 33 фута)
Диапазон обнаружения препятствий	0,7 - 30 м (2 - 98 футов)
Условия функционирования	Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности > 15 лк

• Система инфракрасных датчиков

Диапазон обнаружения препятствий	0,2 - 7 м (0,6 - 23 фута)
Условия функционирования	Диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения > 8% (стена, дерево, люди и т. д.)

• Камера

Матрица	CMOS размером 1 дюйм, количество эффективных пикселей: 20 млн
Объектив	Угол обзора 84°, 8,8 мм (эквивалент формата 35 мм, 24 мм), диафрагма f/2,8 - f/11, автофокус 1 м - ∞
Диапазон ISO	Видео: 100 - 3200 (режим авто); 100 - 6400 (ручной режим); фото: 100 - 3200 (режим авто); 100 - 12800 (ручной режим)
Механический затвор	В: 1/2000 с
Электронный затвор	В: 1/8000 с
Максимальный размер изображения	Соотношение сторон 3:2: 5472×3648; соотношение сторон 4:3: 4864×3648; соотношение сторон 16:9: 5472×3078
Режимы фотосъемки	Единичный снимок Сериальная съемка: 3/5/7/10/14 кадров Автоматическая экспозиция (AEB): 0.7EV с шагом 3/5 ступени Автофокус: 2/5/5/7/10/15/30/60 с

Разрешение видео

H, 265	H, 264
• S4K: 4096×2160 24/25/30 кадров/с	• S4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• 4K: 3840×2160 24/25/30 кадров/с	• 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 кадров/с	• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с
• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с

Битрейт видео

Поддерживаемые файловые системы	FAT32 (≤ 32 Гбайт); exFAT (> 32 Гбайт)
---------------------------------	--

Фото

Видео	MPEG4/MOV (AVC/H.264), HEVC/H.265
-------	-----------------------------------

Видео

Поддерживаемые карты памяти	Micro SD, максимальная емкость: 128 Гбайт. Класс скорости: Class 10, UHS-1
-----------------------------	--

Диапазон рабочих температур

от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)

• Пульт дистанционного управления

Рабочая частота	2,400 - 2,483 ГГц
Макс. расстояние передачи сигнала	7 км (4,3 мили, FCC); 4 км (2,5 мили, CE); 4 км (2,5 мили, SRRC) (на открытом пространстве, без помех)
Диапазон рабочих температур	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Аккумулятор	6000 мАч, литий-полимерный 2S
Мощность передатчика (EIRP)	≤26 дБм (FCC); ≤20 дБм (CE); ≤20 дБм (SRRC)
Рабочее напряжение	1,2 А при 7,4 В

• Зарядное устройство

Напряжение	17,4 В
------------	--------

Номинальная мощность	100 Вт
----------------------	--------

• Аккумулятор Intelligent Flight Battery (PH4-5870 мАч - 15,2 В)

Емкость	5870 мАч
Напряжение	15,2 В
Тип аккумулятора	Литий-полимерный 4S
Потребляемая энергия	89,2 Вт·ч
Масса нетто	468 г
Диапазон температуры зарядки	от 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F)
Максимальная мощность зарядки	100 Вт*



Дополнительную информацию можно найти в руководстве пользователя:
<http://www.dji.com/phantom-4-pro-v2>

* Эта опция означает, что содержание может быть изменено без предварительного уведомления.

PHANTOM является товарным знаком компании DJI.
Copyright © 2018 DJI. Все права защищены.

Разработано DJI. Нанесяно в Китае.

CS025000000000

49