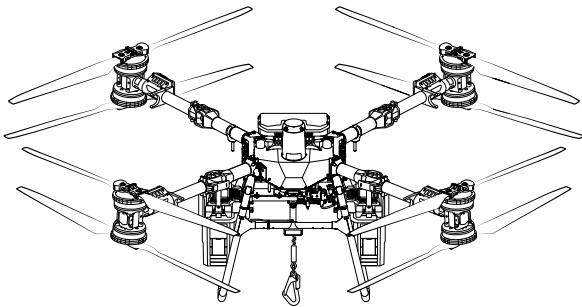
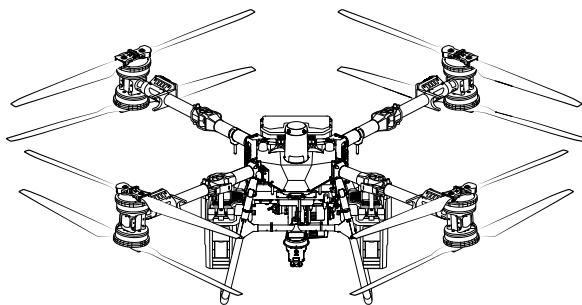


dji FLYCART 100

Руководство пользователя

v1.0 2025.12





Настоящий документ охраняется авторским правом DJI. Все права защищены. Если иное не разрешено DJI, вы не имеете права использовать или разрешать другим использовать документ или любую его часть путем воспроизведения, передачи или продажи документа. К этому документу и его содержанию рекомендуется обращаться только как к инструкциям по эксплуатации продуктов DJI. Этот документ не должен использоваться для других целей.

В случае расхождения между различными версиями версия на английском языке имеет преимущественную силу.

Поиск по ключевым словам

Для поиска нужной темы воспользуйтесь ключевыми словами, например «аккумулятор» или «установка». Если вы читаете этот документ в программе Adobe Acrobat Reader, нажмите Ctrl+F при работе в системе Windows или Command+F при работе в системе Mac, чтобы начать поиск.

Поиск раздела

Полный список разделов представлен в содержании. Для перехода к разделу нажмите на него.

Печать данного документа

Данный документ поддерживает печать в высоком разрешении.

Об использовании данного руководства

- ⚠ • Данное изделие не соответствует стандартному диапазону рабочих температур для аппаратов военного класса (от -55 до 125°C), которая необходима для того, чтобы выдерживать большую изменчивость окружающей среды. Используйте устройство по назначению, в соответствии с требованиями к диапазону рабочих температур его класса.

Обозначения

⚠ Важно

💡 Советы и рекомендации

💡 Справочная информация

Ознакомьтесь перед использованием

DJITM предоставляет обучающие видеоролики и следующие документы.

1. «Руководство по технике безопасности»
2. «Краткое руководство»
3. «Руководство пользователя»

Перед первым использованием рекомендуется посмотреть все обучающие видеоролики, а также прочитать «Руководство по технике безопасности». Перед первым использованием обязательно изучите «Краткое руководство» пользователя, дополнительную информацию см. в настоящем «Руководстве пользователя».

Учебные видеоролики

Перейдите по указанной ниже ссылке или отсканируйте QR-код справа, чтобы посмотреть обучающие видеоролики, в которых показано, как безопасно использовать аппарат:



<https://www.dji.com/flycart-100/video>

Загрузка DJI Assistant 2 (серия дронов для доставки)

Загрузите DJI ASSISTANT™ 2 (серия дронов для доставки) по ссылке:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-for-delivery-series>

Содержание

Об использовании данного руководства	3
Обозначения	3
Ознакомьтесь перед использованием	3
Учебные видеоролики	3
Загрузка DJI Assistant 2 (серия дронов для доставки)	4
1 Параметры изделия	8
1.1 Первое использование	8
Зарядка	8
Подготовка пульта управления	9
Регулировка антенн	9
Установка модема RTK	9
Подготовка дрона	9
Активация	12
1.2 Дрон	13
Обзор	13
Силовая установка	15
Система безопасности	15
Диапазон распознавания	15
Функция предотвращения столкновений	16
Использование функции стабилизации высоты	16
Примечание об использовании радара	17
Уведомление о использовании системы обзора	18
Светодиодные индикаторы дрона	18
Индикаторы дрона	18
Прожектор	19
Режимы полета	19
RTK дрона	20
Включение/выключение RTK	21
Пользовательская сеть RTK	21
Парашют	21
DJI AirSense	22
1.3 Контрольная станция	24
Пульт управления	24
Обзор	24
Зарядка аккумуляторов	25
Использование пульта управления	26
Светодиодные индикаторы пульта управления	28
Оповещение с пульта управления	28

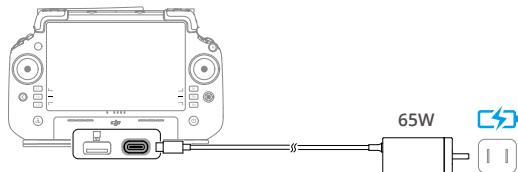
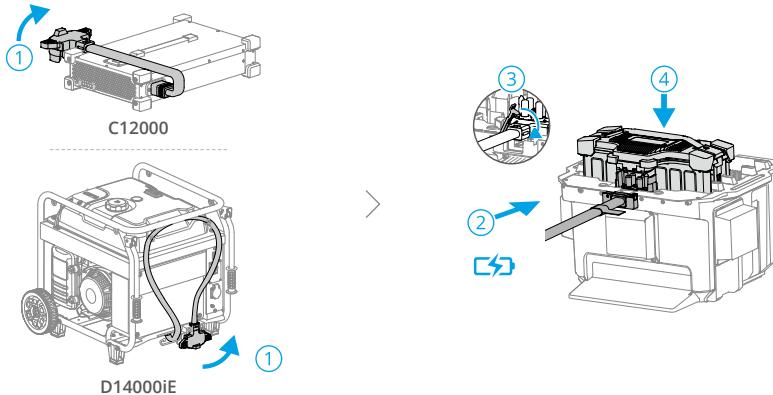
Оптимальная зона передачи сигнала	29
Сопряжение пульта управления	29
Настройки HDMI	30
Режим двух пультов управления	30
Установка ремешка	32
Приложение DJI Delivery	32
Главный экран	33
Рабочий вид	34
2 Эксплуатационные характеристики и ограничения	36
2.1 DJI FlyCart 100	36
2.2 Запрещенные маневры	37
2.3 Требования к условиям полета	38
3 Штатная эксплуатация	40
3.1 Воздушное пространство	40
Информационная онлайн-система геопространственных	
данных GEO	40
Зоны GEO	40
Ограничения полета	41
Ограничения высоты и дальности полета	42
3.2 Помехи в полетном контроллере и средства связи	43
3.3 Калибровка компаса	44
3.4 Основы полета	45
Предполетная проверка	45
Запуск/остановка моторов	45
Запуск моторов	45
Остановка моторов	46
Выключение моторов во время полета	46
Взлет	46
Посадка	47
3.5 Полет / маневрирование	47
Управление дроном	47
Режим работы	48
Возвращение домой	49
Примечания	49
Умный возврат домой	50
Безопасный возврат домой	50
Настройки маршрута возврата домой	50
Предотвращение столкновений в режиме возврата домой	51
Функция защиты при посадке	51
3.6 Данные о полете	52

3.7	Хранение, перевозка и техническое обслуживание	52
	Хранение и транспортировка	52
	Обслуживание	52
	Обслуживание лидара	53
4	Доставка	54
4.1	Требования для эксплуатации	54
4.2	Калибровка датчика массы	54
4.3	Процесс погрузки	55
4.4	Процесс разгрузки	56
4.5	Ручное управление	57
4.6	Выполнение маршрута	58
5	Аккумулятор Intelligent Flight Battery для полетов	61
5.1	Обзор	61
5.2	Предупреждения	61
5.3	Использование теплоотвода с воздушным охлаждением	63
5.4	Режим с одним аккумулятором	64
5.5	Сигналы светодиодных индикаторов	65
	Проверка уровня заряда аккумулятора	65
	Индикаторы уровня заряда аккумулятора	65
	Сигналы светодиодных индикаторов при ошибке аккумулятора	66
5.6	Хранение и транспортировка	67
5.7	Обслуживание	68
5.8	Утилизация	68
6	Приложение	69
6.1	Технические характеристики	69
6.2	Обновление прошивки	69
	Использование DJI Delivery	69
	При помощи DJI Assistant 2	69
	Примечания	70
6.3	Использование улучшенной передачи	70
	Установка SIM-карты формата nano-SIM	71
	Установка Порт сотовой связи DJI	72
	Использование улучшенной передачи	72
	Стратегия безопасности	73
	Примечания по использованию пульта дистанционного управления	73
	Требования к сети 4G	74

1 Параметры изделия

1.1 Первое использование

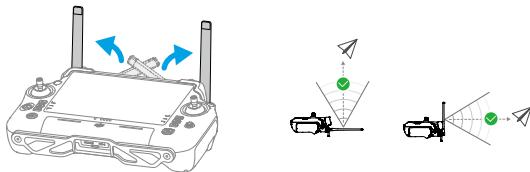
Зарядка



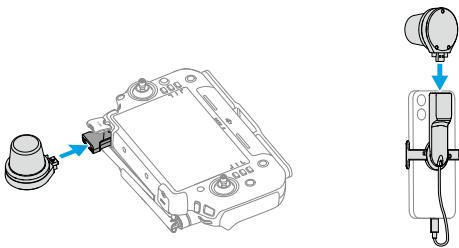
- 💡 Перед первым использованием встроенный аккумулятор пульта управления необходимо зарядить для его активации. В противном случае его не удастся включить. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора начинают мигать, указывая на активацию встроенного аккумулятора.

Подготовка пульта управления

Регулировка антенн

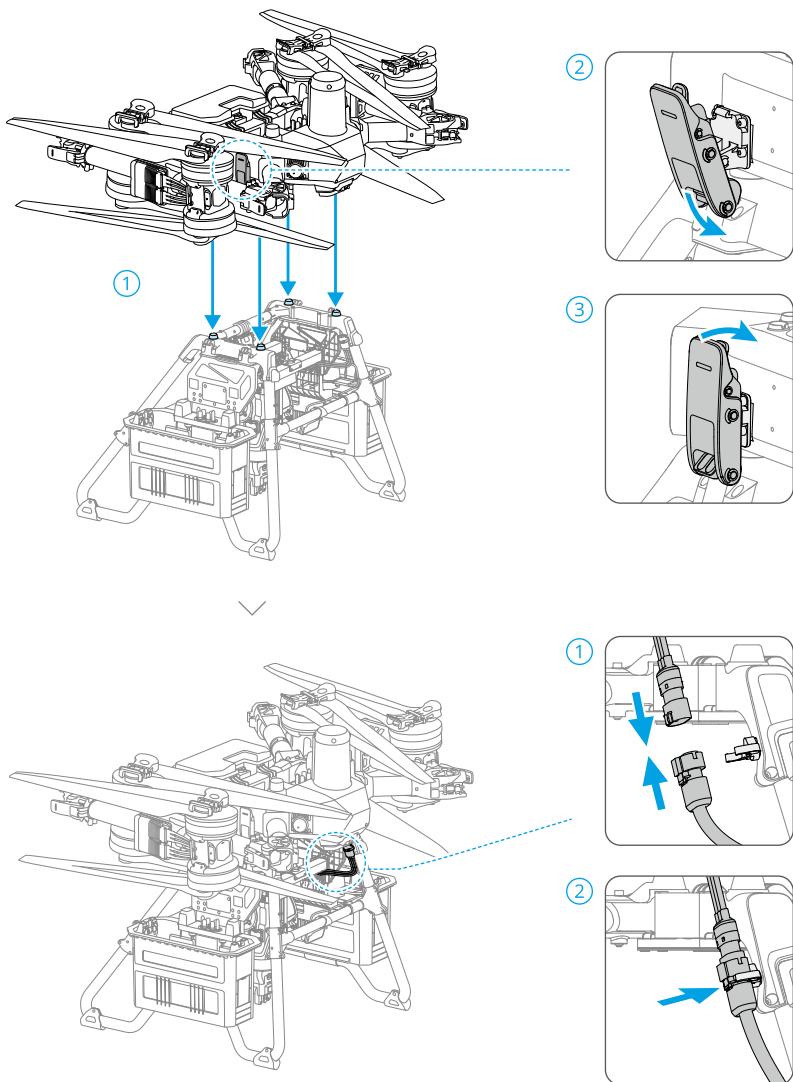


Установка модема RTK

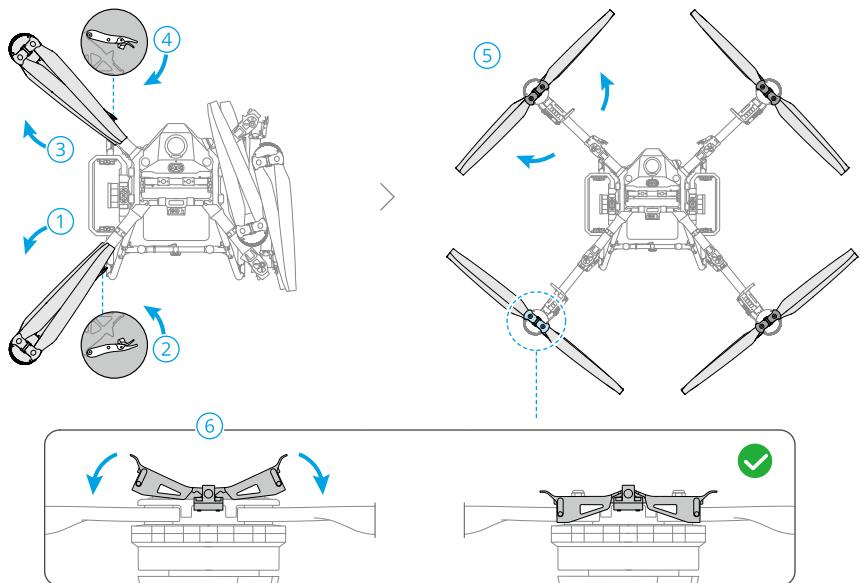


Подготовка дрона

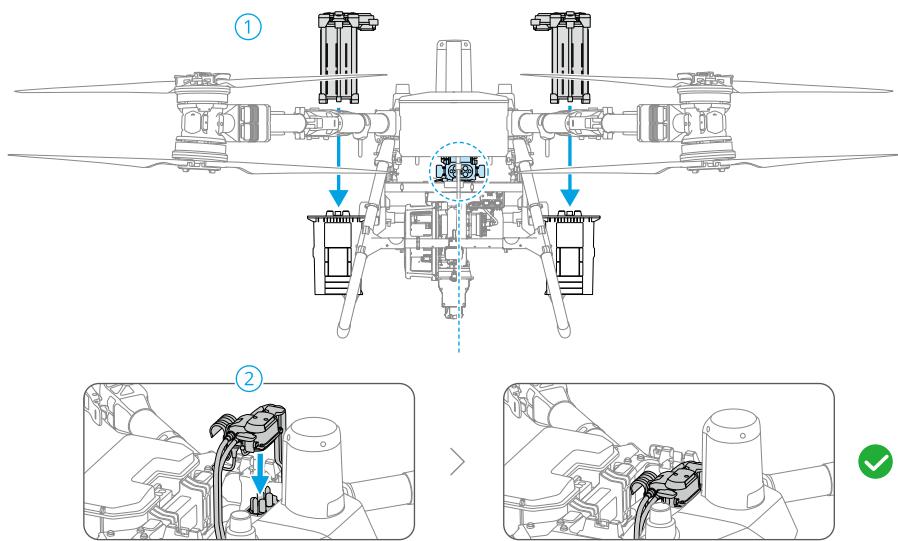
Установка полезной нагрузки



Раскладывание дрона



Установка аккумулятора Intelligent Flight Battery



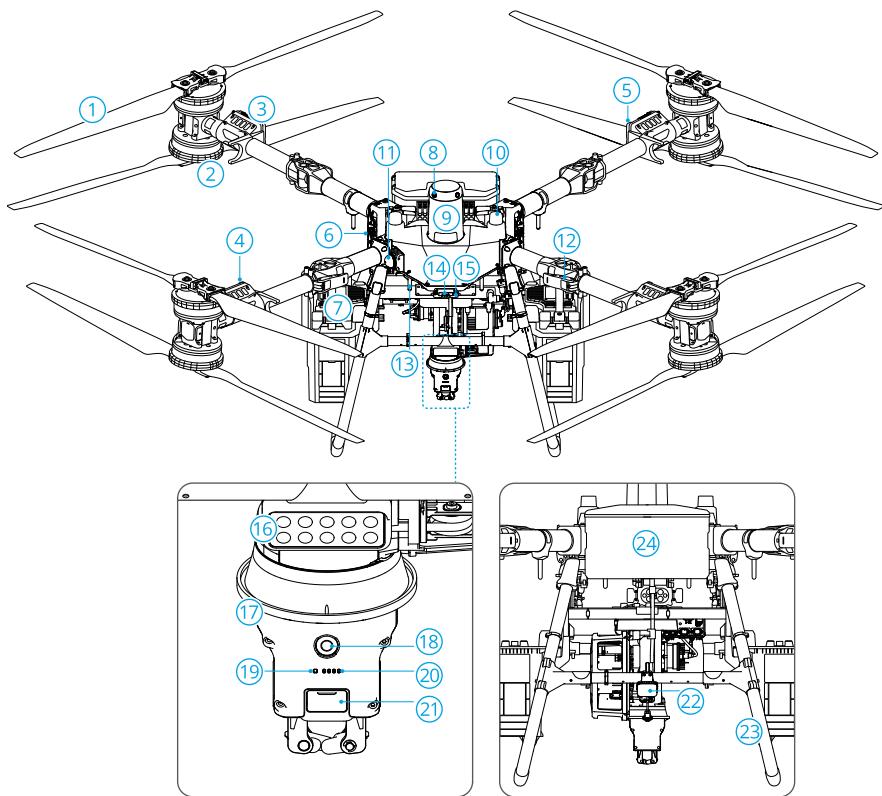
- ⚠
- Установка одинакова как для флагманской системы лебедки, так и для подъемной системы с двумя аккумуляторами. На иллюстрации показан дрон с установленной флагманской системой лебедки в качестве примера.
 - Дрон может использоваться с парашютом. Установка парашюта требует высокого уровня квалификации и является сложным процессом. Обязательно следуйте обучающему видеоролику и устанавливайте парашют только при наличии необходимых навыков.
 - Убедитесь в том, что аккумулятор надежно установлен в дрон. Для извлечения аккумулятора нажмите и удерживайте кнопки фиксатора, затем снимите аккумулятор.
 - Лучи следует складывать порядке, обратном раскладыванию, закрепляя их с помощью зажимов для хранения с обеих сторон дрона. В противном случае лучи могут быть повреждены.
-

Активация

Перед первым использованием требуется активировать дрон и пульт управления. Нажмите, затем нажмите еще раз и удерживайте, чтобы включить устройства. Следуйте инструкциям на экране, чтобы активировать. Убедитесь, что пульт управления подключен к Интернету во время активации.

1.2 Дрон

Обзор



- 1. Пропеллеры
- 2. Двигатель
- 3. Электронный регулятор хода (ESC)
- 4. Передние индикаторы
- 5. Задние индикаторы
- 6. Фиксация полезной нагрузки
- 7. Аккумулятор Intelligent Flight Battery для полетов
- 8. Система обзора
- 9. Передний радар
- 10. Антенны бортовой системы D-RTK
- 11. Лидар
- 12. Фиксатор луча
- 13. Внешние антенны передачи изображения OcuSync
- 14. Курсовая камера
- 15. Нижний радар
- 16. Прожектор

17. Крюк лебедки

При подключении к дрону крюк будет автоматически включаться и выключаться вместе с дроном. Он автоматически выключится через 30 минут после отключения от дрона.

18. Кнопка управления

Нажмите один раз, затем нажмите и удерживайте в течение 5 секунд, чтобы включить или выключить крюк лебедки. Ручное выключение питания не поддерживается, когда крюк лебедки подключен к дрону. Нажмите один раз, чтобы открыть или зацепить крюк. При выключенном питании нажмите один раз, затем нажмите еще раз и удерживайте в течение 10 секунд, чтобы начать сопряжение с дроном.

19. Индикатор состояния крюка лебедки

Индикатор горит зеленым, когда дрон подключен. Он горит красным при отключении. Индикатор горит синим, когда для втягивания

или выпуска троса используется кнопка управления. Индикатор мигает красным при использовании кнопки управления для открытия или зацепления крюка.

20. Индикаторы уровня заряда батареи крюка лебедки

21. Прожектор, сигнализация и порт USB-C на крюке лебедки

Прожектор на крюке можно установить в приложении в режимы «Вкл.», «Выкл.» или «Авто». В автоматическом режиме свет выключен днем и автоматически включается ночью в зависимости от условий эксплуатации. Звуковой сигнал можно включать или выключать в приложении. Крюк лебедки можно заряжать по беспроводной связи, когда дрон включен, либо заряжать отдельно через порт USB-C.

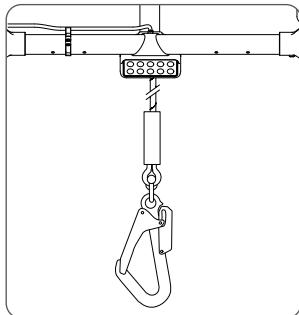
22. Задний радар

23. Шасси

24. Паращит



- На иллюстрации в качестве примера используется флагманская система лебедки. Если используется подъемная система с двумя аккумуляторами, используются строп и крюк этой системы (показаны на рисунке ниже) вместо крюка лебедки, при этом остальные компоненты остаются без изменений.



Силовая установка

Пропеллеры можно использовать на высоте от 0 до 6000 м над уровнем моря. Полезная нагрузка дрона меняется при полетах на разных высотах.

- ⚠
- Используйте только официальные пропеллеры DJI. НЕ устанавливайте пропеллеры разных типов.
 - Пропеллеры являются расходными компонентами. При необходимости приобретите дополнительные пропеллеры.
 - Убедитесь, что пропеллеры установлены корректно и надежно закреплены. Проверьте, не изношены ли шайбы.
 - Убедитесь, что моторы надежно закреплены и легко вращаются. Если мотор дрона заклинило и он не может свободно вращаться, немедленно выполните посадку.
 - Убедитесь в том, что при включении питания ESC издают обычный звук.

Система безопасности

Диапазон распознавания

Нажмите на ссылку для получения дополнительной информации:

<https://www.dji.com/flycart-100/specs>

- ⚠
- Радарные и визуальные системы имеют слепые зоны. Соблюдайте осторожность при полете.
 - Дрон не может обнаруживать препятствия, которые не находятся в пределах диапазона обнаружения. Соблюдайте осторожность при полете.

- Эффективная дальность обнаружения зависит от размера и материала, из которого состоит препятствие. Система обнаружения препятствий может дать сбой или стать недоступной, если препятствие находится за пределами эффективной дистанции обнаружения.
 - Соблюдайте осторожность при полете рядом с препятствиями, которые находятся ниже нижней части дрона или на одном уровне с ней.
 - Возможности обнаружения препятствий сзади у дрона ограничены. Избегайте полетов задним ходом, если это возможно.
-

Функция предотвращения столкновений

В рабочем виде в приложении нажмите  >  и включите горизонтальный и верхний облет препятствий. Если эта функция активирована, при обнаружении препятствий дрон будет переключаться в режим предотвращения столкновений. Чтобы восстановить контроль над дроном, пользователь может увести его от препятствия, следя подсказкам в приложении.

-  • В некоторых случаях, например при полете вблизи линий электропередачи, небольших препятствий или предметов, находящихся на одном уровне с шасси дрона или позади него, функция обнаружения препятствий может работать неэффективно. Соблюдайте осторожность при полете. При необходимости вручную управляйте дроном, чтобы предотвратить аварии в полете.
-

Использование функции стабилизации высоты

Перейдите в рабочий вид в приложении, нажмите  >  и включите стабилизацию высоты. Дрон будет стабилизировать свою высоту во время полета на основе заранее установленной высоты при выполнении операции. Дрон автоматически зависает при обнаружении препятствия. При облете препятствий пользователи могут управлять дроном вручную.

-  • При полетах ночью, в условиях низкой освещенности или когда объективы камер загрязнены, дрон будет использовать радар для стабилизации высоты. Его летные характеристики могут отличаться от стандартных сценариев эксплуатации. Соблюдайте осторожность при полете.
- Стабилизация высоты будет нарушена, когда дрон летит над водой. Соблюдайте осторожность при полете. Во избежание аварийных ситуаций следите за тем, чтобы относительная высота полета дрона превышала 2 м.

- Стабилизация высоты в настоящее время доступна только в ручном режиме управления. В будущем будут поддерживаться дополнительные режимы. Проверьте уведомления об обновлении ПО.

Примечание об использовании радара

-  • НЕ прикасайтесь к металлическим частям модуля радара при включенном питании или сразу после полета, так как они могут быть горячими.
- Всегда сохраняйте полный контроль над дроном и не полагайтесь полностью на радарный модуль и приложение. Держите дрон в пределах прямой видимости. По собственному усмотрению переходите на ручное управление дроном, чтобы своевременно облетать препятствия.
- В режиме ручного управления пользователь принимает на себя все функции по управлению дроном. Соблюдайте осторожность при выборе скорости и направления полета. Внимательно следите за окружающей обстановкой и избегайте слепых зон на экране радара. Убедитесь, что вы правильно используете радарный модуль в соответствии с окружающей обстановкой.
- В режиме аса функции предотвращения столкновений отключены.
- Соблюдайте осторожность при полете при встрече со следующими объектами в условиях ограниченной эффективности радарного обнаружения.
- Наклонные линии, опоры с значительным наклоном (более 10°) или ЛЭП под наклоном к направлению полета дрона.
 - Вертикальные объекты в форме столбов, когда нижний радар находится выше верхней части объекта.
 - Объекты со сложной структурой, такие как опоры ЛЭП.
- Модуль радара поддерживает фиксированную высоту полета дрона над растительностью только в пределах рабочего диапазона. Постоянно следите за расстоянием от дрона до растительности.
- Действуйте с особой осторожностью, когда дрон летит над поверхностями с углами наклона, превышающими следующие значения.
- 10° (≤ 1 м/с)
 - 6° (≤ 3 м/с)
 - 3° (≤ 5 м/с)
- Соблюдайте местные законы и требования касательно радиопередачи.

- Радар — это точный измерительный инструмент. НЕ нажимайте на модуль радара и не стучите по нему.
 - Перед началом использования убедитесь в том, что модуль радара чист, а наружная защитная крышка не деформирована и не имеет трещин, сколов или других повреждений.
-
-  • Следите за чистотой защитной крышки модуля радара. Очищайте поверхность с помощью мягкой влажной ткани и всегда высушивайте перед очередным использованием.
-

Уведомление о использовании системы обзора

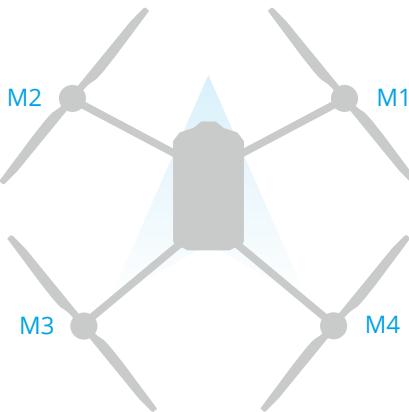
-  • На работу системы обзора влияет интенсивность света, а также контуры или текстура поверхности, над которой летит дрон. Управляйте дроном с особой осторожностью в следующих случаях:
- при полете вблизи монохромной поверхности (например, над однотонной поверхностью черного, белого, красного или зеленого цвета);
 - При полете над поверхностями с высокой отражающей способностью.
 - При полете над водой или прозрачными поверхностями.
 - При полете в области с частым или резким изменением освещения.
 - При полете вблизи очень темных (< 5 лк) или очень ярких (> 10 000 лк) поверхностей;
 - При полете над поверхностями с повторяющимися или сильно разреженными паттернами или текстурами.
 - При полете над поверхностями, не имеющими четких контуров или текстур.
- Всегда держите камеры системы обзора в чистоте.
-
-  • Перед очисткой пыли и других загрязнений с поверхности системы обзора убедитесь, что дрон выключен, затем протрите его чистой мягкой тканью.
-

Светодиодные индикаторы дрона

Индикаторы дрона

На лучах M1–M4 расположены светодиоды. На лучах M1 и M2 расположены светодиоды, которые медленно мигают красным, обозначая переднюю часть дрона. На лучах M3 и M4 расположены светодиоды, которые медленно мигают зеленым,

обозначая заднюю часть дрона. Когда дрон находится на земле, все светодиодные индикаторы выключаются. Когда моторы начинают набирать обороты, передние светодиоды начинают быстро мигать красным, а задние — зеленым. Совершите взлет незамедлительно.



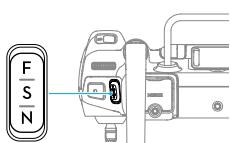
Проектор

Дрон оснащен прожекторами для повышения безопасности полета. Перейдите в рабочий вид и нажмите > , чтобы включить / выключить прожектор.

НЕ смотрите на работающий прожектор во избежание повреждения глаз.

Режимы полета

Дрон поддерживает следующие режимы полета, которые активируются переключателем режимов полета на пульте управления.



Точка съемки	Режим полета
E	Функциональный режим
Ю	Спортивный режим
С	Обычный режим

Обычный режим: Доступны точное зависание и позиционирование. Когда модуль RTK активирован, он обеспечивает позиционирование с точностью до сантиметра.

Спортивный режим: Доступны точное зависание и позиционирование. Эффективность обнаружения препятствий будет снижена. Соблюдайте осторожность при полете.

Функциональный режим: Режим по умолчанию — кинематографический. Скорость полета и ускорение ограничены согласно нормальному режиму. Это подходит для сценариев, в которых дрон требует лишь незначительной корректировки положения, например, перед разгрузкой груза.

Если в приложении выбран режим ASN, переключитесь в режим F, чтобы войти в режим аса (режим A). В этом режиме спутниковые системы позиционирования не используются для позиционирования, дрон может поддерживать высоту только с помощью барометра. Скорость полета в режиме A зависит от окружающей обстановки, например, от скорости ветра.

Предупреждение о переключении в режим аса

В режиме A дрон не может позиционировать себя. На него может легко повлиять окружающая обстановка. Это может привести к горизонтальному смещению. Используйте пульт управления для позиционирования дрона. Дроном может быть сложно маневрировать в режиме A. Соблюдайте осторожность при полете. Избегайте полетов в условиях узкого или ограниченного пространства, а также в областях со слабым сигналом спутниковых систем позиционирования. В противном случае дрон перейдет в режим A, что может привести к возникновению опасных ситуаций в полете. Посадите дрон в безопасном месте как можно скорее.

-
- ⚠ • В режиме S эффективность системы обнаружения препятствий снижена. Обращайте внимание на окружающие условия и препятствия на маршруте во время полета дрона в режиме S.
- Обратите внимание, что при полете в режиме S скорость полета дрона значительно увеличится в сравнении с обычным режимом N. Таким образом, существенно увеличится тормозной путь. При полете без ветра минимальный тормозной путь должен составлять 50 м.
- НЕ переключайтесь из режима N в режим S или режим F, если вы недостаточно знакомы с поведением дрона в каждом режиме полета.
-

RTK дрона

Встроенный модуль RTK дрона выдерживает сильные магнитные помехи, исходящие от металлических конструкций и высоковольтных линий передач, обеспечивая безопасный и стабильный полет. При его использовании с устройством D-RTK (продаётся отдельно) или одобренным DJI сетевым сервисом RTK можно получить более точные данные позиционирования.

-
-  • Для просмотра руководства пользователя, чтобы узнать, как использовать продукт, перейдите по ссылке <https://www.dji.com/flycart-100/downloads>.
-

Включение/выключение RTK

Каждый раз перед использованием дрона необходимо убедиться в том, что функция RTK активирована, а источник сигнала RTK выбран правильно. В противном случае использовать RTK для позиционирования будет невозможно. Перейдите в **рабочий вид** >  > «**RTK**» для просмотра и проверки настроек.

Если RTK не используется, отключите позиционирование RTK. В противном случае дрон не сможет взлететь при отсутствии дифференциальных данных.

Пользовательская сеть RTK

При использовании сетевого RTK-сервиса стороннего поставщика следуйте инструкциям ниже для его настройки.

1. Убедитесь, что пульт управления подключен к интернету.
2. Перейдите в **рабочий вид** >  > «**RTK**», выберите в качестве источника сигнала RTK «**Пользовательская сеть RTK**». Нажмите «**Редактировать**» и введите необходимые параметры.
3. Дождитесь подключения к серверу. Значок состояния RTK в верхней части окна рабочего вида загорится красным, сигнализируя о том, что дрон получает и использует данные RTK от сервера.

Парашют

В зависимости от ситуации, парашют может раскрыться автоматически или быть активирован вручную, чтобы защитить дрон и груз.

Способ раскрытия

- Если у дрона возникает неисправность или происходит потеря питания, парашют раскроется автоматически.
- Когда парашют обнаруживает неисправность, он автоматически раскрывается.
- В экстренной ситуации пользователи могут вручную раскрыть парашют с помощью пульта управления. Нажмите на значок парашюта  в правом верхнем углу окна управления в приложении.

-
-  • После установки парашюта и включения дрона индикатор парашюта медленно мигает зеленым, что означает нормальное подключение.
-

Если индикатор показывает другие цвета или схемы мигания, проверьте уведомления в приложении и незамедлительно обратитесь в официальную службу поддержки.

- Парашют можно использовать только один раз. Свяжитесь с официальной службой поддержки, чтобы заменить парашют после использования.
 - Из-за небольшой задержки при раскрытии парашюта рекомендуемая минимальная высота полета составляет 100 м для обеспечения успешного раскрытия.
 - После раскрытия парашюта следите за местом приземления дрона. Будьте осторожны и соблюдайте меры безопасности при поиске дрона.
-

DJI AirSense

 Только дроны, оснащенные флагманской системой лебедки, поддерживают DJI AirSense.

Самолеты с приемопередатчиком ADS-B активно передают полетную информацию, включая местоположение, маршруты полета, скорость и высоту. Дрон DJI оснащен технологией DJI AirSense, которая позволяет ему получать полетную информацию, передаваемую с приемопередатчиков ADS-B, которые совместимы со стандартами 1090ES или UAT в радиусе 10 километров. Основываясь на полученной полетной информации, DJI AirSense может анализировать и получать местоположение, высоту, ориентацию и скорость пилотируемых самолетов неподалеку и сравнивать такие данные, как текущее положение, высота, ориентация и скорость дрона DJI, чтобы вычислять потенциальный риск столкновения с окружающими пилотируемыми самолетами в реальном времени. Затем DJI AirSense отобразит предупредительное сообщение в DJI Delivery в соответствии с уровнем риска.

DJI AirSense отправляет предупредительные сообщения только при приближении определенных пилотируемых самолетов в особых обстоятельствах. Обратите внимание на следующие ограничения DJI AirSense:

- DJI AirSense может принимать только сообщения, отправленные пилотируемыми летательными аппаратами, установленными на устройстве ADS-B, и в соответствии со стандартами 1090ES (RTCA DO-260) или UAT (RTCA Do-282). Устройства DJI не могут получать широковещательные сообщения или отображать предупреждения от пилотируемых летательных аппаратов, не оснащенных устройством ADS-B.
- Если между пилотируемым летательным аппаратом и дроном DJI имеется препятствие, система не сможет принимать сообщения ADS-B, отправленные пилотируемым летательным аппаратом или отправлять предупреждения

пользователю. Внимательно наблюдайте за обстановкой и соблюдайте осторожность при полете.

- Предупреждения могут быть отправлены позже, если в DJI AirSense возникают помехи из внешней среды. Внимательно наблюдайте за обстановкой и соблюдайте осторожность при полете.
- Предупреждения нельзя получить, если дрон DJI не может получить информацию о собственном местоположении.
- DJI AirSense не сможет принимать сообщения ADS-B, отправленные пилотируемым летательным аппаратом, или отправлять предупреждения пользователю, если она отключена или неправильно настроена.

Когда система DJI AirSense обнаружит рядом пилотируемый летательный аппарат, значок дрона появится как на карте, так и на индикаторе положения в приложении. Когда карта отображается в полноэкранном режиме, нажмите на значок дрона, чтобы просмотреть относительную высоту и горизонтальное расстояние между пилотируемым летательным аппаратом и дроном DJI.

Когда система DJI AirSense обнаруживает риск, она выдает предупреждение на основе высоты дрона, направления его скорости и расстояния до пилотируемого летательного аппарата. Пользователи должны следовать инструкциям при получении оповещения.

Примечание: На карте появится значок серого самолета.

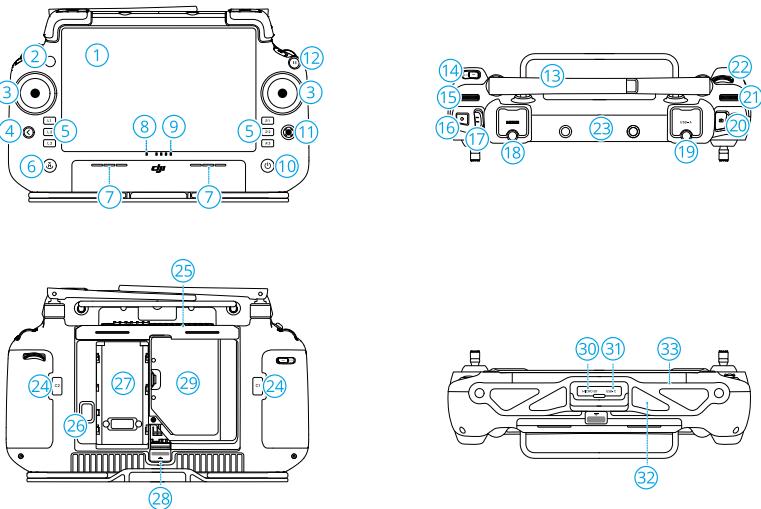
Внимание: Оператор получит уведомление о том, что поблизости обнаружен пилотируемый летательный аппарат, которого следует избегать. На карте появится значок оранжевого самолета.

Предупреждение: Предупреждение о столкновении дрона заставит оператора немедленно набрать или уменьшить высоту. Управляйте дроном согласно подсказкам. На карте появится значок красного самолета. Пульт управления начнет вибрировать в целях предупреждения.

1.3 Контрольная станция

Пульт управления

Обзор



1. Сенсорный экран

2. Кнопка управления дроном

Используется для управления дроном и для индикации состояния управления дроном. Для получения более подробной информации обратитесь к руководству на главном экране.

3. Джойстики

4. Кнопка возврата/функций

Нажмите один раз, чтобы вернуться на предыдущий экран. Нажмите дважды, чтобы вернуться на главный экран.

Используйте кнопку возврата и другую кнопку, чтобы активировать комбинацию кнопок. Подробная

информация приведена в разделе **Комбинации кнопок**.

5. Кнопки L1/L2/L3/R1/R2/R3

Перейдите в рабочий режим в приложении, чтобы просмотреть специальные функции этих кнопок.

6. Кнопка возврата домой (RTH)

Нажмите и удерживайте, чтобы начать возврат домой. Нажмите еще раз для отмены возврата домой.

7. Микрофон

8. Светодиодный индикатор состояния

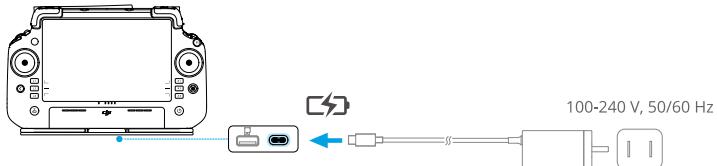
9. Индикаторы уровня заряда аккумулятора

10. Кнопка питания

- Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора.
- Нажмите один раз, затем нажмите еще раз и удерживайте для включения / выключения пульта управления. Если пульт управления включен, нажмите один раз, чтобы включить или выключить сенсорный экран.
11. Кнопка 5D
12. Кнопка остановки полета
- Нажмите один раз, чтобы дрон остановился в воздухе (только при наличии GNSS или систем обзора).
13. Внешние антенны
14. Настраиваемая кнопка C3
15. Левое колесико
16. Резервная кнопка
17. переключатель режимов полета
18. Порт HDMI
19. Порт USB-A
- Для подключения устройств, таких как модем RTK, интеллектуальное зарядное устройство или многофункциональный инверторный генератор.
20. Кнопка переключения FPV/карты
21. Правое колесико
- При использовании с флагманской системой лебедки поверните регулятор вправо, чтобы отпустить трос лебедки, и влево, чтобы втянуть его.
22. Колесо прокрутки
23. Встроенные антенны
24. Кнопки C1/C2
25. Задняя крышка
26. Кнопка отсоединения аккумулятора
27. Отсек для аккумулятора
- Для установки Аккумулятор Intelligent Battery WB37.
28. Кнопка открытия задней крышки
29. Отсек для модема Cellular Dongle
30. Слот для карты памяти microSD
31. Порт USB-C
32. Воздухозаборник
33. Крепежная скоба

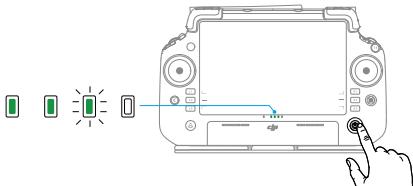
Зарядка аккумуляторов

-  • Используйте портативное зарядное устройство DJI 65 Вт для зарядки пульта управления. В противном случае используйте сертифицированное в вашей стране зарядное устройство USB-C с максимальной номинальной мощностью и напряжением 65 Вт и 20 В.
- Заряжайте аккумулятор не реже одного раза в три месяца, чтобы предотвратить его чрезмерный разряд. Аккумулятор разряжается при хранении в течение длительного периода.



Проверка уровня заряда аккумулятора

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



Использование пульта управления

Настраиваемая кнопка

К настраиваемым кнопкам относятся L1, L2, L3, C3 и 5D. Откройте DJI Delivery и войдите в рабочий вид. Нажмите > , чтобы настроить функции этих кнопок.

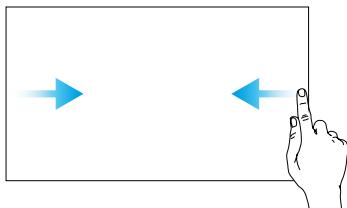
Комбинации кнопок

Некоторые наиболее часто используемые функции можно активировать с помощью определенного сочетания кнопок. Используйте кнопку возврата и другую кнопку одновременно, чтобы выполнить какую-либо функцию.

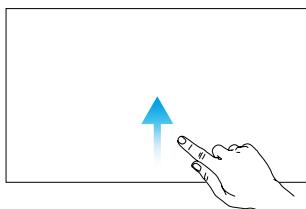
Комбинации кнопок	Описание
Кнопка возврата + левое колесо	Регулировка яркости экрана
Кнопка возврата + правое колесо	Регулировка громкости системы
Кнопка возврата + кнопка распыления	Запись изображения на экране
Кнопка возврата + кнопка переключения вида с курсовой камеры/карты	Снимок экрана

Комбинации кнопок	Описание
Кнопка возврата + кнопка 5D	Вверх — главная Переключите вниз — Быстрые настройки влево — последние открытые приложения

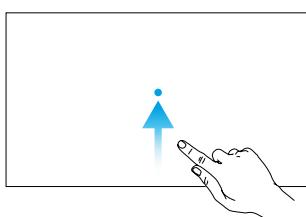
Управление сенсорным экраном



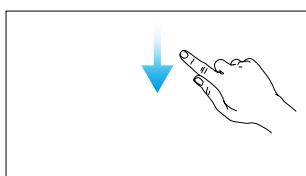
Проведите пальцем слева или справа в центр экрана, чтобы вернуться на предыдущий экран.



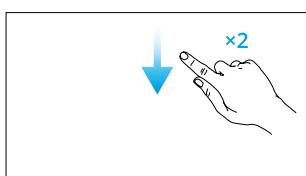
Проведите пальцем снизу вверх, чтобы перейти на главную страницу.



Для доступа к недавно открытым приложениям проведите пальцем вверх из нижней части экрана и удерживайте палец.



Чтобы открыть строку состояния в DJI Delivery, проведите пальцем по экрану сверху вниз. Индикатор состояния отображает такую информацию, как время, сигнал Wi-Fi и уровень заряда аккумулятора пульта управления.



Проведите пальцем дважды по экрану сверху вниз, чтобы открыть в DJI Delivery окно быстрых настроек. Проведите пальцем по экрану сверху вниз один раз, чтобы открыть быстрые настройки, когда вы не используете DJI Delivery.

Светодиодные индикаторы пульта управления

Светодиодный индикатор состояния

Характер мигания	Описание
 — Постоянно горит красным	Отключен от дрона.
 Мигает красным	Низкий уровень заряда аккумулятора дрона.
 Постоянно горит зеленым	Подключен к дрону.
 Мигает синим	Выполняется сопряжение пульта управления с дроном.
 — Постоянно горит желтым	Не удалось обновить ПО.
 — Постоянно горит синим	Обновление ПО прошло успешно.
 Мигает желтым	Низкий уровень заряда аккумулятора пульта управления.
 Мигает голубым	Джойстики не центрированы.

Индикаторы уровня заряда аккумулятора

Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора показывают оставшийся заряд аккумулятора пульта управления.

Порядок мигания	Уровень заряда аккумулятора
	88–100%
	75–87%
	63–74%
	50–62%
	38–49%
	25–37%
	13–24%
	0–12%

Оповещение с пульта управления

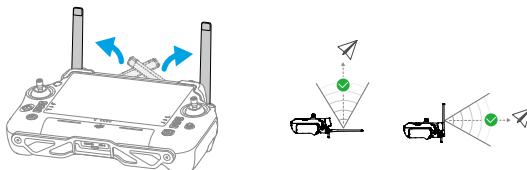
При ошибке или предупреждении пульт управления выбирает или издает звуковые сигналы. Для получения подробной информации см. оповещения в режиме

реального времени на сенсорном экране или в приложении DJI Delivery. Для отключения некоторых оповещений проведите по экрану снизу вверх и выберите «Не беспокоить» в быстрых настройках.

В беззвучном режиме все звуковые оповещения и предупреждения отключены, в том числе сообщения во время возврата домой и предупреждения о низком заряде аккумулятора пульта управления или дрона. Соблюдайте осторожность при полете.

Оптимальная зона передачи сигнала

Поднимите антенны и отрегулируйте их. Мощность сигнала пульта управления зависит от положения антенн. Отрегулируйте направление внешних антенн пульта управления, чтобы контроллер и дрон находились в зоне оптимальной передачи сигнала.



Сопряжение пульта управления

Когда пульт управления приобретается в комбо с дроном, он уже сопряжен с дроном. В противном случае выполните следующие действия для сопряжения устройств.

1. Включите пульт управления и откройте DJI Delivery. Включите дрон.
2. Перейдите в рабочий вид, нажмите > , затем нажмите «Сопряжение». Индикатор состояния начнет мигать синим, и пульт управления будет подавать повторяющийся двойной звуковой сигнал, сигнализирующий о том, что пульт управления готов к сопряжению.
3. Нажмите и удерживайте кнопку питания на аккумуляторе Intelligent Flight Battery в течение пяти секунд. Светодиодные индикаторы аккумулятора начнут последовательно мигать, сигнализируя о том, что идет процесс сопряжения.
4. Индикатор состояния пульта управления загорится зеленым цветом, если сопряжение выполнено успешно. Если сопряжение не удалось, войдите в состояние сопряжения еще раз и повторите попытку.

Настройки HDMI

Сенсорный экран можно отображать на дисплее после подключения порта HDMI к пульту управления.

Разрешение можно задать, последовательно выбрав пункты меню  > «Дисплей» > «HDMI».

Режим двух пультов управления

Дрон поддерживает режим двух пультов управления. Пульт управления с функцией управления полетом может управлять всеми функциями дрона, в то время как другой пульт управления не имеет доступа к управлению дроном и отображает только изображение в реальном времени.

Настройка режима двух пультов управления

Перед использованием режима двух пультов управления необходимо по отдельности привязать основной и дополнительный пульты управления к дрону.

1. Запустите DJI Delivery.
2. Перейдите на главный экран и нажмите на состояние подключения дрона для активации режима сопряжения. Во время сопряжения светодиодный индикатор состояния пульта управления мигает синим, а пульт управления издает звуковой сигнал. Нажмите и удерживайте кнопку питания на аккумуляторе Intelligent Flight Battery в течение пяти секунд. Индикаторы уровня заряда аккумулятора мигают поочередно, а дрон издает звуковой сигнал, указывая на начало процедуры сопряжения. Индикатор состояния пульта управления загорится зеленым цветом, если сопряжение выполнено успешно.
3. После сопряжения как основного, так и дополнительного пультов управления, кнопка управления дроном на пульте управления с функцией полета станет зеленой, а кнопка управления дроном на пульте без функции полета станет белой.



Использование режима двух пультов управления

Получить управление

Нажмите кнопку управления дроном один раз, чтобы начать контролировать дрон. После получения контроля над дроном пилот может заблокировать его, нажав и удерживая кнопку управления дроном на пульте управления. Кнопка управления дроном загорится синим цветом после блокировки контроля.

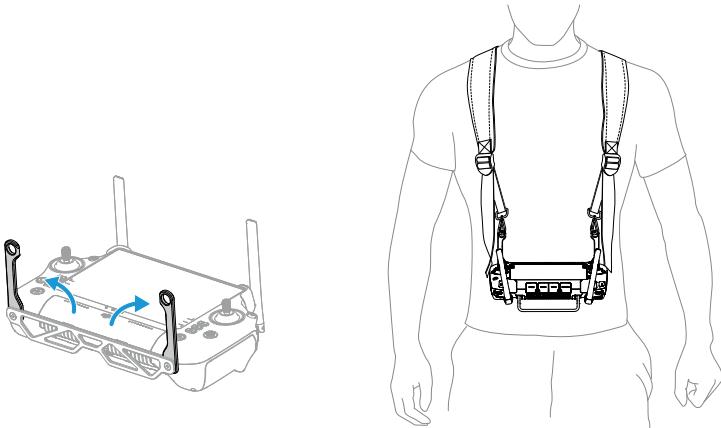
Передача контроля

- При отключении одного из пультов управления от дрона в режиме двух пультов управления запустится механизм передачи управления. Если отключенный пульт управления также управлял дроном, на другой пульт придет оповещение о том, что пользователь может начать управлять дроном вручную. Если пилот подключенного пульта управления не возьмет на себя контроль над дроном или не сделает выбор в течение определенного времени, дрон также перейдет в аварийный режим.
- Если отключенный пульт управления повторно подключается к дрону во время полета, он не возобновит прежнее управление, если управление дроном происходит с другого пульта. Пилот может начать взять управление снова при необходимости. Управление будет восстановлено, если управление дроном не происходит с другого пульта.

Информация о правах контроля

- Основной пульт управления может использоваться для управления ПО дрона при подключении к дрону, а дополнительный пульт управления может использоваться только для обновления ПО пульта управления.
- Загрузка журналов с помощью DJI Delivery: пользователи могут загружать журналы как дрона, так и пульта управления через пульт управления, который управляет дроном, и могут загружать только журналы пульта управления, который не управляет дроном.

Установка ремешка



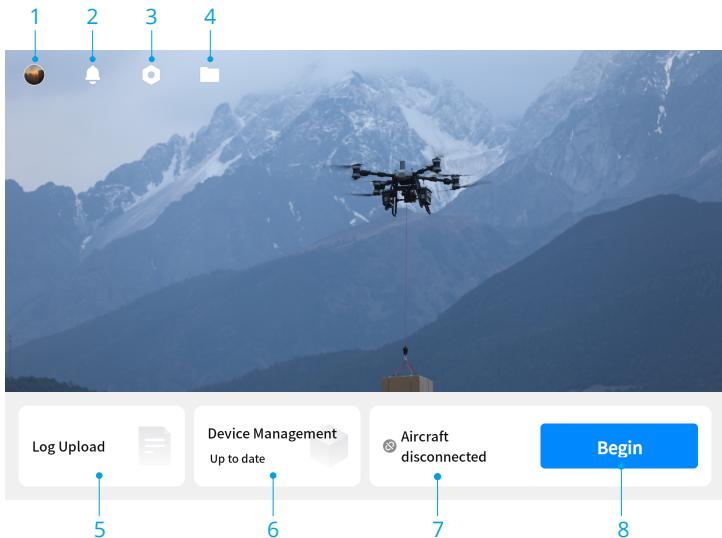
 После использования удерживайте пульт управления одной рукой и отстегните крючки ремешка от скоб. Положите пульт управления и снимите ремешок.

Приложение DJI Delivery

Пользователи могут просматривать состояние дрона в реальном времени, состояние операции и подключенные устройства через DJI Delivery.

 • Следующее изображение приведено только для справки. Реальный интерфейс зависит от версии приложения.

Главный экран



1. Информация о пользователе

2. Центр уведомлений

Проверка уведомлений об изменениях, связанных с дроном, пользователями или работами.

3. Общие настройки

Установите единицы измерения параметров и настройки конфиденциальности, а также управляйте хранилищем.

4. Управление документами

Коснитесь, чтобы просмотреть локальные и облачные файлы.

5. Журнал загружен

Просмотр решений для ошибок каждого модуля и загрузка журналов ошибок.

6. Управление устройством

Коснитесь, чтобы проверить состояние подключения устройства и версию прошивки или войти в систему управления состоянием (HMS).

7. Состояние подключения дрона

8. начато

Коснитесь, чтобы открыть рабочий вид.

Рабочий вид



1. Кнопка переключения режимов

2. Развернуть список

Нажмите, чтобы развернуть настройки управления и полета. Установите скорость, высоту и длину троса для автоматических операций в меню задач. Настройте режим возврата домой, облет препятствий и другие связанные параметры в меню полета.

3. Вид с курсовой камеры

4. Управление системой обзора

Нажмите, чтобы просмотреть систему управления обзором и настроить соответствующие параметры.

5. Индикатор радара

Отображает такую информацию, как ориентация дрона и домашняя точка. Если функция облета препятствий включена, индикатор радара будет отображать информацию об обнаруженных препятствиях. Нажмите на индикатор радара, чтобы включить или отключить функции облета препятствий и стабилизации высоты во всплывающем меню.

6. Полетная телеметрия и состояние работы

7. Панель управления

8. Настройки

Коснитесь, чтобы установить параметры всех настроек.

9. Стока состояния

Отображает информацию о дроне и пульте управления. Нажмите и удерживайте значок, чтобы просмотреть определенные функции и изменить настройки.

-
-  • DJI DeliveryHub — это облачная платформа управления для дронов для доставки. Он помогает удаленно контролировать полеты и управлять ими, а также поддерживает планирование маршрутов и управление данными. Посетите страницу DJI DeliveryHub на официальном сайте для получения дополнительной информации: <https://www.dji.com/delivery-hub>
-

2 Эксплуатационные характеристики и ограничения

2.1 DJI FlyCart 100

Масса без полезной нагрузки	55,2 кг (с подъемной системой с двумя аккумуляторами) 60,2 кг (с флагманской системой лебедки) Не включает массу аккумулятора, отсека для двух аккумуляторов и аксессуаров, кабеля и крюка.
Макс. взлетная масса	170 кг (при высоте на уровне моря) * Максимальная взлетная масса составляет 170 кг — это эксплуатационная характеристика дрона. При использовании соблюдайте местные законы и нормативные требования. В следующих странах и регионах максимальная взлетная масса ограничена 150 кг: Бразилия, Австралия, Турция, Саудовская Аравия.
Максимальное время зависания ^[1]	При взлетной массе менее 149,9 кг: с двумя аккумуляторами — 12 минут, с одним аккумулятором — 6 минут.
Макс. время полета ^[2]	При взлетной массе менее 149,9 кг: с двумя аккумуляторами — 14 минут, с одним аккумулятором — 7 минут.
Максимальная / предельно допустимая скорость	20 м/с
Максимальная скорость набора высоты / снижения ^[3]	5 м/с
Макс. высота (над высотой взлета)	1500 м
Макс. допустимая скорость ветра	12 м/с (во время взлета и посадки)
Макс. высота взлета (над уровнем моря) ^[4]	4500 м
Степень защиты ^[5]	IP55
Аккумулятор летательного аппарата	Тип: Литий-ионный Емкость: 41 000 мАч

Рабочая частота ^[6] и мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4000-2,4835 ГГц: < 33 дБм (FCC), < 20 дБм (SRRC/CE/ MIC) 5,725-5,850 ГГц: < 33 дБм (FCC), 30 дБм (SRRC), < 14 дБм (CE)
--	---

- [1] Данные получены из DJI FlyCart 100 при полной зарядке нового аккумулятора, взлетной массе 149,9 кг, полете с постоянной оптимальной скоростью до 0% заряда в безветренной обстановке при температуре 25°C на уровне моря. Результаты могут отличаться в зависимости от условий, фактической эксплуатации и версии ПО. Во время эксплуатации всегда обращайте внимание на напоминания приложения.
- [2] Данные получены из DJI FlyCart 100 при полной зарядке нового аккумулятора, взлетной массе 149,9 кг, полете с постоянной оптимальной скоростью до 0% заряда в безветренной обстановке при температуре 25°C на уровне моря. Результаты могут отличаться в зависимости от условий, фактической эксплуатации и версии ПО. Во время эксплуатации всегда обращайте внимание на напоминания приложения.
- [3] Измерено в режиме с двумя аккумуляторами на уровне моря в безветренных экспериментальных условиях при температуре 25°C.
- [4] Грузоподъемность полезной нагрузки уменьшается с увеличением высоты взлета. 6000 м над уровнем моря — это максимальная безопасная высота для дрона с двумя аккумуляторами и без полезной нагрузки при взлете с высоты 4500 м над уровнем моря.
- [5] Однако этот показатель не является постоянным и может снизиться после длительного использования из-за старения и износа оборудования. Степень защиты не распространяется на силовую установку. После полета в дождливую погоду рекомендуется оставить устройство работать на холостом ходу на земле в течение 1 минуты, чтобы предотвратить коррозию или появление ржавчины в силовой установке (количество осадков более 24,9 мм за 24 часа). Гарантия на изделие не действует в случае попадания воды. Вышеприведенная степень защиты дрона может снизиться в следующих ситуациях:
- Деформация уплотнений при столкновении.
 - Трешины или повреждения в структуре уплотнений.
 - Водонепроницаемые крышки не закрыты должным образом.
- [6] Использование частот 5,8 ГГц и 5,1 ГГц запрещено в некоторых странах. В некоторых странах частота 5,1 ГГц разрешена для использования только внутри помещений.

2.2 Запрещенные маневры

Следуйте приведенным ниже рекомендациям по технике безопасности и НЕ выполняяте никакие запрещенные действия.

- Работа в дневное и ночное время. Если выполняется полет ночью, убедитесь, что площадки для взлета и посадки хорошо освещены, а дрон оснащен специальным проблесковым маячком, чтобы груз и стропы были видны издалека.

- Рекомендуемое горизонтальное и вертикальное безопасное расстояние во время взлета и посадки составляет 6 м. Рекомендуемое горизонтальное и вертикальное безопасное расстояние во время полета составляет 50 м.
- При создании автоматизированного маршрута полета оператор должен убедиться, что назначенная зона полета (включая запасные площадки для посадки) свободна от препятствий, которые могут повлиять на безопасность полета, и что на запасных площадках отсутствуют посторонние лица.
- НЕ выключайте моторы во время полета. Это разрешается только в экстренных ситуациях, если необходимо предотвратить ущерб или травмы.
- НЕ роняйте, не запускайте, не выстреливайте и не выпускайте каким-либо иным образом опасные грузы вблизи зданий, людей или животных или на них, что может привести к травмам или повреждению имущества.
- Убедитесь, что вы поняли, как управлять дроном, и подготовьте план действий в экстренных ситуациях.
- Перед каждым полетом необходимо убедиться, что у вас есть план полета. При управлении дроном руководствуйтесь ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать данный продукт в противозаконных целях и целях, для которых он не предназначен, таких как шпионаж, военные действия или несанкционированные расследования.
- НЕ используйте этот продукт с целью клеветы, злоупотребления, преследования, угрозы или иного нарушения законных прав других лиц, таких как право на неприкосновенность частной жизни и распространение информации.
- НЕ нарушайте границ частной собственности других лиц.
- НЕ управляйте дроном в помещении.
- В режиме с одним аккумулятором НЕ продолжайте полет, если уровень заряда аккумулятора составляет 15% или ниже. Совершите безопасную посадку немедленно.
- В режиме с одним аккумулятором НЕ выполняйте резкое торможение, пикирование или другие агрессивные маневры, если фактическая высота дрона составляет 10 м или менее.

2.3 Требования к условиям полета

- Во время взлета, посадки, полета, а также при выборе аварийной площадки (в том числе для альтернативной посадки, вынужденной посадки или места крушения) держитесь вдали от дорог, железных дорог, водных поверхностей

и препятствий, таких как опоры электропередачи, линии электропередачи высокого напряжения и деревья. Выполните полеты на открытой местности.

- Совершайте полеты в умеренных погодных условиях при температуре от -20°C до +40°C. НЕ используйте летательный аппарат в неблагоприятных погодных условиях. Избегайте эксплуатации при известных скоростях ветра выше 12 м/с, при сильном дожде, умеренном или сильном снегопаде, гололеде или экстремальных погодных условиях, включая, но не ограничиваясь, грозой. Необходимо соблюдать требования класса защиты при полетах в дождливую погоду.
- НЕ используйте дрон при слабом сигнале спутниковой системы позиционирования, например внутри помещений, а также в средах, непригодных для позиционирования системы сенсоров, например, на значительной высоте или на поверхностях со слабо выраженной текстурой, таких как вода, снег или однотонные стены.
- Возможности дрона и его аккумулятора ограничены при полетах на больших высотах. Соблюдайте осторожность при полете.
- В условиях низкой температуры убедитесь, что аккумулятор для полетов полностью заряжен, и обязательно уменьшите нагрузку дрона. В противном случае это отрицательно скажется на безопасности полета или вызовет срабатывание взлетного ограничения.
- НЕ используйте дрон вблизи мест происшествий, пожаров, взрывов, наводнений, цунами, лавин, оползней, землетрясений, пылевых или песчаных бурь.
- НЕ выполнайте взлет и посадку дрона в песчаных или пыльных местах. Это может сократить срок службы мотора.
- Избегайте полетов в районах с линиями электропередачи высокого напряжения, мобильными базовыми станциями или радиопередающими вышками поблизости и убедитесь, что напряженность электрического поля составляет ≤ 10 В/м. Рекомендуется соблюдать безопасную дистанцию не менее 100 м при всех транспортировочных работах, кроме перевозок, связанных с линиями электропередачи.
- Будьте максимально внимательны во время полета. Обращайте особое внимание на качество видеопередачи и мощность сигнала. В целях безопасности полета верните дрон в домашнюю точку и посадите его, если в приложении появилось соответствующее оповещение. К источникам электромагнитных помех в том числе относятся: высоковольтные линии электропередач, крупные станции электропередачи, станции мобильной связи и вышки радиопередач.
- НЕ управляйте дроном на высоте, превышающей 6000 м над уровнем моря.

3 Штатная эксплуатация

3.1 Воздушное пространство

Информационная онлайн-система геопространственных данных GEO

Система DJI Geospatial Environment Online (GEO) — это глобальная информационная система, которая в режиме реального времени предоставляет информацию о безопасности полетов и обновлениях ограничений, а также предотвращает полеты БПЛА в ограниченном воздушном пространстве. В исключительных обстоятельствах зоны ограниченного доступа могут быть разблокированы, чтобы разрешить полеты в них. Перед этим вы должны подать запрос на разблокировку, основываясь на текущем уровне ограничений в предполагаемой зоне полета. Система GEO может не полностью соответствовать местным законам и нормам. Вы несете ответственность за собственную безопасность полетов и должны проконсультироваться с местными властями относительно соответствующих законодательных и нормативных требований, прежде чем подавать запрос на разблокировку полета в зоне ограниченного доступа. Более подробную информацию о системе GEO можно найти на сайте <https://fly-safe.dji.com>.

Зоны GEO

Система DJI GEO определяет безопасные для полета зоны, предоставляет информацию об уровне рисков и факторах опасности для частных полетов, а также содержит сведения об ограниченном воздушном пространстве. Все ограниченные для полетов зоны далее именуются зонами GEO и подразделяются на запретные зоны, зоны авторизации, зоны предупреждения, особые зоны предупреждения и зоны ограничения высоты полета. Вы можете просматривать эту информацию в режиме реального времени в DJI Delivery. Зоны GEO — это конкретные районы полетов, которые включают, помимо прочего, аэропорты, места проведения массовых мероприятий, места, где произошли чрезвычайные ситуации (например, лесные пожары), атомные электростанции, тюрьмы, правительственные и военные объекты. Система GEO по умолчанию ограничивает взлеты в пределах тех зон или полеты в те зоны, нахождение или перемещение в которых может стать причиной проблем с безопасностью. Карта зон GEO, содержащая исчерпывающую информацию о зонах GEO по всему миру, доступна на официальном сайте DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

Ограничения полета

В следующем разделе подробно описаны ограничения полетов для вышеупомянутых зон GEO.

Зоны с ограничениями (красный цвет)

Полет БПЛА запрещен в зонах с ограничениями. Если у вас есть разрешение на выполнение полетов в запретной зоне, перейдите по ссылке <https://fly-safe.dji.com> или свяжитесь с компанией DJI по электронной почте flysafe@dji.com, чтобы разблокировать соответствующую зону.

Сценарий

Взлет: моторы дрона невозможна запустить в зонах с ограничениями.

В полете: когда дрон летит в зоне с ограничениями, в DJI Delivery начинается 100-секундный обратный отсчет. По завершении отсчета таймера дрон незамедлительно начинает снижение в полуавтоматическом режиме и останавливает моторы после посадки.

В полете: при приближении дрона к границе зоны с ограничениями он автоматически замедляет ход и останавливается в воздухе.

Зоны авторизации (синий цвет)

Дрон не сможет взлететь в зоне авторизации без разрешения на полет в данном месте.

Сценарий

Взлет: моторы дрона невозможна запустить в зонах авторизации. Для выполнения полета в зоне авторизации пользователю требуется отправить запрос на разблокировку с зарегистрированного и подтвержденного DJI номера телефона.

В полете: когда дрон летит в зоне авторизации, в приложении DJI Delivery начнется 100-секундный обратный отсчет. По завершении отсчета таймера дрон незамедлительно начинает снижение в полуавтоматическом режиме и останавливает моторы после посадки.

Зоны предупреждения (желтый цвет)

Предупреждение отобразится при полете дрона в зоне предупреждения.

Сценарий

Дрон может лететь в этой зоне, но пользователь должен понять содержание предупреждения.

Особые зоны предупреждения (оранжевый цвет)

Когда дрон летит в особой зоне предупреждения, в приложении отобразится предупреждение, которое попросит пользователю подтвердить маршрут полета.

Сценарий

Дрон может продолжить полет после подтверждения предупреждения.

Зоны ограничения высоты полета (серый цвет)

Высота дрона ограничена при полете в зоне ограничения высоты.

Сценарий

При мощном сигнале спутниковых систем позиционирования дрон не может подняться выше указанного ограничения высоты.

В полете: когда сигнал спутниковых систем позиционирования изменится с мощного на слабый, в приложении DJI Delivery начнется 100-секундный обратный отсчет, если дрон превысит ограничение высоты. По завершении отсчета таймера дрон снизится и остановится в воздухе ниже максимально допустимого значения высоты.

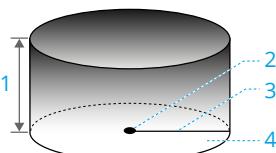
Когда дрон приближается к границе зоны ограничения высоты полета при мощном сигнале спутниковых систем позиционирования, он автоматически начнет снижение и остановится в воздухе, если максимально допустимое значение ограничение высоты будет превышено.

- 💡 • Полуавтоматическое снижение: в процессе снижения и посадки доступны все органы управления, кроме джойстика хода и кнопки возврата домой. После посадки моторы дрона автоматически останавливаются. Перед полуавтоматическим снижением рекомендуется направить дрон в безопасное местоположение.

Ограничения высоты и дальности полета

Максимальная высота полета ограничивает высоту полета дрона, а максимальная дальность полета — радиус полета дрона вокруг домашней точки. Эти ограничения можно установить в DJI Delivery.

1. Макс. высота
2. Домашняя точка (положение по горизонтали)
3. Макс. дальность
4. Высота дрона во время взлета (когда стабилизация высоты недоступна).



Расстояние дрона до поверхности (когда стабилизация высоты функционирует нормально).

Мощный сигнал спутниковых систем позиционирования

Ограничения полета

Макс. высота	Высота, на которой находится дрон, не может превышать значение, установленное в DJI Delivery.
Макс. дальность	Расстояние по прямой от дрона до домашней точки не может превышать максимальное расстояние полета, установленное в DJI Delivery.

Слабый сигнал спутниковых систем позиционирования

Ограничения полета

Макс. высота	Высота, на которой находится дрон, не может превышать значение, установленное в DJI Delivery.
Макс. дальность	Нет ограничений

- ⚠
- Если дрон влетает в зону с ограничениями, им все еще можно управлять, но дрон может лететь только в обратном направлении.
 - НЕ совершайте полеты вблизи аэропортов, автомагистралей, вокзалов, станций метро, центров городов и других оживленных мест.
 - Если во время полета отсутствует сигнал GNSS, дрон автоматически перейдет в режим аса, и приложение отобразит предупреждение о безопасности. В это время информация о местоположении дрона больше не будет обновляться. Соблюдайте осторожность при полете, чтобы не превышать максимальную дальность полета, установленную правилами.

3.2 Помехи в полетном контроллере и средства связи

- Выполняйте полеты на открытой местности. Высокие здания, металлические конструкции, горы, скалы или леса могут снизить точность бортового компаса и привести к блокированию сигналов спутниковых систем позиционирования и пульта управления.
- Избегайте использования беспроводных устройств, которые используют те же полосы частот, что и пульт.
- При работе с несколькими дронами убедитесь, что расстояние между ними превышает 10 м, чтобы избежать помех.
- Чувствительность радара может снижаться при нахождении одновременно нескольких дронов в воздухе на небольшом расстоянии друг от друга. Соблюдайте осторожность при полете.

- Будьте предельно внимательны при совершении полетов вблизи мест, где возможны магнитные или радиочастотные помехи. К ним относятся в том числе линии электропередач высокого напряжения, крупные станции электропередач или мобильные базовые станции, радиовещательные вышки и устройства электронных помех. Нарушение этого пункта может снизить качество передачи сигнала или привести к проблемам трансляции, что может негативно сказаться на ориентации в полете и точности позиционирования. Дрон может автоматически перейти в режим возврата домой, если сильные помехи вызывают потерю сигнала.
- Используйте функцию RTK на открытой местности в среде без радиопомех. НЕ блокируйте антенны RTK при использовании.
- Если для планирования поля используется модем RTK, этот модуль необходимо отключить от пульта управления после завершения планирования. В противном случае это отрицательно скажется на качестве связи с пультом управления.

3.3 Калибровка компаса

-  • Калибровка компаса важна. Ее результат влияет на безопасность полета. В работе дрона может произойти сбой, если компас не откалиброван.
- НЕ калибруйте компас, если возможно появление сильных магнитных помех. Это могут быть области со столбами ЛЭП или стенами со стальной арматурой.
- В процессе калибровки НЕ держите при себе ферромагнитных материалов (например ключей или мобильных телефонов).
- После успешного завершения калибровки работа компаса может вызвать сбой в случае размещения дрона на земле. Это может быть вызвано подземными магнитными помехами. Переместите дрон в другое место и повторите попытку.

Откалибруйте компас, когда это будет предложено приложением. Нажмите  и выберите «Отображение и калибровка данных датчиков». Нажмите «Калибровка» справа от пункта калибровки компаса. Затем следуйте инструкциям на экране. Рекомендуется производить калибровку дрона без нагрузки.

3.4 Основы полета

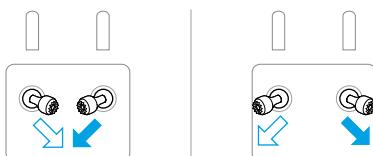
Предполетная проверка

- Убедитесь, что все устройства полностью заряжены. Убедитесь, что ПО дрона и DJI Delivery обновлены до последних версий.
- Убедитесь, что внутри дрона нет посторонних предметов. Убедитесь, что вентиляционные отверстия и охлаждающие отверстия дрона не заблокированы. Убедитесь в том, что крышки всех неиспользуемых портов плотно закрыты.
- Убедитесь, что все части дрона целы, надежно установлены и работают правильно. Убедитесь, что все кабели подключены правильно и надежно.
- Включите питание пульта управления и дрона. Переключите тумблер режима полета в режим N. Убедитесь, что антенны пульта управления отрегулированы должным образом. Убедитесь, что дрон и пульт управления сопряжены, и пульт готов к управлению дроном.
- Поместите дрон на открытую ровную поверхность. Пилот и наземный персонал должны во время работы носить каски и соблюдать безопасную дистанцию не менее 6 м от дрона. Убедитесь, что вокруг дрона нет других людей, транспортных средств или препятствий.
- Перейдите в рабочий вид в приложении. Следуйте всплывающим подсказкам, чтобы проверить параметры и другую информацию, чтобы убедиться, что они соответствуют требованиям для полета.
- Разделите воздушное пространство для полета при одновременной работе нескольких дронов, чтобы избежать столкновений в воздухе.

Запуск/остановка моторов

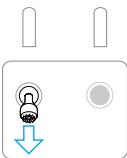
Запуск моторов

Выполните одну из комбинаций команд для джойстиков (CSC), как показано ниже, для запуска моторов. После того как моторы начнут вращаться, следует одновременно отпустить оба джойстика.



Остановка моторов

После посадки дрона направьте джойстик тяги вниз и удерживайте его в этом положении, пока моторы не остановятся.



Режим джойстиков: Режим 2

-
- ⚠** • Вращающиеся пропеллеры могут представлять опасность. Не приближайтесь к вращающимся пропеллерам и моторам. ЗАПРЕЩЕНО включать моторы в ограниченном пространстве или в непосредственной близости от людей.
- Не выпускайте пульт управления из рук во время работы моторов.
-

Выключение моторов во время полета

При возникновении чрезвычайной ситуации нажмите и удерживайте кнопки C1, C2 и кнопку остановки полета одновременно, пока мотор не остановится.

-
- ⚠** НЕ останавливайте моторы во время полета. Иначе это может привести к крушению дрона. Моторы можно останавливать во время полета только при возникновении аварийной ситуации, например если дрон столкнулся с препятствием.
-

Взлет

1. Поместите дрон рядом с зоной проведения работ таким образом, чтобы его задняя часть была обращена к вам.
2. Убедитесь, что груз надежно закреплен.
3. Включите пульт управления, убедитесь, что приложение DJI Delivery открыто, а затем включите дрон. Убедитесь, что пульт управления подключен к дрону и работает нормально.
4. Если для позиционирования используется RTK, убедитесь, что источник сигнала RTK установлен правильно. Перейдите в раздел «Рабочий вид» > > «RTK» и выберите источник сигнала.

Если RTK не используется, отключите позиционирование RTK. В противном случае дрон не сможет взлететь при отсутствии дифференциальных данных.

5. Дождитесь поиска спутников, убедитесь, что сигнал GNSS сильный и RTK готов. Выполните управление комбинацией джойстиков (CSC) для запуска моторов. (Если антенны RTK не готовы после длительного ожидания, переместите дрон на открытую площадку с мощным сигналом спутниковых систем позиционирования)
6. Выберите режим работы. Медленно нажмите на джойстик хода для взлета.

-
-  • Перед началом работы убедитесь, что дрон адекватно реагирует на движения джойстиков пульта управления. Если есть какие-либо отклонения, немедленно приземлитесь и устраниите проблему.
- Если приложение указывает на слабый сигнал соединения, перед взлетом увеличьте силу сигнала в соответствии с инструкциями.
-

Посадка

1. Выдите из задачи, чтобы вручную управлять дроном для посадки. Чтобы совершить посадку, направляйте джойстик хода вниз, пока дрон не коснется земли.
2. После посадки направляйте джойстик хода вниз и удерживайте его, пока моторы не остановятся.
3. После остановки моторов выключите дрон, а затем пульт управления.

-
-  • Когда в приложении появится предупреждение о низком заряде аккумулятора, как можно скорее направьте дрон в безопасное место и совершите посадку. Остановите моторы и замените аккумулятор. Дрон автоматически снизится и приземлится, когда в приложении появится предупреждение о критическом низком заряде аккумулятора. Посадку невозможно отменить.
- Будьте осторожны при управлении дроном вручную во время автопосадки.
-

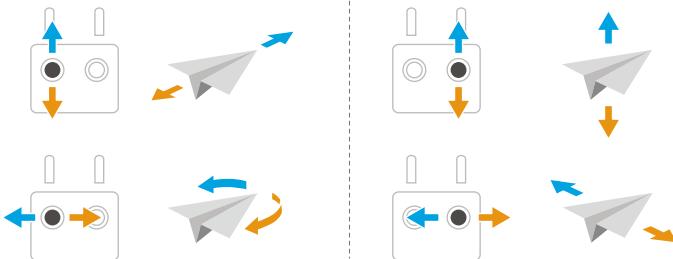
3.5 Полет / маневрирование

Управление дроном

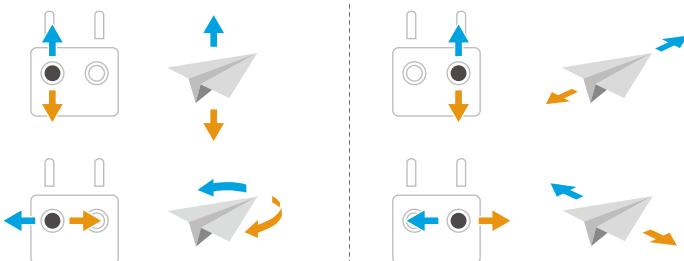
Джойстики пульта управления могут использоваться для управления движением дрона. Джойстики могут работать в режиме 1, режиме 2 или режиме 3, как показано ниже.

Режим управления по умолчанию для пульта управления — режим 2. В данном руководстве в качестве примера, иллюстрирующего использование джойстиков, выбран режим 2. Чем больше отклонение джойстика от центрального положения, тем быстрее дрон будет перемещаться.

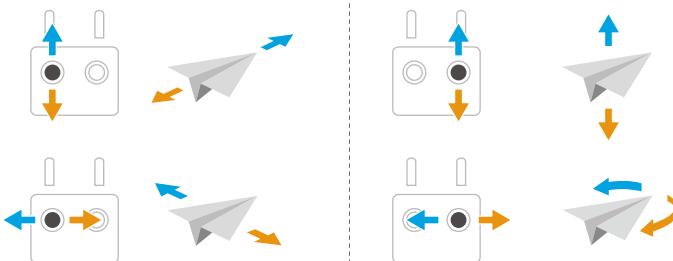
Режим 1



Режим 2



Режим 3



Режим работы

Выполнение маршрута

Дрон может автоматически лететь и доставлять груз к месту назначения при использовании режима выполнения маршрута.

Ручное управление

В режиме ручного управления пользователи могут самостоятельно контролировать транспортировку груза в соответствии с различными сценариями работы.

Подробная информация приведена в разделе [Доставка](#).

-
-  • Перед использованием убедитесь, что полностью понимаете поведение дрона в каждом режиме полета.
-

Возвращение домой

При активации этой функции дрон автоматически возвращается в последнюю записанную домашнюю точку. Функция возврата домой запускается тремя способами: принудительная активация пользователем, автоматическая активация при низком заряде аккумулятора дрона, а также при потере сигнала от пульта управления (срабатывает функция аварийного возврата домой). Если дрон успешно записал домашнюю точку и система позиционирования функционирует нормально, то при активации функции возврата на базу дрон автоматически летит обратно и приземляется в домашней точке.

-
-  Домашняя точка: Домашнюю точку можно записать перед взлетом, если дрон получает сильный сигнал глобальной навигационной спутниковой системы. Если необходимо обновить домашнюю точку во время полета (например, если вы изменили свое положение), это можно сделать вручную в разделе  >  в DJI Delivery.
-

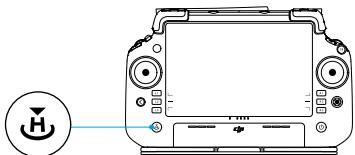
Примечания

-
-  • Возврат домой не будет работать при слабом сигнале спутниковых систем позиционирования или его отсутствии.
- Убедитесь, что при обновлении домашней точки пространство над модулем спутниковых систем позиционирования пульта управления не загромождено, и что рядом нет высоких зданий.
- Высокие здания могут создавать помеху при возврате домой. В связи с этим, перед каждым полетом важно устанавливать соответствующую высоту полета в аварийном режиме. Вы можете изменять положение дрона, высоту и скорость при возврате домой, чтобы облетать препятствия, при сильном сигнале пульта управления.
- На функцию возврата домой могут влиять погода, окружающая среда или любые близлежащие магнитные поля.

- Дрон не перейдет в режим возврата домой, если на момент активации этой функции дрон находится в радиусе 5 м от домашней точки, однако пульт управления в любом случае подаст предупреждающий сигнал. Выйдите из режима возврата домой, чтобы сбросить предупреждение.

Умный возврат домой

Нажмите и удерживайте кнопку возврата домой на пульте управления, чтобы включить функцию умного возврата домой, и дрон вернется в последнюю обновленную домашнюю точку. Для умного и аварийного возврата домой используется одна и та же процедура. В режиме умного возврата домой вы можете контролировать высоту полета дрона, чтобы избегать столкновений при возвращении в домашнюю точку. Нажмите кнопку возврата домой один раз или переместите джойстик наклона, чтобы выйти из режима умного возврата домой и восстановить контроль над дроном.



Безопасный возврат домой

Дрон примет аварийные меры при потере сигнала от пульта управления. Действие при аварийной ситуации должно быть заранее установлено в приложении: возврат домой, зависание или посадка. При потере сигнала пульта управления если установлен режим возврата домой, дрон перейдет в режим аварийного возврата домой и полетит к последней записанной домашней точке. В случае восстановления сигнала пульта управления возврат домой продолжается, и пользователи могут управлять дроном с помощью пульта управления. Нажмите кнопку возврата домой один раз, чтобы отменить возврат домой и восстановить контроль над дроном.

Настройки маршрута возврата домой

Настройки маршрута возврата домой доступны для умного возврата домой.

Перейдите в окно управления приложением и нажмите > > «Настройки вылета и возврата домой».

Прямой

- Если высота дрона выше заданной высоты возврата домой, он полетит к домашней точке на текущей высоте.
- Если высота дрона ниже заданной высоты возврата домой, он сначала поднимется до этой высоты, а затем начнет возврат.

Обратный

Используйте текущую точку дрона в качестве начальной, а точку взлета в качестве точки возврата домой. Оптимальный маршрут создается на основе точек маршрута.

Предотвращение столкновений в режиме возврата домой

В оптимальных условиях эксплуатации во время возврата домой доступен режим предотвращения столкновений. Если в по ходу маршрута возврата домой имеется препятствие, дрон снизит скорость и остановится в воздухе. Дрон выходит из режима возврата домой и ждет дальнейших команд после зависания.

Функция защиты при посадке

Во время возврата домой функция защиты при посадке активируется, как только дрон прибывает в домашнюю точку. Процедура выполняется следующим образом:

1. После прибытия в домашнюю точку дрон опускается на высоту 3 м над землей и зависает.
2. Используя джойстики наклона и крена, отрегулируйте положение дрона и убедитесь, что зона подходит для посадки.
3. Чтобы совершить посадку, передвиньте джойстик хода вниз или следуйте инструкциям на экране в приложении.



- Дрон автоматически совершит посадку, если на протяжении 20 секунд не поступит команда с пульта управления.
- При использовании фиксированного позиционирования RTK, обозначаемом зеленым значком RTK, дрон будет приземляться напрямую, не входя в режим безопасной посадки.

3.6 Данные о полете

Данные полета автоматически сохраняются во внутренней памяти дрона. Дрон можно подключить к компьютеру через порт USB и экспортить записанные таким образом данные с помощью приложения DJI Assistant 2 или DJI Delivery.

3.7 Хранение, перевозка и техническое обслуживание

Хранение и транспортировка

-  • Снимайте аккумулятор с дрона при транспортировке. Зафиксируйте шасси дрона, затем сложите и закрепите пропеллеры и лучи, чтобы предотвратить повреждение дрона во время транспортировки.
- Немедленно зарядите пульт управления, если уровень заряда достигнет 0%. В противном случае пульт может быть поврежден из-за чрезмерной разрядки в течение длительного периода. Разряжите пульт управления до уровня заряда от 40 до 60%, если он хранится в течение длительного периода.

Обслуживание

Техобслуживание необходимо проводить каждые 100 полетов или после более чем 20 часов полета для поддержания рабочего состояния и снижения потенциальных угроз безопасности.

- Проверяйте дрон на наличие изношенных пропеллеров и заменяйте их на новые.
 - Проверяйте дрон на наличие слабо затянутых пропеллеров. Заменяйте пропеллеры и шайбы для них при необходимости.
 - Проверяйте дрон на наличие изношенных пластиковых или резиновых деталей.
-  • См. руководство пользователя для получения информации об очистке, проверке и обслуживании.

Обслуживание лидара

Пыль и пятна на окне прозрачности могут отрицательно сказаться на работе камеры. Рекомендуется очищать окно прозрачности лидара в конце каждого дня работы после того, как дрон вернется к нормальной температуре.

- Промойте окно прозрачности чистой водой, затем используйте сжатый или технический воздух для очистки оптического окна и протрите чистой мягкой тканью.



- НЕ используйте спирт или другие растворители для очистки лидара, так как это может повредить его поверхность.
- НЕ разбирайте защитный купол лидара без соответствующего разрешения, так как это может привести к попаданию пыли в датчик.
- НЕ стирайте гранулированную пыль или примеси на окне прозрачности без обработки, чтобы предотвратить появление царапин на поверхности, что может негативно сказаться на работе лидара.

4 Доставка



Перейдите по ссылке или отсканируйте QR-код для просмотра обучающих видеороликов.



<https://www.dji.com/flycart-100/video>

4.1 Требования для эксплуатации

1. НЕ загружайте и не разгружайте дрон непосредственно над людьми.
2. НЕ совершайте полеты над людьми. Всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 6 м между людьми и дроном. Держитесь на расстоянии от вращающихся пропеллеров.
3. Выбирайте открытые и ровные участки для точек взлета и посадки. Убедитесь, что на выбранной территории нет никаких предметов. НЕ не совершайте взлет и посадку на дорогах, где есть люди.
4. Проверьте, что замки лучей дрона надежно зафиксированы в положении блокировки после их раскладывания. Проверьте, надежно ли закреплены пропеллеры на моторах, находятся ли они в хорошем состоянии, не имеют ли шайбы износа больше минимального, и надежно ли затянуты гайки. Убедитесь, что порт аккумулятора не имеет черных следов окисления или ржавчины.
5. Проверьте наличие красных предупреждений в рабочем виде в приложении. При появлении красного значка следуйте инструкциям для проведения соответствующей калибровки.
6. Операторы должны носить защитную каску. Посмотрите официальный видеоролик, чтобы узнать больше о правилах безопасности при эксплуатации системы полезной нагрузки.

4.2 Калибровка датчика массы

Когда дрон зависает без полезной нагрузки, но измеренная масса в приложении не равна 0, необходимо откалибровать датчик массы.

1. Поставьте дрон на ровную поверхность, убедившись, что дрон не загружен, а строп не прижат другими предметами.
2. В разделе «Эксплуатация» нажмите  >  , затем выберите «Калибровка» в разделе «Калибровка тары», после чего масса будет сброшена до нуля.

4.3 Процесс погрузки

 Перед каждым использованием убедитесь, что строп и крюк надежно закреплены. Если строп явно изношен или поврежден, немедленно свяжитесь с официальным представителем для замены стропа флагманской системы лебедки. Для подъемной системы с двумя аккумуляторами производите замену согласно следующим требованиям.

- Длина стропа: 10-15 м
- Диаметр стропа: ≥8 мм
- Материал стропа: Полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы или арамидное волокно (в качестве внутреннего сердечника может использоваться высокопрочный полиэстер)
- Крюк: Выдерживает тяговое усилие ≥500 кг

Погрузка на земле

1. Когда дрон находится на земле, используйте подходящие тросы, чтобы закрепить груз и прикрепить его к крюку.
 - Использование подъемной системы с двумя аккумуляторами: Оттяните строп от нижней части дрона. Открывайте и закрывайте крюк вручную.
 - Использование флагманской системы лебедки: Используйте кнопку управления на крюке лебедки, чтобы отмерить необходимую длину стропа и убрать его с нижней части дрона. Нажмите кнопку управления на крюке лебедки или выберите соответствующую функцию в режиме управления приложения, чтобы открыть или закрыть крюк.

Втягивание и выпуск троса стропа: Нажмите и удерживайте кнопку управления на крюке лебедки, чтобы непрерывно выпускать трос. Отпустите кнопку для остановки. При втягивании троса сначала нажмите и удерживайте кнопку управления, чтобы выпустить трос, затем отпустите кнопку, чтобы остановить его. Нажмите и удерживайте кнопку еще раз в течение двух секунд, чтобы начать втягивание троса. Продолжайте удерживать, чтобы продолжать втягивать кабель. Отпустите кнопку, чтобы остановить втягивание.

2. Проверьте, надежно ли закреплен груз и правильно ли зафиксирован крюк. Наземный персонал может покинуть площадку только после завершения всех проверок.

Погрузка в воздухе

1. Управляя дроном, выполните зависание над грузом.
 - Использование подъемной системы с двумя аккумуляторами: Высота зависания должна быть больше длины стропа. Опустите дрон вручную, пока крюк не коснется земли, затем продолжайте снижать дрон еще на 5 м и отлетите назад на 6 м.
 - Использование флагманской системы лебедки: Используйте правое колесико на пульте управления, чтобы втянуть или выпустить трос, позволяя крюку коснуться земли. Вы также можете нажимать кнопки втягивания и выпуска троса в режиме управления в приложении. После того как крюк коснется земли, выпустите трос еще на 5 м, затем отведите дрон назад на 6 м.
2. После получения сигнала от пилота наземный персонал надевает каски и заходит на площадку для погрузки. Используйте подходящие тросы, чтобы закрепить груз и прикрепить его к крюку.
3. Проверьте, надежно ли закреплен груз и правильно ли зафиксирован крюк. Наземный персонал может покинуть площадку только после завершения всех проверок.
4. После того как наземный персонал выйдет в безопасную зону, выполните зависание дрона прямо над грузом, а затем поднимайте его вертикально, чтобы оторвать груз от земли.

4.4 Процесс разгрузки

Разгрузка на земле

После того как дрон прибудет в назначенную зону, убедитесь, что площадка соответствует требованиям для посадки. Снизьте дрон так, чтобы груз коснулся земли, затем приземлитесь и дождитесь полной остановки моторов. Наземный персонал забирает груз.

Разгрузка в воздухе

1. Дрон прибывает в указанную зону и удерживает подходящую высоту. Как только дрон стабилизируется в режиме зависания, направьте курсовую камеру вниз, чтобы проекция в дополненной реальности совпала с точкой разгрузки.

- Использование подъемной системы с двумя аккумуляторами: Опустите дрон, пока груз не коснется земли.
 - Использование флагманской системы лебедки: Используйте правый регулятор на пульте управления или кнопки в рабочем виде приложения для подтягивания или отпускания троса, пока груз не коснется земли и не будет сброшен при открытии крюка лебедки.
2. Дрон продолжает снижаться, а затем отлетает от груза. Наземный персонал забирает груз.

-
-  • Только флагманская система лебедки поддерживает управление втягиванием и выпуском троса.
- При втягивании или выпуске троса на земле направляйте крюк лебедки, чтобы избежать запутывания или удара.
-

4.5 Ручное управление

В рабочем виде нажмите на кнопку переключения режимов в верхнем левом углу и выберите «Ручной».

1. Нажмите «Добавить» в рабочем виде, чтобы добавить контрольную точку. По умолчанию используется визир. Нажмите, чтобы выбрать точку на карте и установить ее как точку А (для загрузки) или точку В (для разгрузки).
2. Выполните взлет вручную. Выберите точку А и нажмите «Полет к выбранной точке». Дрон полетит к точке и зависнет.
3. Следуйте процедуре погрузки, чтобы завершить погрузку.
4. Выберите точку В и нажмите «Полет к выбранной точке». Дрон сразу полетит к точке и зависнет.
5. Следуйте процедуре разгрузки, чтобы завершить разгрузку.

-
-  • Если выбраны варианты «Добавить точку с помощью пульта управления» или «Добавить точку с помощью дрона», для выбранной точки будет использовано положение пульта управления или дрона.
- Пользователи могут вручную управлять дроном к месту разгрузки / погрузки без планирования контрольных точек.
- При планировании необходимо осматривать условия вокруг точек задания и маршрутов, чтобы заранее избегать людей, животных и препятствий.
- Во время полета, если груз чрезмерно раскачивается, нажмите *** > **Управление балансом** на панели управления справа в рабочем виде. Во

время балансировки внимательно следите за окружающей обстановкой, чтобы избежать столкновений.

- Если строп запутался в деревьях или других предметах, нажмите  >  на панели управления справа в рабочем виде, чтобы сбросить трос в целях безопасности полета.

Поддержание скорости

Во время полета одновременно нажмите кнопку поддержания скорости (предварительно настроенную) и джойстик управления на пульте, чтобы включить поддержание скорости. Дрон будет продолжать лететь с текущим положением джойстика. Управление джойстиком не требуется. Нажмите ту же кнопку или кнопку паузы полета, чтобы выйти из режима поддержания скорости.

Режим двух пультов управления

Эта функция подходит для сценариев, когда на точках погрузки и разгрузки используются два пульта управления для управления транспортировкой груза из разных мест.

- Выполните сопряжение каждого пульта управления с дроном отдельно. Сопоставьте цвет кнопки управления дроном на основном пульте (зеленый) и дополнительном пульте (белый). Основной пульт управления имеет разрешение на добавление точек. Оба пульта управления могут просматривать расположение добавленных точек.
- Два пульта управления в разных местах могут по отдельности получать управление полетом по мере необходимости для взлета или посадки дрона в пределах видимости.

4.6 Выполнение маршрута

Дрон может автоматически лететь и доставлять груз к месту назначения при использовании режима выполнения маршрута. В рабочем виде коснитесь кнопки переключения режимов в верхнем левом углу и выберите «Маршрут».

1. Нажмите «Добавить» и выберите режим высоты. При добавлении точек маршрута с помощью карты рекомендуется выбрать режим «Относительно точки взлета». При добавлении точек маршрута с дроном рекомендуется выбрать режим «Высота над уровнем моря». При добавлении точек маршрута с помощью карты рекомендуется выбрать режим «Относительно точки взлета». При добавлении точек маршрута с дроном рекомендуется выбрать режим «Высота над уровнем моря».

2. Маршрут полета создается последовательно из двух или более путевых точек. Добавьте точки маршрута одним из следующих способов.
 - Добавление точки с помощью карты
По умолчанию для добавления точек маршрута используется визир. Переместите карту, чтобы выбрать расположение точки маршрута, и нажмите «Добавить», чтобы добавить точку маршрута. Вы также можете добавить точку маршрута с помощью пульта управления.
 - Добавление точки с помощью дрона
Перед использованием необходимо назначить пользовательскую кнопку на пульте управления функции «Добавить точку». Долетите до точки начала маршрута полета. Убедитесь, что дрон стablyно зависает в воздухе. Нажмите кнопку добавления точки на пульте управления, чтобы добавить первую точку маршрута. На экране появится уведомление о добавлении точки маршрута 1. Долетите до следующей точки маршрута и нажмите кнопку добавления точки, чтобы последовательно добавить каждую точку.
3. Установите параметры маршрута полета во всплывающем окне в левой части рабочего вида. выберите точку маршрута и установите ее параметры. Параметры точки маршрута по умолчанию совпадают с соответствующими настройками маршрута полета.
4. После завершения настройки маршрута полета и точек маршрута нажмите «Сохранить». Во всплывающем окне укажите название маршрута полета и подтвердите сохранение.
5. Следуйте процедуре погрузки, чтобы завершить погрузку.
6. Выберите маршрут полета во всплывающем окне в левой части рабочего вида. Нажмите «Использовать», в появившемся окне введите параметры полета, длину удлинительного кабеля и другую информацию, затем нажмите «Начать». Проверьте, что все параметры были корректно настроены при появлении соответствующего запроса. После подтверждения дрон автоматически взлетит и выполнит полет по маршруту.
7. Следуйте процедуре разгрузки, чтобы завершить разгрузку. При использовании с флагманской системой лебедки, если для действия на контрольной точке выбрана функция «Автоматический сброс полезной нагрузки», дрон автоматически откроет крюк и доставит полезную нагрузку после прибытия в эту точку.



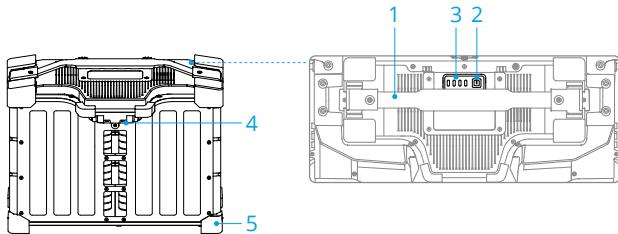
- В случае чрезвычайной ситуации во время полета нажмите кнопку паузы полета, чтобы затормозить и выполнить зависание. Дрон может продолжить полет с точки прерывания.

- Безопасная высота для раскрытия парашюта составляет 100 м. При планировании маршрута полета рекомендуется поддерживать высоту дрона выше 100 м.
-

5 Аккумулятор Intelligent Flight Battery для полетов

5.1 Обзор

В качестве примера используется Интеллектуальный аккумулятор для полетов DB1580.



1. Рукоятка
2. Кнопка питания
3. Индикаторы состояния
4. Порт питания
5. Резиновые уголки

5.2 Предупреждения

Перед использованием ознакомьтесь с руководством по технике безопасности и информацией на наклейке аккумулятора. Пользователи несут полную ответственность за эксплуатацию изделия.

- ⚠ • ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать или заряжать аккумуляторы вблизи таких источников тепла, как печи или нагреватели, внутри транспортных средств в жаркие дни, или рядом с выхлопным отверстием генератора.
- Убедитесь, что аккумулятор выключен, прежде чем подключать его к дрону или отключать от него. НЕ подключайте и НЕ отключайте аккумулятор во включенном состоянии. Это может повредить порты питания.
- НЕ используйте аккумулятор в условиях сильного электростатического или электромагнитного воздействия или рядом с высоковольтными линиями

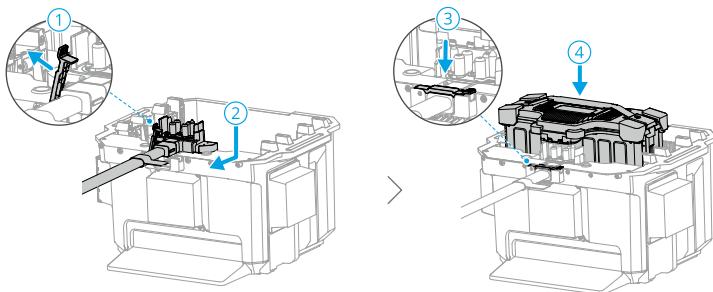
электропередач. Это может вызвать сбои в работе печатной платы аккумулятора и поставить безопасность полета под угрозу.

- В случае возгорания аккумулятор следует тушить водой, песком, пожарным покрывалом, порошковым или углекислотным огнетушителем, в зависимости от фактических условий.
- НЕ соединяйте положительный и отрицательный полюса аккумулятора с помощью кабеля или других металлических предметов. В противном случае произойдет короткое замыкание аккумулятора.
- Клеммы аккумулятора необходимо протирать только чистой сухой тканью. В противном случае может произойти нарушение контакта аккумулятора, которое приведет к утечке энергии или сбою зарядки.
- НЕ управляйте дроном, если уровень заряда аккумулятора ниже 15 %, чтобы избежать повреждения аккумулятора и создания опасных ситуаций в полете.
- Следите за тем, чтобы аккумулятор был подключен надлежащим образом. В противном случае аккумулятор может перегреться и даже взорваться из-за некорректной зарядки. Используйте только аккумуляторы, одобренные официальными представителями. DJI не несет ответственности за любой ущерб, вызванный аккумуляторами, которые не были одобрены.
- Следите за тем, чтобы аккумулятор был размещен на плоской поверхности, что позволит избежать повреждения аккумулятора острыми предметами.
- НЕ кладите ничего на аккумулятор или зарядное устройство. Это может вызвать его повреждение и стать причиной возгорания.
- Аккумулятор имеет большую массу. Будьте осторожны при его переноске и избегайте его падения. При падении и повреждении аккумулятора немедленно разместите его на открытом пространстве без людей и горючих предметов. Подождите 30 минут, затем поместите его в соленую воду на 24 часа. После того как вы убедились, что аккумулятор полностью разряжен, утилизируйте его в соответствии с местными законами.
- Компания DJI не берет на себя ответственность за какие-либо повреждения при зарядке, вызванные зарядными устройствами других производителей.
- НЕ заряжайте аккумулятор рядом с легковоспламеняющимися материалами или на легковоспламеняющихся поверхностях, например на ковре или на деревянной поверхности. НЕ оставляйте аккумулятор без присмотра во время зарядки. Расстояние между зарядной станцией и заряжаемыми аккумуляторами должно составлять не менее 30 см. В противном случае зарядная станция или заряжаемые аккумуляторы могут быть повреждены из-за чрезмерного нагрева. Чрезмерный нагрев также может привести к возгоранию.

- НЕ погружайте аккумулятор в воду для охлаждения или при зарядке. В противном случае произойдет коррозия ячеек аккумулятора, что приведет к его серьезному повреждению. Пользователь принимает на себя полную ответственность за любые повреждения аккумулятора, вызванные его погружением в воду.
 - Следите за тем, чтобы аккумулятор всегда был сухим.
 - Перед зарядкой убедитесь, что аккумулятор выключен. После завершения зарядки выключите аккумулятор перед его отключением от зарядного устройства. В противном случае порты аккумулятора могут повредиться.
- 💡**
- Перед каждым полетом аккумулятор должен быть полностью заряжен.
 - Перед работой в условиях низкой температуры убедитесь, что температура аккумулятора превышает 5 °C. В идеале его температура должна превышать 20°C. Выполните зависание, чтобы прогреть аккумулятор.

5.3 Использование теплоотвода с воздушным охлаждением

После полета температура аккумулятора будет высокой. Чтобы зарядить аккумулятор, поместите его в официальный теплоотвод с воздушным охлаждением или в устройство рассеяния тепла стороннего производителя. В противном случае зарядка может не активироваться.



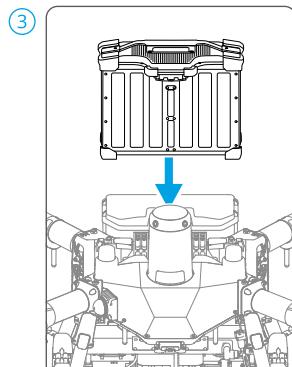
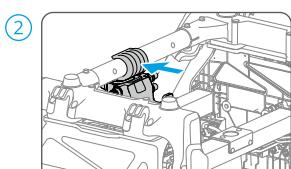
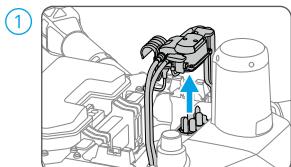
- ⚠**
- Заряжайте аккумулятор при температуре от 0 до 60 °C. Идеальный диапазон температур зарядки аккумулятора составляет от 22 до 28 °C. Зарядка при оптимальной температуре может продлить срок службы аккумулятора.

- Заряжайте только один аккумулятор за раз. В противном случае, это может отрицательно сказаться на рассеивании тепла.
- Во время зарядки теплоотвод с воздушным охлаждением активируется автоматически в зависимости от температуры аккумулятора.
- При транспортировке теплоотвода с воздушным охлаждением с подключенным аккумулятором убедитесь, что кабель зарядки аккумулятора не подключен к теплоотводу с воздушным охлаждением. В противном случае это может привести к износу кабеля.
- НЕ промывайте водой.
- Регулярно очищайте защитную сетку и вентилятор, чтобы тепло рассеивалось равномерно.
- НЕ наступайте на теплоотвод с воздушным охлаждением, чтобы снять аккумулятор.

5.4 Режим с одним аккумулятором

Дрон поддерживает режимы с одним аккумулятором и с двумя аккумуляторами. Режим с двумя аккумуляторами используется по умолчанию. Для использования режима с одним аккумулятором выполните следующие инструкции.

1. Снимите крышку порта питания для двух аккумуляторов.
2. Снимите крепежные винты кабелей питания с обеих сторон основной части корпуса и аккуратно уложите кабели, затем установите крышку разъема питания обратно на перекладину полезной нагрузки.
3. Установите аккумулятор в отсек аккумулятора полетной платформы.



- ⚠ • Режим с одним аккумулятором поддерживает зарядку только через отсек аккумулятора полетной платформы. Установка одного аккумулятора в один из отсеков полезной нагрузки для аккумуляторов не активирует режим с одним аккумулятором.
- Максимальная полезная нагрузка может быть увеличена, но время работы сократится в режиме с одним аккумулятором.

5.5 Сигналы светодиодных индикаторов

Проверка уровня заряда аккумулятора

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

Во время зарядки и разрядки светодиодные индикаторы уровня заряда будут отображать текущий уровень заряда аккумулятора. Состояния светодиодных индикаторов определены ниже:

 индикатор включен

 индикатор мигает

 индикатор выключен

Порядок мигания	Уровень заряда аккумулятора
  	88–100%
   	76–87%
   	63–75%
   	51–62%
   	38–50%
   	26–37%
   	13–25%
   	0–12%

Индикаторы уровня заряда аккумулятора

В таблице ниже показан уровень заряда аккумулятора во время зарядки.

Порядок мигания	Уровень заряда аккумулятора
   	0–50%

Порядок миграции	Уровень заряда аккумулятора
	51–75%
	76–99 %
	100 %

- ⚠ • Если температура ячеек аккумулятора ниже 15°C, частота мигания светодиодов замедляется, и скорость зарядки снижается.

• Уровень заряда аккумулятора, отображаемый светодиодами, зависит от таких факторов окружающей среды, как температура и высота.

Сигналы светодиодных индикаторов при ошибке аккумулятора

В таблице ниже показаны механизмы защиты аккумулятора и соответствующие сигналы светодиодных индикаторов.

Светодиодные индикаторы	Порядок мигания	Описание
	Светодиоды 2 и 4 мигают три раза в секунду	Короткое замыкание дрона/сверхток при включении
	Светодиоды 2 и 4 мигают два раза в секунду	Недостаточное напряжение при включении
	Светодиодный индикатор 2 мигает два раза в секунду	Обнаружен сверхток
	Светодиод 2 мигает три раза в секунду	Системная ошибка аккумулятора
	Светодиодный индикатор 3 мигает три раза в секунду	Обнаружен избыточный заряд
	Светодиод 3 мигает три раза в секунду	Избыточное напряжение зарядного устройства
	Светодиод 4 мигает два раза в секунду	Слишком низкая температура при зарядке/включении
	Светодиод 4 мигает три раза в секунду	Слишком высокая температура при зарядке/включении
	Все 4 светодиодных индикатора быстро мигают	Аккумулятор неисправен и недоступен

Светодиодные индикаторы	Порядок мигания	Описание
	Отображение текущего уровня заряда аккумулятора, загорается на 2 секунды раз в 1 секунду.	Аккумулятор установлен неправильно. Невозможно обеспечить высокий ток для нормального запуска генератора и дрона.

Если при включении произошел сверхток или короткое замыкание, отсоедините аккумулятор, а затем проверьте, не засорен ли разъем.

При определении недостаточного напряжения зарядите аккумулятор перед использованием.

Если температура аккумулятора аномальная, подождите, пока она не придет в норму. Затем аккумулятор автоматически включится или возобновит зарядку.

В других ситуациях после устранения проблемы (перегрузка по току, чрезмерное напряжение аккумулятора вследствие перезарядки или избыточное напряжение зарядного устройства) нажмите кнопку питания, чтобы выключить предупреждение светодиодного индикатора, а затем отсоедините и снова подключите зарядное устройство, чтобы продолжить зарядку.

Если аккумулятор установлен неправильно, очистите разъем аккумулятора, дрона и зарядного устройства, затем установите аккумулятор обратно.

5.6 Хранение и транспортировка

-
- Отключите питание и отсоедините аккумулятор от дрона или других устройств во время транспортировки или длительного хранения.
 - При критически низком уровне заряда аккумулятора зарядите его до уровня 40–60%. НЕ храните аккумулятор с низким уровнем заряда в течение долгого времени. Это может отрицательно сказаться на качестве его работы.
 - Храните аккумулятор в сухом месте.
 - НЕ помещайте аккумулятор рядом со взрывчатыми веществами или опасными материалами, а также вблизи таких металлических объектов, как очки, часы, бижутерия и заколки.
 - ЗАПРЕЩАЕТСЯ транспортировать поврежденный аккумулятор или аккумулятор, заряженный более чем на 30%. Перед транспортировкой разрядите аккумулятор до 25 % или ниже.

- При хранении аккумулятора в течение более трех месяцев его рекомендуется хранить в защитной сумке для аккумулятора или в защитном боксе для аккумулятора при температуре окружающей среды от -20 до 40 $^{\circ}\text{C}$.
 - При хранении аккумулятора с низким уровнем заряда в течение длительного времени он перейдет в режим гибернации. Чтобы выйти из этого режима, зарядите аккумулятор.
-

5.7 Обслуживание

-  • НЕ очищайте аккумулятор водой.
- Регулярно проверяйте клеммы и порты аккумулятора. НЕ протирайте аккумулятор спиртом или другими легковоспламеняющимися жидкостями. НЕ используйте неисправное зарядное устройство.
- Если не использовать аккумулятор в течение длительного времени, его характеристики могут ухудшиться.
- Полностью заряжайте и разряжайте аккумулятор по меньшей мере один раз в три месяца для поддержания его в хорошем рабочем состоянии.
- Если вы не заряжали и не разряжали аккумулятор в течение пяти или более месяцев, условия гарантии не будут действовать.
-

5.8 Утилизация

-  • Рекомендуется открыть крышку аккумулятора и поместить его в 5% раствор соли на более чем две недели для полного разряда аккумулятора. Для утилизации аккумулятора используйте только специальные контейнеры для вторичной переработки электроники. В случае возникновения проблем свяжитесь с официальной службой поддержки или официальным представителем.
- Аккумулятор содержит опасные вещества, поэтому НЕ выбрасывайте аккумулятор в контейнер для обычных бытовых отходов. Стого соблюдайте местные правила утилизации и переработки батарей.
- Если вы не можете полностью разрядить аккумулятор, НЕ помещайте его в контейнер для вторичной переработки. Обратитесь в профессиональную компанию по вторичной переработке.
-

6 Приложение

6.1 Технические характеристики

Технические характеристики см. на следующем веб-сайте.

<https://www.dji.com/flycart-100/specs>

6.2 Обновление прошивки

Использование DJI Delivery

1. Включите дрон и пульт управления. Убедитесь в том, что дрон сопряжен с пультом управления, а пульт подключен к Интернету.
2. Запустите DJI Delivery. В случае выхода новой версии ПО на домашней странице появится соответствующее уведомление. Коснитесь, чтобы перейти в вид обновлений ПО.
3. Нажмите «Обновить все выбранные устройства», после чего приложение загрузит прошивку для всех выбранных устройств и автоматически выполнит обновление.
4. Убедитесь, что все устройства подключены к пульту управления, и дождитесь завершения обновления. Во время обновления передние индикаторы дрона будут мигать желтым.
5. После завершения обновления передние индикаторы дрона загорятся зеленым цветом. Перезапустите пульт управления и дрон вручную. Если индикаторы загорятся красным, сигнализируя о сбое обновления ПО, повторите попытку обновления.



- Чтобы обновить ПО генератора, интеллектуального источника питания или крюка лебедки, подключите устройство к порту USB-A на пульте управления и выберите устройство. Вы также можете подключить устройство к компьютеру и использовать DJI Assistant 2 (Доставка) для обновления.

При помощи DJI Assistant 2

1. Подключайте дрон или пульт управления к компьютеру по отдельности, так как DJI Assistant 2 не поддерживает одновременное обновление нескольких устройств DJI.

 Подключите порт USB-C под нижней крышкой передней части дрона к компьютеру с помощью кабеля USB-C, а затем включите дрон.

2. Убедитесь в том, что компьютер подключен к Интернету, а устройство DJI включено.
3. Запустите DJI Assistant 2 и войдите в учетную запись DJI.
4. Нажмите на кнопку **обновления ПО** слева в основном интерфейсе.
5. Выберите версию ПО и нажмите на нее для обновления. ПО загрузится и обновится автоматически.
6. Когда появится оповещение «Обновление успешно», обновление завершится, и устройство DJI перезапустится автоматически.

Примечания

-  • Перед началом обновления ПО проверьте все соединения и снимите пропеллеры с моторов.
- Перед обновлением ПО убедитесь, что аккумулятор дрона и пульт управления полностью заряжены.
- НЕ снимайте принадлежности и не выключайте устройства во время обновления.
- Обязательно обновляйте ПО пульта управления до последней версии после обновления ПО дрона.
- Держите устройство на безопасном расстоянии от людей и животных во время любого обновления ПО, калибровки системы и процедуры настройки параметров.
- В целях безопасности всегда устанавливайте последнюю версию ПО.
- После обновления ПО связь пульта управления с дроном может быть нарушена. Повторно выполните подключение пульта управления к дрону.
- Если порт USB-C не используется, закрывайте его водонепроницаемой крышкой. В противном случае вода может попасть в разъем и вызвать короткое замыкание.
-

6.3 Использование улучшенной передачи

Улучшенная передача интегрирует технологии передачи видеосигнала OcuSync в сети 4G. Если передача видеосигнала OcuSync блокируется, возникают помехи

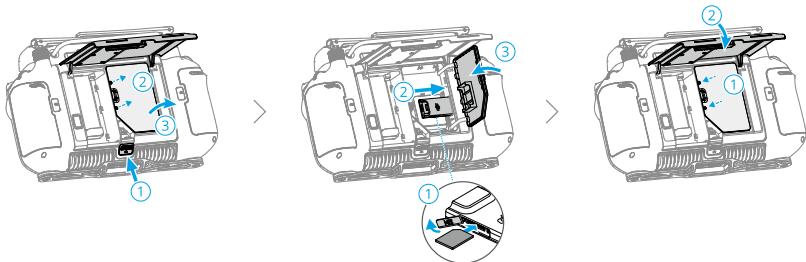
или выполняется передача на дальние расстояния, для управления дроном можно использовать сети 4G.

Требования к эксплуатации приведены ниже:

- Дрон необходимо устанавливать вместе с комплектом Порт сотовой связи DJI (приобретается отдельно).
- К пульту управления можно подключить Порт сотовой связи DJI (приобретается отдельно), а для использования функции улучшенной передачи пульт можно подключить к точке доступа Wi-Fi.

-  • Улучшенная передача поддерживается не во всех странах и регионах.
- Порт сотовой связи DJI и соответствующие сервисы доступны только в некоторых странах и регионах. Соблюдайте местные законы и нормативные требования, а также условия использования Порт сотовой связи DJI.

Установка SIM-карты формата nano-SIM

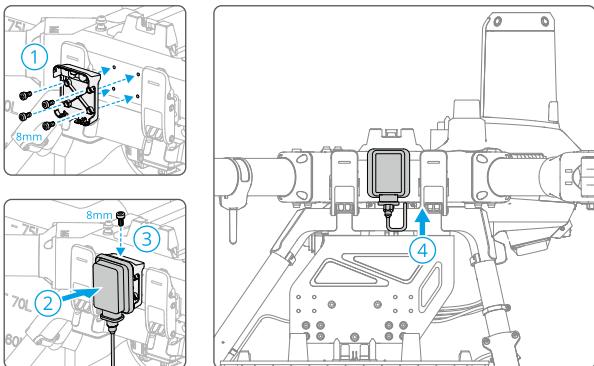


-  • Настоятельно рекомендуется приобретать SIM-карту формата nano-SIM с поддержкой сетей 4G в официальных торговых точках региональных операторов связи.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать SIM-карты для Интернета вещей. В противном случае качество передачи видеосигнала может существенно снизиться.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать SIM-карты, предоставляемые виртуальными операторами мобильной связи. В противном случае подключиться к сети Интернет может быть невозможно.

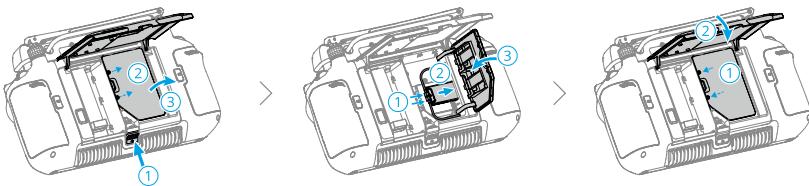
- Если для SIM-карты установлен пароль (PIN-код), вставьте SIM-карту в мобильный телефон и сбросьте установленный PIN-код. В противном случае подключение к сети Интернет может быть недоступно.
- 💡** Если в комплекте Порт сотовой связи DJI требуется замена nano-SIM карты, удалите винты с корпуса, затем отсоедините Порт сотовой связи DJI, чтобы заменить ее. При повторной установке убедитесь, что правильно подключили Порт сотовой связи DJI и затянули винты.

Установка Порт сотовой связи DJI

- Установите Порт сотовой связи DJI в дрон.



- Установите Порт сотовой связи DJI в пульт управления.



Использование улучшенной передачи

Включите пульт управления и дрон и убедитесь, что они подключены корректно. Убедитесь, что пульт управления подключен к интернету. Функцию улучшенной передачи можно активировать в приложении.

- Перейдите в рабочий вид и коснитесь значка мощности сигнала при передаче видео, чтобы включить или отключить функцию «Улучшенная передача» во всплывающем окне.
- Перейдите в рабочий вид, нажмите  > «HD», чтобы включить или выключить функцию улучшенной передачи.

Если появляется значок 4G, это означает, что доступна улучшенная передача данных.

-  • После активации улучшенной передачи отслеживайте мощность видеосигнала при его передаче. Соблюдайте осторожность при полете. Коснитесь значка передачи видеосигнала, чтобы просмотреть во всплывающем окне сведения о текущей передаче видеосигнала OcuSync и данные о мощности сигнала при передаче по сети 4G.

Стратегия безопасности

Учитывая рекомендации по безопасности полетов, функцию улучшенной передачи можно включить только при активированной передаче видеосигнала OcuSync.

Если передача видеосигнала OcuSync прерывается во время полета, отключить улучшенную передачу невозможно.

Если для передачи используется только сеть 4G, перезапуск пульта дистанционного управления или DJI Delivery приведет к аварийному возврату на базу. Передачу видеосигнала по сети 4G нельзя восстановить до повторного подключения канала OcuSync.

Если для передачи используется только сеть 4G, после посадки дрона сразу начнется обратный отсчет для взлета. Если дрон не взлетит до окончания обратного отсчета, взлет не будет разрешен вплоть до восстановления канала OcuSync.

Примечания по использованию пульта дистанционного управления

Если доступ к сети 4G осуществляется с помощью Порт сотовой связи DJI, необходимо правильно установить Порт сотовой связи DJI и при использовании функции улучшенной передачи выключить функцию Wi-Fi на пульте дистанционного управления, чтобы снизить помехи.

Если для использования сети 4G пульт дистанционного управления подключается к мобильной точке доступа Wi-Fi, то для оптимального качества передачи видеосигнала для такой точки доступа необходимо настроить диапазон частот 2,4

ГГц и режим сети 4G. Не рекомендуется отвечать на телефонные звонки с этого смартфона и подключать несколько устройств к одной точке доступа.

Требования к сети 4G

Чтобы обеспечить четкую и плавную передачу видео при использовании функции улучшенной передачи:

1. Чтобы обеспечить оптимальное качество передачи, используйте пульт дистанционного управления и дрон только в тех местах, где мощность сигнала 4G почти максимальная.
2. Если сигнал OcuSync пропадает, то при передаче видеосигнала возможны задержки и обрывы связи. В этом случае дрон полностью полагается на сеть 4G. Соблюдайте осторожность при полете.
3. Если сигнал передачи изображения слабый или отсутствует, немедленно возвращайтесь домой. Не рекомендуется продолжать выполнение задачи, полагаясь на сигнал 4G.
4. Приложение может выводить сообщение о слабом сигнале 4G для передачи видео. В этом случае во время полета следует соблюдать осторожность.



Контакты

СЛУЖБОЙ ПОДДЕРЖКИ DJI



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

Содержание данного документа может быть изменено без предварительного уведомления.

Актуальную версию документа можно загрузить с сайта



<https://www.dji.com/flycart-100/downloads>

Если у вас возникли вопросы по данному документу, свяжитесь с компанией DJI, отправив сообщение по адресу DocSupport@dji.com.

DJI и DJI FLYCART являются товарными знаками DJI.

Защищено авторским правом © 2025 DJI. Все права защищены.