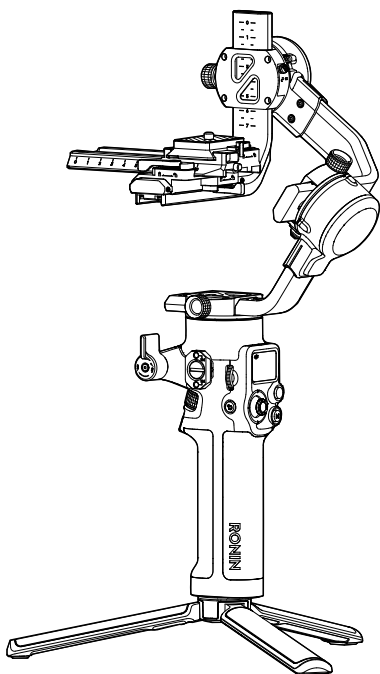


dji RSC 2

Руководство пользователя

версия 1.0 2020.10



Поиск по ключевым словам

Для поиска нужного раздела 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

Документ поддерживает печать в высоком разрешении.

Об использовании данного руководства

Обозначения

 Предупреждение

 Важно

 Советы и рекомендации

 Справочная информация

Перед началом эксплуатации

Данные документы были разработаны с целью безопасной и полноценной эксплуатации вашего устройства RSC 2 от DJI.

Краткое руководство RSC 2 DJI

Руководство пользователя RSC 2 DJI

Заявление об отказе от ответственности и руководство по технике безопасности при эксплуатации RSC 2 DJI

Внимательно изучите краткое руководство и руководство пользователя и просмотрите обучающие видео на посвященной продукту странице официального сайта DJI (<http://www.dji.com/rsc-2>). Ознакомьтесь с заявлением об отказе от ответственности и руководством по технике безопасности для получения информации о своих законных правах и обязанностях. Если у вас возникли вопросы или проблемы во время сборки, обслуживания или эксплуатации данного продукта, свяжитесь с компанией DJI или официальным представителем DJI.

Загрузка приложения Ronin



iOS 11.0 или более
поздняя версия



Android 7.0 или более
поздняя версия



Приложение Ronin

Содержание

Об использовании данного руководства	2
Обозначения	2
Перед началом эксплуатации	2
Загрузка приложения Ronin	2
Введение	4
Схема RSC 2 DJI	5
Начало работы	6
Подготовка стабилизатора	6
Установка удлинителя рукоятки / штатива	6
Блокировка и разблокировка стабилизатора	7
Установка камеры	7
Балансировка	9
Рукоятка и встроенный аккумулятор	12
Зарядка	12
Руководство по технике безопасности	12
Эксплуатация	16
Активация RSC 2 DJI	16
Использование экрана	16
Настройки приложения Ronin	19
Передача изображения	27
Режимы работы	28
Обновление программного обеспечения	29
Техническое обслуживание	30
Технические характеристики	30

Введение

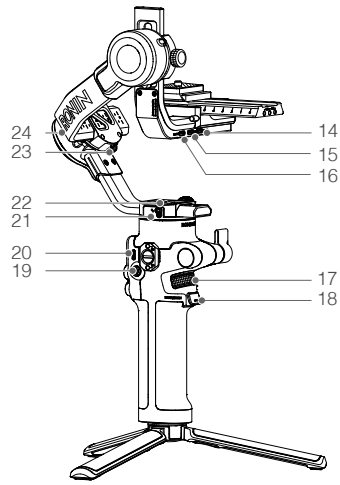
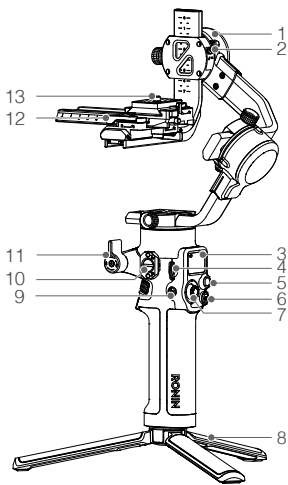
RSC 2 DJI — это профессиональный 3-осевой стабилизатор, управлять которым можно одной рукой. Он создан специально для цифровых зеркальных и беззеркальных камер. Устройство совместимо с широким спектром камер и поддерживает оптимальную нагрузку до 3 кг. Обновленный алгоритм стабилизации «Титан» увеличивает производительность стабилизатора RSC 2 DJI.

Благодаря складной конструкции RSC 2 DJI удобно хранить, он может использоваться в портативном режиме без подключения других аксессуаров. Блокировка на плечах осей делает балансировку быстрее и удобнее, а хранение безопаснее. Пользователи могут калибровать стабилизатор и устанавливать параметры на экране. Кнопки на стабилизаторе позволяют управлять им, а также переключать профили и режимы работы. С помощью портов NATO возможно использование таких аксессуаров, как поворотная двуручная рукоятка. При использовании с кабелями для управления камерой из комплекта RSC 2 DJI также может контролировать фокус камеры, спуск затвора и запись. Рукоятка оснащена встроенным аккумулятором с емкостью 3400 мА·ч и максимальным временем работы до 14 часов*.

После подключения к приложению Ronin вы легко сможете контролировать движение стабилизатора и настраивать параметры с помощью интеллектуальных функций, таких как панорама, таймлапс и следование. Если установлена система передачи изображения RavenEye Ronin DJI, пользователи могут получить доступ к камере для съемки плавных кадров при автоматическом следовании за объектом с ActiveTrack 3.0.

* Время работы было протестировано при хорошо сбалансированном RSC 2 DJI без подключения аксессуаров или кабелей для управления камерой. Максимальное время работы указано для справки.

Схема RSC 2 DJI



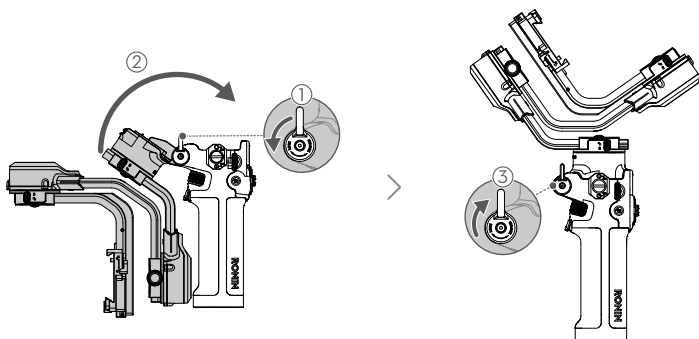
1. Мотор наклона
2. Фиксатор оси наклона
3. Экран
4. Боковое колесико
5. Кнопка управления камерой
6. Кнопка «М»
7. Джойстик
8. Удлинитель рукоятки / штатив
9. Кнопка возврата
10. Порт M4/NATO
11. Фиксатор
12. Нижняя быстросъемная крепежная площадка
13. Верхняя быстросъемная крепежная площадка

14. Порт передачи изображения / мотора фокусировки (USB-C)
15. Порт мотора фокусировки (USB-C)
16. Порт управления камерой RSS (USB-C)
17. Переднее колесико
18. Кнопка блокировки
19. Кнопка питания
20. Порт питания (USB-C)
21. Фиксатор оси поворота
22. Мотор поворота
23. Фиксатор оси крена
24. Мотор крена

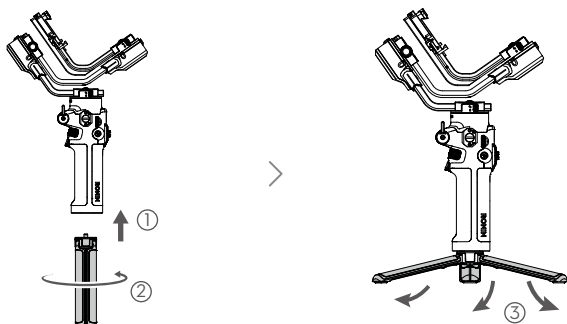
Начало работы

Подготовка стабилизатора

Ослабьте фиксатор для перевода его в разблокированное положение, разложите стабилизатор, как показано, и затяните фиксатор, чтобы заблокировать его.

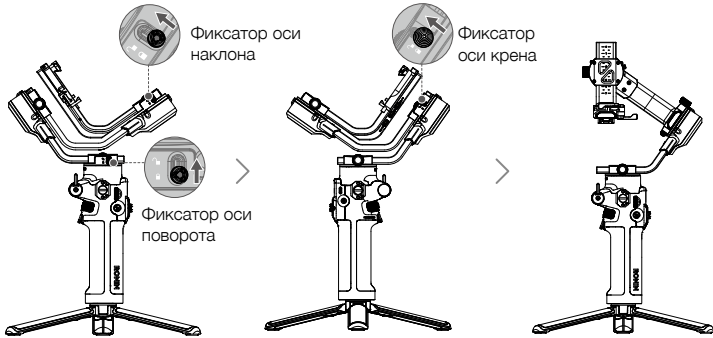


Установка удлинителя рукоятки / штатива



Блокировка и разблокировка стабилизатора

Чтобы разблокировать стабилизатор, переведите рычажки осей наклона, крена и поворота в разблокированное положение. Расположите стабилизатор, как показано, и переведите три фиксатора в заблокированное положение.



Установка камеры

Совместимые камеры и объективы

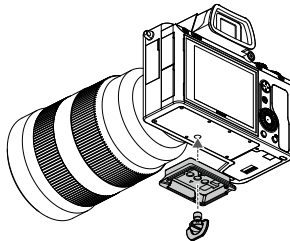
RSC 2 DJI прошел множество испытаний, которые показали, что он поддерживает полезную нагрузку массой 3 кг. Убедитесь, что общий вес камеры, объектива и других аксессуаров не превышает 3 кг. Для получения обновленного списка совместимых с RSC 2 DJI камер перейдите на официальный сайт DJI (<https://www.dji.com/support/compatibility>).

Установка камеры

Подготовьте камеру перед ее установкой на RSC 2 DJI. Снимите крышку объектива и убедитесь, что аккумулятор и карта памяти уже установлены в камеру. Перед установкой камеры убедитесь, что RSC 2 DJI выключен или находится в режиме ожидания.

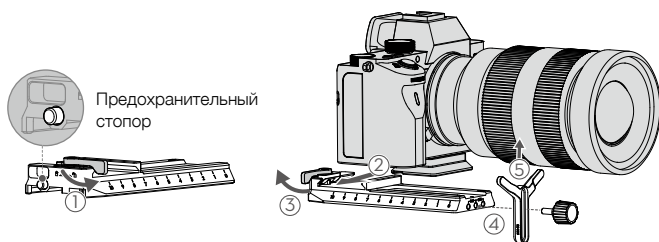
1. Установите верхнюю быстросъемную крепежную площадку

Объектив камеры и стрелка на нижней части верхней быстросъемной крепежной площадки должны быть направлены в одну сторону. Затяните винт, чтобы установить верхнюю быстросъемную крепежную площадку на камере.



- При использовании мотора фокусировки или камеры малого размера с большим объективом, например, Sony A6400 с объективом Sony FE 24–70 f2.8 GM, требуется подставка для камеры.

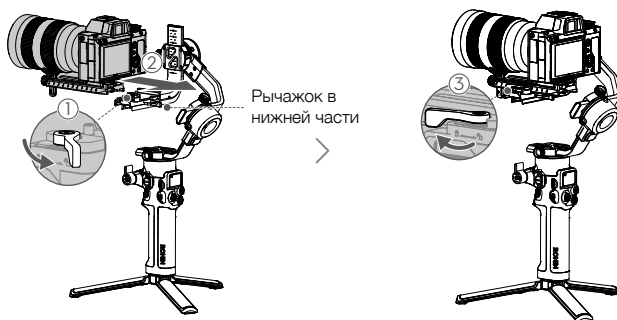
- Установите нижнюю быстросъемную крепежную площадку и подставку под объектив. Переведите рычажок на нижней быстросъемной крепежной площадке в разблокированное положение ①, затем вставьте камеру ② и переведите рычажок в заблокированное положение ③ после того, как камера зафиксирована. Установите подставку под объектив на нижнюю быстросъемную пластину ④. Подставку под объектив* рекомендуется использовать, если объектив длинный или тяжелый. Чтобы снять камеру с нижней быстросъемной крепежной пластины, переведите рычажок в разблокированное положение и снимите камеру, удерживая нажатым предохранительный стопор рядом с рычажком.



*Крепежный ремешок для объектива (не входит в комплект) требуется для использования режима SuperSmooth.

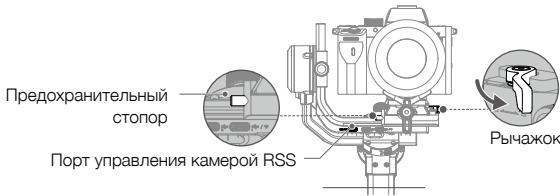
- Установите камеру на стабилизатор

Переведите рычажок на монтажной пластине камеры в разблокированное положение ① и установите нижнюю быстросъемную крепежную площадку ②. После приблизительной балансировки камеры переведите рычажок в заблокированное положение ③.



- Позицию монтажной пластины камеры можно изменить, переключая рычажок в нижней части, как показано выше.

Чтобы снять нижнюю быстросъемную крепежную площадку со стабилизатора, переведите рычажок на монтажной пластине камеры в разблокированное положение и снимите нижнюю быстросъемную крепежную площадку, удерживая нажатым предохранительный стопор на монтажной пластине.



4. Подсоедините кабель управления камерой

Выберите кабель управления камерой в соответствии с типом камеры. Подключите один конец кабеля к порту управления камерой RSS на стабилизаторе, как показано выше, а другой конец — к самой камере.

Балансировка

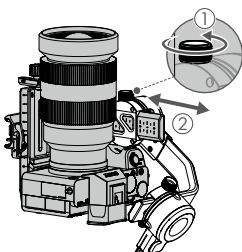
Качество работы RSC 2 DJI напрямую зависит от правильной балансировки. Правильная балансировка важна при съемке с использованием RSC 2 DJI, когда требуется быстрое движение или ускорение, также она увеличивает время работы на одной зарядке аккумулятора. Перед включением RSC 2 DJI и настройкой программного обеспечения необходимо выполнить надлежащую балансировку трех осей.

Перед балансировкой

1. Перед установкой камеры на стабилизатор и выполнением балансировки необходимо настроить камеру, аксессуары и подсоединить все кабели. Если объектив камеры закрывается крышкой, снимите ее перед балансировкой.
2. В случае использования объектива с оптическим зумом перед балансировкой необходимо включить камеру, а в случае использования объектива с регулируемым фокусным расстоянием — выбрать фокусное расстояние. Перед балансировкой убедитесь, что устройство RSC 2 DJI выключено или находится в режиме ожидания.

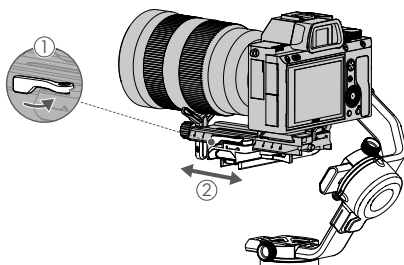
Процесс балансировки

1. Балансировка вертикального наклона
 - а. Разблокируйте ось наклона и ослабьте фиксатор на монтажной пластине ①.
 - б. Поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вверх. Убедитесь, что верхняя или нижняя часть камеры не перевешивает. Если перевешивает верхняя часть камеры, сдвиньте камеру назад ②. Если перевешивает нижняя часть камеры, сдвиньте камеру вперед ②.
 - в. Затяните фиксатор на монтажной пластине, удерживая камеру направленной вверх. Балансировка вертикального наклона выполняется на неподвижной камере, направленной вверх.



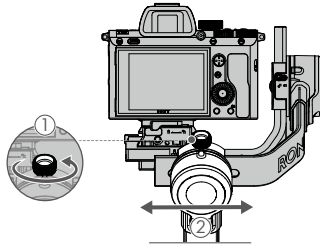
2. Балансировка глубины оси наклона

- Поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вперед. Переведите рычажок ① в разблокированное положение.
- Убедитесь, что камера не перевешивает вперед или назад. Если передняя часть камеры перевешивает заднюю, сдвиньте камеру назад ②. Если перевешивает задняя часть камеры, сдвиньте камеру вперед ②.
- Переведите рычажок в заблокированное положение. Балансировка оси наклона выполняется на неподвижной камере, наклоненной вверх или вниз на 45°.
- Заблокируйте ось наклона.



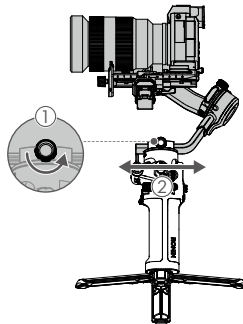
3. Балансировка оси крена

- Разблокируйте ось крена. Ослабьте фиксатор на плече крена ①.
- Посмотрите, в каком направлении качается мотор крена. Если камера поворачивается влево, переместите ее вправо ②. Если камера поворачивается вправо, переместите ее влево ②.
- Затяните фиксатор. Балансировка оси крена выполняется на неподвижной камере.
- Заблокируйте ось крена.



4. Балансировка оси поворота

- а. Разблокируйте ось поворота. Ослабьте фиксатор ①.
- б. Удерживая рукоятку, наклоняйте RSC 2 DJI вперед и поворачивайте луч оси поворота, пока он не займет параллельное вам положение.
- в. Посмотрите, в каком направлении перемещается ось поворота. Если объектив камеры поворачивается влево, сдвиньте ось поворота вправо ②. Если объектив камеры поворачивается вправо, сдвиньте ось поворота влево ②.
- г. Затяните фиксатор. Балансировка оси поворота выполняется на неподвижной камере поворотом луча оси поворота при удерживаемой рукоятке.



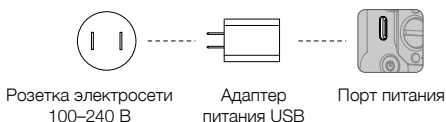
⚠ При установке более длинной системы камер необходимо использовать противовесы. Посетите официальный интернет-магазин DJI, чтобы приобрести противовесы.

Рукоятка и встроенный аккумулятор

Рукоятка предназначена для ручного использования. Емкость встроенного аккумулятора составляет 3400 мА·ч, а максимальное время работы — 14 часов (при правильной балансировке RSC 2 DJI).

Зарядка

Перед первым использованием зарядите RSC 2 DJI через порт питания с помощью кабеля для зарядки (входит в комплект) и USB-адаптера (не входит в комплект). Рекомендуется использовать USB-адаптер с поддержкой протокола QC 2.0 или PD (макс. 18 Вт). Проверьте уровень заряда аккумулятора на экране.



Руководство по технике безопасности

Для определения различных уровней потенциальной опасности при использовании данного продукта в соответствующих документах применяются следующие термины:

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Некорректно выполняемые действия создают угрозу повреждения имущества, сопутствующего ущерба и серьезных травм ИЛИ повышают вероятность получения поверхностных травм.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ Действия, при некорректном выполнении которых создается угроза физического повреждения имущества И минимальная возможность получения травм.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации прочтите руководство пользователя и ознакомьтесь с характеристиками данного продукта. Несоблюдение правил эксплуатации может стать причиной повреждения продукта или имущества, а также привести к серьезным травмам. Данный продукт является сложным изделием. Использование изделия требует базовых механических навыков. Будьте внимательны и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с устройством. Несоблюдение правил безопасного и ответственного использования данного продукта может привести к травме, повреждению устройства или другого имущества.

Данный продукт не предназначен для использования детьми без присмотра взрослых. Не вносите изменения в конструкцию данного продукта тем или иным способом, не указанным в документах, предоставляемых SZ DJI OSMO TECHNOLOGY CO., LTD. Данное руководство по технике безопасности содержит инструкции по технике безопасности, эксплуатации и обслуживанию продукта. Для обеспечения правильной эксплуатации и во избежание повреждений и серьезных травм до начала сборки, настройки или использования продукта необходимо ознакомиться со всеми инструкциями и предупреждениями в руководстве пользователя и соблюдать их.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдение следующих правил техники безопасности при использовании, зарядке или хранении рукоятки поможет избежать пожара, серьезных травм и причинения вреда имуществу.

Использование рукоятки

- НЕ допускайте контакта рукоятки с какими-либо жидкостями. НЕ оставляйте рукоятку под дождем или вблизи источника влаги. НЕ опускайте рукоятку в воду. В случае контакта содержимого аккумулятора с водой произойдет химическая реакция распада, которая может привести к возгоранию и даже взрыву.
- При случайном попадании рукоятки в воду, немедленно поместите ее в безопасное и открытое место. Не приближайтесь к рукоятке до ее полного высыхания. НЕ используйте эту рукоятку снова. Она должна быть утилизирована в соответствии с описанием в разделе «Утилизация рукоятки».
- В случае возгорания устройство следует тушить водой, песком, пожарным покрывалом или порошковым огнетушителем.
- Используйте ТОЛЬКО аккумуляторы компании DJI. Компания DJI не несет ответственности за неисправности или повреждения, вызванные использованием аккумуляторов сторонних производителей.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать или заряжать вздувшуюся, протекающую или поврежденную рукоятку. Если в рукоятке наблюдаются какие-либо дефекты, необходимо обратиться за помощью в компанию DJI или к ее официальному представителю.
- Рукоятка должна использоваться при температурах от -20 до 45 °C. Использование рукоятки при температуре окружающей среды выше 50 °C может привести к возгоранию и взрыву. Эксплуатация рукоятки при температуре ниже -10 °C может вызвать необратимые повреждения.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рукоятку в условиях сильного электростатического или электромагнитного воздействия. В противном случае блок управления аккумулятором может выйти из строя.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать или прокалывать рукоятку. Это может привести к протечке, возгоранию или взрыву аккумулятора.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ ронять или ударять аккумулятор. НЕ помещайте тяжелые предметы на рукоятку или зарядное устройство.
- Аккумулятор содержит едкие электролиты. В случае попадания электролита на кожу или в глаза необходимо промыть пораженную область большим количеством проточной воды в течение не менее 15 минут, а затем немедленно обратиться к врачу.
- НЕ используйте рукоятку после ее падения.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ нагревать аккумулятор. ЗАПРЕЩАЕТСЯ помещать рукоятку в микроволновую печь или в герметизированный контейнер.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ замыкать рукоятку вручную.
- Клеммы рукоятки необходимо протирать чистой сухой тканью.

Зарядка рукоятки

- НЕ оставляйте рукоятку без присмотра во время зарядки. ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать рукоятку вблизи легковоспламеняющихся материалов или на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как ковровые или деревянные покрытия.
- Зарядка при температурах вне диапазона от 5 до 40 °C может привести к протечке, перегреву или повреждению аккумулятора. Оптимальная температура зарядки аккумулятора — от 22 до 28 °C.

Хранение рукоятки

1. Рукоятку следует хранить в местах, недоступных для детей и домашних животных.
2. Если планируется поместить рукоятку на длительное хранение, зарядите ее до тех пор, пока уровень заряда аккумулятора не достигнет 30–50%.
3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять рукоятку вблизи источников тепла, таких как печи или нагреватели. НЕ оставляйте рукоятку внутри транспортных средств в жаркие дни. Оптимальная температура хранения: от 22 до 28 °C.
4. Храните рукоятку в сухом месте.

Техническое обслуживание рукоятки

1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рукоятку при слишком высоких или слишком низких температурах.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить аккумулятор при температуре окружающей среды выше 45 или ниже 0 °C.

Транспортировка

1. Перед тем как перевозить рукоятку в самолете, следует разрядить аккумулятор до уровня ниже 30%. Разряжать рукоятку допускается только в пожаробезопасном месте. Храните рукоятку в вентилируемом месте.
2. Необходимо хранить рукоятку вдали от таких металлических объектов как очки, часы, ювелирные украшения и заколки для волос.
3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ транспортировать поврежденную рукоятку или рукоятку с уровнем заряда аккумулятора более 30%.

Утилизация рукоятки

Для утилизации рукоятки используйте только специальные контейнеры для вторичной переработки электроники после ее полного разряда. ЗАПРЕЩАЕТСЯ выбрасывать рукоятку в контейнеры для обычных бытовых отходов. Аккумуляторы необходимо утилизировать в строгом соответствии с местным законодательством.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование рукоятки

1. Перед использованием убедитесь, что рукоятка полностью заряжена.
2. При появлении предупреждения о низком заряде аккумулятора зарядите рукоятку как можно скорее.

Зарядка рукоятки

1. После достижения максимального уровня заряда рукоятки процесс зарядки прекратится. Однако рекомендуется следить за процессом зарядки и отключать стабилизатор при достижении максимального уровня заряда.

Хранение рукоятки

1. Если рукоятка не будет использоваться в течение 10 или более дней, ее необходимо разрядить до уровня 40–65%. Это позволит значительно увеличить срок службы аккумулятора.
2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить устройство в полностью разряженном состоянии в течение длительного времени. Это может вызвать чрезмерную разрядку аккумулятора и нанести необратимый ущерб его ячейке.
3. Если рукоятка хранится в течение длительного срока, а аккумулятор разряжен, она перейдет в режим ожидания. Зарядите рукоятку, чтобы выйти из режима ожидания.

Техническое обслуживание рукоятки

1. Срок службы аккумулятора может сократиться, если он не используется в течение длительного времени.
2. Раз в три месяца необходимо полностью заряжать и разряжать рукоятку для поддержания эксплуатационных характеристик на должном уровне.

Утилизация рукоятки

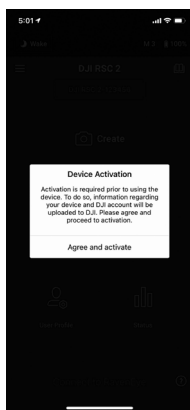
1. Если рукоятка выключена, а аккумулятор не может быть разряжен полностью, обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту по утилизации/переработке аккумуляторов.
2. Следует немедленно утилизировать рукоятку, если она не включается после чрезмерной разрядки.

Эксплуатация

Активация RSC 2 DJI

Перед первым использованием RSC 2 DJI его необходимо активировать через приложение Ronin.

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания для включения стабилизатора.
2. Включите Bluetooth на вашем мобильном устройстве и запустите приложение Ronin. Когда RSC 2 DJI появится в списке устройств Bluetooth, выберите его и введите пароль Bluetooth по умолчанию: 12345678. Убедитесь в наличии подключения к интернету и следуйте инструкциям на экране для активации RSC 2 DJI. Обратите внимание, что во время активации вам потребуются информация об учетной записи DJI.



Использование экрана

Главная



M1 : указывает текущий профиль пользователя. Пользователи могут установить и сохранить три профиля: M1, M2 и M3.

HD : означает подключение системы передачи изображения RavenEye DJI.



⚡ : означает, что спортивный режим активирован.

📷 : означает, что кабель управления камерой подключен.

⚡ : означает, что аккумулятор заряжается.

50% : отображает текущий уровень заряда аккумулятора стабилизатора.

Нажмите боковое колесико для входа в меню. Поворачивайте боковое колесико для просмотра опций. Для выбора нужной опции нажмите Confirm (Подтвердить). Чтобы вернуться к предыдущему пункту меню, нажмите кнопку возврата.


-  **Автонастройка:** нажмите боковое колесико, чтобы выбрать автонастройку после балансировки стабилизатора. Если установлен крепежный ремешок для объектива, перед автонастройкой пользователи могут активировать SuperSmooth для оптимального функционирования. SuperSmooth начнет работать после завершения автонастройки. Жесткость можно отрегулировать на экране автонастроек.
-  **Настройки режима следования:** коснитесь для выбора режима следования и скорости. Мотор наклона управляет следованием по оси наклона, мотор поворота управляет следованием по оси поворота и мотор крена управляет следованием по оси крена.


Режим следования

PF: следование по оси поворота, при котором только ось поворота следует за движением рукоятки.
 PTF: следование по осям поворота и наклона, при котором оси поворота и наклона следуют за движением рукоятки.
 FPV: следование по осям поворота, наклона и крена, при котором все три оси следуют за движением рукоятки.
 3D Roll 360 (полный оборот в 3D): позволяет выполнять съемку при повороте камеры на 360°.
 Portrait (портрет): позволяет выполнять съемку в портретном режиме.
 Custom (персонализация): позволяет включить или отключить следование по любой из осей при необходимости.

Скорость следования

Выберите скорость следования. Вы можете выбрать fast (быстрая), medium (средняя), slow (медленная) или custom (задать значение).

-  **Joystick Settings (настройки джойстика):** включают в себя скорость джойстика и его плавность.
Joystick Speed (скорость джойстика): позволяет управлять скоростью джойстика стабилизатора. Вы можете выбрать fast (быстрая), medium (средняя), slow (медленная) или custom (задать значение).
Joystick Smoothness (плавность джойстика): позволяет контролировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.

-  **Front Dial Settings (настройки переднего колесика):** включают в себя функцию колесика и его скорость.
Dial Functions (функции колесика): позволяет установить функцию переднего колесика. Вы можете управлять мотором фокусировки, фокусом, ISO, диафрагмой и осью крена.
Dial Speed (скорость колесика): позволяет установить ответную скорость функции, установленной на переднем колесике.

-  **Расширенные настройки**
Silent Mode (бесшумный режим): активируйте для исключения звуков, в том числе и предупреждающего сигнала.
Disable Selfie (отключить селфи): предотвращает случайный переход в режим селфи и прерывание записи. При активации этой опции режим селфи включится, только если вы трижды нажмете курковый переключатель.
Horiz Calibration (калибровка по горизонтали): используйте этот параметр, если стабилизатор расположен неровно в неподвижном положении. Если проблема не устраняется, используйте Tune Manually (ручная настройка).
Gimbal Auto Check (автопроверка стабилизатора): коснитесь для анализа и получения информации о состоянии стабилизатора.
Режим Push (ручной): активируйте для ручного управления осями наклона и поворота.
More (подробнее): коснитесь для восстановления параметров стабилизатора и пароля Bluetooth до значений по умолчанию, выбора языка меню (английский или упрощенный китайский) и просмотра информации об устройстве и версии ПО.

Функции кнопок



Кнопка питания
Нажмите и удерживайте, чтобы включить или выключить.
Коснитесь или нажмите дважды, чтобы войти в режим ожидания или выйти из него.



Джойстик
Направьте вверх или вниз для управления перемещением по оси наклона, направьте влево или вправо для управления перемещением по оси поворота (настройка по умолчанию).



Кнопка управления камерой*
Нажмите наполовину для автофокусировки.
Нажмите один раз, чтобы начать или остановить запись.
Нажмите и удерживайте, чтобы сфотографировать.



Переднее колесико*
Поворачивайте для управления фокусом (настройка по умолчанию).



Кнопка блокировки
Коснитесь один раз, чтобы запустить режим ActiveTrack (необходимо, чтобы была включена система передачи изображения RavenEye Ronin DJI).
Нажмите и удерживайте, чтобы войти в режим блокировки.
Коснитесь дважды, чтобы выполнить центровку стабилизатора.
Коснитесь три раза, чтобы повернуть стабилизатор на 180° и направить камеру на себя (режим «Селфи»).



Кнопка «М»
Нажмите, чтобы выбрать профиль пользователя.
Нажмите и удерживайте, чтобы войти в спортивный режим.
Нажмите и удерживайте и дважды нажмите курковый переключатель, чтобы остаться в спортивном режиме. Повторите эту процедуру для выхода из спортивного режима.
Дважды быстро коснитесь, чтобы перейти в портретный режим.
Нажмите три раза, чтобы войти в режим полного оборота в 3D или выйти из него. В режиме полного оборота в 3D дважды передвиньте джойстик влево или вправо, чтобы камера поворачивалась автоматически. Дважды нажмите курковый переключатель, чтобы остановить непрерывное автоматическое вращение камеры.
Нажмите и удерживайте кнопку М одновременно с курковым переключателем, чтобы начать процедуру автонастройки.

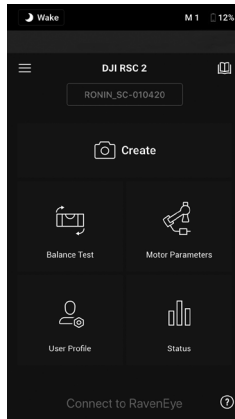
* Для использования функций кнопки управления камерой и переднего колесика необходимо, чтобы был подключен кабель управления камерой. Обратите внимание: эти функции меняются в зависимости от камеры. Список камер, совместимых с RSC 2 DJI, представлен на странице www.dji.com/rsc-2.

Разъемы

Порты NATO могут использоваться для подключения портативной рукоятки и поворотной двуручной рукоятки.

Настройки приложения Ronin

Приложение Ronin позволяет с легкостью управлять движениями стабилизатора и настройками параметров при помощи таких интеллектуальных функций, как панорама, таймлапс, следование, и другими функциями стабилизатора и системы передачи изображения RavenEye Ronin DJI. Представленные ниже снимки экрана были сделаны на версии приложения для iOS.



Верхнее меню

Sleep/Wake (вкл/выкл): коснитесь, чтобы включить или выключить режим ожидания. Когда RSC 2 DJI находится в режиме ожидания, мотор отключается, но стабилизатор остается включенным.

M1: отображает текущий профиль пользователя.

Battery Level (уровень заряда аккумулятора): отображает уровень заряда аккумулятора стабилизатора.

☰ About (сведения об устройстве)

Settings (настройки): просмотр учетной записи и краткого руководства.

Device List (список устройств): отображает название устройства и пароль.

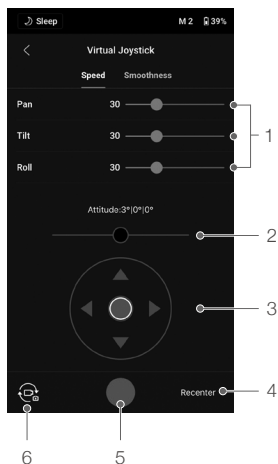
Firmware (программное обеспечение): отображает версию ПО.

📖 Академия

Посмотрите видеоуроки и прочитайте руководства пользователя.

Create (создать)

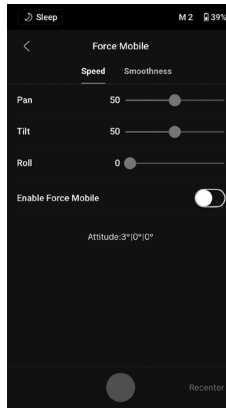
Виртуальный джойстик



Используйте виртуальный джойстик в приложении, чтобы управлять движением стабилизатора и съемкой.

1. Control Bar (строка управления): изменяйте положение маркера для управления скоростью и плавностью стабилизатора. Скорость позволяет регулировать вращение при помощи пульта управления. Плавность позволяет регулировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.
2. Roll Stick (джойстик крена): управление движением оси крена стабилизатора с помощью виртуального джойстика.
3. Pan/Tilt Stick (джойстик поворота/наклона): управление движением оси поворота и наклона стабилизатора с помощью виртуального джойстика.
4. Recenter (центровка): коснитесь, чтобы центрировать стабилизатор.
5. Shoot/Record Button (кнопка съемки/записи): коснитесь для съемки фото или записи видео.
6. Photo/Video Toggle (переключатель фото/видео): коснитесь для переключения между режимами фото и видео. Убедитесь, что режим совпадает с настройками, заданными в камере.

Force Mobile



Для использования Force Mobile требуется установить держатель для телефона и мобильный телефон на штативе или рукоятке вертикально. После включения этой функции в приложении Ronin движением стабилизатора можно управлять, наклоняя и поворачивая мобильный телефон.

Скорость определяет соотношение между скоростью и углом вращения. Когда скорость установлена на 50, соотношение углов поворота стабилизатора и мобильного телефона составляет 1:1. Стабилизатор будет двигаться с той же угловой скоростью, что и мобильный телефон. Если скорость установлена ниже 50, стабилизатор будет вращаться медленнее, чем телефон. Когда макс. скорость установлена выше 50, вращение стабилизатора происходит быстрее, чем у мобильного телефона.

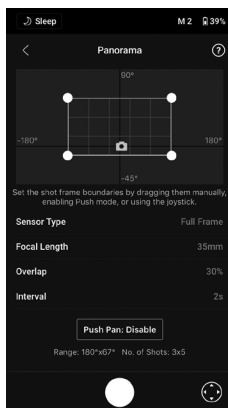
Плавность позволяет контролировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.

Recenter (центровка): коснитесь, чтобы центрировать стабилизатор.

Shutter/Record Button (кнопка спуска затвора/записи): коснитесь для съемки фото или записи видео.

Панорама

Панорама позволяет получить серию взаимосвязанных фотографий с точным управлением в зависимости от типа матрицы, фокусного расстояния объектива, перекрытия и интервала.



Прежде чем использовать панораму, убедитесь, что вы соединили камеру и стабилизатор соответствующим кабелем управления камерой.

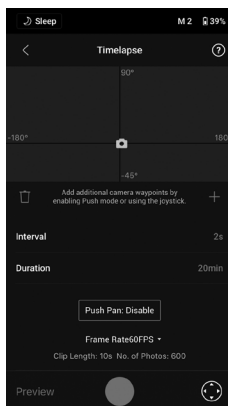
Overlap (наложение): определяет соотношение наложения каждого снимка при создании панорамы.

Интервал между съемками фото должен быть на одну секунду больше, чем время спуска затвора, чтобы избежать размытых кадров при использовании длительной экспозиции.

После подтверждения настроек камеры диапазон панорамы можно установить, перетаскивая белые точки на карте сетки, передвигая стабилизатор вручную или используя виртуальный джойстик. Общий диапазон, охватываемый конечными точками и снимками, необходимыми для создания панорамы, отображается над картой сетки. Диапазон оси наклона при использовании панорамы составляет от -45° до $+90^\circ$, чтобы избежать попадания стабилизатора в кадр, в то время как ось поворота обеспечивает полный поворот для съемки панорамы 360° .

Коснитесь кнопки спуска затвора / записи, чтобы начать съемку.

Timelapse (таймлапс)



В режиме «Таймлапс» RSC 2 DJI запускает фотосъемку через заданные интервалы времени и автоматически останавливает ее после завершения. Желаемую длительность видео таймлапса и частоту кадров можно настроить, чтобы RSC 2 DJI мог рассчитать точное количество необходимых изображений.

Включив режим Push (ручной), вы можете вручную настроить оси поворота и наклона перед началом таймлапса. Вы можете подтолкнуть RSC 2 DJI, чтобы изменить ориентацию камеры и настроить кадрирование. Коснитесь значка виртуального джойстика, чтобы использовать его для регулировки ориентации камеры.

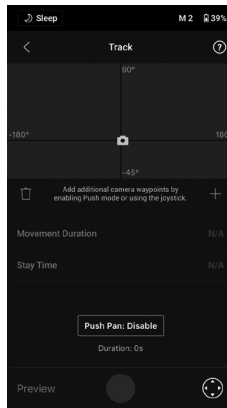
Динамичный таймлапс позволяет установить до пяти точек движения камеры во время таймлапса.

Чтобы отрегулировать положение точки, установите камеру в нужное положение и коснитесь значка «+», чтобы подтвердить установку точки. Вы также можете использовать виртуальный джойстик для управления осями поворота, наклона и крена.

Чтобы добавить другую точку, переместите стабилизатор в следующую точку и коснитесь значка «+» над сеткой. Чтобы удалить точку, выберите ее и коснитесь значка корзины.

После задания точек вы можете либо коснуться Preview (просмотр), чтобы убедиться, что динамичный таймлапс содержит необходимые точки, либо коснуться кнопки спуска затвора/записи, чтобы начать съемку. Убедитесь, что камера и стабилизатор соединены с помощью соответствующего кабеля управления камерой.

Следование

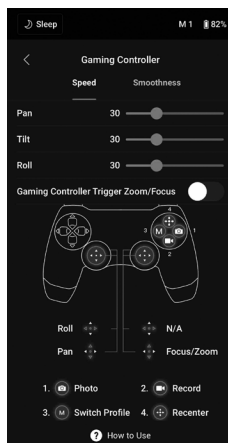


Функция следования предназначена для записи видео с использованием до 10 точек. Необходимо выбирать точки, перемещая стабилизатор вручную или используя виртуальный джойстик. Параметр Duration (длительность) под сеткой показывает, сколько времени стабилизатор будет перемещаться от одной точки к другой. Параметр Stay Time (время остановки) определяет длительность нахождения стабилизатора в точке перед переходом к следующей.



НЕ нажимайте на кнопку спуска затвора камеры при использовании функции следования.

Игровой контроллер

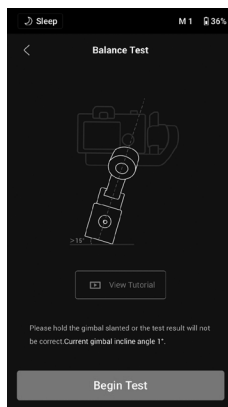


Вы можете управлять стабилизатором и камерой с помощью контроллеров PS4 DualShock и Xbox. После подключения контроллера к мобильному устройству и стабилизатору пользователи смогут управлять движениями стабилизатора, фокусом и зумом, записывать видео, выполнять центровку устройства, фотографировать и переключать профили.

Вы можете отрегулировать скорость и плавность джойстиков. Для оптимальной работы установите значение фокуса в настройках камеры в пределах 10. Вам потребуется использовать версию iOS 13 или более позднюю, Android 9.0 или более позднюю и приложение Ronin версии 1.4.0 или более поздней.

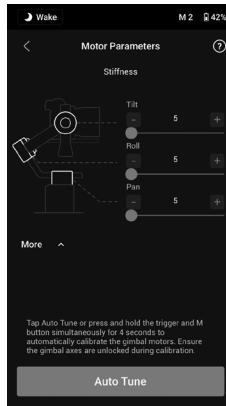
Коснитесь How to Use (использование) для получения более подробной информации об игровом контроллере.

Настройка балансировки



Если коснуться Begin Test (начать тестирование), RSC 2 DJI проверит состояние балансировки и предоставит оценку для каждой оси. Перед проверкой баланса убедитесь, что стабилизатор может беспрепятственно перемещаться, и следуйте инструкциям на экране.

Параметры моторов



Auto Tune (автонастройка): значение жесткости определяется полезной нагрузкой стабилизатора. Используйте автонастройку, чтобы автоматически получить значение жесткости после балансировки.

Коснитесь Auto Tune, и RSC 2 DJI автоматически рассчитает результат в зависимости веса полезной нагрузки. Если необходимо запустить автонастройку без использования приложения, нажмите и удерживайте кнопку M и кнопку блокировки одновременно в течение четырех секунд.

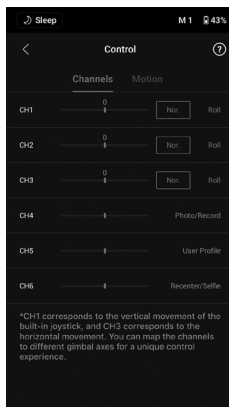
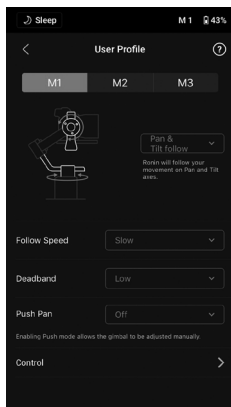
Автонастройка занимает приблизительно 15–30 секунд. После окончания автонастройки подробная информация о диагностике мотора появится в нижней части экрана. Если стабилизатор сбалансирован корректно, значение мощности моторов должно быть в пределах ± 5 . Если потребление энергии на определенной оси постоянно выходит за пределы этого диапазона, необходимо проверить механический баланс RSC 2 DJI.

Stiffness (жесткость): настройка жесткости моторов позволяет отрегулировать мощность, применяемую ими в процессе распределения веса на каждой оси. Не забудьте оставить дополнительный запас для этой настройки, чтобы обеспечить стабильность в любых условиях. Если значение жесткости слишком велико, это может привести к тряске стабилизатора, а слишком низкое значение повлияет на работу стабилизатора.



- При использовании автонастройки убедитесь, что все три оси разблокированы и что RSC 2 DJI находится на устойчивой поверхности вертикально или в подвесном режиме.
- После каждой смены камеры или объектива убедитесь в том, что стабилизатор сбалансирован, а значения жесткости настроены правильно.

Профиль пользователя



Можно создать и сохранить три профиля пользователя.

Выберите Pan Follow, Tilt Follow (следование по оси поворота или наклона), FPV (вид от первого лица), Customized (персонализация) или 3D Roll 360 (полный оборот в 3D).

Speed (скорость): определяет, как быстро будет перемещаться камера по оси поворота, крена или наклона.

Deadband (зона нечувствительности): определяет, на сколько может сместиться стабилизатор прежде, чем начнет движение камеры по оси поворота/крена/наклона.

Push (ручной): после включения этой опции ось стабилизатора может быть вручную перемещена в нужное положение.

Control Settings (настройки управления)

Channels (каналы)

Индикатор канала обеспечивает обратную связь во время удаленного управления стабилизатором. Каналы поворота, наклона и крена можно переназначить; кроме того, каждую ось можно инвертировать. Normal (обычное) означает, что направление движения совпадает с направлением джойстика. Inverted (противоположное) означает, что направление движения противоположно джойстику.

При использовании джойстика вы можете управлять только каналами CH1 и CH3, которые по умолчанию сопоставлены с осями наклона и поворота. Вы можете изменить сопоставление каналов, коснувшись названия оси в правой части экрана.

Motion (движение)

Вы можете настроить управление джойстиком с помощью параметров Deadband (зона нечувствительности), Max Speed (макс. скорость), Smoothing (сглаживание) и Endpoint (конечная точка) для каждой оси. Для каждого параметра существуют три профиля по умолчанию.

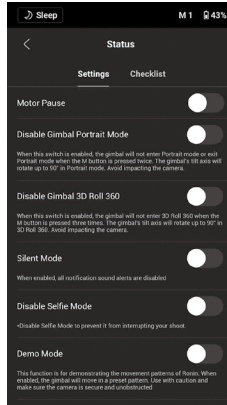
Deadband (зона нечувствительности): чем больше значение зоны нечувствительности, тем большее движение джойстика требуется для фактического движения стабилизатора.

Max Speed (макс. скорость): позволяет регулировать скорость вращения с пульта управления.

Smoothing (сглаживание): позволяет контролировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.

Endpoint (конечная точка): ограничивает диапазон вращения стабилизатора, устанавливая конечные точки. Ось поворота имеет скользящее кольцо, позволяющее RSC 2 DJI непрерывно вращаться, когда конечные точки установлены на 180°. На оси наклона вы можете задать конечные точки в соответствии с вашими требованиями. Некоторые длиннофокусные объективы могут задеть корпус стабилизатора. Установите угол конечной точки для предотвращения таких случаев.

Состояние



Настройки

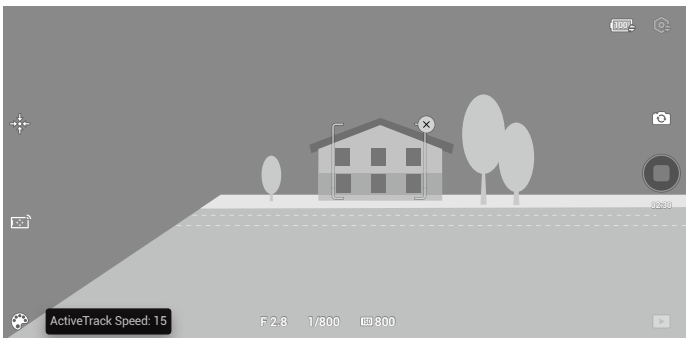
Еще больше функций: Motor Pause (приостановка мотора), Disable Gimbal Portrait Mode (отключение портретного режима стабилизатора), Silent Mode (бесшумный режим), System Calibration (калибровка системы), Advanced Calibration (расширенная калибровка) и Restore Gimbal Setup (восстановить настройки стабилизатора).

Контрольный список

Здесь отображается информация о состоянии стабилизатора, если оно не соответствует норме.

Передача изображения

Если установлена система передачи изображения RavenEye Ronin DJI, коснитесь Connect to RavenEye (подключение к RavenEye) на домашнем экране приложения Ronin, чтобы использовать функцию передачи изображения.



Использование ActiveTrack 3.0

При следовании за человеком рекомендуется выбрать его и подтвердить выбор в центре предпросмотра с камеры с помощью одного нажатия на курковый переключатель. При следовании за объектом рекомендуется выбрать его и подтвердить выбор, растянув рамку вокруг объекта, чтобы лучше распознать его. Стабилизатор начинает следование сразу после распознавания объекта.

При использовании ActiveTrack установите подходящую скорость. При слишком высокой скорости объект может быть потерян, а слишком низкая скорость может отрицательно сказаться на качестве стабилизации.

Для получения наилучших результатов рекомендуется установить скорость ActiveTrack в значение 20 при использовании объектива с эквивалентным фокусным расстоянием 24 мм (протестировано с Sony a7 III). Увеличьте скорость ActiveTrack при использовании объектива с эквивалентным фокусным расстоянием менее 24 мм. Снизьте скорость ActiveTrack при использовании объектива с эквивалентным фокусным расстоянием более 24 мм.

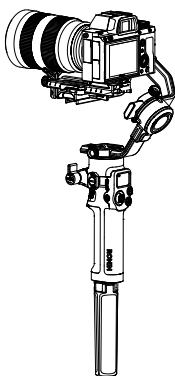
Коснитесь  для использования виртуального джойстика и Force Mobile.



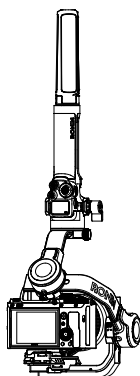
Для получения более подробной информации обратитесь к руководству пользователя для системы передачи изображения RavenEye Ronin DJI.

Режимы работы

RSC 2 DJI может работать в четырех режимах: Upright (вертикальный), Underslung (подвесной), Flashlight (фонарик) и Briefcase (портативный).



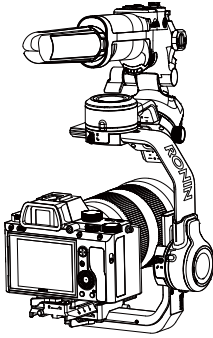
Вертикальный режим



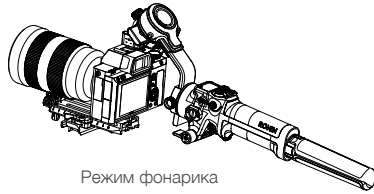
Подвесной режим

Вертикальный режим: вертикальный режим активируется после включения стабилизатора.

Подвесной режим: перейдите в режим ожидания, когда стабилизатор будет находиться в подвесном режиме, переверните RSC 2 DJI и поверните ось крена на 180°. Подвесной режим активируется после выхода RSC 2 DJI из режима ожидания.



Портативный режим



Режим фонарика

Портативный режим: при включенном RSC 2 DJI и работающем вертикальном режиме ослабьте фиксатор стабилизатора, переведите его в более низкое положение и затяните фиксатор. Портативный режим активируется двойным нажатием на курковый переключатель. При выключенном RSC 2 DJI ослабьте фиксатор стабилизатора, переведите его в более низкое положение и затяните фиксатор. Портативный режим активируется после включения стабилизатора.

Режим фонарика: режим активируется после наклона стабилизатора на 90° вперед при работе в вертикальном режиме.

Полный оборот в 3D доступен при использовании RSC 2 DJI в режиме фонарика. Благодаря скользящему кольцу на оси поворота RSC 2 DJI может непрерывно вращаться.

Нажмите кнопку M три раза для перехода в режим полного оборота в 3D или выхода из него, или перейдите в профиль пользователя в приложении Ronin, чтобы включить или выключить полный оборот в 3D. Переместите джойстик влево или вправо, чтобы начать полный оборот в 3D. Переместите джойстик влево или вправо два раза подряд, чтобы активировать автоматическое вращение.

Во время автоматического поворота: когда рукоятка находится в горизонтальном положении, дважды нажмите курковый переключатель, и камера остановится в вертикальном положении. Нажмите курковый переключатель три раза, и камера остановится в перевернутом положении. Когда рукоятка находится в вертикальном положении, дважды нажмите курковый переключатель, и камера остановится под углом 0° оси поворота с объективом, направленным вверх. Нажмите курковый переключатель три раза, и камера остановится под углом 180° оси поворота с объективом, направленным вверх.

Установите Max Speed (макс. скорость) и Smoothing (сглаживание) для полного оборота в 3D в настройках управления в профиле пользователя приложения Ronin. Обратите внимание, что скорость и зона нечувствительности недоступны при использовании полного оборота в 3D.

Обновление программного обеспечения

Обновите ПО с помощью приложения Ronin. При появлении новой версии на экране появится соответствующее уведомление. Следуйте указаниям на экране для обновления ПО.

Техническое обслуживание

RSC 2 DJI не является водонепроницаемым. Не допускайте попадания пыли и воды в устройство во время его использования. После использования рекомендуется протереть RSC 2 DJI мягкой сухой тканью. НЕ распыляйте на RSC 2 DJI чистящие жидкости.

Технические характеристики

Внешнее устройство	Порт для аксессуаров	Порты NATO Крепежное отверстие M4 Крепежные отверстия 1/4"-20 Крепление «холодный башмак» Порт видеопередачи / мотора фоллоу-фокуса (USB-C) Порт управления камерой RSS (USB-C) Порт мотора фоллоу-фокуса (USB-C)
	Входное питание	Модель: RB2-3400 мА·ч-7,2 В Тип: 18650 2S Емкость: 3400 мА·ч Энергия: 24,48 Вт·ч Макс. время работы: приблизительно 14 часов Время зарядки: около 2 часов (результат получен при использовании устройства для быстрой зарядки мощностью 18 Вт с поддержкой протоколов быстрой зарядки PD и QC 2.0) Диапазон температур зарядки: 5...40 °C
	Подключения	Bluetooth 5.0; USB-C
	Требования для приложения Ronin	iOS 11.0 или более поздняя версия Android 7.0 или более поздняя версия
Рабочие характеристики	Масса нагрузки (значение для справки)	3 кг (удерживая в руках)
	Максимальная управляемая скорость вращения	Ось поворота: 360° /с Ось наклона: 360° /с Ось крена: 360° /с
	Механический диапазон углов вращения	Ось поворота: непрерывное вращение на 360° Ось крена: от -240° до +95° Ось наклона: от -112° до +214°
Механические и электрические характеристики	Диапазон рабочих частот Bluetooth	2,40-2,4835 ГГц
	Мощность передатчика Bluetooth	< 8 дБм
	Диапазон рабочих температур	-20...45 °C

Механические и электрические характеристики	Масса	Стабилизатор: около 1,2 кг (без быстросъемной крепежной площадки) Быстросъемная крепежная площадка: около 100 г Удлинитель рукоятки / штатив (металлический): около 220 г Удлинитель рукоятки / штатив (пластмассовый): около 160 г
	Размеры	Стабилизатор (в разложенном состоянии): 260 × 210 × 75 мм (с рукояткой) Стабилизатор (в разложенном состоянии): 400 × 185 × 175 мм (с рукояткой, без удлинителя рукоятки / штатива)

В содержание данного документа могут быть внесены изменения.

Актуальную версию документа можно загрузить с сайта
<http://www.dji.com/rsc-2>

При возникновении вопросов по данному документу отправьте сообщение компании DJI на адрес: DocSupport@dji.com.

RONIN является товарным знаком компании DJI OSMO.
Защищено авторским правом © 2020 DJI OSMO Все права сохранены.