



# Квадрокоптер с шестисосевым гироскопом

С барометром для удержания высоты и возвратом одной кнопкой

## Инструкция

Технические характеристики		
Длина корпуса: 500 мм	Общий вес: около 430 г	Двигатель: 050
Общая высота: 180 мм	Батарея: Литий-полимер 7.4В 1200 мАч	
Диаметр ротора: 220 мм	Время зарядки: около 180 минут	

- Введение**
- 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 осуществить сборку.
  - Благодаря технологии связи 2.4 G можно управлять одновременно несколькими моделями.
  - Модель укомплектована новейшей 6 осевой системой гироскопа, что обеспечивает стабильный полет и легкое управление.
  - Полностью заряженная батарея может обеспечить 11 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	Лопасты	4	Винты	30
Пульт управления	1	Шасси	2	Отвертка	1
Инструкция	1	Защита	1	Зарядка (100-240В постоянного тока, 8.4В/500мА переменного тока)	1
Аксессуар для камеры	1	Крепеж камеры	1		

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

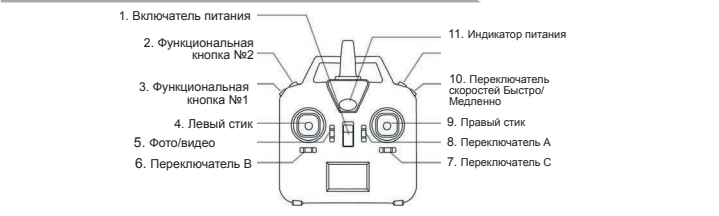
### Правила безопасности

- Этот продукт не игрушка. Не разрешается использовать детьми в возрасте до 14 лет.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед тем, как запустить 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 аккумулятор 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 батарейки.
- Вставляйте батарейки, учитывая полярность.
- Не заряжайте батарейки, не предназначенные для зарядки, передатчику нужны 4 батарейки типа АА.
- Не используйте одновременно старые и новые батарейки.
- Используйте батарейки одного типа.
- Разряженные батареи должны быть удалены из игрушки.
- Клеммы питания не должны быть замкнуты.
- USB-зарядку, предназначенную для использования с продуктом, следует регулярно проверять на наличие потенциальной опасности, например, повреждение кабеля, шнура, вилки, 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 функции восходящего, нисходящего, прямого, обратного, левого, правого, поворота влево, поворота вправо и 3D-поворота и вращения вертолета.
  - Ручка управления может свободно переключаться в соответствии с привычкой игрока.

### Эскиз 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.

№	Функция	Описание функции
2	Функциональная кнопка №2	(1) Переключатель режима управления: длительно нажмите эту кнопку, чтобы переключить режим управления. (2) Разблокировать дрон: коротко нажмите эту кнопку, чтобы разблокировать дрон, когда он не разблокирован. (3) Запуск одной кнопкой: как только модель разблокирована, стоя на земле, и лопасти медленно вращают - коротко нажмите эту кнопку и модель взлетит. (4) Посадка одной кнопкой: пока модель летит, коротко нажмите эту кнопку, модель автоматически приземлится на землю.
3	Функциональная кнопка №1	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 образ «stick mod», 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 mod» останется постоянным, индикаторная лампа модели перестанет мигать до постоянного свечения, и модель выйдет из режима "без головы". 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. РЕЖИМ 1: вперед / назад, поворот влево/поворот направо; РЕЖИМ 3: вперед/назад, влево/вправо.
5	Фото/Видео	Если модель укомплектована камерой, сдвиньте вверх эту кнопку, чтобы сфотографировать; опустите вниз для съемки.
6	Переключатель B	В режиме 3 и 4 помогает настроить боковое движение модели. В режимах 1 и 2 помогает настроить скорость поворота влево и вправо.
7	Переключатель C	В режимах 3 и 4 помогает настроить скорость поворота влево и вправо. В режимах 1 и 2 помогает настроить боковой полет модели.
8	Переключатель A	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 (H/L)	Существует 2 режима полета модели: низкая скорость и высокая скорость.
11	Индикатор питания	Индикатор продолжает быстро мигать: передатчик посылает сигнал подключения к модели. Индикаторная лампа продолжает гореть без мигания: передатчик готов к управлению полетом.

### Как установить батарею пульта ДУ

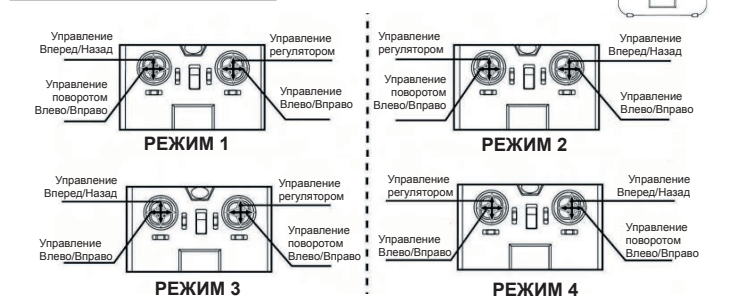


1. Отверните против часовой стрелки, чтобы открыть крышку батарейного отсека. (Рис.1)
2. Установите 4 батарейки типа АА в батарейный отсек в соответствии с указанной полярностью. (Рис.2)
3. Привинтите по часовой стрелке, чтобы закрыть батарейный отсек. (Рис.3)

### 4 переключателя режимов

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

### Выбор режима стика



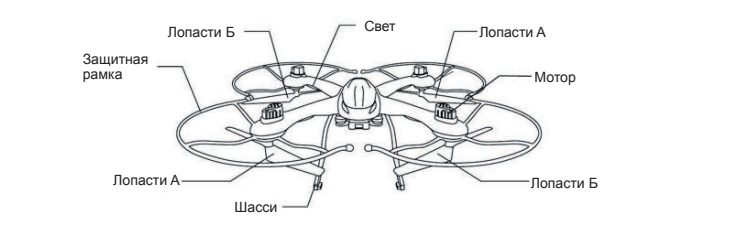
### Выбор скорости полета

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



1. При установке пропеллера надавите на шестерню, чтобы выпустить главный вал, а затем полностью вставьте главный вал в пропеллер.
2. Используйте винт для фиксации пропеллера, закручивая по часовой стрелке.

Перед установкой, пожалуйста, различайте лопасти ротора по часовой стрелке и лопасти ротора против часовой стрелки. Убедитесь, что лопасти ротора по часовой стрелке закреплены на двигателях по часовой стрелке, а лопасти ротора против часовой стрелки должны быть установлены на двигателях против часовой стрелки.

### Установка защитной рамы и шасси



1. На каждом корпусе мотора имеется 3 входа. Вставьте вилки рамки в них и зафиксируйте.
2. Зафиксируйте защитную рамку винтами по часовой стрелке.
3. На нижней части корпуса модели имеется 3 входа. Вставьте в них соединения шасси и зафиксируйте их.
4. Зафиксируйте шасси винтами по часовой стрелке.

### Замена батареи в модели



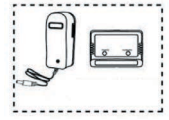
1. Сдвиньте выключатель в положение "OFF"
2. Отсоедините провод батареи от вилки кабеля питания модели и выньте батарею.
3. Вставьте провод новой батареи в вилку шнура питания модели и вставьте батарею в батарейный отсек.

### Как зарядить модель

Для удовлетворения различных требований от разных клиентов по всему миру было разработано два разных зарядных устройства для зарядки. Один из них - это зарядное устройство с раздельной зарядкой (зарядное устройство на 1 шт. \*1 шт.), Другое - зарядное устройство «все-в-одном» (одно зарядное устройство). Продукт входит в комплект поставки любого из двух зарядных устройств. Перед чтением метода зарядки пользователь должен проверить комплектацию, чтобы узнать, какое зарядное устройство включено.

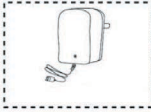
### Как зарядить дрон с помощью раздельного зарядного устройства

- Отключите беспилотный аппарат; отсоедините кабель батареи от беспилотного устройства.
- Вставьте вилку кабеля батареи в квадратный порт контроллера заряда (соответствующий штексель к порту).
- Вставьте вилку кабеля зарядного устройства в круглый порт контроллера заряда, затем подключите вилку зарядного устройства к розетке переменного тока, чтобы начать зарядку.
- Отключите беспилотный аппарат; отсоедините кабель батареи от беспилотного устройства.
- Вставьте вилку кабеля батареи в квадратный порт контроллера заряда (соответствующий штексель к порту).
- Вставьте вилку кабеля зарядного устройства в круглый порт контроллера заряда, затем подключите вилку зарядного устройства к розетке переменного тока, чтобы начать зарядку.
- Когда зарядка продолжается, загорается красный индикатор питания контроллера заряда. Когда зарядка закончена, горят красный свет и зеленый индикатор контроллера заряда.
- Полная зарядка занимает около 3 часов.



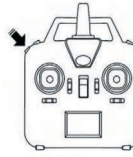
## Как зарядить дрон зарядным устройством «все-в-одном»

- Отключите беспилотный аппарат.
- Отсоедините кабель аккумулятора от беспилотника, затем вставьте вилку кабеля аккумулятора в порт зарядного устройства (соответствующее штепсельной вилке к порту) для начала зарядки.
- При зарядке красный индикатор горит.
- Когда зарядка закончена, красный свет сменится зеленым светом.
- Полная зарядка занимает около 3 часов.






## 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 издает 3 звуковых сигнала, а надпись «Stick mod» будет постоянно включена и индикаторная лампочка модели перестанет мигать и будет гореть постоянно. Это означает, что модель вышла из режима "без головы".



## Управление направлением полета в режиме "без головы"

- Проверьте направление полета модели, устанавливая ее модели 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 летает 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 полетит вперед, удаляясь от пилота.		Нажмите правый стик вправо и модель начнет лететь вправо
Опустите правый стик управления и модель полетит назад.		Поверните ручку управления вправо и модель повернется левой стороной к пилоту.
Нажмите правый стик влево и модель начнет лететь влево		Поверните ручку управления влево и модель повернется правой стороной к пилоту.

## ПРИМЕЧАНИЕ. Батарея должна быть полностью заряжена перед хранением

## Обнаружение дрона и соединение сигнала

- Включите пульт дистанционного управления, индикаторная лампочка пульта дистанционного управления быстро вспыхнет и пульт выдает сигнал о подключении к беспилотнику. В данный момент не нажимайте никаких ручек управления. В противном случае это приведет к сбою подключения сигнала.
- Включите беспилотный аппарат, световой индикатор дрона быстро замигает. Гироскоп и барометр находятся в состоянии обнаружения. Пульт дистанционного управления соединяется с принимающим сигналом.
- Поместите дрон на землю или любую плоскую и неподвижную поверхность. Примерно через 5 секунд нажмите на любую из кнопок управления. Световой индикатор беспилотного летательного аппарата изменится на постоянное «включено», процесс обнаружения дрона и сигнала будет завершен.

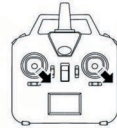
## Заметки:

- Убедитесь, что модель установлена на земле или на любой плоской неподвижной поверхности. Если модель наклонится, то это принесет неудовлетворительные характеристики удержания высоты после взлета аппарата.
- Пожалуйста, включите дистанционного управления, прежде чем включать модель.
- Пожалуйста, установите соединение по очереди. В противном случае это может привести к сбою соединения или неправильному подключению.

## Калибровка дрона

Пожалуйста, выполните калибровку для первого полета или когда характеристики полета ухудшились, потому что проблемы в полете (за исключением вибрации, создаваемой камерой) или полный отказ могут возникнуть в результате старой калибровки. Метод калибровки следующий:

- Удостоверьтесь, что дрон получил сигнал и завершил соединение с сигналом.
- Поместите беспилотник на землю или на любую плоскую и неподвижную поверхность.
- Потяните обе ручки управления в нижний правый угол на 2 секунды. Световой индикатор дрона будет быстро мигать в течение примерно 5 секунд, а затем будет светиться постоянно. Это означает, что калибровка завершена.

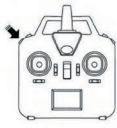


## Заметки:

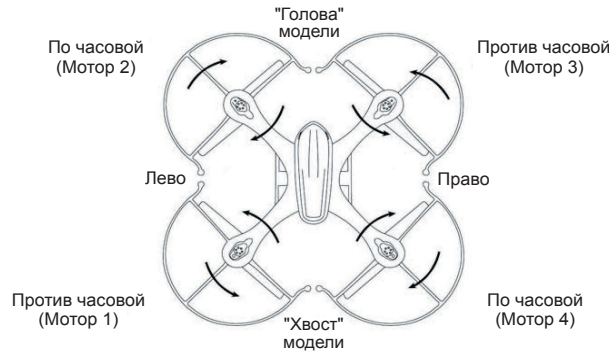
- Убедитесь, что модель установлена на земле или на любой плоской неподвижной поверхности. Если модель наклонится, то это принесет неудовлетворительные характеристики удержания высоты после взлета аппарата.

## Разблокировка дрона и взлёт

- После того как соединение сигнала между дроном и пультом дистанционного управления закончено, коротко нажмите кнопку № 2 и лопасти дрона будут медленно вращаться. Поднимите ручку управления регулятора и дрон взлетит.



## Подтверждение ориентации



Проверьте направление вращения пропеллеров, как показано выше.

## Аварийная остановка

В случае, когда беспилотный аппарат летает в небе, но встречается с экстренной ситуацией и вам нужно срочно остановить полет - поверните левую ручку управления пульта дистанционного управления в левый нижний угол и правую ручку управления в правый нижний угол, чтобы отменить полет.





## 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 издает два звуковых сигнала и на ЖК-дисплее начнут мигать буквы «stick mod», индикаторная лампочка модели переключится с постоянного свечения на мигание. Это означает, что модель находится в режиме "без головы".



## Функции переключателя

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



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



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

<b>РЕЖИМ 3 или 4</b> 	Если модель продолжает двигаться влево, подвиньте вправо регулятор B до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться вправо, подвиньте влево регулятор B до тех пор, пока не будет найден баланс

<b>РЕЖИМ 1 или 2</b> 	Если модель продолжает двигаться влево, подвиньте вправо регулятор C до тех пор, пока не будет найден баланс
	Если модель продолжает двигаться вправо, подвиньте влево регулятор C до тех пор, пока не будет найден баланс



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

<b>РЕЖИМ 1 или 2</b> 	Если модель продолжает крутиться в воздухе против часовой стрелки, подвиньте вправо регулятор B, пока не будет найден баланс.
	Если модель продолжает крутиться в воздухе по часовой стрелке, подвиньте влево регулятор B, пока не будет найден баланс.

<b>РЕЖИМ 3 или 4</b> 	Если модель продолжает крутиться в воздухе против часовой стрелки, подвиньте вправо регулятор C, пока не будет найден баланс.
	Если модель продолжает крутиться в воздухе по часовой стрелке, подвиньте влево регулятор C, пока не будет найден баланс.

## Управление

Вверх 	Поднимите ручку управления регулятора, скорость вращения роторов увеличится и модель поднимается соответственно.
Держать высоту 	Поднимите рычаг управления регулятором, поднимите модель до ожидаемой высоты и опустите рычаг управления регулятором. Модель будет парить на этой высоте.

Вниз 	Опустите ручку управления регулятора, скорость вращения роторов уменьшится и модель будет соответственно снижаться.
Поворот влево 	Наклоните стик управления влево и модель будет поворачиваться влево.

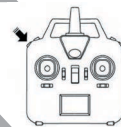
Поворот вправо 	Наклоните стик управления вправо и модель будет поворачиваться вправо.
Вперед 	Когда модель в полете, поднимите вверх стик "вперед/назад" и модель будет двигаться вперед.

Назад 	Когда модель в полете, опустите вниз стик "вперед/назад" и модель будет двигаться назад.
Полет влево 	Поверните боковую ручку управления движением влево, модель полетит влево.

Полет вправо 	Поверните боковую ручку управления полетом вправо, модель полетит вправо.
---	---

## Запуск одной кнопкой

Когда модель разблокирована и стоит на земле и ее пропеллеры медленно вращаются - коротко нажмите кнопку №2 (рисунок 13), модель автоматически взлетит.



## Посадка одной кнопкой

Пока модель летит, коротко нажмите кнопку №2 (рисунок 13), модель автоматически приземлится.

## Заметка:

Мы предлагаем начинающему пилоту выбирать свободное пространство без препятствий и с мягким покрытием.

## Автовозврат одной кнопкой

Когда модель летит в режиме "без головы", нажмите кнопку автовозврата и модель полетит к пилоту. Нажмите снова кнопку автовозврата 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 ту 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 отклонения - 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, опустите ручку регулятора. Модель будет парить на текущей высоте.



## Установка крепления камеры (не входит в комплект поставки)



Рис. 14

- Разблокируйте фиксирующую пружину крепления камеры пальцем.



Рис. 15

- Установите камеру на кронштейн и закройте крепление.



Рис. 16

- Закрепите крепление камеры.



Рис. 17

- Вставьте крепление камеры вместе с камерой в порт основного корпуса.

## Заметка:



Рис. 21

- Отодвиньте центр фиксатора стойки и медленно выдвиньте держатель. Держатель мобильного телефона будет снят.

## Установка камеры FPV # C4015 / # C4016

С установленной камерой # C4015 / # C4016, модель может снимать фотографии и видео, если загрузить и установить программное обеспечение FPV на смартфон. Передача в реальном времени FPV может быть достигнута посредством подключения модели и смартфона.

## Установка держателя смартфона:

- Присоедините стойку к компоненту крепления смартфона
- Отрегулируйте элемент сверху или вниз в соответствии с размером подвижного элемента
- Установите держатель мобильного телефона на верхнюю часть пульта дистанционного управления.

## Советы:

Убедитесь, что карта памяти установлена в гнездо для карты до включения камеры. Когда камера включена, пожалуйста, не вставляйте карточку памяти или не вынимайте карту памяти.

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

### Установка программы

- Установите камеру # C4015 / # C4016 / # C4018 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.mjxc.com](http://www.mjxc.com), чтобы загрузить программное обеспечение «MJX H».
- Для системы Apple IOS, пожалуйста, зайдите в магазин APP, чтобы загрузить программное обеспечение «MJX H».

## Инструкции

Включите модель, при этом загорится индикатор FPV (внизу модели). Войдите в настройки смартфона; Откройте WiFi; Найдите «MJX H \*\*\*\*» и подключите его. После успешного соединения выйдите из настроек. Откройте «MJX H» на смартфоне; Нажмите «MONITOR», чтобы войти в интерфейс управления и смотреть видео в реальном времени.



1. Откройте приложение "MJX H"



2. Нажмите кнопку Monitor



3. Появится изображение в реальном времени

## Решение проблем

	Проблема	Причина	Решение
1	Огни быстро мигают	Гироскоп модели находится в состоянии обнаружения сигнала.	Установите модель на любую плоскую поверхность.
2	Лампы мигают по два раза после короткой паузы	Модель не получает сигнал от пульта ДУ, или соединение сигнала прерывается.	Для получения сигнала включите пульт дистанционного управления. Для прерывания сигнала выключите пульт дистанционного управления и снова включите его.
3	Огни включаются и выключаются	Модель разряжена	Зарядите батарею или замените на заряженную батарею
4	Модель трясется и дрожит	Нарушена форма лопастей пропеллера	Замените лопасти

## Примечание:

- Изменения конструкции или модификации, не одобренные ответственной стороной, лишают пользователя права на обслуживание данного оборудования;
- Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим для электронного устройства класса V, согласно части 15 Правил FCC. Эти организации предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, если не используется в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Если это оборудование создает вредные помехи приему радио- или телевизионного сигнала, что можно определить путем включения и выключения устройства, пользователь рекомендуется попытаться устранить помехи одним из следующих способов:
  - Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
  - Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
  - Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному радио / телевизионному технику.

