

DJI Smart Controller

Краткое руководство пользователя

v1.0



Отказ от ответственности

Поздравляем с приобретением нового продукта DJI™. Информация, содержащаяся в этом документе, затрагивает вашу безопасность, законные права и обязанности. Внимательно ознакомьтесь с данным документом перед использованием продукта. Пренебрежение содержимым данного документа и несоблюдение мер безопасности может привести к серьезным травмам, повреждению продукта DJI и другого имущества, находящегося поблизости. Компания DJI вправе вносить изменения в содержание данного и сопутствующих документов. Ознакомиться с актуальной информацией о продукте можно на сайте www.dji.com.

Используя данный продукт, вы подтверждаете, что внимательно ознакомились с заявлением об отказе от ответственности и предупреждением и соглашаетесь выполнять правила и условия настоящего документа. Вы несете полную ответственность за эксплуатацию данного продукта и за все возможные последствия от его использования. Вы соглашаетесь использовать данный продукт только в правомерных целях, способом, который не противоречит действующему законодательству, правилам и предписаниям, включая международные и государственные правила полетов, и всем условиям, мерам предосторожности, установкам, курсам и руководствам, которые были предоставлены и могут быть предоставлены в будущем компанией DJI. DJI не несет ответственность за повреждения, травмы или любую юридическую ответственность, прямо или косвенно вызванную использованием данного продукта. На пользователя возлагается обязанность соблюдать правила техники безопасности и законы, включая, но не ограничиваясь изложенными в настоящем документе.

Независимо от изложенного выше, данное заявление об отказе от ответственности не влияет на законные права клиента, гарантируемые национальным законодательством.

DJI является товарным знаком компании SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (сокращенно «DJI») и ее дочерних компаний. Названия продуктов, торговых марок и т. д., содержащиеся в данном документе, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Этот продукт и документ DJI охраняются авторским правом. Все права защищены. Никакая часть данного продукта или документа не может быть воспроизведена в любой форме без предварительного письменного согласия или разрешения DJI.

Предупреждение

Всегда используйте пульт DJI Smart Controller (далее «интеллектуальный пульт») для управления беспилотным летательным аппаратом (БПЛА). Неосторожность может

стать причиной получения серьезной травмы пользователем и другими лицами. Ознакомьтесь с заявлением об отказе от ответственности, руководством по технике безопасности летательного аппарата и руководством пользователя для пульта DJI Smart Controller перед его использованием.

1. Полностью заряжайте интеллектуальный пульт перед каждым полетом.
2. Если интеллектуальный пульт включен и не используется в течение пяти минут, он издаст предупреждающий звуковой сигнал. По истечении шести минут он выключится автоматически. Для отключения предупреждающего сигнала передвиньте джойстики или выполните любое другое действие.
3. Убедитесь, что антенны выдвинуты и занимают положение, необходимое для достижения оптимального качества передачи сигнала.
4. В случае повреждения антенн, обратитесь в службу поддержки DJI для ремонта или замены. Повреждение антенн значительно снижает их функциональность.
5. В случае смены летательного аппарата интеллектуальный пульт нужно подключить заново.
6. Перед включением интеллектуального пульта выключите летательный аппарат.
7. Полностью заряжайте интеллектуальный пульт каждые три месяца.
8. В случае полной разрядки интеллектуального пульта, зарядите его как можно скорее, чтобы предотвратить его повреждение из-за чрезмерного разряда в течение длительного периода времени. Если вы планируете хранить интеллектуальный пульт в выключенном состоянии в течение длительного срока времени, уровень его зарядки должен быть 40-60%.
9. НЕ закрывайте вентиляционное отверстие или воздухозаборник на интеллектуальном пульте. Иначе пульт может перегреться и вызвать неполадки в работе.
10. НЕ разбирайте интеллектуальный пульт без помощи официального представителя DJI. Всегда связывайтесь с DJI или официальным представителем DJI для замены компонентов интеллектуального пульта.

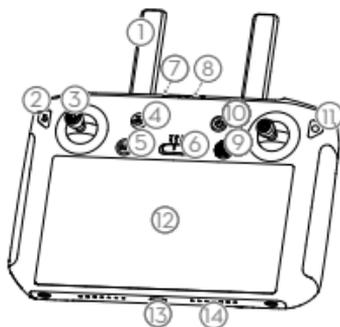
Введение

Благодаря системе OCUSYNC™ 2.0 интеллектуальный пульт может управлять летательными аппаратами^①, которые поддерживают эту систему, и передавать HD видео с камеры дрона в режиме реального времени. Пульт может передавать изображение на расстояние до 8 км.^② Он оснащен несколькими системами управления летательным аппаратом и стабилизатором, а также рядом настраиваемых кнопок.

Разрешение встроенного 5,5-дюймового высокояркого дисплея (1000 кд/м²) составляет 1920×1080 пикселей. Он работает в операционной системе Android и оснащен такими функциями как Bluetooth и спутниковые системы позиционирования. Дисплей поддерживает соединение к интернету по Wi-Fi.

Максимальное время работы интеллектуального пульта составляет 2.5 часа[®].

Обзор

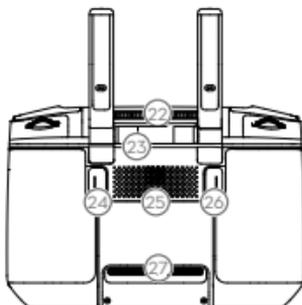


1. Антенны
2. Кнопка «Назад» / «Функция»
3. Джойстики
4. Кнопка возврата домой (RTH)
5. Кнопка остановки полета
6. Переключатель режимов полета
7. Светодиодный индикатор состояния
8. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора
9. Кнопка SD
10. Кнопка питания
11. Кнопка подтверждения / настраиваемая кнопка C3

12. Сенсорный экран
13. Порт USB-C
14. Микрофон
15. Колесико наклона камеры
16. Кнопка записи
17. Порт HDMI
18. Слот для карты памяти microSD



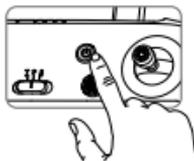
19. Порт USB-A
20. Кнопка фокусировки / Кнопка спуска затвора
21. Регулятор настройки камеры
22. Вентиляционное отверстие
23. Слот для хранения джойстиков[®]
24. Настраиваемая кнопка C2
25. Динамик
26. Настраиваемая кнопка C1
27. Воздухозаборник



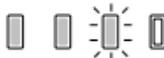
1. Заряд аккумулятора

Нажмите кнопку питания один раз, чтобы проверить уровень заряда аккумулятора.

Нажмите и удерживайте кнопку в течение двух секунд или нажмите ее на несколько секунд, чтобы включить интеллектуальный пульт.



Низкий ← Аккумулятор → Высокий



Для полной зарядки интеллектуального пульта с помощью стандартного блока питания USB требуется около двух часов.



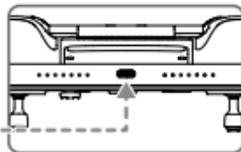
Розетка
100–240 В



Блок
питания USB



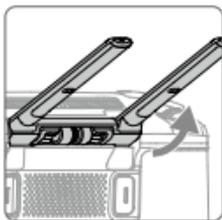
Кабель USB-C



- Для зарядки интеллектуального пульта используйте оригинальный блок питания USB. Если стандартный блок питания USB недоступен, рекомендуется использовать блок питания USB FCC/CE с номинальным напряжением 12 В/2 А.
- Заряжайте аккумулятор как минимум раз в три месяца, чтобы избежать чрезмерной разрядки, которая может произойти в случае длительного хранения.

- ① См. подробную информацию о поддерживаемых дронах в технических характеристиках.
- ② Максимальное значение дальности передачи сигнала (FCC) можно получить при полете MAVIC™ около 100 метров в открытом пространстве без электромагнитных помех на высоте
- ③ Максимальное рабочее время было протестировано в лабораторной среде и указано для справки.
- ④ Перед отправкой продукта пару джойстиков помещают в слот для хранения джойстиков. На иллюстрациях, используемых в разделе «Обзор», джойстики уже установлены на интеллектуальном пульте.

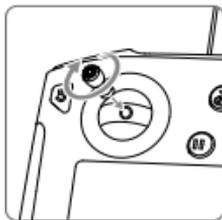
2. Подготовка интеллектуального пульта



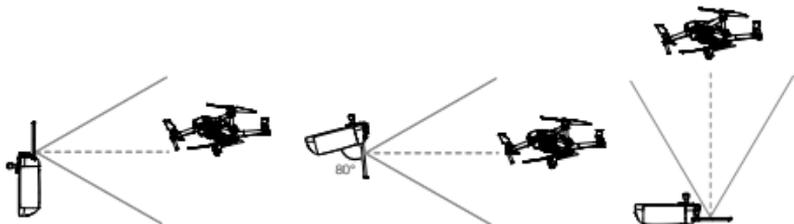
Поднимите антенны



Снимите джойстики



Поверните, чтобы
установить джойстики



Оптимальная дальность передачи сигнала указана выше. Убедитесь, что антенны направлены на летательный аппарат. Соединение между интеллектуальным пультом и дроном будет считаться оптимальным, когда угол между антеннами и задней панелью пульта составляет 80° ... 180° .

На приведенных выше иллюстрациях показаны ситуации, когда пилот и летательный аппарат находятся на расстоянии.



- Убедитесь, что джойстики надежно закреплены.
- Если приложение DJI GO™ выдает предупреждение о том, что сигнал слабый, необходимо поменять положение антенн для достижения оптимального значения дальности передачи сигнала.

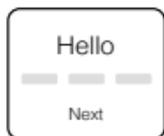
3. Активация интеллектуального пульта



Новый интеллектуальный пульт необходимо активировать.
Для этого потребуется соединение с Интернетом.



Включите
интеллектуальный пульт



Выберите язык



Следуйте инструкциям



Если активация завершилась неудачно, проверьте подключение к Интернету.
Если соединение в порядке, повторите попытку. Если пульт не удалось активировать после нескольких попыток, обратитесь в компанию DJI.

4. Подключение

Если интеллектуальный пульт был приобретен в наборе с летательным аппаратом, он уже должен быть подключен к дрону. Если пульт не подключен, необходимо выполнить следующие действия:

1. Включите летательный аппарат и интеллектуальный пульт.
2. Одновременно нажмите настраиваемые кнопки C1, C2 и кнопку записи. Начало соединения обозначается синим миганием светодиодного индикатора и двойным звуковым сигналом пульта.
3. Нажмите на кнопку сопряжения летательного аппарата. Светодиодный индикатор состояния интеллектуального пульта загорится зеленым цветом, если подключение выполнено успешно.



Дополнительную информацию о других методах подключения см. в руководстве пользователя для пульта DJI Smart Controller. Чтобы скачать руководство, зайдите на сайт <http://www.dji.com/dji-smart-controller>.

5. Полет

Перед взлетом убедитесь, что в строке состояния летательного аппарата в приложении DJI GO 4 отображается «Ready to Go (GPS)» (Полет разрешен (GPS)).

Ready to Go (GPS)

- Автоматический взлет/посадка

Нажмите «Auto Takeoff» (Автоматический взлет) / «Auto Landing» (Автоматическая посадка) в приложении DJI GO 4, чтобы запустить/остановить моторы.



Автоматический взлет



Автоматическая посадка

- Взлет/посадка вручную
Положение джойстиков для запуска/остановки двигателей.



или



Плавное направление
левого джойстика
вверх для взлета.



Плавное направление
левого джойстика
вниз и удерживайте,
пока летательный аппарат
не приземлится. Продолжайте удерживать
джойстик в течение нескольких секунд
для выключения моторов.

Режим 2 является режимом управления по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и поворотом, а правый – для управления движением вперед, назад, влево и вправо. Колесико наклона камеры управляет осью наклона.

Левый джойстик



Вверх



Вниз



Поворот
налево

Поворот
направо

Правый джойстик



Вперед



Назад



Влево

Вправо



- Моторы можно остановить во время полета, только если пульт выдает критическую ошибку.
- Убедитесь, что интеллектуальный пульт подсоединен к дрону.

Технические характеристики

Оculus 2.0

Диапазон рабочих частот	2,400–2,4835 ГГц
Макс. дальность передачи сигнала (при отсутствии препятствий и помех)	2,4–2,4835 ГГц: 8 км (FCC); 4 км (CE); 4 км (SRRC); 4 км (MIC)
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,400–2,4835 ГГц: 25,5 дБм (FCC); 18,5 дБм (CE) 19 дБм (SRRC); 18,5 дБм (MIC)

Wi-Fi

Протокол	Поддерживаются стандарты WiFi Direct, Wi-Fi Display, 802.11a/g/n/ac, WiFi с 2x2 MIMO
Диапазон рабочих частот	2,400–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4–2,4835 ГГц: 21,5 дБм (FCC); 18,5 дБм (CE) 18,5 дБм (SRRC); 20,5 дБм (MIC)

Bluetooth

Протокол	Bluetooth 4.2
Рабочий диапазон частот	2,400–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	4 дБм (FCC); 4 дБм (CE) 4 дБм (SRRC); 4 дБм (MIC)

Общие

Аккумулятор	Литий-ионный аккумулятор 18650 (5000 мАч @ 7,2 А)
Вид зарядного устройства	Блок питания USB 12 В/2 А
Номинальная мощность	15 Вт
Объем памяти	ПЗУ 16 Гб + по индивидуальному заказу (карта памяти microSD)

Время зарядки	2 часа (При использовании блока питания USB 12 В/2 А)
Рабочее время	2.5 часа
Порт видеовыхода	Порт HDMI
Ток / напряжение источника питания (Порт USB-A)	5 В / 900 мА
Диапазон рабочих температур	-20...+40°C
Диапазон температур хранения	Менее одного месяца: -30...+60°C
	От одного месяца до трех месяцев: -30...+45°C
	От трех месяцев до шести месяцев: -30...+35°C
	Более шести месяцев: -30...+25°C
Диапазон температур зарядки	+5...+40°C
Поддерживаемые модели летательных аппаратов*	Mavic 2 Pro; Mavic 2 Zoom
Спутниковые системы позиционирования	GPS+ГЛОНАСС
Масса	Около 630 г
Модель	RM500

* В будущем интеллектуальный пульт будет поддерживать больше моделей дронов DJI. Ознакомиться с актуальной информацией можно на официальном сайте.