

Во время просмотра этого PDF-документа вы можете пользоваться указанными ниже функциями.



Быстрый поиск по ключевым словам

Введите нужное слово в поле поиска и нажмите кнопку «Найти».



Быстрый переход между разделами

Чтобы перейти к нужному разделу, нажмите на его заголовок в Содержании.

* Для использования перечисленных выше функций требуется программа для чтения файлов, например Adobe Reader.



Стабилизатор CRANE 3 LAB

Руководство пользователя

Содержание

■ Комплектация

■ Комплектация

■ Знакомство с CRANE 3 LAB

Знакомство с CRANE 3 LAB	3
--------------------------------	---

■ Инструкции по использованию интерфейсов

Модуль управления и передачи изображения с камеры	4
---	---

■ Зарядка батарей

Описание зарядного устройства и батарей	5
Зарядка батарей	6

■ Установка

Установка штатива	7
Установка батарей	7
Установка камеры	8
Подключение кабеля для передачи данных	9
Настройка баланса	11

■ Использование

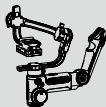
Кнопки и их функции	13
Описание обозначений на OLED-дисплее	16
Описание параметров меню	17
Настройка крутящего момента двигателя	18
Режимы управления стабилизатором	19
Ручная настройка угла наклона	21
Использование разъема питания 8,0 В пост. тока	22

■ Использование мобильного приложения

Инструкция по использованию системы передачи изображения и приложения ZY Play	23
Загрузка приложения	23
Как подключить стабилизатор к смартфону или планшету	24
Основные функции ZY Play	24

■ Калибровка и обновление программного обеспечения	
Когда нужно выполнять калибровку стабилизатора?	25
Инициализация стабилизатора	25
■ Калибровка и обновление программного обеспечения	
Калибровка по шести сторонам	26
■ Калибровка и обновление программного обеспечения	
■ Калибровка и обновление программного обеспечения	
Точная настройка моторов	28
Обновление прошивки стабилизатора	28
Обновление микропрограммы контроллера следящей сервофокусировки и контроллера зума/фокуса с сервоприводом	28
■ Технические характеристики	
■ Важная информация и отказ от ответственности	
Дополнительная информация	30
Предупреждение	30
Инструкции по безопасной эксплуатации устройства	31
■ Условия гарантийного обслуживания	
Срок гарантии	34
Исключения	34
Процедура подачи заявки на гарантийное обслуживание	34
■ Контактные данные производителя	

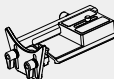
Устройство поставляется со следующим набором комплектующих и аксессуаров. При отсутствии любого из этих компонентов обратитесь к представителям компании ZHIYUN или местному торговому представителю.



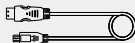
Стабилизатор CRANE 3 LAB, 1 шт.



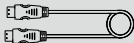
Штатив, 1 шт.



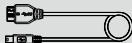
Быстросъемная площадка, 1 шт.



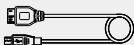
Кабель-переходник HD HDMI с mini-HDMI на micro-HDMI, 1 шт.



Кабель с двумя разъемами mini-HDMI, 1 шт.



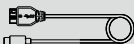
Кабель для управления камерой с разъемами USB 3.0 и mini-USB, 1 шт.



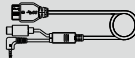
Кабель для управления камерой с разъемами USB 3.0 и micro-USB, 1 шт.



Кабель для управления камерой с разъемами USB 3.0 и Multi, 1 шт.



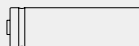
Кабель для управления камерой с разъемами USB 3.0 и Type-C, 1 шт.



Кабель для управления камерой с разъемами USB 3.0, mini-USB 8P и штекером диаметром 2,5 мм, 1 шт.



Кабель micro-USB, 1 шт.



Литий-ионная аккумуляторная
батарея 18650, 3 шт.



Зарядное устройство для литий-
ионных аккумуляторов 18650, 1 шт.



Краткое руководство пользователя, 1
шт.

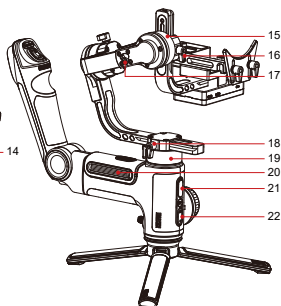
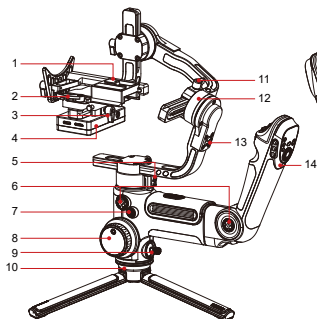


Кейс для хранения USB-кабелей,
1 шт.



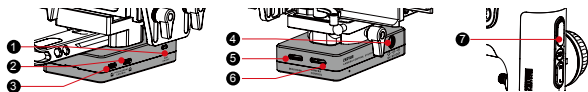
Кейс для хранения, 1 шт.

Знакомство с CRANE 3 LAB



1. Быстросъемная площадка
2. Фиксатор планки быстрого крепления
3. Винт с накатанной головкой планки быстрого крепления
4. Модуль управления и передачи изображения с камеры (Более подробную информацию см. на стр. 4 🖱️)
5. Защелка оси панорамирования
6. Резьбовое отверстие 1/4"
7. Кнопка питания
8. Колесико следящей фокусировки
9. Джойстик
10. Штатив
11. Винт с накатанной головкой
12. Мотор оси поворота
13. Защелка оси поворота
14. Ручка управления (Более подробную информацию см. на стр. 13 🖱️)
15. Мотор оси наклона
16. Винт с накатанной головкой
17. Защелка оси наклона
18. Винт с накатанной головкой
19. Мотор оси панорамирования
20. Отсек для батарей
21. Выход питания USB
22. Кнопка MODE (Более подробную информацию см. на стр. 13 🖱️)

Модуль управления и передачи изображения с камеры



№	Разъем	Функция	Выход	Вход
1	Переключатель Wi-Fi	Включение/выключение модуля Wi-Fi стабилизатора	/	/
2	Разъем контроллера следящей сервофокусировки и контроллера зума/фокуса с сервоприводом	Подключение контроллера следящей сервофокусировки или контроллера зума/фокуса с сервоприводом и управление им	11 В/2 А	Запрещено
3	Разъем контроллера следящей сервофокусировки и контроллера зума/фокуса с сервоприводом	Подключение контроллера следящей сервофокусировки или контроллера зума/фокуса с сервоприводом и управление им	11 В/2 А	Запрещено
4	Выход питания 8,0 В пост. тока	Может использоваться для зарядки камер серии Canon 5D и аналогичных устройств (<u>Более подробную информацию см. на стр. 22</u> 🖱️)	8 В/2 А	Запрещено
5	Разъем mini-HDMI	Получение видеосигналов HDMI с камеры	/	/
6	Разъем для подключения камеры	1. Подключение камеры и управление ей с помощью кабеля управления. Для получения дополнительной информации см. инструкцию по использованию кабеля управления камерой ZHIYUN (<u>Более подробную информацию см. на стр. 9</u> 🖱️) 2. Может использоваться для зарядки беззеркальных камер таких брендов, как Sony	5 В/1 А	Запрещено
7	USB-порт для зарядки	Может использоваться для зарядки внешних устройств, таких как мобильные телефоны	5 В/1 А	Запрещено

⚠ Стабилизатор не поддерживает прямую зарядку от USB-порта или от других разъемов, перечисленных выше.

Для обеспечения нормальной работы стабилизатора перед первым использованием CRANE 3 LAB полностью зарядите батареи с помощью входящего в комплект поставки зарядного устройства, чтобы их активировать.

Описание зарядного устройства и батарей

Технические характеристики зарядного устройства

Наименование: Зарядное устройство для литий-ионных аккумуляторов типа 18650

Модель: ZC-18650-3

Вход: 5 В пост. Тока – 2400 мА

Выход: 4,2 В пост. Тока – 800 мА x 3

● Во время зарядки индикатор горит **КРАСНЫМ**.

● Когда батарея заряжена, индикатор горит **СИНИМ**.

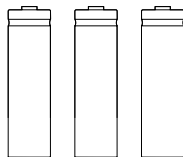
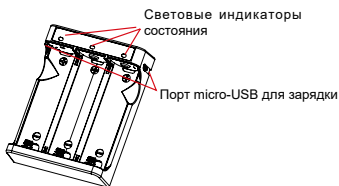
Характеристики батарей

Наименование: Литий-ионная аккумуляторная батарея 18650

Модель: 18650

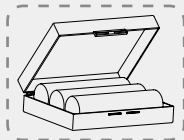
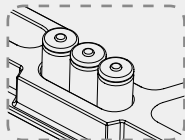
Мощность: 2600 мА·ч

Напряжение: 3,6 В



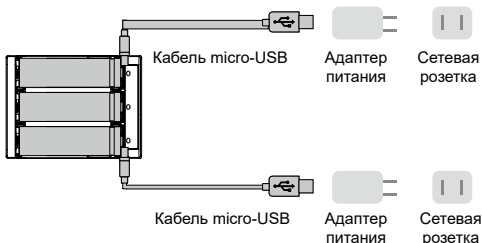
1. Для продления срока службы стабилизатора CRANE 3 LAB рекомендуется использовать оригинальные литий-ионные аккумуляторы ZHIYUN емкостью 2600 мА.
2. Зарядное устройство ZC-18650-3 предназначено только для литий-ионных аккумуляторов типа 18650. Во избежание несчастных случаев не используйте его для зарядки батарей других моделей или марок.
- ⚠ 1. Входящие в комплект поставки батареи являются батареями с высокой плотностью отдаваемой энергии и при неправильном использовании или хранении могут стать причиной возгорания, повреждения имущества или травм. Перед использованием батарей внимательно ознакомьтесь с разделом инструкции «Важная информация и отказ от ответственности», а также с информацией на батареях.
2. Используйте только батареи, предоставленные или одобренные компанией ZHIYUN. Компания ZHIYUN не несет ответственности за возгорания, взрывы и несчастные случаи, произошедшие в результате использования батарей других производителей.

Когда батареи не используются, храните их в батарейном отсеке упаковки или в пластиковых кейсах.



Зарядка батарей

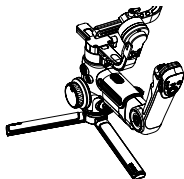
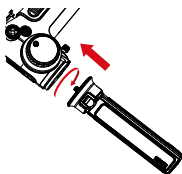
1. Установите батареи в зарядное устройство, соблюдая полярность (положительный и отрицательные полюсы на батареях).
2. Подключите зарядное устройство к адаптеру питания с помощью кабеля micro-USB.
3. Чтобы начать зарядку, вставьте адаптер в розетку.



1. Порты micro-USB 5 В расположены на обеих сторонах зарядного устройства. Пользователи могут заряжать батареи с какой-либо одной стороны зарядного устройства или с обеих сторон. Зарядка с обеих зарядных портов займет меньше времени.
2. Зарядка батареи невозможна, если источник питания имеет недостаточную мощность (например, когда ток адаптера ниже 1000 мА). Значение может отличаться в зависимости от зарядного устройства. Мы рекомендуем использовать адаптеры питания с более высокой допустимой токовой нагрузкой.
3. Батареи нельзя заряжать, используя USB-порт стабилизатора.

1. Для зарядки используйте сертифицированный стандартный адаптер питания 5 В/≥2000 мА. Время зарядки зависит от максимального входного тока адаптера.
2. Этот стабилизатор укомплектован специальными батареями, обеспечивающими высокую скорость разряда. Используйте только батареи, предоставленные или одобренные компанией ZHIYUN.
3. Убедитесь, что батареи полностью заряжены. Недостаточно заряженные батареи могут привести к сбою в работе стабилизатора.

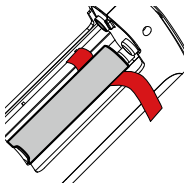
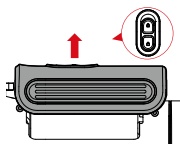
Установка штатива



- Прикрепите штатив к нижней части стабилизатора, а затем установите его на ровной поверхности.

- 💡 Разместите одну ножку штатива параллельно ручке стабилизатора для обеспечения максимальной устойчивости (как показано на рисунке выше).

Установка батарей

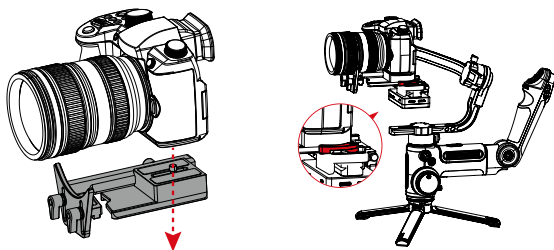


- Разблокируйте батарейный отсек, снимите его крышку и вставьте 3 батареи типа 18650, соблюдая полярность (плюс/минус).
- Разместите подъемный ремешок в нижней части батарейного отсека, чтобы облегчить извлечение батарей.



- Все оси стабилизатора оборудованы фиксаторами. Используйте их для блокировки осей во время установки и хранения стабилизатора.

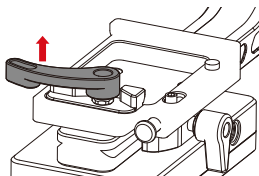
Установка камеры



- Извлеките планку быстрого крепления, установите на нее камеру, а затем затяните винт диаметром 1/4 дюйма в нижней части.
- Отрегулируйте опору объектива на планке быстрого крепления, чтобы обеспечить устойчивость объектива.
- Вставьте планку быстрого крепления в стабилизатор с заблокированными тремя осями, а затем защелкните фиксатор планки.

 Подготовьте камеру к установке на стабилизатор. Снимите крышку объектива и проверьте, что батарея и карта памяти уже установлены в камеру.

 Поднимите вверх планку быстрого крепления, если она застряла. Отрегулируйте положение защелки планки быстрого крепления, чтобы камера была закреплена не слишком туго и не слишком слабо.



Подключение кабеля для передачи данных

Подключите камеру к стабилизатору с помощью кабеля управления и кабеля HD HDMI, которые поставляются вместе со стабилизатором в стандартной комплектации.

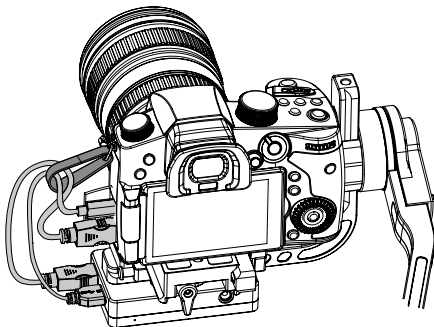


Обозначения кабелей ZHIYUN

Маркировка	①	②			③		④		⑤
Тип разъема	USB 3.0 — mini-USB	USB 3.0 — micro-USB			USB 3.0 — Multi		USB 3.0 — mini-USB 8P и штекер диаметром 2,5 мм		USB 3.0 — Type-C
Маркировка	B				A			C	
Тип разъема	Mini-HDMI — mini-HDMI				Mini-HDMI — micro-HDMI				Mini-HDMI — HDMI
Модель камеры	Canon			Nikon	Sony		Panasonic		
	5D3	5D4	1DX2	D850	A7M3	A7RM3	GH4	GH5	
Фотосъемка	√	√	√	√	√	√	√	√	
Видеосъемка	√	√	√	√	√	√	√	√	
Просмотр в реальном времени	√	√	√	√	×	×	×	×	
AV	√	√	√	√	√	√	×	√	
TV	√	√	√	√	√	√	×	√	
ISO	√	√	√	√	√	√	×	√	
EV	√	√	√	√	√	√	×	√	
Цифровой зум	×	×	×	×	√	√	×	×	
Автофокусировка	√	√	√	√	√	√	√	√	
Ручная/электронная следящая фокусировка	√	√	√	√	×	×	×	×	
Передача изображений	√	√	√	√	√	√	√	√	

1. Полный список совместимого оборудования см. на веб-сайте.
2. Функция передачи изображений доступна только для камер, оборудованных выходом HDMI с разрешением 720P или 1080P.
3. Если для вашей камеры требуется кабель HD HDMI C, обратитесь в службу поддержки ZHIYUN для получения сведений о точках продаж.
4. При включении функции передачи изображения стабилизатора или использовании внешнего монитора с камерами Sony не рекомендуется применять режим видео, так как при этом сигнал не будет выводиться из разъема HDMI.
5. В режиме видео настройка параметров недоступна для камер Sony и Panasonic, а также для некоторых камер Canon.
6. Подсоедините кабель управления к камере и стабилизатору в выключенном состоянии, по возможности избегайте горячей замены.

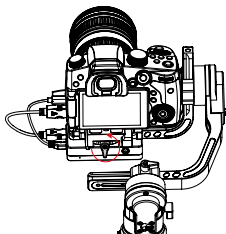
- 💡 Для закрепления кабелей можно использовать специальный ремешок, который поставляется вместе со стабилизатором CRANE 3 LAB в стандартной комплектации (см. рис. ниже).



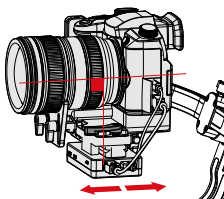
Настройка баланса

 Чтобы настраивать баланс было удобнее, мы рекомендуем заблокировать все три оси стабилизатора и затем разблокировать и настраивать их положение по одной.

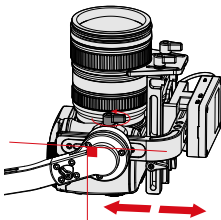
- Ослабьте винт с накатанной головкой планки быстрого крепления и установите камеру как можно ближе к электродвигателю оси наклона.



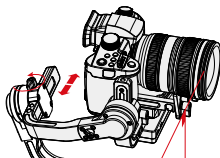
- Разблокируйте ось наклона и фиксатор планки быстрого крепления, переместите камеру вперед или назад, чтобы она находилась примерно горизонтально и неподвижно с объективом, направленным вперед (как показано на рисунке справа), а затем заблокируйте фиксатор планки быстрого крепления.



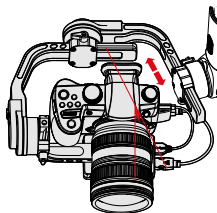
- Разверните камеру объективом вверх и немного ослабьте винт с накатанной головкой оси наклона. Двигайте камеру вверх или вниз, пока она не будет находиться в неподвижном положении с направленным вверх объективом (см. рисунок справа). Затяните винт с накатанной головкой.



- Разблокируйте ось крена и немного ослабьте винт с накатанной головкой на ней. Двигайте камеру влево или вправо, пока она не будет находиться в неподвижном положении параллельно поверхности, на которой стоит стабилизатор (см. рисунок справа). Затяните винт с накатанной головкой.

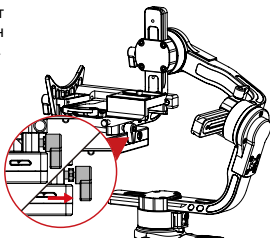


- Разблокируйте ось панорамирования и немного ослабьте винт с накатанной головкой на ней. Отрегулируйте положение оси панорамирования так, чтобы она могла находиться в неподвижном положении параллельно поверхности, на которой стоит стабилизатор (см. рисунок справа). Затяните винт с накатанной головкой.

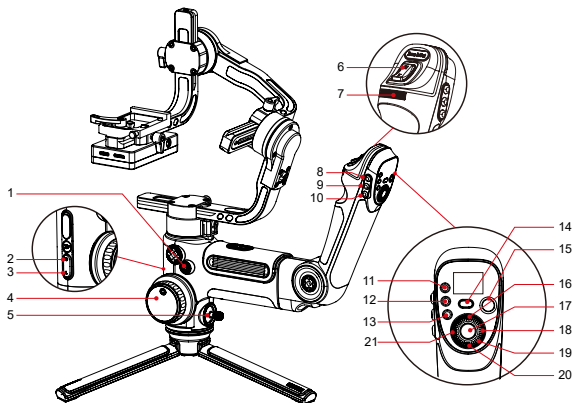


1. Перед включением стабилизатора убедитесь, что приводы не заблокированы и могут свободно двигаться. Включение стабилизатора с заблокированными приводами приведет к их перегреву и повреждению.
2. Балансировка поможет добиться наилучшей стабилизации и продлить время работы стабилизатора.

- Потяните фиксирующий винт быстросъемной платформы, если он заблокировался во время установки.



Кнопки и их функции



1. Кнопка питания [⏻]

- Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд, чтобы включить или выключить стабилизатор.
- Нажмите дважды, чтобы перейти в режим ожидания или выйти из него.

2. Режим отслеживаемого панорамирования

Нажмите один раз, чтобы включить режим панорамного слежения.

3. Режим блокировки

Нажмите один раз, чтобы включить режим блокировки.

4. Контроллер следящей фокусировки

- После подключения системы контроллера следящей сервофокусировки (Lite) к стабилизатору контроллер следящей фокусировки сможет управлять ею.
- Электронное управление следящей фокусировкой с помощью соответствующего контроллера доступно на некоторых камерах Canon и Nikon. Для получения дополнительной информации см. список оборудования, совместимого со стабилизатором CRANE 3 LAB. 

5. Джойстик

Управление направлением камеры/объектива на стабилизаторе (4 стороны).

6. Рычаг зума

- После подключения к стабилизатору контроллера зума/фокуса с сервоприводом (Max) (приобретается отдельно) масштабирование можно будет регулировать с помощью рычага зума.

- При подключении стабилизатора к камере Sony с сервообъективом зум-контроллер сможет управлять оптическим масштабированием. При подключении стабилизатора к камере Sony без сервообъектива зум-контроллер сможет управлять цифровым масштабированием. Для получения дополнительной информации см. список оборудования, совместимого со стабилизатором CRANE 3 LAB. 

7. Ручка настройки параметров

С помощью этой ручки можно быстро настроить параметры камеры.

8. Режим слежения [F]

Нажмите один раз, чтобы включить режим слежения. Нажмите еще раз, чтобы вернуться к предыдущему режиму.

9. Режим POV/Vortex [POV]

- Нажмите один раз, чтобы включить/выключить режим POV (субъективная съемка). Нажмите еще раз, чтобы вернуться к предыдущему режиму.
- Нажмите дважды, чтобы включить/выключить режим Vortex. Нажмите еще раз, чтобы вернуться к предыдущему режиму.

10. Сброс [RE]

Нажмите один раз, чтобы перевести электродвигатель в начальную точку текущего режима.

11. TV [TV]

Нажмите один раз, чтобы установить скорость затвора.

12. AV [AV]

Нажмите один раз, чтобы установить диафрагму.

13. ISO [ISO]

Нажмите один раз, чтобы установить значение ISO.

14. Режим PhoneGo [GO]

Нажмите и удерживайте, чтобы включить режим PhoneGo, который обеспечивает быстрое отслеживание объекта по трем осям стабилизатора.

15. Видео [●]

Нажмите один раз, чтобы начать/остановить запись видео.

16. Просмотр в реальном времени [LV]

Нажмите один раз, чтобы откинуть зеркало камеры и перейти в режим просмотра в реальном времени.

17. Фотосъемка

- Нажмите кнопку на половину хода, чтобы включить функцию автоматического масштабирования камеры.
- Нажмите кнопку полностью, чтобы сделать снимок.

18. Вправо [▶]

- На главном экране нажмите один раз, чтобы перейти к следующей опции.
- В меню нажмите один раз, чтобы подтвердить выбор.

19. Диск управления

В меню поворачивайте диск для перехода между опциями.

20. Меню [••••]

Нажмите, чтобы войти в меню или выйти из него.

21. Влево [◀]

- На главном экране нажмите один раз, чтобы вернуться к предыдущей опции.
- В меню нажмите один раз, чтобы вернуться к предыдущему экрану.

-  1. Включая стабилизатор, удерживайте камеру одной рукой во избежание нежелательных движений камеры.
- 2. При включении не допускайте сотрясения ручки стабилизатора, поскольку это может привести к сбою запуска.
- 3. Нажмите один раз кнопку ISO и кнопку «вправо», чтобы выбрать значение ISO.

Описание обозначений на OLED-дисплее



Интерфейс настройки,
где можно изменить
параметры камеры



Интерфейс настройки,
где параметры камеры
недоступны



Интерфейс меню

Описание значков:

	Камера успешно подключена к стабилизатору
	Режим видеосъемки
	Режим фотосъемки
	Уровень заряда батареи (стабилизатор)
PF	Режим отслеживаемого панорамирования
L	Режим блокировки
POV	Режим съемки от первого лица
F	Режим слежения
GO	Режим PhoneGo
V	Режим Vortex
AV	Значение диафрагмы
TV	Значение скорости спуска затвора
ISO	Значение ISO
	Значение экспозиции

Описание параметров меню

Двигатель (установка крутящего момента)	low	Малый крутящий момент	
	medium	Средний крутящий момент	
	high	Высокий крутящий момент	
Колесико (настройка следящей фокусировки)	Чувствительность (чувствительность следящей фокусировки)	low	Низкая чувствительность
		medium	Средняя чувствительность
		high	Высокая чувствительность
	Позиции A/B ¹	A	Отмечает текущее положение колеса как точку A
		B	Отмечает текущее положение колеса как точку B
		clear	Сбросить точки A и B
	priority (приоритет колеса)	handle	B приоритете управление с помощью ручки стабилизатора
		external	B приоритете управление с помощью внешних устройств ²
		off	Отключение колесика следящей фокусировки
	reverse	Управление колесом против часовой стрелки	
Джойстик (джойстик для настройки)	reverse	vertical	Управление джойстиком по вертикальной оси
		horizontal	Управление джойстиком по горизонтальной оси
Рычаг зума (регулировка зума)	Чувствительность (чувствительность рычага зума)	low	Низкая чувствительность
		medium	Средняя чувствительность
		high	Высокая чувствительность
	Позиции A/B ¹	A	Установите в качестве текущего положения рычага зума точку «A»
		B	Установите в качестве текущего положения рычага зума точку «B»
		clear	Сбросить точки A и B
	reverse	Управление рычагом зума в обратном направлении	
Калибровка (настройки калибровки)	yes	Переход к калибровке по шести сторонам	
	no	Выход из меню настройки калибровки	
angle (точная настройка угла наклона мотора)	pitch	Точная настройка угла наклона мотора оси наклона	
	roll	Точная настройка угла оси крена	
Фокус (настройка контроллера следящей фокусировки и зума/фокуса)	Lite	Обновление	Обновление программного обеспечения контроллера следящей сервофокусировки (Servo Follow Focus (Lite)) ³
	Max	Обновление	Обновление программного обеспечения контроллера зума/фокуса с сервоприводом (Servo Zoom/Focus Controller (Max)) ³
about	Введите информацию о версии ПО системы передачи изображений и имена сетей Wi Fi и Bluetooth, а затем нажмите кнопку вправо, чтобы посмотреть версию ПО стабилизатора.		



1 Настройка точек A и B доступна только при подключении к системе следящей фокусировки с сервоприводом Zhiyun.

2 Под внешними устройствами подразумеваются кабельные или Bluetooth-устройства дистанционного управления, которые не являются элементами управления на стабилизаторе. (Пульты дистанционного управления приобретаются отдельно).

3 Контроллеры контроллер следящей сервофокусировки (Lite) и и контроллер зума/фокуса с сервоприводом (Max) приобретаются отдельно.

Настройка крутящего момента двигателя

Для оптимальной производительности необходимо отрегулировать крутящий момент двигателя стабилизатора (3 уровня), чтобы адаптировать стабилизатор для работы с камерами и объективами различного веса.

Как выполнить настройку:

● motor
wheel
joystick

1. Нажмите кнопку меню один раз и поверните ручку в положение motor (электродвигатель), а затем нажмите кнопку «вправо» для входа в настройки крутящего момента электродвигателя.

● low
medium
high

2. Поверните ручку, чтобы выбрать соответствующий уровень крутящего момента двигателя, и нажмите кнопку «вправо» для подтверждения.

Опция	Полезная нагрузка	Примеры совместимых камер и объективов
low (по умолчанию)	Низкая	Серия Sony A7 + Sonnar T* FE 35mm F2.8 ZA
medium	Средняя	Серия Canon 5D + EF 50mm f/1.4 USM
high	Высокая	Серия Canon 5D + EF 24-70mm f/2.8L II USM

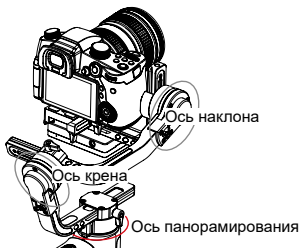
⚠ Слишком высокие или слишком низкие крутящие моменты электродвигателя могут привести к неустойчивой работе стабилизатора и повлиять на его производительность.

Режимы управления стабилизатором

 Электродвигатели, обведенные красной линией, могут свободно перемещаться в соответствии с движением ручки стабилизатора, а электродвигатели, обведенные серой линией, заблокированы.

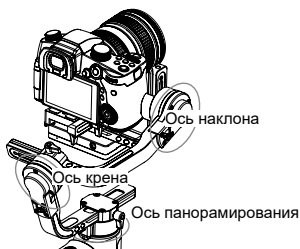
Режим отслеживаемого панорамирования (PF): Чтобы включить этот режим, нажмите один раз кнопку PF

Камера перемещается влево/вправо в соответствии с движением стабилизатора, а оси крена и наклона при этом заблокированы. Для перемещения камеры по оси наклона используйте кнопки джойстика «вверх»/«вниз».



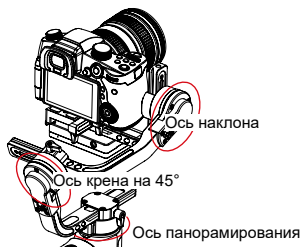
Режим блокировки (L): Чтобы включить этот режим, нажмите один раз кнопку блокировки

Блокирует движение по всем трем осям и фиксирует камеру для съемки в определенном направлении. Для ручного управления осью наклона сдвиньте джойстик вверх или вниз, для управления осью панорамирования — влево или вправо.



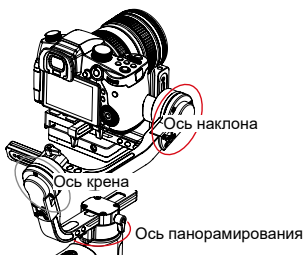
Режим съемки от первого лица (POV): Чтобы включить этот режим, нажмите один раз кнопку POV

В этом режиме камера следует за движением стабилизатора и может наклоняться влево или вправо под углом до 45° и выполнять панорамирование на 360° .



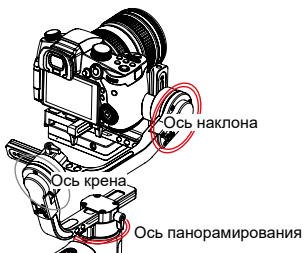
Режим слежения (F): Чтобы включить этот режим, нажмите один раз кнопку слежения

Камера следует за движением стабилизатора. Для перемещения камеры используются оси панорамирования и наклона. Для ручного управления осью поворота сдвиньте джойстик влево или вправо.



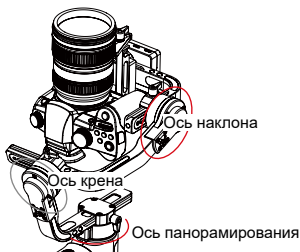
Режим PhoneGo (GO): Чтобы включить этот режим, нажмите и удерживайте кнопку PhoneGo

Камера ведет съемку в режиме панорамирования, быстро следуя за движениями стабилизатора влево/вправо и вверх/вниз, а положение оси крена при этом блокируется.



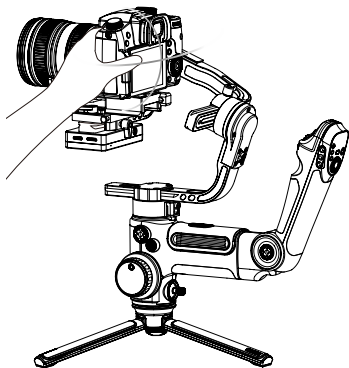
Режим Vortex (V): Чтобы включить этот режим, нажмите два раза кнопку POV

Камера наклоняется под углом 90°, следуя за движением ручки, а ось крена при этом блокируется. Используйте этот режим для подвесных жестов и перемещайте джойстик, вправо/влево для вращения по оси панорамирования.



Ручная настройка угла наклона

В режимах панорамного слежения (PF) и блокировки (L) вы можете вручную повернуть камеру на определенный угол, а затем ослабить захват, и положение камеры будет зафиксировано. В режиме панорамного слежения (PF) вы можете вручную отрегулировать угол наклона камеры. В режиме блокировки (L) вы можете вручную отрегулировать углы по осям панорамирования и наклона.



Использование разъема питания 8,0 В пост. тока

Разъем питания 8,0 В пост. тока, расположенный на боковой части стабилизатора, можно использовать для зарядки камер Canon серии 5D при использовании адаптера питания постоянного тока DR-E6 (приобретается отдельно).

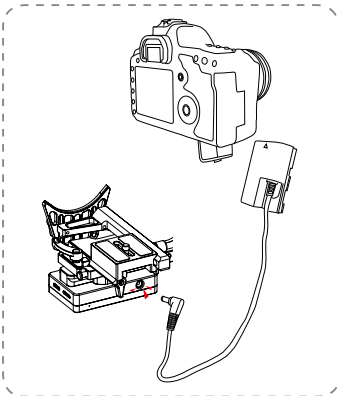
Зарядка камер 5D3/5D4:

Включение:

1. Подключите адаптер питания к разъему питания 8,0 В пост. тока на стабилизаторе, а затем к разъему на камере.
2. Установите камеру на стабилизатор и включите его, а затем включите камеру.

Выключение:

Сначала выключите камеру и только затем отключите адаптер питания от стабилизатора.



Зарядка камеры 5D2:

Включение:

1. Включите стабилизатор и переключите его в режим ожидания, удерживая кнопку Mode нажатой в течение нескольких секунд.
2. Подключите адаптер питания к разъему питания 8,0 В пост. тока на стабилизаторе, а затем к разъему на камере.
3. Установите камеру на стабилизатор и отрегулируйте последний.
4. Подключите питание камеры и включите стабилизатор длительным нажатием кнопки питания.

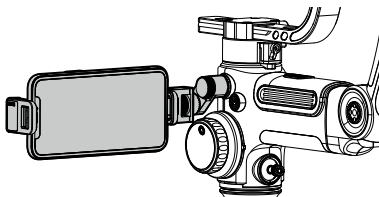
Выключение:

Сначала выключите камеру и только затем отключите адаптер питания от стабилизатора.

- ⚠** 1. Для камер Canon DR-E6 рекомендуется использовать оригинальный адаптер питания постоянного тока. Во избежание несчастных случаев следуйте инструкциям, приведенным в этом документе.
2. Включайте и выключайте камеру, когда это необходимо. В противном случае камера может не включиться.

Инструкция по использованию системы передачи изображения и приложения ZY Play

1. Система передачи изображения стабилизатора CRANE 3 LAB может использоваться только с приложением ZY Play.
2. Перед использованием функции передачи изображения удостоверьтесь, что кабель управления камеры и кабель HDMI подключены надлежащим образом.
3. Для камер Sony выберите опцию «Удаленный ПК» в меню «Подключения USB». В меню «Параметры удаленного ПК» выберите значение «ПК + камера» для параметра «Место хранения снимков». Для камер LUMIX выберите ПК (привязка) в режиме USB.
4. Закрепить смартфон на стабилизаторе и настроить его угол наклона проще, используя держатель для телефона с корончатой шестерней TransMount (приобретается отдельно).



Загрузка приложения



Отсканируйте QR-код с левой стороны устройства (требуется ОС версии не ниже Android 5.0/iOS 9.0) или скачайте приложение ZY Play в App Store или Google Market.

- ⚠ 1.** Выполните сопряжение CRANE 3 LAB с приложением ZY Play, которое позволяет более эффективно использовать функции стабилизатора.
- 2.** Приложение ZY Play может быть изменено без предварительного уведомления. Всегда обновляйте его до последней версии.

Как подключить стабилизатор к смартфону или планшету

1. Подключите камеру к стабилизатору с помощью кабеля управления и кабеля HDMI. После балансировки включите питание стабилизатора. Включите Bluetooth и Wi-Fi на мобильном устройстве.
2. Откройте приложение ZY Play и выберите страницу продукта CRANE 3 LAB. Нажмите кнопку «Подключить устройство» и выберите стабилизатор с соответствующим именем в меню Bluetooth (имя устройства отображается в списке Bluetooth, формат: CRANE 3 LAB_XXXX).
3. Нажмите значок Wi-Fi (📶) и подключитесь к сети Wi-Fi стабилизатора в соответствии с инструкциями (начальный пароль: 12345678).

Основные функции ZY Play



Когда нужно выполнять калибровку стабилизатора?

Выполняйте калибровку по мере необходимости и в ситуациях, описанных ниже.

Когда	Как
1. После включения возможно незначительное отклонение угла наклона камеры в горизонтальной плоскости. 2. После включения возможно незначительное отклонение угла крена камеры в горизонтальной плоскости. 3. Часто наблюдается небольшое отклонение углов, когда смартфон находится в горизонтальном положении и стабилизатор неподвижен.	Инициализация стабилизатора
1. После инициализации стабилизатора осталось небольшое отклонение в горизонтальном положении камеры. 2. Стабилизатор долгое время не использовался. 3. Стабилизатор используется в условиях резкой смены температур.	Калибровка по шести сторонам
После инициализации и калибровки стабилизатора по шести сторонам может остаться небольшое отклонение углов наклона и крена смартфона, когда он находится в горизонтальном положении.	Точная настройка параметров электродвигателей

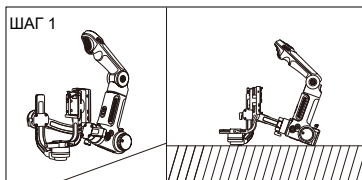
Инициализация стабилизатора

1. Установите батареи.
2. Удерживайте планку быстрого крепления одной рукой. Чтобы включить стабилизатор, нажмите кнопку питания и удерживайте ее. После включения стабилизатора электродвигатели начнут работу. Удерживая планку быстрого крепления, дважды нажмите кнопку питания, чтобы переключить стабилизатор в режим ожидания.
3. Положите стабилизатор на любую плоскую поверхность и подождите примерно 30 секунд до завершения автоматической инициализации.

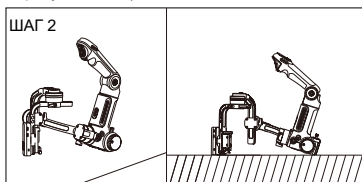
Калибровка по шести сторонам

А. Инструкция по калибровке устройства по шести направлениям с помощью OLED-дисплея:

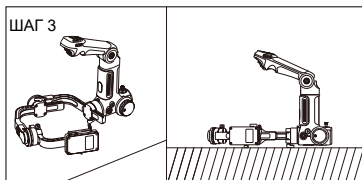
1. Включите стабилизатор и переведите его в режим ожидания, затем нажмите кнопку меню и поверните ручку управления в положение «Калибровка». Нажмите кнопку «вправо» для подтверждения.
2. Выполните калибровку по 6 сторонам, как показано на рисунках ниже. Чтобы завершить калибровку и выйти из меню, нажмите любую кнопку на стабилизаторе.



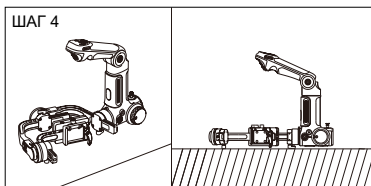
Нажмите кнопку электродвигателя оси наклона на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится сообщение «ШАГ 2» (как показано на рисунке выше).



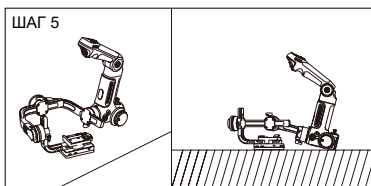
Нажмите на одну сторону модуля управления и передачи изображения с камеры на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится сообщение «ШАГ 3» (как показано на рисунке выше).



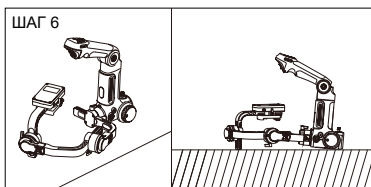
Нажмите на другую сторону модуля управления и передачи изображения с камеры на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится сообщение «ШАГ 4» (как показано на рисунке выше).



Нажмите защелку рычага оси наклона на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится сообщение «ШАГ 5» (как показано на рисунке выше).



Нажмите на другую сторону модуля управления и передачи изображения с камеры на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится сообщение «ШАГ 6» (как показано на рисунке выше).



Нажмите на другую сторону рычага оси наклона на ровной поверхности и подождите, пока на дисплее стабилизатора отобразится значок «√» (как показано на рисунке выше).

В. Калибровка устройства по шести направлениям с помощью приложения

Подключите стабилизатор к приложению ZY Play, включите режим калибровки и выполните калибровку по шести направлениям, следуя инструкциям в приложении.

💡 Проще говоря, калибровка по шести направлениям состоит в том, чтобы разместить все шесть сторон модуля управления и передачи изображения с камеры в вертикальной и горизонтальной плоскости соответственно.

Точная настройка моторов

Точная настройка моторов с помощью стабилизатора:

1. Включите стабилизатор и перейдите в режим ожидания. Поверните диск управления до параметра angle и нажмите диск вправо, чтобы перейти к его настройке.
2. Измените угол осей наклона и крена, как вам необходимо.

Точная настройка моторов с помощью приложения:

Подключите стабилизатор к смартфону в приложении ZY Play. Перейдите в меню «Настройки стабилизатора» и измените угол осей наклона и крена, как вам необходимо.

Обновление прошивки стабилизатора

После подключения стабилизатора в ZY Play поиск обновлений ПО для вашей модели устройства будет выполнен автоматически. Коснитесь уведомления, чтобы обновить ПО.

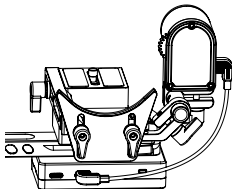
1. Перед обновлением прошивки убедитесь, что уровни зарядки стабилизатора и телефона не ниже 30%. Не отключайте стабилизатор во время обновления.
2. Не используйте стабилизатор во время обновления.

Обновление микропрограммы контроллера следящей сервофокусировки и контроллера зума/фокуса с сервоприводом

1. Если ПО стабилизатора включает микропрограмму для контроллера следящей сервофокусировки и контроллера зума/фокуса с сервоприводом, пользователь может обновить их после обновления прошивки стабилизатора.
2. Корректно подключите контроллер следящей сервофокусировки (Lite) и контроллер зума/фокуса с сервоприводом (Max) и нажмите кнопку меню, чтобы выбрать команды: Система фокусировки --> Lite/Max --> Обновление. Во время обновления индикаторы статуса двух электродвигателей будут быстро мигать. Перезагрузите стабилизатор после обновления.

⚠ Выберите корректное имя контроллера следящей сервофокусировки или контроллера зума/фокуса с сервоприводом. Неверное имя может привести к снижению производительности системы или к сбою в работе.

1. Контроллер следящей сервофокусировки (Lite) и контроллер зума/фокуса с сервоприводом (Max) не включены в стандартный пакет поставки. Приобретите их отдельно, если это необходимо.



Модель устройства: CR103

	Мин. значение	Станд. значение	Макс. значение	Замечания
Рабочее напряжение	9,8 В	11,1 В	12,6 В	
Рабочий ток	360 мА		5400 мА	
Зарядное напряжение	-	-	-	
Зарядный ток	-	-	-	
Выходное напряжение USB-порта мобильного телефона	-	5 В	-	
Выходной ток USB-порта мобильного телефона	-	-	1 А	
Выходное напряжение USB-порта камеры	-	5 В	-	
Выходной ток USB-порта камеры	-	-	1 А	
Выходное напряжение порта зарядки камеры	-	8 В	-	
Выходной ток порта зарядки камеры	-	-	2 А	
Диапазон механического изменения угла наклона	-93°	273°	+180°	
Диапазон механического изменения угла крена	-	360°	-	Неограниченное вращение
Диапазон механического изменения угла панорамирования	-	360°	-	Неограниченное вращение
Рабочая температура	-10°C	25°C	45 °C	
Время работы от батареи		-	7,5 ч	Тестовые данные ¹
Продолжительность зарядки	-	4 ч	-	Зарядный ток 2400 мА
Допустимая полезная нагрузка	650 г	-	4,5 кг	
Bluetooth	Bluetooth 5.0			
Wi-Fi	Максимальное расстояние для передачи изображений по Wi-Fi 2.4G: 50 м (бес преград и помех)			

Время непрерывной работы (7,5 часов) определено в результате комплексного испытания, при котором стабилизатор был сбалансирован надлежащим образом и использовался с камерой Sony A7 и объективом 16-35mm F2.8. Температура окружающей среды составляет 25 градусов Цельсия, а комбинированный зажим находится в состоянии покоя на протяжении всего испытания.

Примечание. Данные, приведенные в настоящем руководстве, получены в результате лабораторных испытаний, проведенных компанией ZHIYUN.

Благодарим за приобретение стабилизатора CRANE 3 LAB производства компании ZHIYUN. Информация, содержащаяся в этом документе, призвана обеспечить вашу безопасность во время использования устройства и затрагивает ваши законные права и обязанности. Внимательно ознакомьтесь с этой информацией — она необходима для правильной настройки устройства перед использованием. Несоблюдение этих инструкций и мер предосторожности во время использования устройства может стать причиной повреждения устройства или другого имущества, а также нанести серьезные травмы вам или находящимся поблизости людям. Компания Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. сохраняет за собой право окончательного толкования инструкций, приведенных в настоящем руководстве и в других документах, имеющих отношение к стабилизатору CRANE 3 LAB. Этот документ может быть изменен без предварительного уведомления. Последнюю информацию о продукте вы можете найти на веб-сайте www.zhiyun-tech.com.

Используя это устройство, вы подтверждаете, что внимательно ознакомились с этим документом, понимаете и согласны соблюдать изложенные в нем правила и условия использования. Вы соглашаетесь с тем, что несете исключительную ответственность за ваше поведение во время использования этого устройства и все вытекающие из этого последствия. Вы соглашаетесь использовать это устройство только по назначению и в соответствии с условиями, мерами предосторожности, политиками и инструкциями, которые предоставила и может предоставить в будущем компания ZHIYUN.

ZHIYUN не несет какой-либо юридической ответственности и ответственности за ущерб или травмы, полученные прямым или косвенным путем во время использования устройства. Пользователи должны соблюдать правила обеспечения безопасности и правовые нормы, включая, в частности, правила и нормы, изложенные в настоящем документе.

ZHIYUN™ является торговой маркой компании Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. (далее «ZHIYUN» или «ZHIYUN TECH») и ее дочерних компаний. Все названия продуктов или марки, упомянутые в этом документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев.

Дополнительная информация

Условные обозначения:  Советы и подсказки  Важная информация

Предупреждение

Перед использованием этого устройства полностью прочтите руководство пользователя, чтобы ознакомиться с его функциями. Неправильная эксплуатация устройства может стать причиной повреждения устройства или имущества, а также тяжелых травм. Это устройство является технически сложным. Оно требует бережного обращения в соответствии

с принципами здравого смысла и базовых навыков работы с техникой. Несоблюдение правил техники безопасности и безответственное поведение во время использования устройства могут стать причиной травм или нанесения повреждений устройству или личному имуществу. Устройство не предназначено для использования детьми без присмотра со стороны взрослых. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать устройство с несовместимыми комплектующими или аксессуарами или каким-либо другим способом, кроме способов, приведенных в предоставленных компанией ZHIYUN инструкциях и документах к устройству. Приведенные ниже инструкции по технике безопасности содержат сведения по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию устройства. Внимательно ознакомьтесь и следуйте всем инструкциям и предупреждениям, содержащимся в руководстве пользователя, до сборки, настройки и использования устройства — это гарантирует правильную эксплуатацию устройства и позволит избежать повреждений или серьезных травм.

Инструкции по безопасной эксплуатации устройства

■ ВНИМАНИЕ!

1. Стабилизатор CRANE 3 LAB представляет собой прецизионное устройство. Падение CRANE 3 LAB или силовое воздействие на него могут стать причиной повреждений. В результате этих повреждений устройство может работать неправильно.
2. Когда стабилизатор CRANE 3 LAB включен, убедитесь, что ничто не препятствует его вращению по всем осям.
3. Стабилизатор CRANE 3 LAB не является водонепроницаемым. Не допускайте попадания жидкостей или чистящих средств на поверхность CRANE 3 LAB. Для чистки рекомендуется использовать сухую тканевую салфетку.
4. Защищайте стабилизатор CRANE 3 LAB от пыли и песка во время использования.

■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Во избежание возгораний, тяжелых телесных повреждений и нанесения ущерба имуществу во время использования, зарядки и хранения батарей следуйте приведенным далее инструкциям по технике безопасности.

Использование батарей

1. Не допускайте контакта батарей с любым видом жидкостей. Не оставляйте батареи под дождем или вблизи источников влаги. Не бросайте батареи в воду. Попадание воды внутрь батареи может привести к химической реакции разложения и стать причиной возгорания и в некоторых случаях взрыва.
2. Если во время использования стабилизатора устройство с установленными батареями падает в воду, вытащите его из воды, извлеките батареи и оставьте для просушивания в открытом и безопасном месте. Оставайтесь от батарей на безопасном расстоянии до тех пор, пока батареи не просохнут полностью. После просушивания утилизируйте батареи согласно инструкциям в разделе «Утилизация батарей» ниже. Повторное использование этих батарей запрещается.

3. В случае возгорания батарей немедленно потушите огонь с помощью воды, водяного тумана, песка, противопожарного полотна, огнетушащего порошка или углекислотного огнетушителя. Возгорание батарей может привести к взрыву. Выбор средств для тушения, перечисленных выше, осуществляется в зависимости от ситуации.
4. Использование батарей, произведенных не компанией ZHIYUN, запрещается. Если требуются сменные или запасные батареи, приобретите новые батареи на официальном веб-сайте компании ZHIYUN или у ее авторизованных дистрибьюторов. Компания ZHIYUN не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования батарей других производителей.
5. Запрещается использовать раздутые, потекшие или поврежденные батареи. Запрещается использовать или заряжать батарею, если она издает запах или перегревается (максимально допустимая температура — 71 °C). Если батареи неисправны, обратитесь к представителю компании ZHIYUN или ее авторизованному дилеру для получения дополнительной информации.
6. Диапазон допустимых температур для эксплуатации батарей: от -10 °C до 45 °C. Использование батарей при температуре выше 45 °C может стать причиной возгорания или взрыва. Использование батарей при температуре ниже -10 °C может привести к серьезному повреждению батарей.
7. Не используйте батареи в средах с сильным электростатическим или электромагнитным полем. В противном случае плата защиты батареи может работать неправильно.
8. Не разбирайте батареи и не протыкайте их острыми предметами. Это может привести к утечке электролита, возгоранию или взрыву.
9. Не ударяйте, не бросайте и не надавливайте на батареи. Не ставьте на батареи или зарядное устройство тяжелые предметы.
10. Содержащиеся в батареях электролиты — высококоррозийные вещества. В случае контакта электролита с кожей или попадания его в глаза промойте место контакта водой в течение не менее 15 минут и как можно скорее обратитесь за медицинской помощью.
11. Не используйте батареи, которые были подвержены силовому воздействию — надавливаниям или ударам.
12. Запрещается нагревать батареи, в т. ч. в микроволновой печи, и помещать батареи в емкости под давлением.
13. Не кладите батареи на проводящие поверхности (металлическая поверхность стола, солнцезащитные очки, часы, бижутерия и т. д.)
14. Избегайте контакта батарей с проводами или другими металлическими предметами, которые могут привести к короткому замыканию.
15. Если клеммы батареи загрязнены, протрите их чистой сухой тканевой салфеткой. В противном случае загрязненные клеммы могут стать причиной потери энергии или сбоев во время зарядки.

Зарядка батарей

1. Зарядка прекращается автоматически, как только батареи полностью заряжены. Отключите зарядное устройство от сети питания сразу же после зарядки.
2. Не пытайтесь подключить батареи к розетке или автомобильному зарядному устройству напрямую. Используйте для зарядки только

одобренный компанией ZHIYUN адаптер питания. ZHIYUN не несет ответственности за батареи, заряженные с помощью зарядного устройства другого производителя.

3. Не храните батареи и зарядное устройство возле воспламеняющихся материалов или на поверхностях из воспламеняющихся материалов (например, ковре или деревянном столе). Во избежание несчастных случаев запрещается оставлять батареи без присмотра во время зарядки.
4. Не заряжайте батареи сразу же после использования, поскольку температура батарей может быть слишком высокой. Не заряжайте батареи до тех пор, пока они не охладятся до комнатной температуры. Если температура батарей выше 45 °C или ниже 0 °C, зарядка может привести к утечке электролита, перегреву или повреждению батарей.
5. Перед использованием зарядного устройства убедитесь, что его корпус, кабель питания, вилка и другие детали не повреждены. Использование поврежденного зарядного устройства запрещается. Не используйте для очистки зарядного устройства жидкие чистящие средства, содержащие спирт или другие горючие вещества и растворители. Отключайте зарядное устройство от сети электропитания, когда оно не используется.

Хранение батарей

1. Храните батареи в недоступном для детей и домашних животных месте.
2. Не оставляйте батареи вблизи источников тепла, например печей или нагревателей, а также внутри автомобиля в жаркие дни. Запрещается подвергать батареи воздействию температур выше 60 °C. Рекомендуемый диапазон температур хранения: 22–28 °C.
3. Храните батареи в сухих помещениях.
4. Не храните батареи полностью разряженными в течение продолжительного времени, поскольку это может привести к переразряду и стать причиной их повреждения или выхода из строя.

Техническое обслуживание батарей

1. Избыточная зарядка и переразряд могут стать причиной повреждения батарей.
2. Если батареи не используются в течение продолжительного времени, их работоспособность снижается.
3. Использование батарей в условиях слишком низкой или слишком высокой температуры окружающей среды запрещается.
4. Запрещается хранить батареи при температуре выше 60 °C.

Утилизация батарей

1. Полностью разрядите батареи перед утилизацией. Батареи содержат опасные химические вещества, поэтому выбрасывать их вместе с бытовым мусором запрещается. Дополнительную информацию по утилизации и переработке батарей можно найти в местном законодательстве.
2. Если полностью разрядить батареи невозможно, выбрасывать их в контейнер для батарей также запрещается. За дальнейшими инструкциями обратитесь к организациям, занимающимся переработкой и утилизацией батарей.

Срок гарантии

1. Клиенты имеют право на замену устройства или бесплатный ремонт в случае дефектов качества, обнаруженных на устройстве в течение 15 дней после приобретения.
2. Клиенты имеют право на бесплатный ремонт, произведенный компанией ZHIYUN, для любого устройства, имеющего дефекты материала или изготовления, которые приводят к сбоям в работе устройства во время обычного использования в нормальных условиях, в течение действительного гарантийного срока, составляющего 12 месяцев с даты продажи устройства.
3. В некоторых штатах или странах не допускается ограничение срока действия подразумеваемой гарантии, поэтому указанное выше условие гарантийного обслуживания может быть к вам неприменимо.

Исключения

1. Устройства, подвергшиеся несанкционированному ремонту, неправильному или невнимательному использованию, неправильному обращению, ударам, погружению в воду, несчастному случаю и несанкционированным изменениям.
2. Устройства, использованные ненадлежащим способом, и устройства, этикетки или метки безопасности которых были сняты или изменены.
3. Устройства, срок гарантийного обслуживания которых истек.
4. Устройства, поврежденные в результате форс-мажорных обстоятельств, таких как пожары, наводнения, удары молнией и т. д.

Процедура подачи заявки на гарантийное обслуживание

1. При возникновении сбоев или ошибок в работе устройства после приобретения обратитесь к местному дистрибьютору или напишите в отдел по работе с клиентами ZHIYUN по адресу service@zhiyun-tech.com или на веб-сайте www.zhiyun-tech.com.
2. Местный дистрибьютор или специалист отдела по работе с клиентами ZHIYUN расскажет вам о процедуре технического обслуживания, которое может потребоваться в связи с возникшими сбоями или ошибками в работе устройства. Компания ZHIYUN сохраняет за собой право на проведение повторной экспертизы поврежденных или возвращенных устройств.

Информация о клиенте

Имя клиента:

Номер телефона:

Адрес:

Информация о покупке

Дата покупки:

Серийный номер продукта:

Дилер:

Номер телефона:

Запись о техническом обслуживании №1

Дата обслуживания:

Подпись специалиста по ремонту:

Причина возникновения проблемы:

Результат обслуживания:

☐ Проблема исправлена

☐ Проблема не исправлена

☐ Стоимость товара возмещена (товар заменен)

 Следите за нашими новостями — подписывайтесь на страницу Zhiyun Tech в Facebook, Instagram, Twitter, YouTube и Vimeo.

Тел.: +86-773-3561275

Горячая линия в США: +1 808-319-6137, 9:00-18:00 GMT-7, пн.-пт.

Горячая линия в Европе: 0031-297303057, 10:00-17:00 GMT+1, пн.-пт.

Веб-сайт: www.zhiyun-tech.com

Эл. почта: service@zhiyun-tech.com

Адрес: 6th floor Building No.13 Creative Industrial Park, GuiMo Road, Qixing District, Guilin

Сертификат качества

По результатам тщательной проверки
соответствие устройства стандартам
качества подтверждено и устройство
разрешено для продажи.

Инспектор контроля
качества: _____



Загрузите последнюю версию документа с веб-сайта www.zhiyun-tech.com.
Этот документ может быть изменен без предварительного уведомления.
ZHIYUN™ является торговым знаком компании ZHISHEN.
© 2019 ZHISHEN. Все права защищены.

ZHIYUN-TECH.COM