

X-SERIES

Управление через приложение на смартфоне.
Вид от первого лица в режиме реального времени

Квадрокоптер с шестиосевым гироскопом и беспроводной передачей видео высокого качества

Инструкция

Технические характеристики

Длина корпуса: 310 мм
Общая высота: 58 мм
Диаметр ротора: 135 мм

Общий вес: около 115 г

Батарея: Литий-полимер 7.4 В 350 мАч

Время зарядки: около 90 минут

Двигатель: с полым ротором

- Такое количество роторов придает больше стабильности в полете и дополнительную мощность, что позволяет легче выполнять 3D действия в воздухе.
- Доступны режим "без головы" и возврат одной кнопкой.
- Новый дизайн конструкции позволяет легче осуществлять сборку.
- Благодаря технологии связи 2.4 Г можно управлять одновременно несколькими моделями.
- Модель укомплектована новейшими 6 осевыми системами гиро-контроля, что обеспечивает стабильный полет и легкое управление.
- Полностью заряженная батарея может обеспечить 9 минут полета.
- Новые функции, включая выдерживание заданной высоты, взлет/посадку одной кнопкой и управление через приложение на смартфоне.

Изделие и запасные части, включенные в эту 1 упаковку

Описание	Количество	Описание	Количество	Описание	Количество
Модель	1	Лопасти	4	Винты	4
Пульт управления	1	Защита	1	Отвертка	1
Инструкция	1	Держатель телефона	1	USB зарядка	1

Благодарим вас за покупку этого продукта. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед использованием и сохраните его для справки в будущем.

Правила безопасности

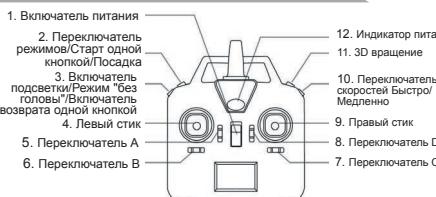
- Этот продукт не игрушка. Не разрешается использовать детями в возрасте до 14 лет.
- Внимательно прочтите эти инструкции перед тем, как запускать и управлять устройством в соответствии с инструкцией.
- Пользователи полностью отвечают за правильную работу модели. Изготовитель и дилеры снимают с себя всю ответственность за ущерб, вызванный неправильным использованием.
- Не допускайте попадания мелких деталей к детям.
- Держите аккумуляторы вдали от огня и высоких температур.
- При пролете модели держите ее на расстоянии 1-2 м от себя и других, чтобы избежать травм из-за столкновения.
- Не разбирайте и не модифицируйте изделие, чтобы избежать неисправностей или аварии.
- Управляйте моделью в пределах видимости.
- Необходим присмотр взрослых, когда дети запускают эту модель.
- Используйте такие же или эквивалентные батареи.
- Вставляйте батареи, учитывая полярность.
- Не заряжайте батареи, не предназначенные для зарядки, передатчику нужны 4 батареи типа АА.
- Не используйте одновременно старые и новые батареи.
- Используйте батареи одного типа.
- Разряженные батареи должны быть удалены из игрушки.
- Клеммы питания не должны быть замкнуты.
- USB-зарядка, предназначенная для использования с продуктом, следует регулярно проверять на наличие потенциальной опасности, например, повреждение кабеля, шнура, корпуса других частей, и что в случае такого повреждения изделие нельзя использовать до тех пор, пока дефект не будет устранен.

Пульт дистанционного управления с LCD

Основные функции пульта ДУ

- Система дистанционного управления микрокомпьютером и технология соединения 2.4G дают возможность использовать несколько коптеров одновременно без взаимных помех.
- Контроль функций восходящего, нисходящего, прямого, обратного, левого, правого, поворота влево, поворота вправо и 3D-переворота и вращения вертолета.
- Ручка управления может свободно переключаться в соответствии с привычкой игрока.

Эскизы и функциональные переключатели пульта ДУ



Пульт дистанционного управления (передатчик)

№	Функция	Описание функции
1	Включатель питания	Он управляет источником питания передатчика. Переведите выключатель питания в положение «On», передатчик включен; Переведите выключатель питания в положение «Off», питание передатчика отключено.
2	Переключатель режимов/Старт одной кнопкой/Посадка	1. Долгое нажатие - смена ручки управления. 2. Краткое нажатие для старта/посадки на землю.

№	Функция	Описание функции
3	Включатель подсветки/Режим "без головы"/Включатель возврата одной кнопкой	1. Это выключатель освещения модели. Нажмите один раз, чтобы включить свет, и нажмите его еще раз, чтобы выключить свет. 2. Кнопка включения "без головы": нажмите эту кнопку примерно на 2 секунды, пульт дистанционного управления издаст два звуковых сигнала, и на ЖК-дисплее начнет мигать фраза «stick mode», индикаторная лампа модели переключится с постоянного свечения на мигание, и значит модель находится в режиме "без головы". Повторно нажмите эту кнопку примерно на 2 секунды, пульт дистанционного управления издаст два звуковых сигнала, а режим «stick mode» останется постоянным, индикаторная лампа модели перестанет мигать до постоянного свечения, и модель выйдет из режима "без головы", модель полетит к игроку. 3. Когда модель летит в режиме "без головы", нажмите одну кнопку возврата, модель полетит к игроку. Нажмите снова кнопку возврата одной кнопкой или используйте ручку управления вперед / назад и модель выйдет из функции возврата одной кнопкой.
4	Левый стик	РЕЖИМ 2: вверх/вниз, повернуть налево/повернуть вправо; РЕЖИМ 4: вверх / вниз, влево/вправо;
5	Переключатель А	В режимах 2 и 4 эта кнопка не имеет значения. В режимах 1 и 3 помогает настроить прямой и обратный полет модели.
6	Переключатель В	В режиме 3 и 4 помогает настроить боковое движение модели. В режимах 1 и 2 помогает настроить скорость поворота влево и вправо.
7	Переключатель С	В режимах 3 и 4 помогает настроить скорость поворота влево и вправо. В режимах 1 и 2 помогает настроить боковой полет модели.
8	Переключатель D	В режимах 1 и 3 эта кнопка не имеет назначения. В режимах 2 и 4 помогает настраивать прямой и обратный полет модели.
9	Правый стик	РЕЖИМ 1: вверх / вниз, влево / вправо; РЕЖИМ 3: вверх / вниз, поворот налево / поворот направо; РЕЖИМ 2: вперед / назад, влево / вправо; РЕЖИМ 4: вперед / назад, поворот налево / поворот направо.
10	Переключатель скорости Быстро/Медленно	Есть 2 режима полета модели: на низкой скорости и на высокой скорости.
11	3D вращение	Продолжайте нажимать кнопку 3D вращения и нажимайте вперед / назад, а джойстик управления влево / вправо до упора, чтобы выполнить вращение.
12	Индикатор питания	Световой индикатор медленно мигает: передатчик не активирован. Световой индикатор мигает быстро: передатчик послал сигнал на модель. Световой индикатор горит без мигания: передатчик готов к управлению полетным сигналом

Как установить батарею пульта ДУ



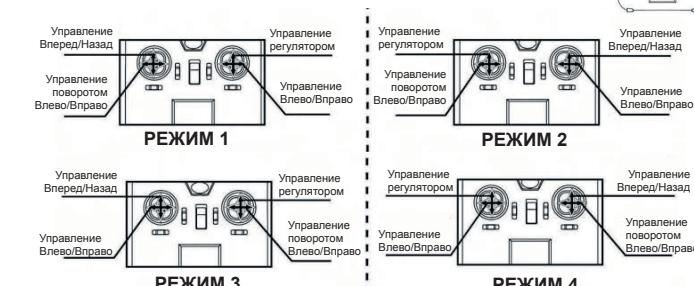
Как извлечь и вставить батареи.

1. Отвинтите против часовой стрелки, чтобы открыть крышку батарейного отсека. (Рис.1)
2. Установите 4 батареи типа АА в батарейный отсек в соответствии с указанной полярностью. (Рис.2)
3. Привинтите по часовой стрелке, чтобы закрыть батарейный отсек. (Рис.3)

4 переключателя режимов

Длительно нажмите кнопку переключения режимов, чтобы выбрать режим 2 / режим 4 / режим 1 / режим 3.

Выбор режима стика



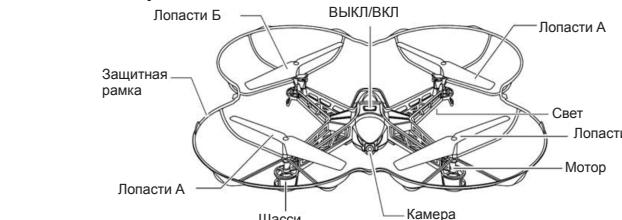
Выбор скорости полета

Доступны 2 скорости полета: низкая скорость и высокая скорость. Игрок может выбрать скорость полета, нажав кнопку скорости H / L.



Модель

Основные комплектующие



Установка новых лопастей



Способ зарядки батареи

Выключите модель. Отключите провод батареи от провода питания модели. Подключите трехпроводный кабель батареи к разъему на USB переходнике. Далее USB переходник подключите к любому USB зарядному устройству.

При зарядке светится красный индикатор USB-зарядного устройства. Когда аккумулятор полностью заряжен, светодиод зарядного устройства USB отключается. Время зарядки около 90 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ. Батарея должна быть полностью заряжена перед хранением.

Подготовка к полету

Пульт дистанционного управления

- Переверните детскую площадку; Убедитесь, что на нет скоплений людей, животных и других барьера.
- Включите пульт дистанционного управления и индикатор питания быстро начнет мигать синим.
- Сдвиньте ручку управления регулятором вперед; затем верните ручку управления регулятором в нижнее положение; процесс подключения сигнала займет около 10 секунд. Как только соединение будет завершено, индикатор питания останется включенным, не мигая, и пульт дистанционного управления будет готов к управлению полетом.

Модель

• Убедитесь, что аккумулятор (в нижней части модели) хорошо установлен и подключен к электропроводу модели. Модель выключена.

• Включите модель; диод будет часто мигать, гироскоп модели будет находиться в состоянии обнаружения сигнала. Установите модель на ровную поверхность. Примерно через 4 секунды диод будет гореть постоянно, без мигания. Это означает, что соединение закончено, и модель готова к полету.

• Чтобы обеспечить устойчивый полет, установите значения:

• Медленно поднимите вверх ручку регулятора и модель взлетит.

• Чтобы избежать какого-либо недоразумения, мы определили ориентацию модели следующим образом: модель установлена носом прямо вперед, а хвост обращен к игроку. Направление носа вертолета называется «вперед», направление хвоста называется «назад». Модель взлетает на небо, это называется «вверх». Модель приземляется, это называется «вниз». Левая сторона игрока называется «слева», правая сторона игрока называется «справа». Все направления, о которых мы говорим в этом руководстве, соответствуют этим определениям.

• Синие огни находятся спереди модели; оранжевые огни находятся сзади модели.

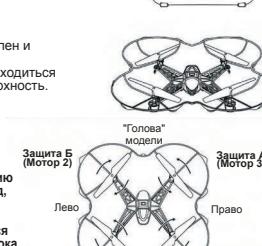
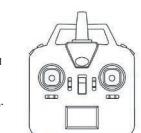
• Когда модель включена, проверьте направление вращения лопаток ротора, лопасти переднего левого и правого заднего ротора должны вращаться против часовой стрелки; лопасти переднего правого и заднего левого ротора должны вращаться в одну сторону, это можно исправить, отрегулировав переключатель на пульте дистанционного управления.

Примечания:

• Для первого использования требуется сигнальное соединение между моделью и пультом ДУ.

• Установите соединение по одному, чтобы избежать ошибки подключения сигнала.

• Чтобы лучше защитить аккумулятор, отсоедините кабель аккумулятора от силового провода после использования.



Функции переключателя

1. Если модель продолжает двигаться вперед / назад, даже если сигнал отсутствует, пользователи могут отрегулировать переключатель подъема, чтобы модель оставалась сбалансированной.

РЕЖИМ 1 или 3

	Если модель продолжает двигаться вперед, опустите регулятор А до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться назад, поднимите регулятор А до тех пор, пока не будет найден баланс

РЕЖИМ 2 или 4

	Если модель продолжает двигаться вперед, опустите регулятор D до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться назад, поднимите регулятор D до тех пор, пока не будет найден баланс

2. Если модель продолжает перемещаться влево / вправо, даже если сигнал отсутствует, пользователи могут отрегулировать элерон, чтобы модель оставалась сбалансированной.

РЕЖИМ 3 или 4

	Если модель продолжает двигаться влево, поднимите вправо регулятор В до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться вправо, поднимите влево регулятор В до тех пор, пока не будет найден баланс

РЕЖИМ 1 или 2

	Если модель продолжает двигаться влево, поднимите вправо регулятор С до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться вправо, поднимите влево регулятор С до тех пор, пока не будет найден баланс

3. Если модель продолжает вращаться, даже если сигнал отсутствует, пользователи могут настроить балансировку руля, чтобы модель восстановила баланс.

РЕЖИМ 1 или 2

	Если модель продолжает крутиться в воздухе против часовой стрелки, поднимите вправо регулятор В, пока не будет найден баланс.
	Если модель продолжает крутиться в воздухе по часовой стрелке, поднимите влево регулятор С, пока не будет найден баланс.

РЕЖИМ 3 или 4

	Если модель продолжает крутиться в воздухе против часовой стрелки, поднимите вправо регулятор С, пока не будет найден баланс.
	Если модель продолжает крутиться в воздухе по часовой стрелке, поднимите влево регулятор С, пока не будет найден баланс.

Режим "без головы"

Вход в режим "без головы"

Как только сигнал между моделью и пультом дистанционного управления успешно подключен, нажмите функциональную кнопку, расположенную в верхней правой части пульта дистанционного управления, в течение 2 секунд. Пульт дистанционного управления издаст два звуковых сигнала и на ЖК-дисплее начнут мигать буквы "stick mode", индикаторная лампочка модели переключится с постоянного свечения на мигание. Это означает, что модель находится в режиме "без головы".

Выход из режима "без головы"

Когда модель находится в режиме "без головы", нажмите функциональную кнопку в левом верхнем углу пульта дистанционного управления в течение 2 секунд, пульт дистанционного управления издаст 3 звуковых сигнала, а надпись "Stick mode" будет постоянно включена и индикаторная лампочка модели перестанет мигать и будет гореть постоянно. Это означает, что модель вышла из режима без головы.

Проверьте направление модели в режиме "без головы":

Когда модель находится в режиме "без головы", требуется подтверждение направления полета. Установите головную часть модели перед игроком, поверните обе ручки управления в нижний правый угол в течение примерно 2 секунд, индикаторная лампа модели передаст мигание от медленного мигания к быстрому, и подтверждение направления полета будет завершено.

Управление

	Поднимите ручку управления регулятором, скорость вращения роторов увеличится и модель поднимется соответственно.
	Поднимите ручку управления регулятором, поднимите модель со складыванием высоты и отпустите ручку управления регулятором. Модель будет парить на этой высоте.
	Опустите ручку управления регулятором, скорость вращения роторов уменьшится и модель будет соответственно снижаться.
	Наклоните стик управления влево и модель начнет лететь вправо.
	Наклоните стик управления вправо и модель будет поворачивать влево.
	Когда модель в полете, поднимите вверх стик "вперед/назад" и модель будет двигаться вперед.
	Когда модель в полете, опустите вниз стик "вперед/назад" и модель будет двигаться назад.
	Поверните боковую ручку управления движением влево, модель полетит влево.
	Поверните боковую ручку управления движением вправо, модель полетит вправо.

Управление направлением полета в режиме "без головы"

• Проверяя направление полета модели, устанавливайте нас моделью прямо вперед, а хвост лицом к игроку. Это направление будет постоянно считаться "вперед", во время получения сигнала с пульта ДУ, независимо от того, куда указывает нос модели. То есть пространство перед пилотом определяется как "вперед"; все что сзади пилота определяется как "назад", левая сторона игрока определяется как левая; правая сторона игрока определяется как правая.

• Когда модель лежит в режиме "без головы", игрок должен быть направлен вперед. В противном случае модель окажется вне контроля. Управление моделью показано ниже:

	Поднимите правый стик управления, модель пролетит вперед, удалясь от пилота.
	Опустите правый стик управления и модель начнет лететь влево.
	Наклоните правый стик вправо и модель повернется левой стороной к пилоту.
	Поверните ручку управления вправо и модель повернется правой стороной к пилоту.

Автовозврат одной кнопкой

Когда модель летит в режиме "без головы", нажмите кнопку автозврата и модель полетит к пилоту. Нажмите снова кнопку автозврата или используйте ручку управления вперед / назад и модель выйдет из функции возврата.

Примечания

• Указание направления полета необходимо, когда модель будет летать в режиме "без головы". При проверке направления полета модель должна быть установлена прямо вперед, а хвост - напротив пилота. Пилот должен смотреть в эту сторону, куда указывает нос модели. Игрок должен стоять в одном направлении при управлении полетом.

• Если модель летит в режиме "без головы", а направление полета имеет отклонение – пожалуйста, прекратите полет и снова выполните действие проверки направления полета.

Удержание высоты барометром

Как только соединение сигнала между дроном и пультом закончилось, нажмите на ручку управления регулятором, чтобы дрон взлетел. Когда модель взлетит на высоту более 1 метра, отпустите ручку регулятора. Модель будет парить на текущей высоте.

Установка/снятие держателя смартфона

	1. Подсоедините стойку к крепежному компоненту смартфона.
	2. Отрегулируйте фиксирующий компонент вверх или вниз в соответствии с размером мобильного телефона.
	3. Установите держатель смартфона на верхнюю часть пульта дистанционного управления.
	4. Оттяните центр блокировки стойки и медленно выдвигните держатель, держатель смартфона будет снят.

Установка/снятие защитной рамы

	1. Установка защитной рамы: тщательно прикрепите защитную раму к защелке с помощью стопорным колцом.
	2. Снятие защитной рамы: вытащите стопорное колцо из защелки с умеренным усилием.

Загрузка программного обеспечения для передачи в реальном времени FPV, установка и описание функций

Установка программы

• Установите камеру на дрон и установите программное обеспечение «MJX H» на смартфон. Фотографии и видеозаписи, которые снимает камера, можно увидеть вживую, пока модель летит.

• Для системы Android посетите наш веб-сайт www.mjrcx.com, чтобы загрузить программное обеспечение «MJX H».

• Для системы Apple iOS, пожалуйста, зайдите в магазин APP, чтобы загрузить программное обеспечение «MJX H».

Существует два режима работы приложения «MJX H»

Режим передачи изображений в реальном времени

	1. Откройте приложение "MJX H" Monitor
	2. Нажмите кнопку
	3. Появится изображение в реальном времени
	4. Вызовите изображение в реальном времени

Режим управления через приложение

	1. Откройте приложение "MJX H" CONTROL
	2. Нажмите кнопку
	3. Активируйте интерфейс управления в реальном времени
	4. Вызовите изображение в реальном времени

«MJX H» Описание функций управления смартфоном



№	Функция	Описание функции
1	Скрыть интерфейс	Нажмите эту кнопку, чтобы скрыть меню интерфейса.
2	Переворот 180°	Нажмите эту кнопку, чтобы повернуть изображение на 180 градусов.
3	Переворот 360°	Как только модель полетит, нажмите эту кнопку, и модель перевернется на 360 градусов вперед.
4	Высокая/Низкая скорость	Включите программу, а затем нажмите эту кнопку, чтобы войти в режим выбора высокой и низкой скорости. Когда логотип H / L имеет черный цвет, модель находится в режиме низкой скорости.
5	Режим контроля силы тяжести	Нажмите эту кнопку, чтобы включить изображение на экране дрона. Режим "H": 2. Ручка управления: это ручка управления вперед / назад и левый / правый поворот. Ручка - это рычаг регулятора и левая / правая рука. Мод 3: Левая ручка управления - это рычаг управления вперед / назад и левый / правый поворот. Ручка - это рычаг регулятора и левая / правая рука. Мод 4: Левая ручка управления - это рычаг управления регулятором и левая / правая рука. Правый стик - это рычаг управления вперед/назад и влево/вправо.
6	Режим "без головы"	Включите пульт дистанционного управления. Коснитесь этого значка, чтобы войти в режим "без головы" и настройте дрон.
7	Возврат одной кнопкой	Коснитесь этого значка, когда дрон находится в режиме "без головы". Дрон вернется назад.
8	Включение освещения	Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить свет.
9	Переключение режимов	4 Мод 2: левая ручка управления - это рычаг управления регулятором и левая / правая поворотная рука. Правый стик - это прямой / обратный полет и левая / правая рука. Мод 1: левая ручка управления - это рычаг управления вперед / назад и левый / правый поворот. Правая ручка - это рычаг регулятора и левая / правая рука. Мод 3: левая ручка управления - это рычаг управления вперед / назад и левый / правый поворот. Правая ручка - это рычаг управления регулятором и левая / правая рука. Мод 4: левая ручка управления - это рычаг управления регулятором и левая / правая рука. Правый стик - это рычаг управления вперед/назад и влево/вправо.
10	Низкий уровень/средний уровень переключения регулятора	Регулятор низкого уровня предназначен для беспилотных летательных аппаратов без режима держания в режиме полета. Регулятор среднего уровня предназначен для беспилотных летательных аппаратов с режимом держания в режиме полета.
11	Путь полета	Включите программу, а затем нажмите здесь, чтобы войти в план полета. Левый джойстик - джойстик регулятора, чтобы контролировать полет. Чистое место на экране предназначено для рисования маршрута полета. Коснитесь джойстика, чтобы отменить маршрут.
12	Фото	Коснитесь здесь, чтобы камера сделает снимок.
13	Видео	Коснитесь здесь, чтобы камера сделает видео.
14	3D	Нажмите здесь, чтобы воспроизвести сохраненное видео.
15	Просмотр видео	Нажмите здесь, чтобы воспроизвести сохраненное видео.
16	Сигнал WiFi дрона	Показывает сигналы от дрона.
17	Посадка одной кнопкой	Пока летает беспилотный летательный аппарат, нажмите эту кнопку, чтобы остановить его.
18	Разблокировка одной кнопкой	Коротко нажмите эту кнопку, чтобы разблокировать дрон, когда дрон заблокирован.
19	Запуск одной кнопкой	Когда модель стоит на земле и ее винты медленно вращаются, коротко нажмите эту кнопку, чтобы запустить модель.
20	Выход из программы	В режимах 1 и 2 это помогает настроить боковое движение модели.
21	Назад	В режимах 1 и 3 это помогает настроить скорость вперед/назад и влево/вправо.
22	Переключатель C	В режимах 1 и 3 это помогает настроить скорость вперед/назад и влево/вправо.
23	Переключатель B	В режимах 1 и 3 это помогает настроить скорость вперед/назад и влево/вправо.
24	Переключатель D	В режимах 1 и 3 это помогает настроить скорость вперед/назад и влево/вправо.
25	Переключатель A	В режимах 2 и 4 это помогает настроить прямой и обратный полет модели.
26	Правый стик	Режим стик 2: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 4: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 1: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 3: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 2: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 3: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 4: вперед/назад, поворот влево/вправо
27	Левый стик	Режим стик 2: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 4: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 1: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 3: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 2: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 4: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 1: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 3: вперед/назад, поворот влево/вправо Режим стик 4: вперед/назад, поворот влево/вправо

№	Функция	Описание функции
1	Они быстро мигают	Гироскоп модели находится в состоянии обновления сигнала.
2	Лампы мигают по два раза после короткой паузы	Модель не получает сигнал от пульта ДУ, или соединение прерывается.
3	Огни включаются и выключаются	Модель разряжена
4	Модель трясется и дрожит	Нарушена форма лопастей пропеллера

№	Функция	Описание функции
4	Скрыть интерфейс	Нажмите эту кнопку, чтобы скрыть меню интерфейса.
5	Режим "без головы"	Нажмите эту кнопку, чтобы повернуть изображение на 180 градусов.
6	Высокая/Низкая скорость	Как только модель полетит, нажмите эту кнопку, чтобы моделироваться на 360 градусов вперед.
7	Режим контроля силы тяжести	Включите программу, а затем нажмите эту кнопку, чтобы вперед/назад и левый / правый поворот.
8	Включение освещения	Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить свет.
9	Переключение режимов	4 Мод 2: левая ручка управления - это рычаг управления регулятором и левая / правая поворотная рука. Правый стик - это прямой / обратный полет и левая / правая рука. Мод 1: левая ручка управления - это рычаг управления вперед / назад и левый / правый поворот. Правая ручка - это рычаг регулятора и левая / правая рука. Мод 3: левая ручка управления - это рычаг управления вперед / назад и левый / правый поворот. Правая ручка - это рычаг управления регулятором и левая / правая рука. Мод 4: левая ручка управления - это рычаг управления регулятором и левая / правая рука. Правый стик - это рычаг управления вперед/назад и влево/вправо.
10	Низкий уровень/средний уровень переключения регулятора	Регулятор низкого уровня предназначен для беспилотных летательных аппаратов без режима держания в режиме полета. Регулятор среднего уровня предназначен для беспилотных летательных аппаратов с режимом держания в режиме полета.
11	Путь полета	Включите программу, а затем нажмите здесь, чтобы