Инструкция к DJI RS 4 Pro на русском

Инструкция производителя на русском языке.

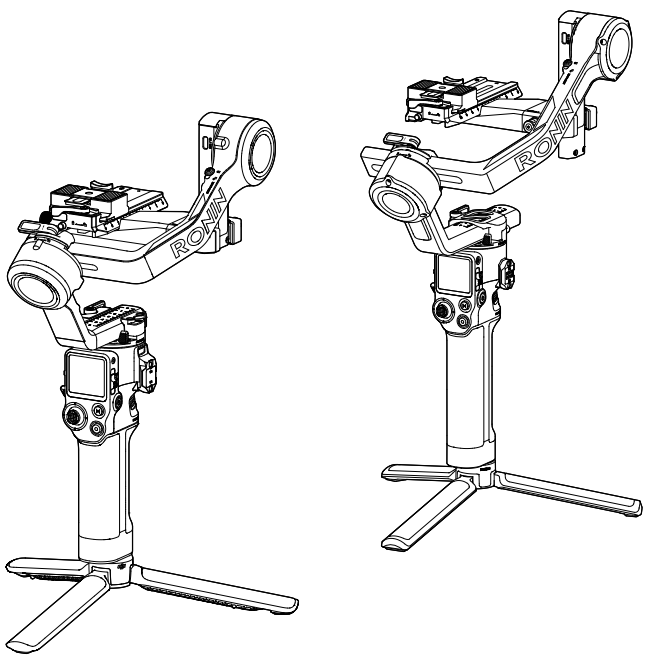
Купить Стабилизатор DJI RS 4 Pro →

Опубликовано магазином SAVE & SALE — savensale.ru

RS 4 / RS 4 PRO

Руководство пользователя

v1.0 2024.04



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

Поиск по ключевым словам

Чтобы найти раздел, воспользуйтесь поиском по ключевым словам, например «аккумулятор» или «установить». 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.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Об использовании данного руководства

Обозначения

⚠ Важно

Советы и рекомендации

Ознакомьтесь перед использованием

Следующие руководства были специально подготовлены для того, чтобы вы могли максимально эффективно использовать ваш стабилизатор:

Краткое руководство

Руководство по технике безопасности

Руководство пользователя

Внимательно изучите краткое руководство и руководство пользователя, а также просмотрите информационные и обучающие видеоролики на странице официального веб-сайта DJI™ (https://www.dji.com/rs-4, https://www.dji.com/rs-4-pro), посвященной продукту. Ознакомьтесь с 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.

Скачайте приложение Ronin и посмотрите обучающие видео

DJI RS 4

https://s.dji.com/guide73

DJI RS 4 Pro

https://s.dji.com/guide72

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Содержание

Об использовании данного руководства 3
Обозначения 3
Ознакомьтесь перед использованием 3
Скачайте приложение Ronin и посмотрите обучающие видео 3

Содержание 4

Введение 5
Схема RS 4 DJI 6
Схема DJI RS 4 Pro 7

Первое использование 8
Зарядка аккумулятора 8
Установка удлинителя рукоятки/штатива 9
Установка камеры 10
Балансировка 14
Активация 22
Обновление прошивки 23
Подключение камеры 23
Автоматическая настройка 24

Операции 25
Функции кнопок и разъемов 25
Сенсорный экран 28
Режимы следования стабилизатора 34
Режимы работы стабилизатора 36
Настройки приложения Ronin 38

Рукоятка и встроенный аккумулятор 50

Техническое обслуживание 54

Технические характеристики 54

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Введение

DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro представляют собой профессиональные однозахватные 3-осевые стабилизаторы, которые совместимы с большинством основных камер, использующих объектив 24-70 мм F2.8. Стабилизатор DJI RS 4 специально разработан для беззеркальных камер, его грузоподъемность достигает 3 кг. Стабилизатор DJI RS 4 специально разработан для беззеркальных и миниатюрных камер, его грузоподъемность достигает 4,5 кг.

Конструкцию стабилизатора можно легко настроить. Быстро снимите и установите горизонтальную пластину стабилизатора для переключения между горизонтальным и вертикальным режимами съемки. Новый переключатель режимов джойстика позволяет быстро переключить режим джойстика на управление движением стабилизатора или управление зумом. Автоматические фиксаторы оси значительно повышают эффективность и удобство съемки. Используя 1,8-дюймовый сенсорный OLED-экран, пользователи могут откалибровать стабилизатор и отрегулировать параметры. Пользователи могут управлять движением стабилизатора, фотографировать, записывать видео и фокусировать камеру с помощью встроенных кнопок. Стабилизатор может быть сопряжен с камерами через Bluetooth или подключен к камере с помощью кабеля управления для удобного управления камерой. Встроенные порты RSA/NATO поддерживают такие аксессуары, как ручка чемоданного типа DJI RS.

Время работы DJI RS 4 составляет 12 часов [1], а DJI RS 4 Pro – 13 часов [1]. Оба стабилизатора совместимы с рукояткой-аккумулятором высокой емкости BG70, которая увеличивает время работы DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro до 29,5 часов и 29 часов соответственно. [2]

К стабилизатору можно подключить приложение Ronin. Благодаря приложению пользователи могут управлять стабилизатором, настраивать параметры и использовать такие интеллектуальные функции, как «Панорама», «Таймлапс» и «Слежение».

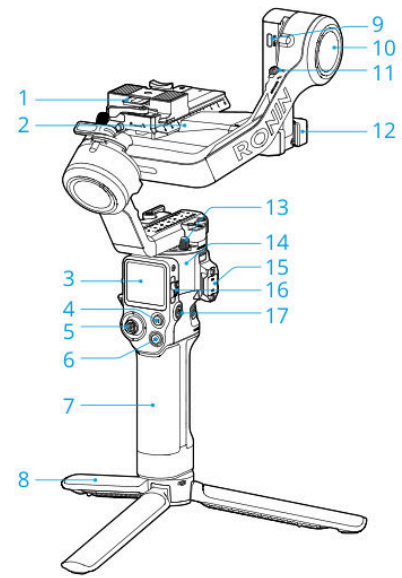
DJI RS 4 позволяет управлять камерой с использованием нового мотора фокусировки DJI Focus Pro. DJI RS 4 Pro обеспечивает автофокусировку при использовании с новым мотором фокусировки DJI Focus Pro и лидаром. DJI RS 4 Pro, DJI Transmission и система фокусировки DJI Focus Pro соединены между собой для стабилизации, видеоконтроля, управления стабилизатором, автофокусировки и поддержки фокуса.

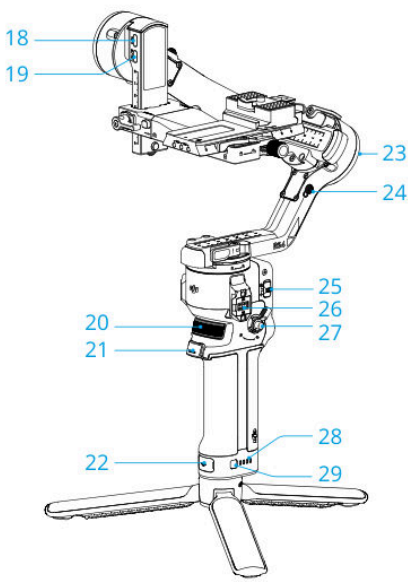
[1] Измерения выполняются с помощью стабилизатора, сбалансированного в ровном и неподвижном состоянии. Когда стабилизатор находится в движении, время работы сокращается.

[2] Измерения выполняются при температуре 24 °C в лабораторных условиях при ровном и неподвижном положении стабилизатора, только для справки.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Схема RS 4 DJI

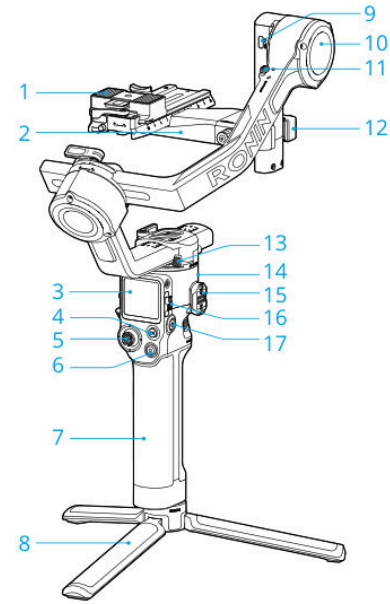


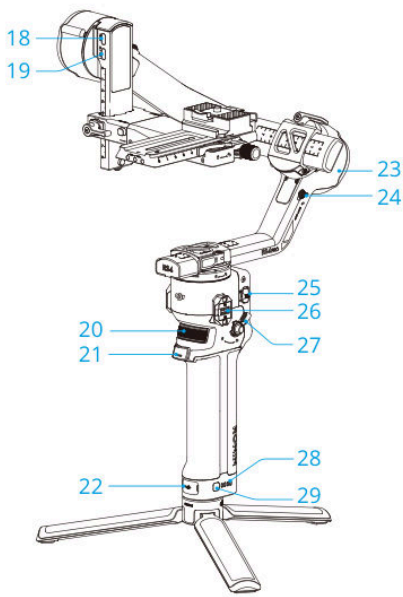


1. Верхняя/нижняя быстросъемная крепежная пластина
2. Горизонтальная пластина стабилизатора (съемная деталь на монтажной пластине камеры)
3. 1,8-дюймовый полноцветный сенсорный OLED-экран
4. Кнопка M
5. Джойстик
6. Кнопка управления камерой
7. Рукоятка BG21 (со встроенным аккумулятором и резьбовым отверстием на 1/4"–20)
8. Удлинитель рукоятки/штатив
9. Порт управления камерой RSS (USB-C)
10. Мотор оси наклона
11. Фиксатор оси наклона
12. Монтажная пластина камеры
13. Фиксатор оси поворота
14. Мотор оси поворота
15. Порт NATO
16. Переключатель режима стабилизатора
17. Кнопка питания
18. Порт мотора фокусировки (USB-C)
19. Порт передачи видеоданных (USB-C)
20. Переднее колесико
21. Курковый переключатель
22. Порт зарядки (USB-C)
23. Мотор оси вращения
24. Фиксатор оси вращения
25. Переключатель режимов джойстика
26. Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)
27. Рычаг рукоятки/предохранитель
28. Индикаторы уровня заряда аккумулятора
29. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Схема DJI RS 4 Pro





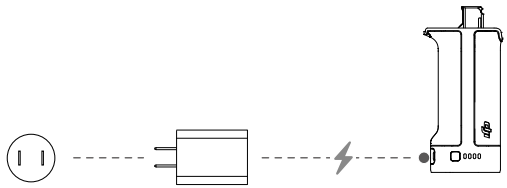
1. Верхняя/нижняя быстросъемная крепежная пластина
2. Горизонтальная пластина стабилизатора (съемная деталь на монтажной пластине камеры)
3. 1,8-дюймовый полноцветный сенсорный OLED-экран
4. Кнопка M
5. Джойстик
6. Кнопка управления камерой
7. Рукоятка BG30 (со встроенным аккумулятором и резьбовым отверстием на 1/4"–20)
8. Удлинитель рукоятки/штатив
9. Порт управления камерой RSS (USB-C)
10. Мотор оси наклона
11. Фиксатор оси наклона
12. Монтажная пластина камеры
13. Фиксатор оси поворота
14. Мотор оси поворота
15. Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)
16. Переключатель режима стабилизатора
17. Кнопка питания
18. Порт мотора фокусировки (USB-C)
19. Порт передачи видео/лазерного дальномера лидара (USB-C)
20. Переднее колесико
21. Курковый переключатель
22. Порт зарядки (USB-C)
23. Мотор оси вращения
24. Фиксатор оси вращения
25. Переключатель режимов джойстика
26. Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)
27. Рычаг рукоятки/предохранитель
28. Индикаторы уровня заряда аккумулятора
29. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Первое использование

Зарядка аккумулятора

При первом использовании подключите порт USB-C рукоятки-аккумулятора с помощью прилагаемого кабеля USB-A - USB-C, чтобы активировать аккумулятор и зарядку. Активация считается завершенной, когда загорится индикатор аккумулятора. Для полной зарядки аккумулятора DJI RS 4 требуется около 2,5 часов [1], а для полной зарядки аккумулятора DJI RS 4 Pro – 1,5 часа[2]. Нажмите кнопку уровня заряда аккумулятора, чтобы проверить текущий уровень заряда аккумулятора при выключенном питании.



[1] Измерения выполняются с помощью зарядного устройства, поддерживающего быструю зарядку, мощностью 18 Вт. Рекомендуется использовать зарядные устройства, поддерживающие протокол PD.

[2] Измерения выполняются с помощью зарядного устройства, поддерживающего быструю зарядку, мощностью 24 Вт. Рекомендуется использовать зарядные устройства, поддерживающие протокол QC 2.0 или PD.

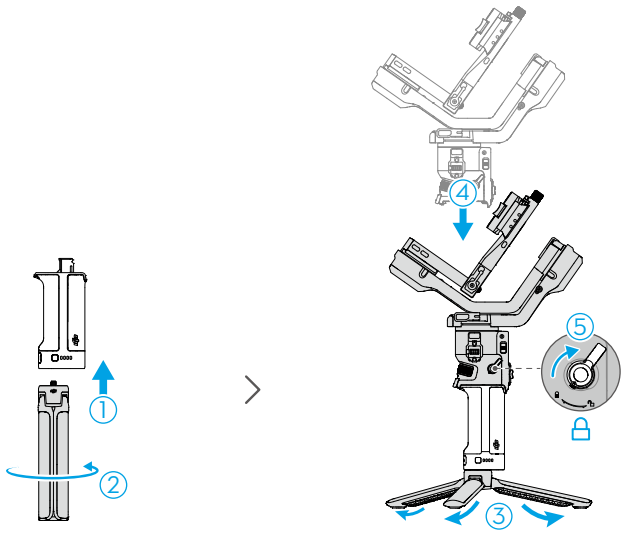
 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Установка удлинителя рукоятки/штатива

1. Прикрепите удлинитель рукоятки/штатив к рукоятке-аккумулятору, затяните, а затем разложите штатив.
2. После снятия поролона и защитной пленки с осевых рычагов DJI RS 4 и силиконового чехла с осевых рычагов DJI RS 4 Pro прикрепите стабилизатор к рукоятке-аккумулятору. Затем, когда услышите щелчок, затяните рычаг рукоятки в направлении фиксации, чтобы убедиться, что рукоятка надежно закреплена.

- Способ установки для DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro одинаков. В качестве примера ниже приведен DJI RS 4.

- Передвигайте рычаг рукоятки так, чтобы дальнейшее вращение было невозможно. Стрелка указывает только направление блокировки и не обозначает полностью заблокированное положение.



Чтобы снять рукоятку, удерживайте рычаг в разблокированном положении, нажмите и удерживайте предохранитель, а затем потяните рукоятку в сторону от стабилизатора.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Установка камеры

Совместимые камеры и объективы

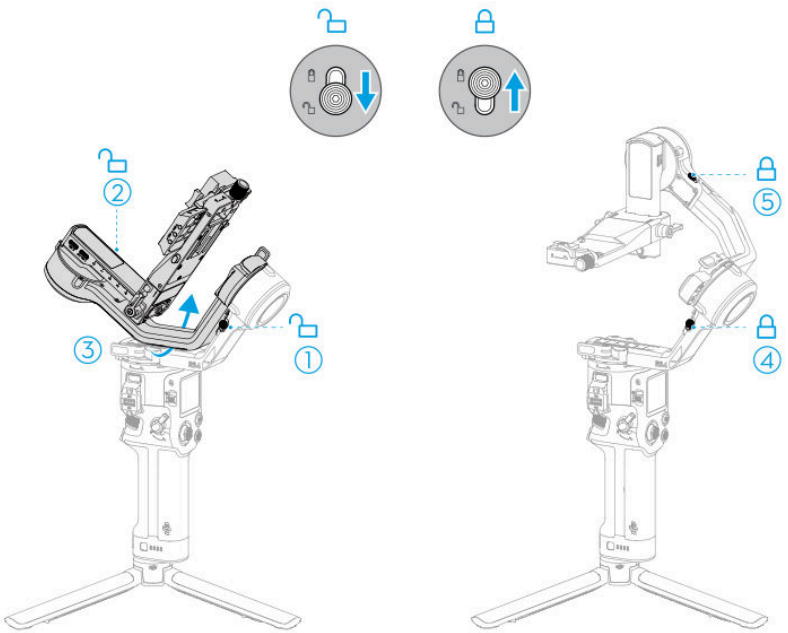
DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro прошли тщательные испытания и выдерживают полезную нагрузку 3 кг и 4,5 кг соответственно. Убедитесь, что суммарный вес камеры, объектива и других аксессуаров не превышает допустимую нагрузку. Для получения обновленного списка совместимых с серией Ronin камер перейдите на официальный сайт DJI (https://www.dji.com/support/compatibility).

Установка камеры

Перед установкой камеры выполните следующие подготовительные работы:

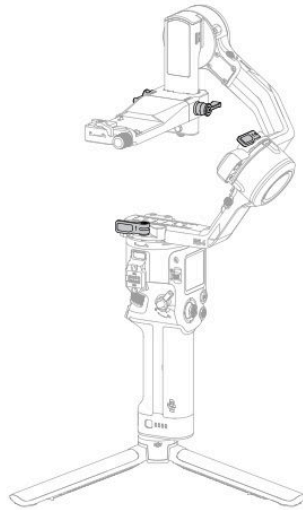
- Снимите крышку объектива и убедитесь, что аккумулятор и карта памяти уже установлены в камеру.
- Убедитесь, что питание стабилизатора отключено.
- Разблокируйте ось поворота и поверните ее на 180°. Переведите фиксаторы наклона и вращения в разблокированное положение соответственно и отрегулируйте положение обеих осей, как показано на рисунке ниже, затем зафиксируйте оси.

- Способ установки для DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro одинаков. В качестве примера ниже приведен DJI RS 4.



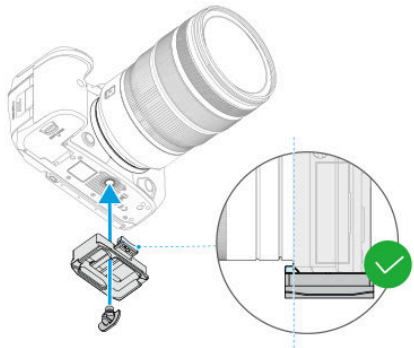
 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

- Во время монтажа, если рычаг оси поворота, рычаг оси вращения и ручки с обеих сторон монтажной пластины мешают камере, поднимите рычаги или ручки, чтобы изменить их положение.



1. **Установка верхней быстросъемной крепежной пластины**

   Прикрепите верхнюю быстросъемную пластину к нижней части камеры с помощью винта 1/4" из комплекта винтов. Зафиксируйте регулируемую направляющую на корпусе камеры перед тем, как закрепить винт.



© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

2. Установка камеры на стабилизатор

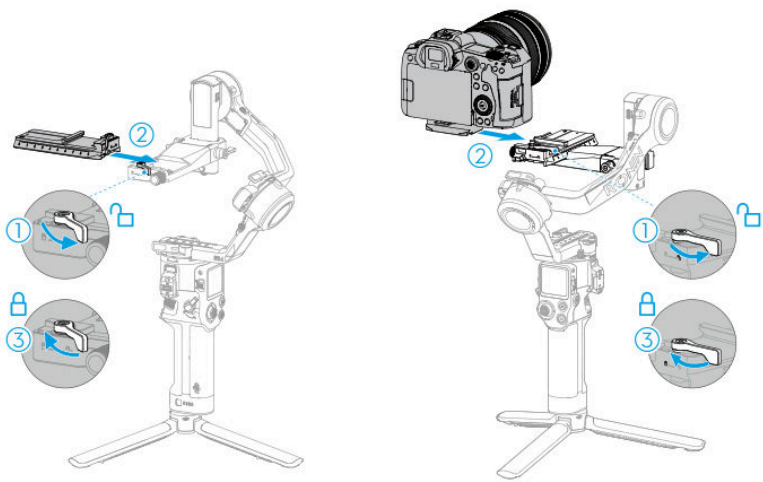
DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro поддерживают горизонтальную и вертикальную съемку. Следуйте инструкциям по установке камеры в режимах горизонтальной и вертикальной съемки.

Горизонтальная съемка

а. Переведите рычаг на монтажной пластине в разблокированное положение, вставьте нижнюю быстросъемную пластину и после ее фиксации переведите рычаг в заблокированное положение.

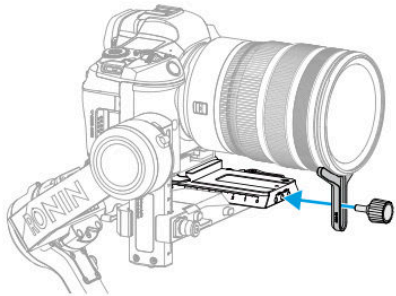
б. Переведите рычаг на нижней быстросъемной пластине в разблокированное положение, вставьте верхнюю быстросъемную пластину и переведите рычаг в заблокированное положение после ее фиксации.

- Чтобы снять камеру с нижней быстросъемной пластины, переведите рычаг в разблокированное положение и снимите камеру, одновременно нажимая на предохранительный стопор рядом с рычагом.
- Чтобы снять нижнюю быстросъемную пластину, переведите рычаг на монтажной панели камеры в разблокированное положение и снимите нижнюю быстросъемную пластину, одновременно нажимая на предохранительный стопор на монтажной пластине.



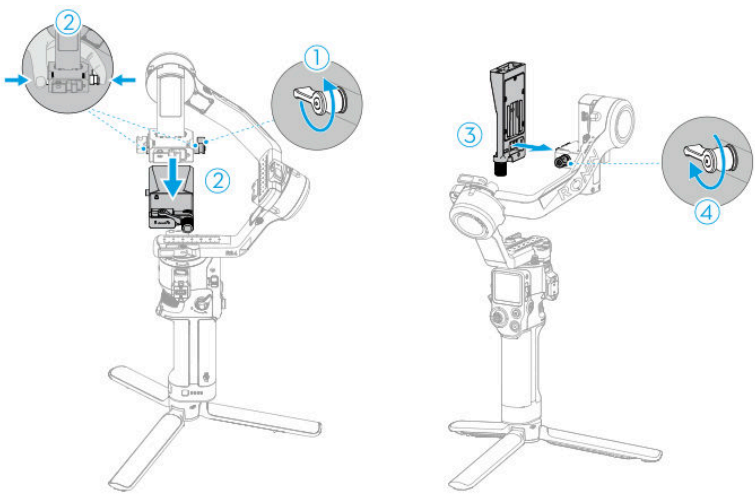
 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

При использовании длинных или тяжелых объективов рекомендуется использовать подставку для крепления объектива.



Вертикальная съемка

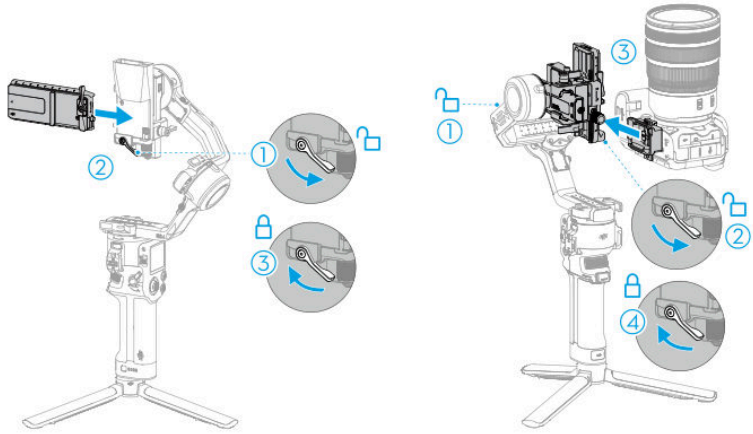
а. Ослабьте ручку на монтажной пластине камеры и одновременно нажмите на ручку и предохранительный стопор, затем снимите горизонтальную пластину стабилизатора, установите ее вертикально на стабилизаторе и затяните ручку.



б. Переведите рычаг на горизонтальной пластине в разблокированное положение, вставьте нижнюю быстросъемную пластину и после ее фиксации переведите рычаг в заблокированное положение.

в. Разблокируйте ось наклона и слегка упритесь в рычаг оси, чтобы удержать его в горизонтальном положении. Переведите рычаг на нижней быстросъемной пластине в разблокированное положение, вставьте верхнюю быстросъемную пластину и переведите рычаг в заблокированное положение после ее фиксации. Заблокируйте ось наклона.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Балансировка

Перед использованием стабилизатора сбалансируйте вертикальный наклон, глубину оси наклона, ось вращения и ось поворота в соответствии с требованиями съемки. Это обеспечивает стабильность видео и полную работоспособность стабилизатора.

- Метод регулировки баланса одинаков для DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro. В качестве примера ниже приведен DJI RS 4.

- Несбалансированный стабилизатор может повлиять на стабильность видео и сократить время работы от аккумулятора. Сильный дисбаланс может привести к перегреву устройства и его переходу в спящий режим.

Перед балансировкой

1. В случае использования объектива с оптическим зумом перед балансировкой необходимо включить камеру, а в случае использования объектива с регулируемым фокусным расстоянием — выбрать фокусное расстояние.
2. Перед балансировкой убедитесь, что DJI RS 4 / DJI RS 4 Pro выключен или находится в спящем режиме.

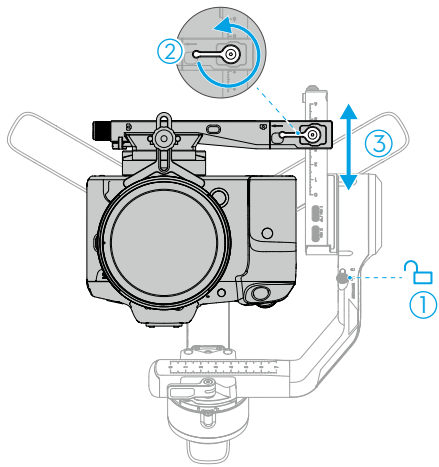
Балансировка при горизонтальной съемке

1. Балансировка вертикального наклона
   a. Разблокируйте ось наклона ①.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

б. Следуя рисунку ниже (вид сверху), поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вверх. Убедитесь, что верхняя или нижняя часть камеры не перевешивает. Если перевешивает верхняя часть, переместите камеру назад. Если перевешивает низ, передвиньте камеру вперед. Ослабьте ручку монтажной пластины ② и перемещайте ее ③ вперед-назад, чтобы отрегулировать центр тяжести.

в. Затяните ручку монтажной пластины, удерживая камеру в поднятом положении. Балансировка вертикального наклона выполняется на неподвижной камере, направленной вверх.



2. Балансировка глубины оси наклона

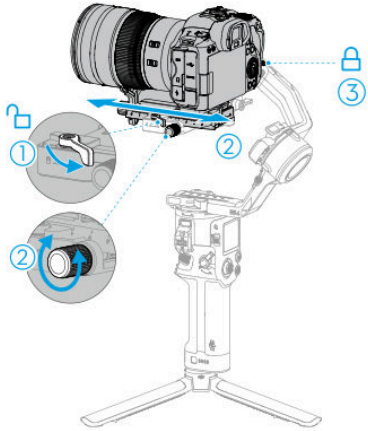
а. Поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вперед.

б. Убедитесь, что камеру не перевешивает вперед или назад. Если перевешивает передняя часть, переместите камеру назад, повернув ручку. Если перевешивает задняя часть камеры, сдвиньте камеру вперед. Разблокируйте рычаг ① на монтажной пластине и передвиньте нижнюю быстросъемную пластину ② вперед-назад, чтобы отрегулировать центр тяжести.

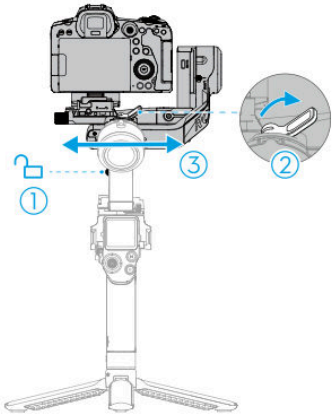
в. Переведите рычаг на монтажной пластине в заблокированное положение. Балансировка оси наклона выполняется на неподвижной камере, наклоненной вверх или вниз на 45°.

г. Заблокируйте ось наклона ③.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

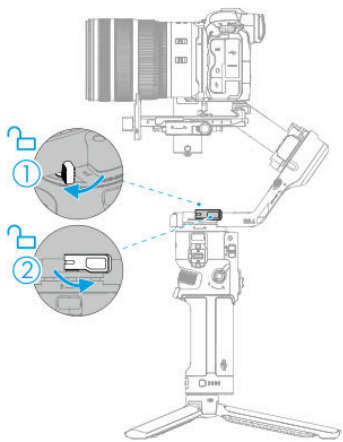


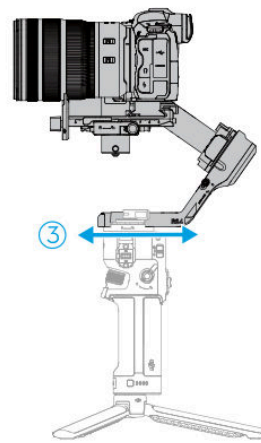
3. Балансировка оси вращения
   a. Слегка упритесь в рычаг оси и разблокируйте ось вращения ①.
   б. Проверьте направление вращения мотора оси вращения. Если камера поворачивается влево, переместите ее вправо. Если камера поворачивается вправо, переместите ее влево. Разблокируйте рычаг на оси вращения ②, слегка упритесь в монтажную пластину (камеру) и переместите рычаг оси вращения ③, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Переведите рычаг на луче оси вращения в заблокированное положение. Ось вращения считается сбалансированной, когда камера устойчива в горизонтальном положении.
   г. Заблокируйте ось вращения.



 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

4. Балансировка оси поворота
   a. Разблокируйте ось поворота ①.
   б. Держась за рукоятку, наклоните стабилизатор вперед и поверните рычаг поворота до параллели с вами. Посмотрите, в каком направлении перемещается ось поворота. Если объектив камеры поворачивается влево, сдвиньте ось поворота вправо. Если объектив камеры поворачивается вправо, сдвиньте ось поворота влево. Разблокируйте рычаг на оси поворота ② и переместите луч оси поворота ③, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Переведите рычаг на луче оси поворота в заблокированное положение. Балансировка оси поворота выполняется на неподвижной камере поворотом лучи оси поворота при удерживаемой рукоятке.

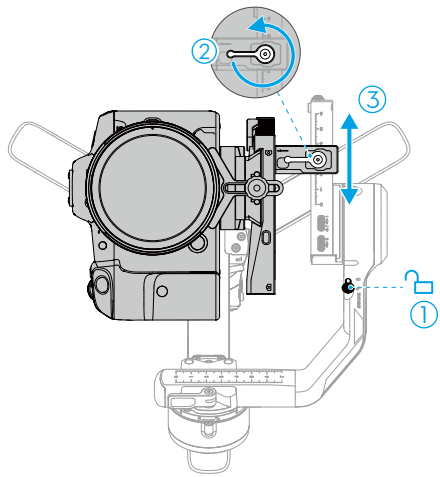




© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Балансировка при вертикальной съемке

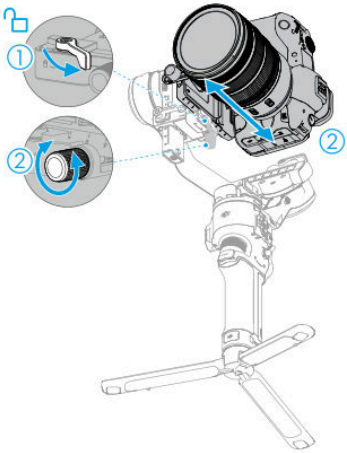
1. Балансировка вертикального наклона
   a. Разблокируйте ось наклона ①.
   б. Следуя рисунку ниже (вид сверху), поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вверх. Убедитесь, что верхняя или нижняя часть камеры не перевешивает. Если перевешивает верхняя часть, переместите камеру назад. Если перевешивает низ, передвиньте камеру вперед. Ослабьте ручку монтажной пластины ② и перемещайте ее ③ вперед-назад, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Затяните ручку монтажной пластины, удерживая камеру в поднятом положении. Балансировка вертикального наклона выполняется на неподвижной камере, направленной вверх.

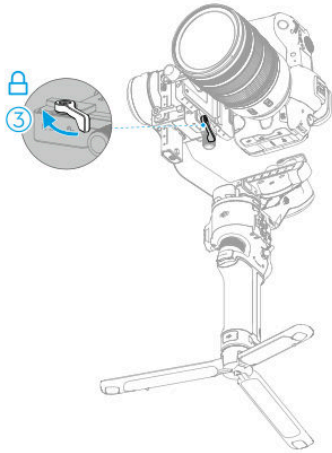


 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

2. Балансировка глубины оси наклона
   a. Поверните ось наклона так, чтобы объектив камеры был направлен вперед.
   б. Убедитесь, что камеру не перевешивает вперед или назад. Если перевешивает передняя часть, переместите камеру назад, повернув ручку. Если перевешивает задняя часть камеры, сдвиньте камеру вперед. Разблокируйте рычаг ① на монтажной пластине и передвиньте нижнюю быстросъемную пластину ② вперед-назад, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Переведите рычаг на монтажной пластине в заблокированное положение. Балансировка оси наклона выполняется на неподвижной камере, наклоненной вверх или вниз на 45°.
   г. Заблокируйте ось наклона ③.

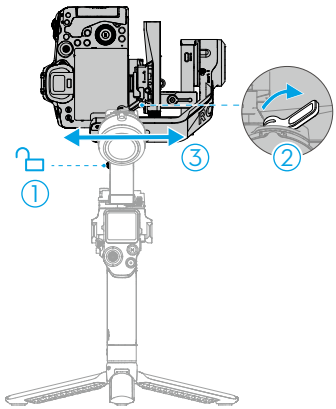
• При переключении в вертикальный режим съемки из горизонтального не обязательно заново балансировать глубину для оси наклона.





© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

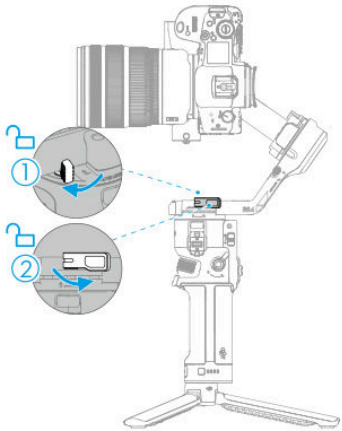
3. Балансировка оси вращения
   a. Слегка упритесь в рычаг оси и разблокируйте ось вращения ①.
   б. Проверьте направление вращения мотора оси вращения. Если камера поворачивается влево, переместите ее вправо. Если камера поворачивается вправо, переместите ее влево. Разблокируйте рычаг на оси вращения ②, слегка упритесь в монтажную пластину (камеру) и переместите рычаг оси вращения ③, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Переведите рычаг на луче оси вращения в заблокированное положение. Ось вращения считается сбалансированной, когда камера устойчива в горизонтальном положении.
   г. Заблокируйте ось вращения.

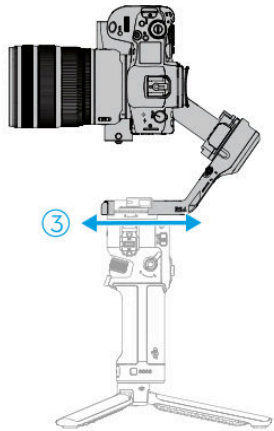


 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

4. Балансировка оси поворота
   a. Разблокируйте ось поворота ①.
   б. Держась за рукоятку, наклоните стабилизатор вперед и поверните рычаг поворота до параллели с вами. Посмотрите, в каком направлении перемещается ось поворота. Если объектив камеры поворачивается влево, сдвиньте ось поворота вправо. Если объектив камеры поворачивается вправо, сдвиньте ось поворота влево. Разблокируйте рычаг на оси поворота ② и переместите луч оси поворота ③, чтобы отрегулировать центр тяжести.
   в. Переведите рычаг на луче оси поворота в заблокированное положение. Балансировка оси поворота выполняется на неподвижной камере поворотом лучи оси поворота при удерживаемой рукоятке.

• При переключении в вертикальный режим съемки из горизонтального не нужно заново настраивать баланс оси поворота.





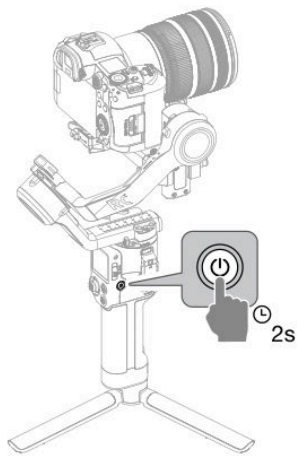
© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Активация

Для DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro требуется активация через приложение Ronin. Выполните следующие действия, чтобы активировать устройство:

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство, и выберите язык на сенсорном экране.
2. Отсканируйте QR-код на сенсорном экране, чтобы загрузить приложение Ronin. Если пропустить шаг по активации, стабилизатор будет автоматически разблокирован и на экране появятся инструкции.
3. Включите Bluetooth на вашем мобильном телефоне. Запустите приложение Ronin и выполните вход в учетную запись DJI. Выберите используемое устройство, введите пароль по умолчанию 12345678 и активируйте стабилизатор в соответствии с инструкциями. Для активации требуется подключение к Интернету.

- Допускается до пяти использований без активации стабилизатора. После этого потребуется активировать устройство, чтобы продолжить работу.
- Если не удается загрузить приложение Ronin после сканирования QR-кода на экране устройства, зайдите на сайт https://www.dji.com/mobile/downloads/djiapp/dji-ronin или отсканируйте QR-код ниже.



DJI Ronin App

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Обновление прошивки

При наличии новой версии прошивки в приложении Ronin появится оповещение. Следуйте указаниям на экране для обновления прошивки. НЕ выключайте стабилизатор и не выходите из приложения в процессе обновления прошивки. При сбое обновления перезагрузите стабилизатор и приложение Ronin и повторите попытку.

- При обновлении убедитесь, что стабилизатор получает достаточное питание, а мобильный телефон подключен к интернету.
- Во время процесса обновления стабилизатор будет разблокирован, заблокирован и автоматически перезагружен – это нормально.

Подключение камеры

DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro поддерживают подключение к камере через Bluetooth или кабель управления камерой.

Подключение к камере через Bluetooth

Включите Bluetooth на камере

Стабилизатор поддерживает некоторые камеры Sony и Canon, управляя затвором после подключения к камере через Bluetooth. Информацию о поддерживаемых моделях камер и способе настройки см. в списке совместимости серии Ronin.

На примере A suspensão cardã suporta algumas câmaras da Sony e da Canon, controlando o obturador depois de a câmara ser ligada através de Bluetooth. Consulte a lista de compatibilidade da série Ronin para obter os modelos de câmara suportados e o método de definição.

Tomando a Sony A7S3 como exemplo, configure o Bluetooth da câmara da seguinte forma. A7S3 настройте Bluetooth камеры следующим образом.

1. Войдите в меню камеры и выберите Network 2 > Bluetooth > Bluetooth Function> On (Сеть 2 > Bluetooth > Функция Bluetooth> Вкл.).
2. Выберите пункт Networks, Bluetooth Remote Control (Сети, дистанционное управление Bluetooth) и нажмите On (Вкл.).
3. Выберите название используемого стабилизатора и выполните сопряжение.

На примере Canon EOS R5 настройте Bluetooth камеры следующим образом.

1. Войдите в меню камеры и выберите Wireless settings > Bluetooth Settings > Bluetooth > Enable (Настройки беспроводного соединения > Настройки Bluetooth > Bluetooth > Включить).
2. Перейдите в раздел Wireless settings > Wi-Fi/Bluetooth connection (Настройки беспроводного соединения > Подключение Wi-Fi/Bluetooth) и выберите Connect to Wireless Remote (Подключиться к беспроводной сети удаленно).
3. Коротко нажмите кнопку Q (управление скоростью) и выберите Drive Mode > Selfie (Режим привода > Селфи). Установите задержку на 1 с/дист. подкл. или 2 с/дист. подкл.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

4. Перейдите в меню Settings > Power Saving > Auto Power Off (Настройки > Экономия энергии > Автоматическое выключение питания) и выберите Disable (Отключить).
5. Выберите режим видеосъемки, затем выберите Shoot and Record > Remote Control > Enable (Съемка и запись > Дистанционное управление > Включить).

Настройка Bluetooth на стабилизаторе

Проведите по сенсорному экрану сверху вниз на главном экране, чтобы перейти на экран центра управления. Нажмите на значок Bluetooth в правом верхнем углу. Стабилизатор будет сканировать сигналы Bluetooth окружающих устройств. Выберите соответствующую камеру Bluetooth для подключения. Для сопряжения некоторых камер необходимо ввести пароль. Значок Bluetooth загорится синим светом, что означает успешное подключение.

• Стабилизатор можно подключить только к одной камере за раз.

Примечание

1. После первого подключения камеры к стабилизатору перезагрузите камеру и стабилизатор, после чего затвор Bluetooth может автоматически переподключиться. В некоторых камерах необходимо, чтобы пользователь коротко нажал кнопку управления камерой стабилизатора для автоматического восстановления соединения после перезагрузки.
2. Повторно подключитесь к камере Bluetooth после обновления прошивки.
3. Подробную информацию о функциях управления, поддерживаемых Bluetooth, см. в списке совместимости серии Ronin.

Подключение к камере с помощью кабеля управления камерой

Используя кабель управления камерой, подключите порт управления камерой RSS на стабилизаторе к USB-порту камеры.

Подробную информацию о кабелях, используемых камерой, и функциях, которые они могут выполнять, см. в списке совместимости серии Ronin.

Автоматическая настройка

Автонастройка обеспечивает необходимый уровень жесткости мотора в соответствии с полезной нагрузкой, чтобы достичь оптимальной работы стабилизатора. Для запуска автоматической калибровки выполните следующие действия.

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд, чтобы включить стабилизатор, три оси разблокируются и раздвинутся автоматически.
2. Нажмите и удерживайте кнопку M и курковый переключатель, чтобы начать автоматическую калибровку.

⚠ • Поместите стабилизатор на устойчивую ровную поверхность. НЕ перемещайте стабилизатор во время автоматической калибровки. Во время калибровки стабилизатор может вибрировать или издавать сигналы.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Операции

Функции кнопок и разъемов

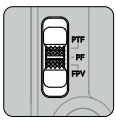


Кнопка питания

Нажатие и удерживание: включение/выключение питания стабилизатора.

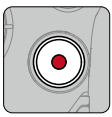
Однократное нажатие: включение/выключение режима ожидания. Три оси автоматически заблокируются. Нажмите еще раз, чтобы разблокировать стабилизатор.

- По умолчанию три оси автоматически разблокируются при включении стабилизатора, а при выключении стабилизатора они автоматически складываются и блокируются.
- Настройки, связанные с автоматической блокировкой осей, можно настроить в системных настройках на сенсорном экране.



Переключатель режима стабилизатора

Переключайтесь между PF, PTF и FPV для активации режима стабилизатора.



Кнопка управления камерой

После подключения камеры нажмите кнопку наполовину для автофокусировки. Нажмите один раз, чтобы начать или остановить запись. Нажмите и удерживайте, чтобы сфотографировать.

- Проверьте список совместимых с серией Ronin камер для получения подробной информации о поддерживаемых функциях камер.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Кнопка M

Нажмите один раз, чтобы сделать снимок по умолчанию.

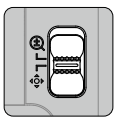
Для DJI RS 4 функцию кнопки можно установить на сенсорном экране в разделе C1/Fn1 Button Mapping (Функции кнопок C1/Fn1).

Для DJI RS 4 Pro функцию кнопки можно настроить на сенсорном экране в разделе C1/Fn1 Button Mapping (Функции кнопок C1/Fn1) или LiDAR AF/MF (Лидар AF/MF). *****

* Для этого необходим лидар DJI Focus Pro.

Нажатие и удерживание: переход в спортивный режим. В спортивном режиме скорость следования стабилизатора существенно увеличивается. Это подходит для съемки сцен, в которых объекты начинают движение неожиданно и движутся на высоких скоростях.

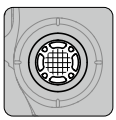
Нажмите и удерживайте кнопку M, одновременно дважды нажав на курковый переключатель: Войдите в спортивный режим и оставайтесь в нем. Повторите, чтобы выйти.



Переключатель режимов джойстика

Нажатие вниз: устанавливает режим джойстика на управление движением стабилизатора.

Нажатие вверх: устанавливает режим джойстика на управление зумом.



Джойстик

Для управления движением стабилизатора: Перемещайте джойстик вверх и вниз, чтобы управлять наклоном стабилизатора, и перемещайте джойстик влево и вправо, чтобы управлять поворотом стабилизатора.

Для управления зумом. Для управления зумом перемещайте джойстик вверх и вниз.

- Включите вариообъектив на камерах Sony, тогда джойстик сможет управлять вариообъективом камеры. При использовании с мотором DJI Focus Pro джойстик может управлять зумом после калибровки. Переведите мотор в режим Z, когда он используется.
- Режим и направление управления джойстиком можно настроить в приложении Ronin.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Курковый переключатель

Нажмите и удерживайте, чтобы войти в режим блокировки. В режиме блокировки стабилизатор не реагирует на движение рукоятки. После настройки на сенсорном экране нажмите и удерживайте курковый переключатель, чтобы перейти в режим FPV.

Коснитесь дважды, чтобы выполнить центровку стабилизатора.

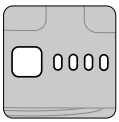
Коснитесь три раза, чтобы повернуть стабилизатор на 180° и направить камеру на себя (режим селфи).



Переднее колесико

Поверните, чтобы управлять мотором фокуса по умолчанию. Настройки можно изменить с помощью сенсорного экрана. Для получения более подробной информации см. раздел Touchscreen (Сенсорный экран).

- Проверьте список совместимых с серией Ronin камер для получения подробной информации о поддерживаемых функциях.



Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора

Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора.



Порт управления камерой (RSS)

Для подключения камеры.



Порт мотора фокусировки

Для подключения мотора фокусировки.



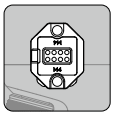
Порт передачи видеоданных (DJI RS 4)

Для DJI RS 4 этот порт можно подключить к передатчику изображения DJI Ronin для связи или к мотору фокусировки для управления фокусировкой.

Порт передачи видео/лазерного дальномера лидара (DJI RS 4 Pro)

Для DJI RS 4 этот порт можно подключить к передатчику изображения DJI Ronin для связи или к лидару для управления фокусировкой, зумом и ActiveTrack Pro.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)

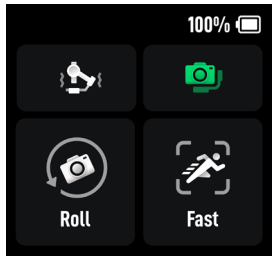
Для подключения регулятора фокуса R DJI, поворотной двуручной рукоятки R DJI или ручки чемоданного типа RS DJI.

- По обе стороны сенсорного экрана DJI RS 4 Pro расположены порты RSA/NATO. У DJI RS 4 порты RSA/NATO расположены на левой стороне сенсорного экрана, а порт NATO – на правой.

Сенсорный экран

Главный экран

На главном экране отображаются значки автоматической настройки, состояния баланса, режима следования стабилизатора и скорости следования. Строка состояния в верхней части сенсорного экрана показывает состояние подключения стабилизатора и уровень заряда аккумулятора.



Автоматическая настройка

Три значения показывают жесткость трех осей на странице автонастройки.

Нажмите кнопку Start Calibration (Начать калибровку), стабилизатор DJI RS 4 выполнит автоматическую калибровку.

Для DJI RS 4 Pro выберите режим съемки с рук или автомобиля в соответствии с требованиями съемки, а затем нажмите Start Calibration (Начать калибровку). Режим съемки с рук позволяет удовлетворить требования большинства сценариев съемки, а режим съемки с автомобиля обеспечивает наилучшую стабилизацию в сценариях съемки с автомобиля.

- Если при изменении фокусного расстояния, замене объектива или камеры после балансировки стабилизатора значок состояния баланса становится красным, или если стабилизатор вибрирует без причины, рекомендуется выполнить автоматическую калибровку.
- Поместите стабилизатор на устойчивую ровную поверхность. НЕ перемещайте стабилизатор во время автоматической калибровки. Во время калибровки стабилизатор может вибрировать или издавать сигналы.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

- Если стабилизатор недостаточно стабилен, рекомендуется увеличить жесткость, или уменьшить жесткость, если стабилизатор начинает вибрировать.

Состояние балансировки

Если строка состояния горит зеленым или серым, это означает, что балансировка стабилизатора выполнена. Если строка состояния горит желтым, это означает, что балансировка стабилизатора слегка нарушена. Строка состояния горит красным, это означает, что балансировка стабилизатора сильно нарушена. В этом случае необходимо повторить балансировку соответствующей оси. Чтобы проверить состояние балансировки стабилизатора, наклоните стабилизатор на 15° влево или вправо и проверьте строку состояния.

Режим следования стабилизатора

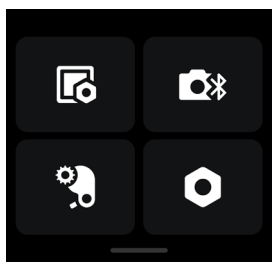
Сенсорный экран позволяет переключить режим FPV на режим полного оборота 360° в 3D или на пользовательский режим.

Скорость следования

Коснитесь, чтобы выбрать скорость следования. Вы можете выбрать высокую, среднюю, низкую скорость или задать собственное значение. Коснитесь значка в верхнем правом углу сенсорного экрана, чтобы ввести собственное значение скорости.

Скольжение пальцем вниз – экран центра управления

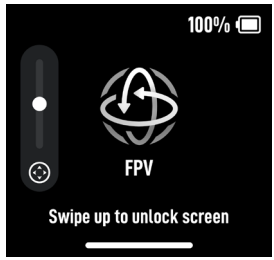
Проведите по сенсорному экрану сверху вниз, чтобы перейти на центральный экран управления.



Дисплей

Нажмите, чтобы настроить автоматическую блокировку, яркость при блокировке и поворот. Включите вращение, экран перевернется на 180°. При отсутствии операций экран блокируется по истечении определенного времени. На экране блокировки отображается режим следования стабилизатора, режим работы джойстика и его движение. Проведите пальцем вверх, чтобы выйти с экрана блокировки.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Bluetooth

Коснитесь значка, чтобы подключить камеру по Bluetooth. Нажмите Connect (Подключить), чтобы выполнить сопряжение стабилизатора и камеры по Bluetooth. Для сопряжения некоторых камер, например камер серии BMPCC, необходимо ввести пароль. После успешного подключения значок загорится синим светом.

- Стабилизатор можно подключить только к одной камере за раз.

Конечные точки мотора фокусировки

Можно выбрать калибровку мотора фокусировки, а конечные точки мотора фокусировки можно установить вручную или отключить.

Настройки системы

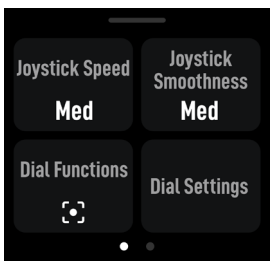
Пункт	Описание
Выключить режим селфи	Эта функция предотвращает случайный переход в режим селфи и прерывание записи.
Следование по орбите	При включении движения стабилизатора становятся более плавными во время съемки с поворотом камеры.
Автоматическая блокировка	Выберите, нужно ли включать автоматическую блокировку осей и блокировку движения осей при включении/выключении питания и входе/выходе из спящего режима. ⚠ • При использовании DJI RS 4 Pro, прежде чем выбрать Fold & Lock (Сложить и заблокировать), убедитесь, что ось вращения не мешает оси панорамирования. Это может привести к повреждению стабилизатора.
Беззвучный режим	Включите, чтобы отключить звуки. Звук, издаваемый стабилизатором во время автоматической калибровки, и звук блокировки/разблокировки нельзя отключить.
Режим толкания	Активируйте для ручного управления осями наклона и поворота.

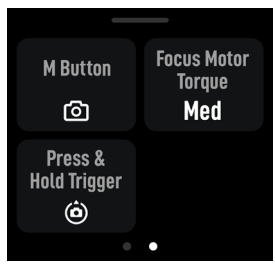
 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Калибровка по горизонтали	Если стабилизатор не выровнен или ось дрейфует, попробуйте горизонтальную или ручную калибровку. Если после ручной калибровки стабилизатор все еще не выровнен, рекомендуется повторить попытку, пока стабилизатор не будет выровнен.
Автопроверка стабилизатора	Коснитесь для анализа и получения информации о техническом состоянии стабилизатора. Нажмите, чтобы увидеть подробности и решения, если обнаружена какая-либо ошибка.
Сброс параметров	Нажмите, чтобы восстановить параметры стабилизатора (режим джойстика, режим следования, функции кнопок) и пароль Bluetooth.
Язык	Поддерживает 11 языков, включая упрощенный китайский, английский и традиционный китайский.
Информация об устройстве	Коснитесь, чтобы просмотреть информацию об устройстве, такую как серийный номер, название и пароль.
Версия прошивки	Коснитесь, чтобы просмотреть версию прошивки стабилизатора и аксессуаров.
Сведения о соответствии	Коснитесь, чтобы просмотреть сведения о соответствии.

Скольжение пальцем вверх – экран настроек стабилизатора

Проведите по сенсорному экрану снизу вверх, чтобы перейти на экран настроек стабилизатора.





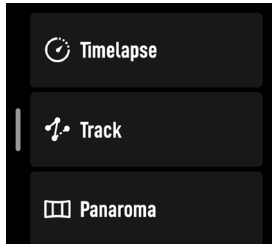
© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Скорость джойстика	Позволяет управлять скоростью джойстика стабилизатора. Вы можете выбрать высокую, среднюю, низкую скорость или задать собственное значение. Коснитесь значка в верхнем правом углу сенсорного экрана, чтобы ввести собственное значение скорости. Чем выше значение, тем больше скорость джойстика.
Плавность работы джойстика	Позволяет контролировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.
Функции колесика	Позволяет установить функцию переднего колесика. Вы можете управлять мотором фокусировки, фокусом (через Bluetooth или кабель), ISO, диафрагмой, выдержкой, осью вращения, осью поворота и осью наклона.
Настройки колесика	Позволяет установить скорость реакции функции, установленной на переднем колесике, или изменить направление движения колесика.
Кнопка M	Позволяет делать фотографии по умолчанию. Для DJI RS 4 функцию кнопки можно установить на сенсорном экране в разделе C1/Fn1 Button Mapping (Функции кнопок C1/Fn1). Для DJI RS 4 Pro функцию кнопки можно настроить на сенсорном экране в разделе C1/Fn1 Button Mapping (Функции кнопок C1/Fn1) или LiDAR AF/MF (Лидар AF/MF). * * Для этого необходим лидар DJI Focus Pro. Откройте функцию кнопки C1/Fn1 камеры: 1. Назначьте кнопку M кнопке C1 или Fn1 камер Sony A7S3, A7M3, ZV-1 и Nikon Z50 и Z6II. 2. Завершите настройки камеры для кнопки C1/Fn1. • Функция доступна только при подключении к камере через Bluetooth.
Крутящий момент двигателя фокусировки	Нажмите, чтобы настроить мощность двигателя на высокое, среднее или низкое значение.
Нажатие и удержание куркового переключателя	Функцию нажатия и удержания куркового переключателя можно настроить на блокировку стабилизатора или вход в режим FPV.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Сдвиг влево – экран Create (Создать)

Проведите влево от правого края для перехода на экран Create (Создать).



Таймлапс

В режиме таймлапса стабилизатор запускает фотосъемку через заданные интервалы времени и автоматически останавливает ее после завершения. Задайте длительность таймлапса и интервал времени, чтобы стабилизатор вычислил количество необходимых снимков. Длительность видео будет вычислена после установки частоты кадров.

Режим динамичного таймлапса позволяет установить до пяти точек, обеспечивающих движение камеры при съемке в режиме таймлапса.

Слежение

Функция слежения предназначена для записи видео с использованием до 10 точек. Точку необходимо выбрать, перемещая стабилизатор вручную или используя джойстик. Коснитесь «+», чтобы добавить точку.

Длительность и время остановки можно установить на экране настроек точек после добавления точки. Положение точки также можно изменить. Длительность показывает, сколько времени стабилизатор будет перемещаться от одной точки к другой. Параметр времени остановки определяет длительность нахождения стабилизатора в точке перед переходом к следующей.

Панорама

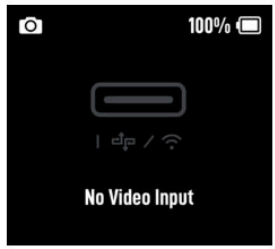
Панорама позволяет получить серию взаимосвязанных фотографий с точным управлением в зависимости от настроек. Пользователи могут создать панораму с помощью программного обеспечения для обработки изображений. Камера запечатлевает связанные между собой фотоизображения при выборе режима «3x3» или «180°». При создании панорамы 720 VR необходимо установить тип матрицы, фокусное расстояние объектива, наложение и интервал. При создании панорамы с вашими параметрами необходимо установить интервал съемки, тип матрицы, фокусное расстояние объектива, перекрытие и интервал.

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

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Сдвиг вправо - Экран передачи видео/лидара (DJI RS 4 Pro)

Сдвиньте вправо от левой части сенсорного экрана, чтобы войти в экран передачи видео/лидара.



Если ни одно устройство не подключено, на экране появится надпись «Нет входного сигнала».

Если при использовании передатчика изображения DJI Ronin на сенсорном экране и в приложении Ronin отображается вид с камеры, доступны функции ActiveTrack Pro и Force Mobile.

При использовании лидара DJI Focus Pro доступны функции автофокуса и ActiveTrack Pro.

Режимы следования стабилизатора

Режимы следования стабилизатора DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro включают следование по оси поворота (PF), следование по осям поворота и наклона (PTF), а также следование по осям поворота, наклона и крена (FPV). Сенсорный экран позволяет переключить режим FPV на режим полного оборота 360° в 3D или на пользовательский режим.

- Режимы следования стабилизатора DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro выполняются одинаково. В качестве примера ниже приведен DJI RS 4.

Режим следования стабилизатора	Описание	Примеры использования
PF 	PF: следование по оси поворота, при котором только ось поворота следует за движением рукоятки.	Подходит для таких сценариев, как съемка проходов с камерой, кадров «облета» или при движении слева направо.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

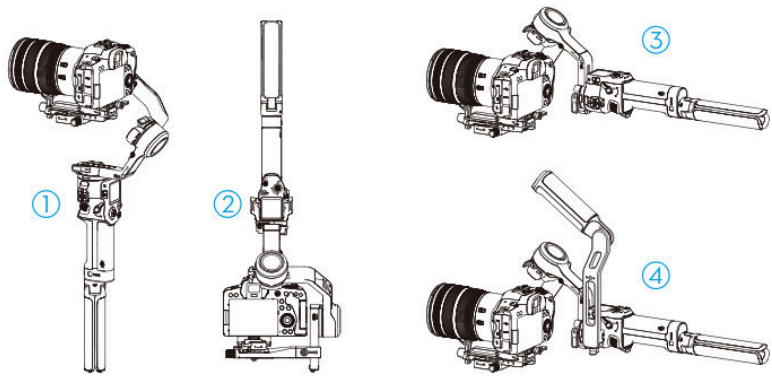
PTF 	PTF: следование по осям поворота и наклона, при котором оси поворота и наклона следуют за движением рукоятки.	Подходит для сценариев, для которых необходимо движение камеры в наклонном положении.
FPV 	FPV: следование по осям поворота, наклона и вращения, при котором все три оси следуют за движением рукоятки.	Подходит для сценариев с вращением камеры.
Пользовательский режим	Персонализация: позволяет при необходимости включить или отключить слежение по любой из осей. Режим блокировки активируется при отключении трех осей. Ни одна из трех осей не будет следовать движению рукоятки в режиме блокировки.	Подходит для плавных снимков со слежением и снимков с быстрой реакцией. Пользовательский режим рекомендуется для сценариев съемки с автомобиля. Отключите 3-осевое слежение при использовании этого режима.
Полный оборот в 3D	В режиме полного оборота 360° в 3D ось наклона поворачивается на 90° вверх, а объектив камеры поворачивается вертикально вверх, после чего можно использовать джойстик для управления поворотом оси поворота на 360°.	Подходит для вращения снимков.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Режимы работы стабилизатора

DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro может работать в четырех режимах: вертикальный, подвесной, фонарик и портативный.

- Операции слежения стабилизатора DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro выполняются одинаково. В качестве примера ниже приведен DJI RS 4.



① **Стандартный режим**

Это стандартный рабочий режим стабилизатора, который подходит для большинства сценариев съемки, таких как ходьба и бег.

② **Подвесной режим**

Стабилизатор перевернут, камера находится в нижнем положении. Этот режим подходит для съемки с низкого ракурса, например для отслеживания объектов на земле.

③ **Режим фонарика**

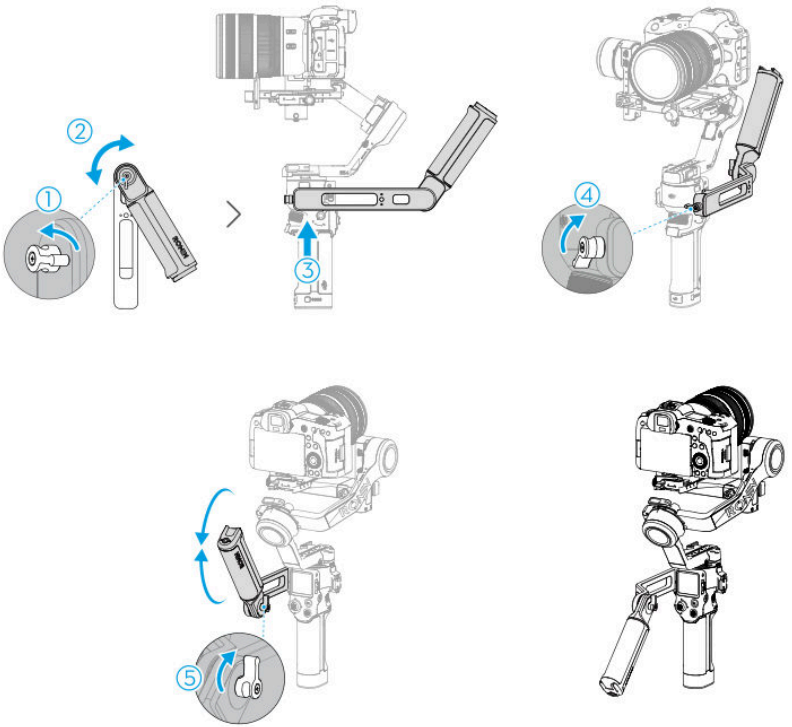
Стабилизатор удерживается в горизонтальном положении, как фонарик. Этот режим подходит для съемки в ограниченном пространстве.

④ **Портативный режим**

В этом режиме необходимо установить ручку чемоданного типа. Угол наклона ручки чемоданного типа можно изменить с помощью регулятора. Адаптеры типа «холодный башмак» и монтажные отверстия стабилизатора размером 1/4 дюйма-20 позволяют устанавливать внешние мониторы для облегчения съемки, что делает движения камеры под низким углом более интуитивно понятными.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Прикрепите ручку чемоданного типа к стабилизатору, как показано на рисунке ниже.

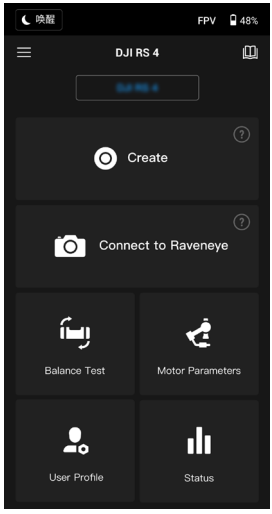


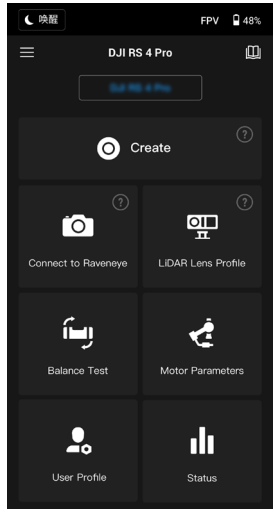
• Рекомендуется прикреплять ручку чемоданного типа к порту NATO на левой стороне сенсорного экрана.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Настройки приложения Ronin

С помощью приложения Ronin пользователи могут активировать стабилизатор, обновить прошивку, использовать интеллектуальные функции и передачу изображений. Параметры двигателя, профиль пользователя, скорость и направление джойстика также можно настроить через приложение. Также доступны сведения о состоянии системы, руководство пользователя и обучающие видеоролики.





Верхнее меню

Режим ожидания/работы: нажмите кнопку питания, чтобы включить или выключить режим ожидания.

FPV: отображение текущего режима следования.

Индикатор уровня заряда аккумулятора: отображает уровень заряда аккумулятора стабилизатора.

Сведения

Настройки: просмотр учетной записи, языка и краткого руководства.

Список устройств: отображает серийный номер, название устройства и пароль.

Прошивка: отображает версию прошивки.

Академия

Просмотр видеоуроков, чтение руководств пользователя.

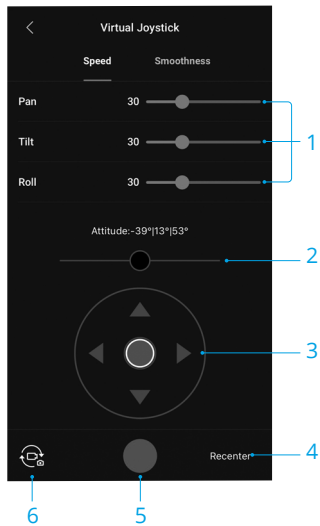
 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Создать

Включает виртуальный джойстик, функцию Force Mobile, панораму, таймлапс, слежение и игровой контроллер.

Когда стабилизатор подключен к мотору фокусировки, также включается управление фокусировкой.

Виртуальный джойстик

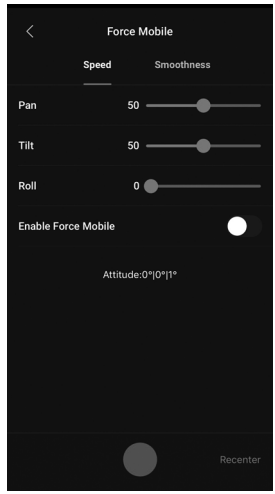


Используйте виртуальный джойстик в приложении, чтобы управлять движением стабилизатора и съемкой.

1. Панель управления: изменяйте положение маркера для управления скоростью и плавностью стабилизатора. Параметр Speed (Скорость) позволяет регулировать вращение при помощи пульта управления. Параметр Smoothness (Плавность) позволяет регулировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.
2. Джойстик управления креном: управление движением оси вращения стабилизатора с помощью виртуального джойстика.
3. Джойстик поворота/наклона: управление движением оси поворота и наклона стабилизатора с помощью виртуального джойстика.
4. Центровка: нажмите, чтобы центрировать стабилизатор.
5. Кнопка съемки фото/видео: нажмите, чтобы сделать фотографии или записать видео.
6. Переключатель фото/видео: нажмите для переключения между режимами съемки фото и записи видео. Убедитесь, что режим совпадает с настройками, заданными в камере.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Force Mobile



Для использования функции Force Mobile требуется установить держатель для телефона и мобильный телефон на штативе или рукоятке вертикально.

После включения этой функции в приложении Ronin можно управлять движением стабилизатора, наклоняя и поворачивая мобильный телефон.

Параметр Speed (Скорость) определяет соотношение между скоростью и углом вращения. Когда скорость установлена на 50, соотношение углов поворота стабилизатора и мобильного телефона составляет 1:1.

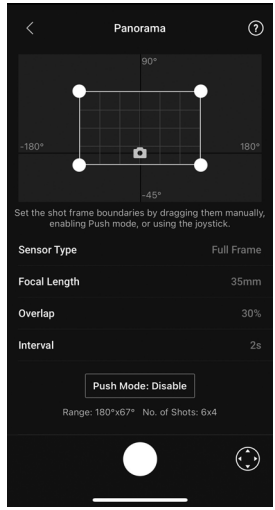
Параметр Smoothness (Плавность) позволяет контролировать чувствительность стабилизатора. Чем меньше значение плавности, тем чувствительнее движение стабилизатора.

Центровка: нажмите, чтобы центрировать стабилизатор.

Кнопка спуска затвора/записи: нажмите, чтобы сделать фотографии или записать видео.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Панорама



Параметр Panorama (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 (подключение по Bluetooth не поддерживается).

Параметр 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.

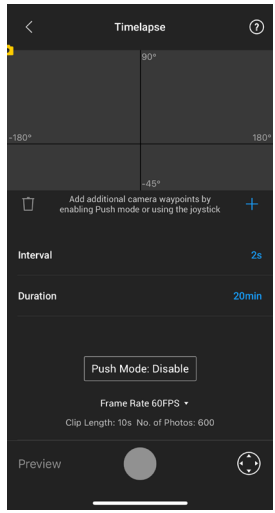
После подтверждения настроек камеры диапазон панорамы можно установить, перетаскивая белые точки на карте сетки, передвигая стабилизатор вручную или используя виртуальный джойстик.

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°, 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.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Таймлапс



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

Включив ручной режим, вы можете вручную настроить оси поворота и наклона перед началом таймлапса. Пользователи могут подтолкнуть стабилизатор, чтобы изменить ориентацию камеры и настроить кадрирование. Коснитесь виртуального джойстика, чтобы использовать его для регулировки ориентации камеры.

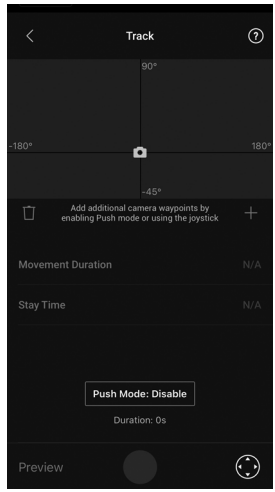
Параметр Motionlapse (Динамичный таймлапс) позволяет установить до пяти точек движения камеры во время таймлапса.

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 вращения.

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 можно коснуться значка Preview (Просмотр), чтобы убедиться, что динамичный таймлапс содержит необходимые точки, либо кнопки спуска затвора / записи, чтобы начать съемку. Убедитесь, что камера и стабилизатор соединены с помощью соответствующего кабеля управления камерой.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Слежение

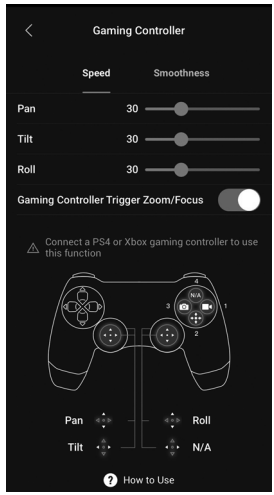


Функция слежения предназначена для записи видео с использованием до 10 точек. Необходимо выбирать точки, перемещая стабилизатор вручную или используя виртуальный джойстик. Коснитесь «+», чтобы добавить точку. Длительность и время остановки можно установить на экране настроек точек после добавления точки. Положение точки также можно изменить. Параметр длительности под сеткой показывает, сколько времени стабилизатор будет перемещаться от одной точки к другой. Параметр времени остановки определяет длительность нахождения стабилизатора в точке перед переходом к следующей.

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

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

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 центрирование стабилизатора и фотографировать.

Вы можете отрегулировать скорость и плавность джойстиков. Для оптимальной работы установите значение фокуса в настройках камеры в пределах 10. Необходимо использовать версию iOS 13 или более позднюю, Android 9.0 или более позднюю и приложение Ronin версии 1.7.0 или более поздней.

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

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Передача изображения

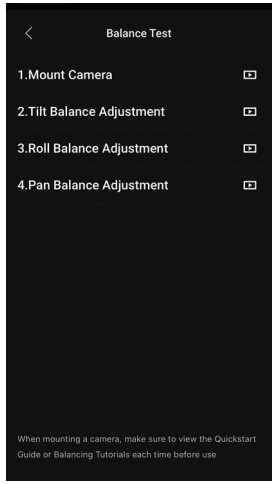
Если установлена система передачи изображения Ronin DJI, коснитесь Connect to RavenEye (Подключить к RavenEye) на домашнем экране приложения Ronin, чтобы использовать функцию передачи изображения.

Профиль объектива лидара (DJI RS 4 Pro)

Для DJI RS 4 Pro автоматическая калибровка фокуса поддерживаемого объектива или регулировка расстояния между фланцами. Подробную информацию см. на странице с информацией по установке и использованию мотора фокусировки DJI Focus Pro и лидара.

Проверка балансировки

Посмотрите обучающие видео на этой странице.



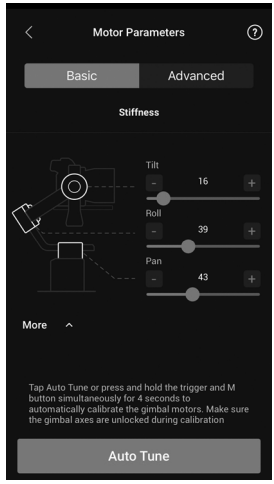
© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Параметры моторов

Здесь представлены базовое и расширенное меню. Жесткость отображается и может быть настроена в базовом меню. Кроме того, в расширенном меню можно отрегулировать мощность (не делайте этого без необходимости).

Нажмите Auto Tune (Автостабилизация при запуске), и стабилизатор автоматически рассчитает результат на основе веса установки стабилизатора.

После калибровки можно просмотреть подробную информацию о диагностике мотора в нижней части экрана. Если стабилизатор сбалансирован должным образом, значение мощности моторов должно быть в диапазоне ±5. Если потребление энергии на определенной оси постоянно выходит за пределы этого диапазона, необходимо проверить механический баланс стабилизатора.

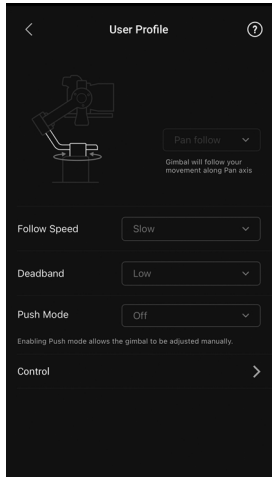


 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Профиль пользователя

На этой странице можно настроить режим стабилизатора, скорость следования, зону нечувствительности, ручной режим и управление джойстиком.

Зона нечувствительности определяет, на сколько может сместиться стабилизатор, прежде чем начнется движение камеры по оси поворота/вращения/наклона.

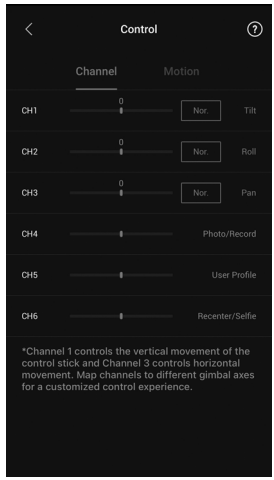


© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

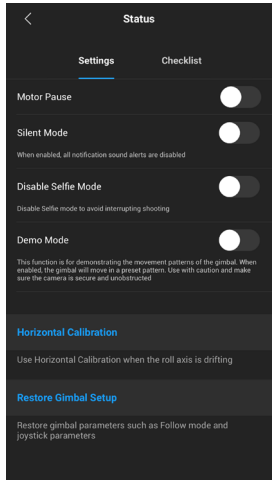
Настройки управления

Каналы	Индикатор канала обеспечивает обратную связь во время удаленного управления стабилизатором. Каналы поворота, наклона и вращения можно переназначить; кроме того, каждую ось можно инвертировать. «Обычное» означает, что направление движения совпадает с направлением джойстика. «Инвертированное» означает, что направление движения противоположно джойстику. При использовании джойстика можно 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.
Движение	Вы можете настроить управление джойстиком с помощью параметров зоны нечувствительности, максимальной скорости, сглаживания и конечной точки для каждой оси. Для каждого параметра существуют три профиля по умолчанию.
Зона нечувствительности	Чем больше значение зоны нечувствительности, тем большее движение джойстика требуется для фактического движения стабилизатора.
Макс. скорость	Позволяет регулировать скорость вращения с пульта управления.
Плавность работы	Позволяет контролировать чувствительность стабилизатора.
Конечная точка	Ограничивает диапазон вращения стабилизатора, устанавливая конечные точки. Ось поворота оснащена скользящим кольцом, позволяющим стабилизатору непрерывно вращаться, когда конечные точки настроены на 180°. На оси наклона можно задать конечные точки в соответствии с вашими требованиями. Некоторые длиннофокусные объективы могут задеть корпус стабилизатора. Установите угол конечной точки для предотвращения таких случаев.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.



Состояние



Настройки

Дополнительные функции: приостановка мотора, отключение портретного режима стабилизатора, бесшумный режим, калибровка по горизонтали и восстановление настроек стабилизатора.

Контрольный список

Отображает состояние подключения Bluetooth и камеры. Здесь отображается информация о состоянии стабилизатора, если оно не соответствует норме.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Рукоятка и встроенный аккумулятор

DJI RS 4 оснащен рукояткой BG21 со встроенным аккумулятором емкостью 3000 мАч, обеспечивающим максимальное время работы стабилизатора около 12 часов [1]. DJI RS 4 Pro оснащен рукояткой BG30 со встроенным аккумулятором емкостью 1950 мАч, обеспечивающим максимальное время работы стабилизатора около 13 часов [1]. Оба стабилизатора совместимы с рукояткой-аккумулятором высокой емкости BG70, которая увеличивает время работы DJI RS 4 и DJI RS 4 Pro до 29,5 часов и 29 часов соответственно [2], обеспечивая поддержку бесперебойного питания для длительных съемок.

[1] Измерения выполняются с помощью стабилизатора, сбалансированного в ровном и неподвижном состоянии. Когда стабилизатор находится в движении, время работы сокращается.

[2] Измерения выполняются при температуре 24 °C в лабораторных условиях при ровном и неподвижном положении стабилизатора, только для справки.

Руководство по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Операции, при некорректном выполнении которых создается угроза физического повреждения имущества, сопутствующего ущерба и серьезных травм ИЛИ появляется большая вероятность поверхностных телесных повреждений.

ПРИМЕЧАНИЕ Операции, 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. При работе с устройством будьте внимательны и руководствуйтесь здравым смыслом. Несоблюдение нижеизложенных инструкций по технике безопасности может привести к травме, повреждению устройства или другого имущества.

Данный продукт не предназначен для использования детьми без присмотра взрослых. Не используйте несовместимые компоненты и не вносите изменений в конструкцию данного продукта тем или иным способом, не указанным в документах, предоставляемых SZ DJI 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.

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

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование рукоятки

1. 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 может произойти химическая реакция распада, которая может привести к возгоранию и даже взрыву.
2. 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 Grip Disposal (Утилизация рукоятки).
3. В случае возгорания устройство следует тушить водой, песком, пожарным покрывалом или порошковым огнетушителем.
4. Используйте ТОЛЬКО аккумуляторы компании DJI. Для приобретения новых аккумуляторов посетите веб-сайт www.dji.com. Компания DJI не несет ответственности за неисправности или повреждения, вызванные использованием аккумуляторов сторонних производителей.
5. 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.
6. 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.
7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рукоятку в условиях сильного электростатического или электромагнитного воздействия. В противном случае блок управления аккумулятором может выйти из строя.
8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать или прокалывать рукоятку. Это может привести к протечке, возгоранию или взрыву аккумулятора.
9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ронять аккумулятор или стучать по нему. ЗАПРЕЩАЕТСЯ помещать тяжелые предметы на рукоятку.
10. 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.
11. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рукоятку после ее падения.
12. ЗАПРЕЩАЕТСЯ нагревать аккумулятор. ЗАПРЕЩАЕТСЯ помещать рукоятку в микроволновую печь или в герметизированный контейнер.
13. ЗАПРЕЩАЕТСЯ замыкать рукоятку вручную.
14. Клеммы рукоятки необходимо протирать чистой сухой тканью.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Зарядка рукоятки

1. НЕ оставляйте рукоятку без присмотра во время зарядки. ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать рукоятку вблизи легковоспламеняющихся материалов или на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как ковровые или деревянные покрытия.
2. Зарядка при температурах за пределами диапазона 5–40°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.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Зарядка рукоятки

1. После достижения максимального уровня заряда рукоятки процесс зарядки прекратится. Однако рекомендуется следить за процессом зарядки и отключать рукоятку 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 устройства.
2. Если рукоятка хранится в течение длительного срока, а аккумулятор разряжен, она перейдет в режим ожидания. Зарядите рукоятку, чтобы выйти из режима ожидания.
3. Если вы не планируете использовать рукоятку в течение долгого времени, отсоедините ее от стабилизатора.

Техническое обслуживание рукоятки

1. Если аккумулятор не используется в течение длительного времени, его срок службы может сократиться.
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. Если рукоятка включается после чрезмерной разрядки, ее следует немедленно утилизировать.

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Техническое обслуживание

Стабилизатор не является водонепроницаемым. Не допускайте попадания пыли и воды в устройство во время его использования. После использования рекомендуется протирать стабилизатор мягкой сухой тряпкой. ЗАПРЕЩАЕТСЯ распылять на стабилизатор чистящие жидкости.

Технические характеристики

	DJI RS 4	DJI RS 4 Pro
Периферийные устройства		
Порт для аксессуаров	Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)	Порты NATO/RSA (порт для аксессуаров серии Ronin)
	Крепежное отверстие 1/4"–20	Крепежное отверстие 1/4"–20
	Крепление «холодный башмак»	Крепление «холодный башмак»
	Порт передачи видеоданных (USB-C)	Порт передачи видео/ лазерного дальномера лидара (USB-C)
	Порт управления камерой RSS (USB-C)	Порт управления камерой RSS (USB-C)
	Порт мотора фокусировки (USB-C)	Порт мотора фокусировки (USB-C)
Аккумулятор	Модель: BHX711-3000-7,2 В	Модель: BG30-1950 мАч-15,4 В
	Тип: литий-полимерный 2S	Тип: литий-полимерный 4S
	Емкость: 3000 мАч	Емкость: 1950 мАч
	Емкость: 21 Вт·ч	Емкость: 30 Вт·ч
	Макс. время работы: 12 часов [1]	Макс. время работы: 13 часов [1]
	Время зарядки: около 2,5 часов [2]	Время зарядки: около 1,5 часов [3]
	Диапазон температур зарядки: от 5 до 40 °C	Диапазон температур зарядки: от 5 до 40 °C
Интерфейсы связи	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1
	Порт зарядки (USB-C)	Порт зарядки (USB-C)
Требования для приложения Ronin	iOS 11.0 или более поздняя версия	iOS 11.0 или более поздняя версия
	Android 8.0 или более поздняя версия	Android 8.0 или более поздняя версия

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

Поддерживаемые языки	Английский, упрощенный китайский, традиционный китайский, немецкий, французский, корейский, японский, испанский, португальский (Бразилия), русский, тайский.	Английский, упрощенный китайский, традиционный китайский, немецкий, французский, корейский, японский, испанский, португальский (Бразилия), русский, тайский.
Рабочие характеристики		
Оптимальная полезная нагрузка	3 кг	4,5 кг
Макс. управляемая скорость вращения	Поворот: 360°/ с	Поворот: 360°/ с
	Наклон: 360°/ с	Наклон: 360°/ с
	Вращение: 360°/ с	Вращение: 360°/ с
Механический диапазон углов вращения	Ось поворота: 360°, непрерывное вращение	Ось поворота: 360°, непрерывное вращение
	Ось вращения: -95°...+240°	Ось вращения: -95°...+240°
	Ось наклона: -112°...+214°	Ось наклона: -112°...+214°
Механические и электрические свойства		
Диапазон рабочих частот	2,4000–2,4835 ГГц	2,4000–2,4835 ГГц
Мощность передатчика Bluetooth	< 8 дБм	< 8 дБм
Диапазон рабочих температур	От -20 до 45 °C	От -20 до 45 °C
Масса	Стабилизатор: приблизительно 1066 г	Стабилизатор: приблизительно 1242 г
	Рукоятка: приблизительно 203 г	Рукоятка: приблизительно 265 г
	Удлинитель рукоятки / штатив (пластмассовый): около 183 г	Удлинитель рукоятки / штатив (металлический) около 226 г
	Верхняя и нижняя быстросъемная пластины: приблизительно 98 г	Верхняя и нижняя быстросъемная пластины: приблизительно 110 г
Размеры	В сложенном состоянии: 245 × 255 × 75 мм (Д × Ш × В без камеры, рукоятки и удлинителя рукоятки / штатива)	В сложенном состоянии: 271 × 283 × 75 мм (Д × Ш × В без камеры, рукоятки и удлинителя рукоятки / штатива)
	В раскрытом состоянии: 370×191×189 мм (Д×Ш×В, высота включает рукоятку и удлинитель рукоятки / штатив)	В раскрытом состоянии: 416×223×202 мм (Д×Ш×В, высота включает рукоятку и удлинитель рукоятки / штатив)

© 2024 DJI OSMO Все права защищены.

[1] Измерения выполняются с помощью стабилизатора, сбалансированного в ровном и неподвижном состоянии. Когда стабилизатор находится в движении, время работы сокращается.

[2] Измерения выполняются с помощью зарядного устройства, поддерживающего быструю зарядку, мощностью 18 Вт. Рекомендуется использовать зарядные устройства, поддерживающие протокол PD.

[3] Измерения выполняются с помощью зарядного устройства, поддерживающего быструю зарядку, мощностью 24 Вт. Рекомендуется использовать зарядные устройства, поддерживающие протокол QC 2.0 или PD.

 © 2024 DJI OSMO Все права защищены.

МЫ ВСЕГДА ГОТОВЫ ПОМОЧЬ

Контакты
СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ DJI

Эта информация может быть изменена без предварительного уведомления.

https://www.dji.com/rs-4/downloads
https://www.dji.com/rs-4-pro/downloads

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

DJI является товарным знаком компании DJI.
Товарный знак © 2024 DJI OSMO Все права защищены.