

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.



# CRANE 3S

Руководство  
пользователя

# Содержание

## ■ Комплект поставки

Комплект поставки	1
-------------------	---

## ■ Знакомство с CRANE 3S

Знакомство с CRANE 3S	2
-----------------------	---

Информация о портах	3
---------------------	---

## ■ Зарядка батарей

Описание зарядного устройства и батарей	4
---	---

Зарядка батарей	5
-----------------	---

## ■ Установка и регулировка баланса

Установка штатива	6
-------------------	---

Установка батарей	6
-------------------	---

Установка камеры	6
------------------	---

Подключение кабеля управления	8
-------------------------------	---

Настройка баланса	10
-------------------	----

## ■ Использование

Кнопки и их функции	12
---------------------	----

Настройка крутящего момента двигателя	13
---------------------------------------	----

Режимы работы	13
---------------	----

Установка и снятие ручки TransMount 3S EasySling	16
--	----

Установка и снятие ручки TransMount CRANE 3S SmartSling	17
---	----

Установка и снятие удлинительной планки	18
---	----

Ручная настройка угла наклона	20
-------------------------------	----

## ■ Использование мобильного приложения

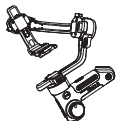
Загрузка приложения	21
---------------------	----

Как подключить стабилизатор к смартфону .....	21
Обзор основных функций .....	21
<b>■ Калибровка и обновление программного обеспечения</b>	
Когда нужно выполнять калибровку стабилизатора? .....	22
Инициализация стабилизатора .....	22
Калибровка по шести сторонам .....	22
Точная настройка моторов .....	24
Обновление программного обеспечения стабилизатора .....	24
<b>■ Технические характеристики</b>	
<b>■ Важная информация и отказ от ответственности</b>	
Дополнительная информация .....	27
Предупреждение .....	27
Инструкции по безопасной эксплуатации устройства .....	28
<b>■ Условия гарантийного обслуживания</b>	
Срок гарантии .....	31
Исключения из гарантии .....	31
Процедура подачи заявки на гарантийное обслуживание .....	31
<b>■ Контактные данные производителя</b>	

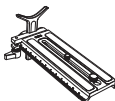


## Комплект поставки

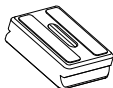
Устройство поставляется со следующим набором комплектующих и аксессуаров. При отсутствии любого из этих компонентов обратитесь к представителям компании ZHIYUN или местному торговому представителю.



Стабилизатор CRANE 3S, 1 шт.



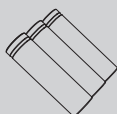
Быстросъемная площадка,  
1 шт.



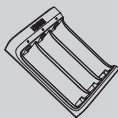
Поддерживающая основа  
для камеры, 1 шт.



Трубка держателя  
объектива, 2 шт.



Литий-ионная аккумуляторная  
батарея 18650, 3 шт.



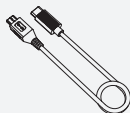
Зарядное устройство для  
аккумуляторных батарей, 1 шт.



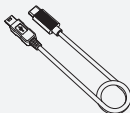
Штатив, 1 шт.



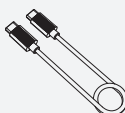
Удлинительная планка и  
резиновый чехол, 1 шт.



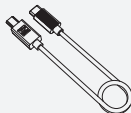
Кабель USB Type-C — Micro  
USB для управления камерой,  
1 шт.



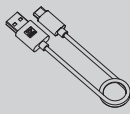
Кабель USB Type-C —  
Mini USB для управления  
камерой, 1 шт.



Кабель USB Type-C — USB  
Type-C для управления  
камерой, 1 шт.



Кабель USB Type-C —  
Multi USB для управления  
камерой, 1 шт.



Кабель USB Type-C для  
обновления ПО, 1 шт.



Винт 1/4", 20 ниток на  
дюйм, 3 шт.



Винт M3, 6 шт.



Краткое руководство  
пользователя, 1 шт.



Кейс для хранения, 1 шт.



M1.3  
M2.5  
M4

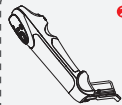
Гаечный ключ, 3 шт.



Адаптер ручки для  
режима подвеса, 1 шт.



Ручка TransMount 3S  
EasySling, 1 шт.

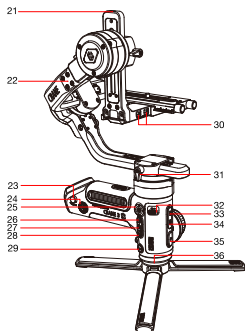
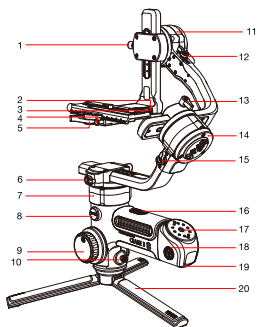


Ручка TransMount  
CRANE 3S SmartSling,  
1 шт.

⚠️ ① Ручка TransMount 3S EasySling входит в комплект поставки CRANE 3S-E.

② Ручка TransMount CRANE 3S SmartSling входит в комплект поставки CRANE 3S.

## Знакомство с CRANE 3S



1. Фиксирующий винт оси наклона
2. Порт управления камерой USB Type-C
3. Фиксатор базы быстросъемной площадки
4. Замок безопасности быстросъемной площадки
5. Фиксатор планки быстрого крепления
6. Защелка оси панорамирования
7. Мотор оси панорамирования
8. Порт для зарядки DC-IN
9. Колесо наводки на резкость
10. Джойстик
11. Мотор оси наклона
12. Защелка оси наклона
13. Винт с накатанной головкой оси поворота
14. Мотор оси крена
15. Защелка оси поворота
16. Переключатель крышки отсека для батарей
17. Отверстие для винта 3/8"
18. Резьба 1/4" с корончатой шестерней
19. Основной болт
20. Штатив
21. Отверстие для удлиняющего винта 1/4"
22. Площадка для установки удлинительной ручки
23. Замок безопасности ручки TransMount CRANE 3S SmartSling
24. Резьба 1/4" с корончатой шестерней
25. Кнопка питания и индикаторы режимов
26. Кнопка POV
27. Кнопка спуска затвора
28. Кнопка записи
29. Кнопка MODE
30. Порт привода системы зумирования и фокусировки, 2 шт.
31. Фиксирующий винт оси панорамирования
32. Кнопка FN
33. Порт USB-A для зарядки внешних устройств
34. Порт USB Type-C для обновления ПО
35. Переключатель режимов
36. Отверстие для винта 3/8"

## Информация о портах

№	Тип порта	Функция	Выход	Вход
1	Порт управления камерой USB Type-C	Управление камерой	5 В, 1 А	–
2	Порт мотора системы зумирования и фокусировки	Подключение моторов системы зумирования и фокусировки с сервоприводом TransMount CRANE 3S	8,7 В, 2 А	–
3	Порт для зарядки DC-IN	Подключение аккумуляторного блока TransMount PowerPlus	/	9,8–25,2 В
4	Порт USB-A для зарядки внешних устройств	Зарядка внешних устройств	5 В, 1 А	–
5	Порт USB Type-C для обновления ПО	Обновление ПО	/	/
6	Основной болт	Подключение ручки TransMount CRANE 3S SmartSling	5 В, 0,5 А	–

Для обеспечения нормальной работы стабилизатора перед первым использованием CRANE 3S 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 аккумуляторных батарей 18650 (три слота)

Модель: CH18650-3B

Вход: 5 В = 2400 мА

Выход: 4,2 В = 800 мА, 3 шт.

● Во время зарядки индикатор постоянно горит красным.

● При полном уровне заряда индикаторы постоянно горят синим.

#### Характеристики батарей

Наименование: Литий-ионная аккумуляторная батарея 18650

Модель: IMR 18650 MP

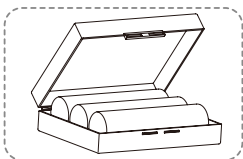
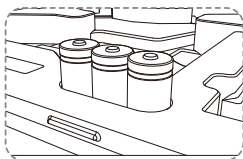
Мощность: 2600 мА·ч

Напряжение: 3,6 В



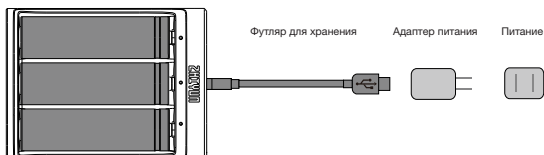
- !** ① Стабилизатор оснащен батареями с высокой плотностью отдаваемой энергии. При неправильном использовании или хранении батареи могут стать причиной возгорания, повреждения имущества или травм. Перед использованием батарей внимательно ознакомьтесь с разделом инструкции «Важная информация и отказ 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 отделении для батарей оригинальной упаковки или пластиковом футляре для хранения (приобретается отдельно).



## Зарядка батарей

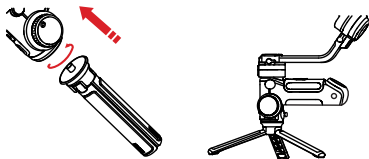
1. Установите батареи в зарядное устройство, соблюдая полярность (положительный и отрицательные полюсы на батареях).
2. Подключите зарядное устройство к адаптеру с помощью кабеля USB Type-C.
3. Чтобы начать зарядку, вставьте адаптер в розетку.



- 💡 ① Из-за особенностей самого зарядного устройства батареи могут не заряжаться при недостаточной подаче питания (например, когда сила тока в адаптере ниже 500 мА). Значение может отличаться в зависимости от зарядного устройства. Мы рекомендуем использовать адаптеры питания с более высокой допустимой токовой нагрузкой.
  - ② Батареи нельзя заряжать, используя USB-порт стабилизатора.
- ⚠️ ① Для зарядки используйте сертифицированный стандартный адаптер питания 5 В/  $\geq 2000$  мА. Время зарядки зависит от максимального входного тока адаптера.
  - ② В стандартный комплект поставки стабилизатора входят три батареи ZHIYUN для высокого тока разряда. Используйте только батареи ZHIYUN или батареи, одобренные компанией ZHIYUN.
  - ③ Перед установкой убедитесь, что все три батареи полностью заряжены. Недостаточно заряженные батареи могут стать причиной сбоев в работе стабилизатора.

## Установка штатива

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

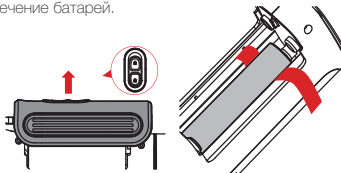


💡 Чтобы установить штатив в максимально устойчивое положение, расположите одну из его ножек параллельно ручке стабилизатора.

## Установка батарей

Разблокируйте батарейный отсек, снимите его крышку и вставьте 3 батареи типа 18650, соблюдая полярность (плюс/минус).

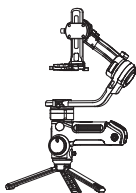
Разместите подъемный ремешок в нижней части батарейного отсека, чтобы облегчить извлечение батарей.



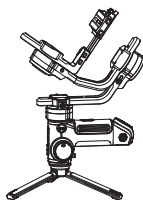
## Установка камеры

① Все оси стабилизатора оборудованы фиксаторами. Используйте их для блокировки осей во время установки и хранения стабилизатора.

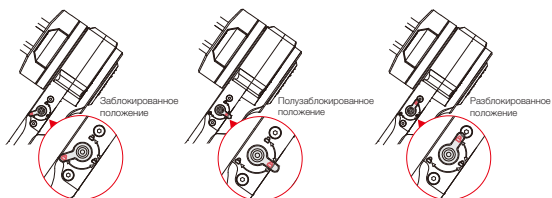
Блокировка осей для установки



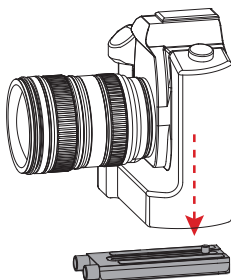
Блокировка осей для хранения



② Фиксаторы осей стабилизатора могут находиться в трех положениях: разблокированном, полузаблокированном и заблокированном. Во время использования стабилизатора установите фиксаторы в разблокированное положение. Во время настройки, хранения и транспортировки установите фиксаторы в полузаблокированное или заблокированное положение. Установите фиксаторы в полузаблокированное положение перед установкой в полностью заблокированное положение, чтобы избежать повреждений стабилизатора.

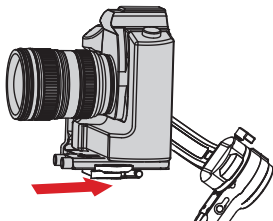


1. Установите камеру на быстросъемной площадке и затяните нижние винты.

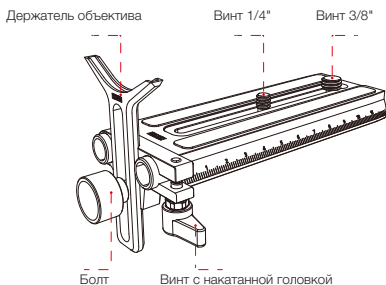


2. Отрегулируйте положение держателя объектива на быстросъемной площадке таким образом, чтобы объектив был надежно зафиксирован. (Положение держателя объектива зависит от выбранной камеры и объектива.)

3. Вставьте планку быстрого крепления в стабилизатор и заблокируйте ее фиксатор.

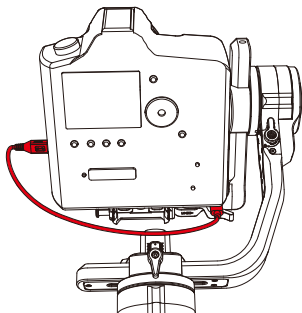


- 💡 Винты 1/4" и 3/8" установлены на быстросъемной площадке по умолчанию. При установке профессиональной камеры рекомендуется затягивать оба винта, а при установке зеркальной или беззеркальной камеры — только винт 1/4".



### Подключение кабеля управления

Подключите кабель для управления камерой, входящий в комплект поставки, к порту на камере и порту для управления камерой на стабилизаторе.





Тип разъема	USB Type-C — Micro USB LN-MBUC-A01		USB Type-C — Mini USB LN-NBUC-A01		USB Type-C — USB Type-C LN-UCUC-A01		USB Type-C — Multi USB LN-UCUS-A01
Тип порта камеры	Micro-USB		Mini-USB		Type-C		Multi USB
Камера Модель	Nikon	Canon			Panasonic	Nikon	Sony
	D850	5D Mark IV	6D Mark II	EOS R	GH5	Z6	A7RM3
Фотосъемка	√	√	√	√	√	√	√
Видео	√	√	√	√	√	√	√
Просмотр в реальном времени	√	√	√	×	×	×	×
AV	√	√	√	√	√	√	×
TV	√	√	√	√	√	√	×
ISO	√	√	√	√	√	√	×
EV	√	√	√	√	√	√	×
Цифровой фокус	√	√	√	√	√	√	×
Цифровой зум	×	×	×	×	×	×	√


Как выбрать производителя камеры:

Способ 1. В приложении ZY Play перейдите на страницу CRANE 3S и найдите параметр «Производитель камеры» в разделе «Настройки» в правом верхнем углу. Выберите нужного производителя камеры.

Способ 2. Найдите параметр «Камера» в меню и выберите нужного производителя камеры во время подключения ручки SmartSling.

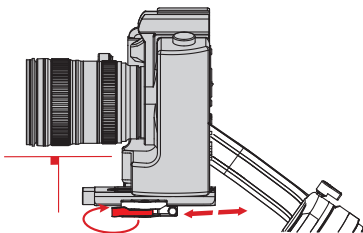
- ① Полный список совместимого оборудования см. на веб-сайте.
- ② При управлении камерой Sony через кабель управления сначала включите стабилизатор, а затем — камеру. Убедитесь, что камера полностью заряжена. Оптический зум доступен только для моторизованных объективов, а цифровой зум — для немоторизованных объективов. Это можно настроить в меню камеры.
- ③ Чтобы просмотреть весь список камер, совместимых с CRANE 3S, посетите официальный сайт ZHIYUN по адресу [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com).

## Настройка баланса

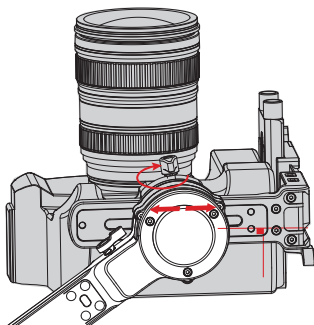
 Чтобы настраивать баланс было удобнее, заблокируйте все три оси стабилизатора

перед настройкой и затем разблокируйте их по одной.

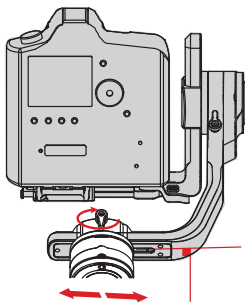
1. Разблокируйте ось наклона и защелку быстросъемной площадки, а затем двигайте камеру вперед или назад до тех пор, пока она не будет находиться в стабилизированном положении и практически на одном уровне с объективом, направленным вперед (как показано ниже). Завершите этот этап, зафиксировав защелку быстросъемной площадки.



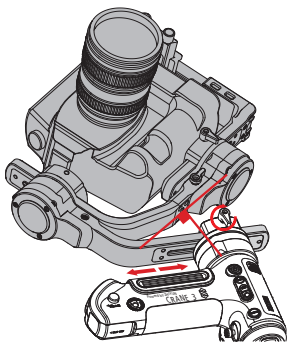
2. Разверните камеру объективом вверх и немного ослабьте фиксирующий винт оси наклона. Двигайте камеру вверх или вниз, пока она не будет находиться в неподвижном положении с направленным вверх объективом. Затяните фиксирующий винт.



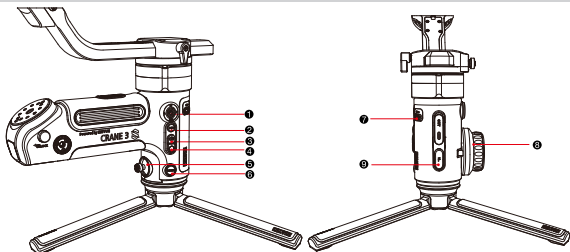
3. Разблокируйте ось крена и немного ослабьте фиксирующий винт в нижней части быстросъемной площадки. Двигайте камеру влево или вправо, пока она не будет находиться в неподвижном положении параллельно поверхности, на которой стоит стабилизатор. Затяните фиксирующий винт.



4. Разблокируйте ось панорамирования, немного ослабьте фиксирующий винт, затем отрегулируйте ось панорамирования, пока она не будет находиться в неподвижном положении и горизонтально по отношению к поверхности. Затяните фиксирующий винт.



## Кнопки и их функции

**1** Кнопка питания и световые индикаторы

## Кнопка питания:

- Чтобы включить или отключить стабилизатор, нажмите кнопку питания и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд.
- Нажмите ее один раз, чтобы посмотреть уровень заряда батарей.

## Световые индикаторы:

- Индикатор PF непрерывно горит, когда стабилизатор находится в режиме отслеживаемого панорамирования.
- Индикатор L непрерывно горит, когда стабилизатор находится в режиме блокировки.
- Индикатор POV непрерывно горит, когда стабилизатор находится в режиме съемки от первого лица.
- Индикатор F непрерывно горит, когда стабилизатор находится в режиме слежения.
- Чтобы узнать уровень заряда батарей, нажмите кнопку питания один раз, когда устройство включено. Светодиодный индикатор будет мигать в течение 2 секунд. Мигает один индикатор: уровень заряда 0–25%.  
Мигают два индикатора: уровень заряда 25–50%.  
Мигают три индикатора: уровень заряда 50–75%.  
Мигают четыре индикатора: уровень заряда 75–100%.

**2** Кнопка POV

- Нажмите один раз, чтобы перейти в режим POV. Нажмите еще раз, чтобы перейти в режим отслеживаемого панорамирования.
- Нажмите два раза, чтобы перейти в режим Vortex. Нажмите еще раз, чтобы перейти в режим POV.
- Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в режим GO. Отпустите кнопку, чтобы перейти в режим отслеживаемого панорамирования.

**3** Кнопка спуска затвора

- Нажмите кнопку наполовину, чтобы включить

функцию автоматического зумирования камеры.

- Нажмите кнопку полностью, чтобы сделать снимок

**4** Кнопка записи

- Нажмите один раз, чтобы начать или остановить видеозапись.

**5** Джойстик

- Управляйте направлением камеры или объектива на стабилизаторе по четырем сторонам. Джойстик не работает в режимах GO и POV.

**6** Кнопка MODE

- Нажмите один раз, чтобы переключить режим отслеживаемого панорамирования на режим блокировки.
- Нажмите и удерживайте, чтобы включить или отключить режим ожидания.

**7** Кнопка FN


- Сдвиньте, чтобы перейти к заданному ранее параметру меню.

**8** Колесо наводки на резкость

- По умолчанию колесо наводки на резкость управляет мотором системы фокусировки с сервоприводом TransMount CRANE 3S. Переключиться с механической наводки на резкость на цифровую следящую фокусировку и наоборот можно в меню на дисплее ручки SmartSling.

**9** Переключатель режимов (кнопка F)

- Нажмите один раз или нажмите и удерживайте, чтобы включить режим слежения. Нажмите еще раз или отпустите кнопку, чтобы перейти в режим отслеживаемого панорамирования.
- Нажмите два раза, чтобы вернуть моторы в исходное положение. Это действие недоступно в режимах POV и Vortex.
- Нажмите три раза, чтобы повернуть ось панорамирования на 180°, не меняя режима стабилизатора. Это действие недоступно в режиме блокировки.

 \*Инструкции по установке системы фокусировки с сервоприводом TransMount CRANE 3S см. в инструкции к системе. Примечание.

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.

## Настройка крутящего момента двигателя

Для наиболее эффективной работы стабилизатора усилие мотора необходимо настраивать для использования с камерами и объективами различного веса. Усилие мотора можно настроить следующими способами:

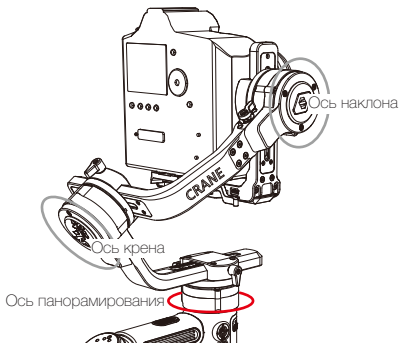
1. Откройте страницу CRANE 3S в приложении ZY Play и выберите нужный уровень усилия мотора в разделе «Настройки» в правом верхнем углу.
2. Нажмите кнопку Menu на ручке SmartSling и выберите параметр «мотора» с помощью диска управления. Выберите нужный уровень усилия мотора.

Рекомендуется использовать функцию автоматической настройки уровня усилия мотора. Во время использования этой функции следуйте советам ниже:

- ① Перед автоматической настройкой разблокируйте все три оси и установите стабилизатор на плоскую поверхность в вертикальном положении.
- ② Выполняйте автоматическую настройку уровня усилия мотора каждый раз при смене камеры или объектива.

## Режимы работы

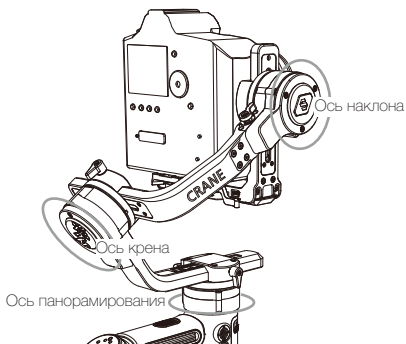
- ⚡ Электродвигатели, обведенные красной линией, могут свободно перемещаться в соответствии с движением ручки стабилизатора, а электродвигатели, обведенные серой линией, заблокированы.



### Режим отслеживаемого панорамирования (PF):

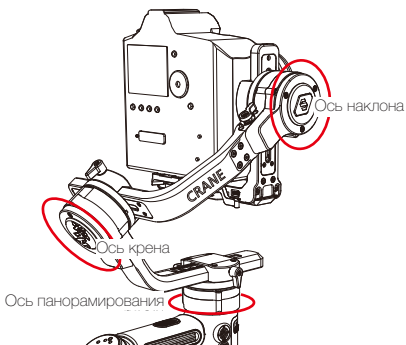
нажмите кнопку MODE один раз.

Камера перемещается влево/вправо в соответствии с движением стабилизатора, а оси крена и наклона при этом заблокированы. Для управления камерой (наклона и панорамирования) используйте джойстик.



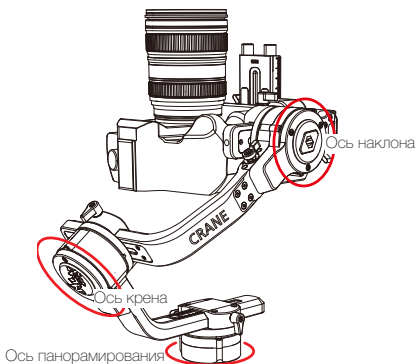
**Режим блокировки (L):** нажмите кнопку MODE один раз.

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.



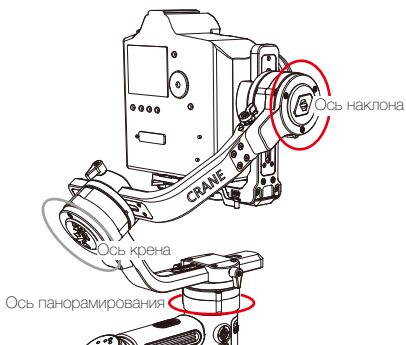
**Режим съемки от первого лица (POV):** нажмите кнопку POV один раз.

Все три оси следуют за ручкой стабилизатора.



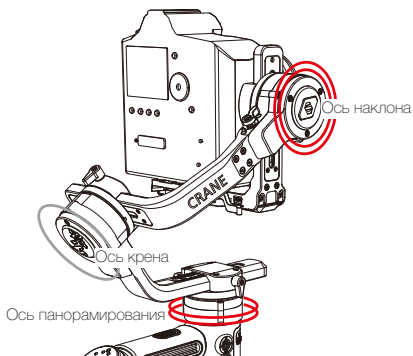
**Режим Vortex (M):** нажмите кнопку POV два раза.

Мотор оси наклона разворачивается наверх на  $90^\circ$ , а моторы осей наклона, крена и панорамирования следуют за движением ручки. Чтобы повернуть рычаг оси панорамирования, нажимайте джойстик влево/вправо.



**Режим слежения (F):** чтобы перейти в этот режим, нажмите один раз или нажмите и удерживайте переключатель режимов (кнопку F).

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

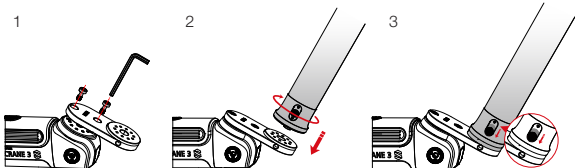


**Режим Go (GO):** нажмите и удерживайте кнопку POV.

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

### Установка и снятие ручки TransMount 3S EasySling

1. Закрепите адаптер ручки для режима подвеса на стабилизаторе с помощью гаечного ключа M4, входящего в комплект поставки.
2. Установите ручку EasySling на адаптер.
3. Зафиксируйте ручку EasySling с помощью переключателя блокировки.

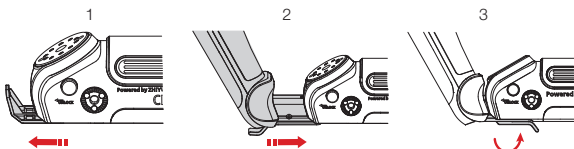


4. Чтобы снять ручку EasySling, сдвиньте переключатель блокировки. Затем снимите адаптер ручки с помощью гаечного ключа M4.

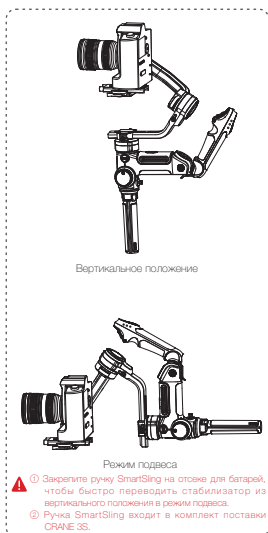
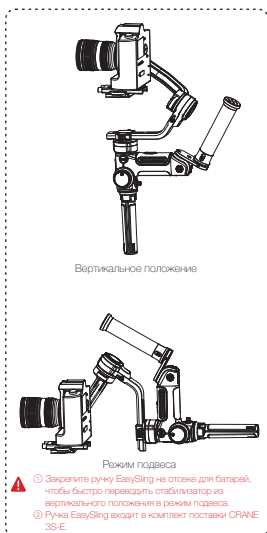


## Установка и снятие ручки TransMount CRANE 3S SmartSling

1. Выдвиньте наружу защитную крышку в нижней части отсека для батарей.
2. Установите ручку SmartSling в разъем.
3. Убедитесь, что замок безопасности нажат, прежде чем закрепить фиксатор на нижней части отсека для батарей.



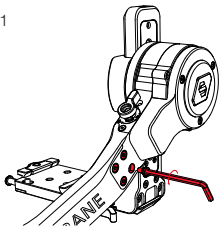
4. Чтобы снять ручку SmartSling, разблокируйте фиксатор и потяните за ручку, нажимая на замок безопасности.



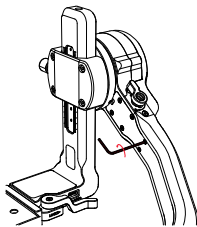
## Установка и снятие удлинительной планки

1. Развинтите 4 винта М3 на горизонтальном плече стабилизатора с помощью гаечного ключа М2.5.
2. Развинтите винты на крышке отсека для проводов с помощью гаечного ключа М1.3.

1

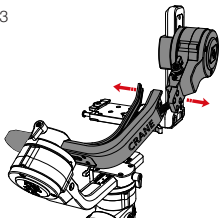


2

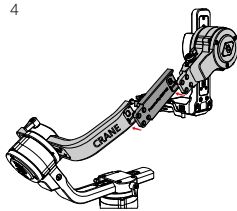


3. Снимите мотор оси наклона и крышку отсека для проводов. Будьте аккуратны, чтобы не повредить провода.
4. Снимите резиновый чехол с удлинительной планки и установите ее на горизонтальном рычаге.

3

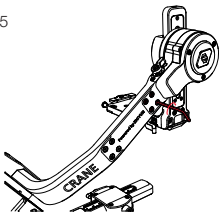


4

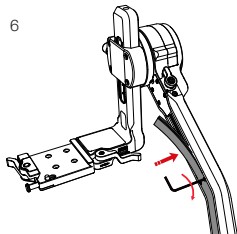


5. Вкрутите винты М3, снятые с горизонтального плеча в шаге 1.
6. Уберите все провода внутрь горизонтального плеча и установите крышку отсека для проводов. Затяните винты и установите резиновый чехол на горизонтальное плечо.

5



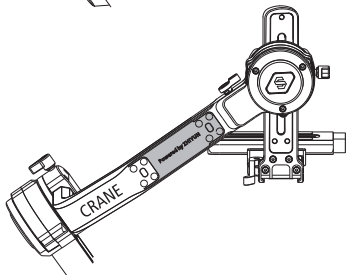
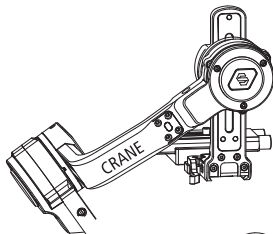
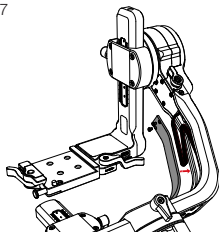
6




**⚠** Не сжимайте и не растягивайте провода во время установки. Руководство по установке удлинительной ручки см. на официальном веб-сайте ZHIYUN: [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com).

7. Чтобы снять удлинительную планку, выполните следующие шаги: ① с помощью гаечного ключа M2.5 развинтите 8 винтов M3; ② с помощью гаечного ключа M1.3 развинтите винты на крышке отсека для проводов; ③ снимите мотор оси наклона; ④ снимите крышку отсека для проводов и резиновый чехол; ⑤ отсоедините удлинительную планку; ⑥ установите мотор оси наклона на горизонтальном плече; ⑦ сложите провода и установите крышку отсека для проводов на горизонтальном плече.

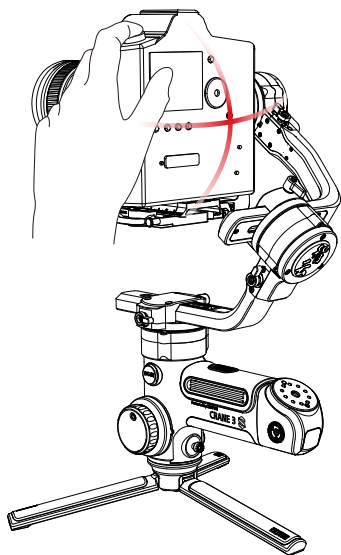
7



 Пользователи могут установить удлинительную планку для горизонтальной ручки, чтобы использовать стабилизатор с большим количеством комбинаций камера-объектив.

## 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.



## 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 Маркет.

- ⚠️ ① Специально разработанное для стабилизатора приложение ZY Play позволяет использовать различные функции CRANE 3S по максимуму.
- ② Приложение ZY Play регулярно обновляется без предварительного уведомления.

## Как подключить стабилизатор к смартфону

1. Включите стабилизатор и подключите его к камере с помощью кабеля управления камерой. Включите Bluetooth на смартфоне.
2. Запустите приложение ZY Play и откройте страницу CRANE 3S. Нажмите «Подключить», чтобы подключить стабилизатор по Bluetooth. (Имя Bluetooth стабилизатора можно посмотреть внизу быстросъемной площадки или в разделе меню «О (about)». Формат имени: «XXXX».)

## Обзор основных функций



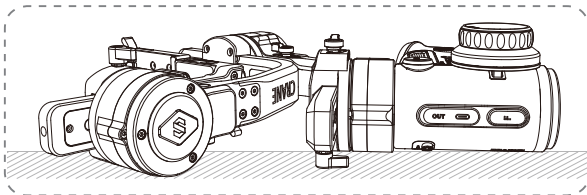
## Когда нужно выполнять калибровку стабилизатора?

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

Когда	Как
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. После включения возможно незначительное отклонение угла наклона камеры в горизонтальной плоскости.</li> <li>2. После включения возможно незначительное отклонение угла крена камеры в горизонтальной плоскости.</li> <li>3. Часто наблюдается небольшое отклонение углов, когда смартфон находится в горизонтальном положении и стабилизатор неподвижен.</li> </ol>	Инициализация стабилизатора
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. После инициализации стабилизатора осталось небольшое отклонение в горизонтальном положении камеры.</li> <li>2. Стабилизатор долгое время не использовался.</li> <li>3. Стабилизатор используется в условиях резкой смены температур.</li> </ol>	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. Крепко удерживая быстросъемную площадку, нажмите и удерживайте кнопку MODE, чтобы включить режим ожидания.
3. Положите стабилизатор на любую плоскую поверхность и подождите примерно 30 секунд до завершения автоматической инициализации.



## Калибровка по шести сторонам

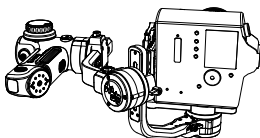
1. Калибровка по шести сторонам через приложение:  
Подключите стабилизатор в приложении, выполнив инструкции из раздела «Использование мобильного приложения», и запустите калибровку по шести сторонам. Следуйте подсказкам в приложении, чтобы выполнить калибровку.
2. Калибровка по шести сторонам через приложение Zhiyun Gimbal Tools:  
Включите стабилизатор и переведите его в режим ожидания. Подключите стабилизатор к компьютеру через порт USB с помощью кабеля USB Type-C. Запустите приложение Zhiyun Gimbal Tools, нажмите сверху «открыть» и нажмите «калибровка» внизу. Выполните процедуру в соответствии с инструкцией ниже. После завершения калибровки появится значок «√».

### 3. Калибровка по шести сторонам с использованием подсказок на OLED-дисплее:

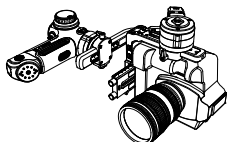
Подключите ручку SmartSling к стабилизатору. Включите стабилизатор и переведите его в режим ожидания, затем нажмите кнопку меню и поверните диск управления до параметра «Калибровка». Нажмите один раз на правую сторону для подтверждения выбора, а затем нажмите «да», чтобы начать. Выполните шаги, которые будут появляться на экране стабилизатора. После завершения калибровки на экране появится значок «√».

- ① Ознакомьтесь с инструкцией по калибровке по шести сторонам ниже. После завершения калибровки перезагрузите стабилизатор.
- ② Процесс калибровки по шести сторонам заключается в поочередном выравнивании всех шести сторон площадки для крепления камеры таким образом, чтобы они были расположены строго перпендикулярно по отношению к земле.

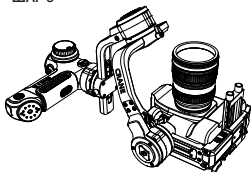
ШАГ 1



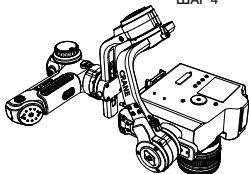
ШАГ 2



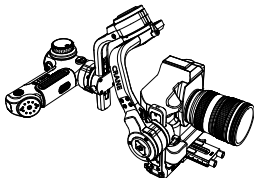
ШАГ 3



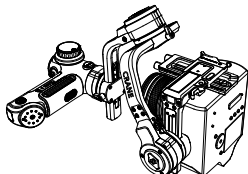
ШАГ 4



ШАГ 5



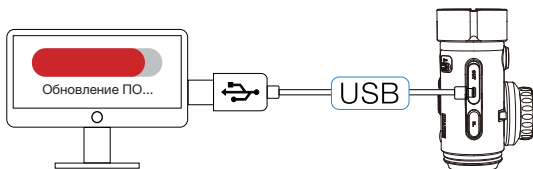
ШАГ 6



## Точная настройка углов наклона

Согласно инструкции, указанной в разделе «Использование мобильного приложения», подключите стабилизатор с помощью приложения, войдите в «Настройки» и выберите параметр «калибровка мотора», а затем выполните точную настройку оси наклона и оси поворота по своему усмотрению.

## Обновление программного обеспечения стабилизатора



Способ 1. подключите порт стабилизатора к компьютеру через USB с помощью кабеля USB Type-C, чтобы выполнить онлайн-калибровку и обновление программного обеспечения стабилизатора.

1. Откройте официальный веб-сайт ZHIYUN по адресу [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com). Нажмите «Скачать»-«Программное обеспечение» на главной странице. Найдите и загрузите драйвер USB, а также последнюю версию программного обеспечения для вашей модели стабилизатора. (Для Mac и Windows 10 загружать драйвер USB не требуется.)
2. Установите загруженный драйвер USB.
3. Включите стабилизатор и переведите его в режим ожидания.
4. Запустите приложение Zhiyun Gimbal Tools, а затем выполните обновление программного обеспечения согласно инструкции по обновлению.

Способ 2. обновление через приложение. Согласно инструкции, указанной в разделе «Использование мобильного приложения», подключите стабилизатор к приложению. Если в приложении всплывает уведомление об обновлении, нажмите на него, чтобы выполнить обновление.

- 💡 Перед обновлением программного обеспечения убедитесь, что уровень заряда стабилизатора и телефона выше 50%. Не выходите из приложения и не переводите его в фоновый режим. Следуйте инструкции в приложении.



Модель продукта: CR107

Технические характеристики				
Показатель	Мин. значение	Станд. значение	Макс. значение	Замечания
Рабочее напряжение	9,8 В	11,1 В	25,2 В	
Рабочий ток	360 мА	-	5400 мА	
Диапазон механического изменения угла наклона	-	360°	-	Неограниченное вращение
Диапазон механического изменения угла крена	-255°	330°	+75°	
Диапазон механического изменения угла панорамирования	-	360°	-	Неограниченное вращение
Рабочая температура	-10 °С	25 °С	45 °С	
Емкость батарей		2600 мА·ч		Три литий-ионные аккумуляторные батареи 18650
Время работы от батареи		12 ч		Тестовые данные 1
Продолжительность зарядки		4 ч		Тестовые данные 2
Вес		≈ 2470 г		Без удлинительной планки
Вес быстросъемной площадки		≈ 130 г		Без трубок держателя объектива
Вес батарей		≈ 140 г		
Вес штатива		≈ 260 г		
Полезная нагрузка	600 г		6500 г	Если вес камеры и объектива близок к минимально допустимой полезной нагрузке, используйте поддерживающую основу.
Bluetooth			Bluetooth 5.0	
Зарядка камеры			Поддерживает зарядку камеры, 5 В, 1 А	
Диапазон нагрузки резьбы 1/4» с корончатой шестерней		Допустимая нагрузка ≤ 1000 г, Длина плеча силы ≤ 100 мм		Нагрузка на резьбу 1/4» с корончатой шестерней не должна превышать допустимое значение.

Тестовые данные 1: Данные получены при температуре 25 °С . На стабилизатор были установлены камера Canon 5D Mk IV с объективом 24–70 мм F2.8L, привод наводки на резкость, контроллер зума, ручка SmartSling и система передачи изображения TransMount. В стабилизатор были установлены полностью заряженные батареи 18650 (2600 мА·ч, 3,6 В, 9,36 Вт·ч). Стабилизатор был сбалансирован должным образом и установлен на плоской поверхности. При использовании низкого усилия мотора стабилизатор может работать от батарей до 12 часов.

Тестовые данные 2: Тестовое испытание проводилось при температуре окружающей среды 25 ° С с использованием адаптера питания 5 В/2,4 А. Фактическое время зарядки в этом испытании составило 4 часа. Однако продолжительность зарядки зависит от условий внешней среды и может различаться. Кроме того, чем ниже температура внешней среды, тем больше времени может потребоваться для зарядки.

Все указанные в этом Руководстве пользователя данные получены в результате экспериментов, проведенных в лабораториях ZHIYUN. В других условиях данные могут незначительно отличаться. Мы рекомендуем опираться на данные, полученные в результате фактического использования CRANE 3S.

Благодарим за приобретение стабилизатора CRANE 3S 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 окончательной трактовки этого и других документов, имеющих отношение к CRANE 3S. Этот документ может быть изменен без предварительного уведомления. Последнюю информацию о продукте вы можете найти на веб-сайте [www.zhiyun-tech.com](http://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™ и TransMount™ являются торговыми марками 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:  Полезные советы  Важная информация

Во время сканирования QR-кода и использования приложения передаются мобильные данные, за которые может взиматься плата. Рекомендуем использовать подключение к сети Wi-Fi.

### 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 ZHYUN 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. CRANE 3S — это высокоточное устройство управления. Падение CRANE 3S или силовое воздействие на него могут стать причиной повреждений. В результате этих повреждений устройство может работать со сбоями.
2. Когда стабилизатор CRANE 3S включен, убедитесь, что вращению его осей ничего не препятствует.
3. CRANE 3S не является водонепроницаемым. Не допускайте попадания жидкостей или чистящих средств на поверхность CRANE 3S. Для чистки рекомендуется использовать сухую тканевую салфетку.
4. Защищайте CRANE 3S от песка и пыли 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 ZHYUN, 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 перенагревается (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 60 °C. Использование батарей при температуре выше 60 °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 — высокорозийные 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 батареи выше  $45^{\circ}\text{C}$  или ниже  $0^{\circ}\text{C}$ , зарядка может привести к утечке электролита, перегреву или повреждению батареи.
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 батарею воздействию температур выше  $60^{\circ}\text{C}$ . Рекомендуемый диапазон температур хранения:  $22\text{--}28^{\circ}\text{C}$ .
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  $60^{\circ}\text{C}$ .

### **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. Однако гарантийный период может отличаться в зависимости от компонента продукта и страны покупки. Для получения подробной информации о гарантии обратитесь в наш отдел послепродажного обслуживания на официальном сайте ZHIYUN или в магазин, в котором была совершена покупка.

## Исключения из гарантии

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](mailto:service@zhiyun-tech.com) или на веб-сайте [www.zhiyun-tech.com](http://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:	<input type="checkbox"/> Проблема исправлена	<input type="checkbox"/> Проблема не исправлена	<input type="checkbox"/> Стоимость товара возмещена (товар заменен)
-------------------------	--	---	---



Веб-сайт



Weibo



Vimeo



Google+



Facebook  
(Zhiyun Support)



Facebook  
(Zhiyun Tech)



Youku



Youtube



Wechat



Instagram



Тел.: +86 400 900 6868

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

Горячая линия в Европе: +49 (0) 61018132180 (пн. – пт. с 10:00 до 17:00, GMT+1)

Веб-сайт: [www.zhiyun-tech.com](http://www.zhiyun-tech.com)

Эл. почта: [service@zhiyun-tech.com](mailto:service@zhiyun-tech.com)

Адрес: 09 Huangtong Road, Tieshan Industrial Zone, Qixing District, Guilin, 541004, Guangxi, China.

## 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](http://www.zhiyun-tech.com).

Этот документ может быть изменен без предварительного уведомления.

ZHIYUN™ является торговым знаком компании ZHISHEN.

Все другие торговые знаки, упомянутые в этом Руководстве пользователя, являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2020 ZHISHEN. Все права защищены.

ZHIYUN-TECH.COM