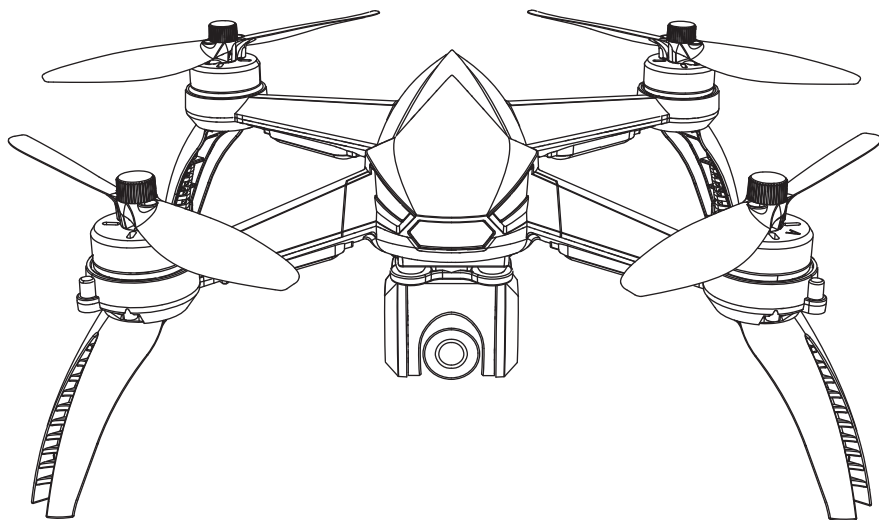


Bugs 5W



Дрон серии Bugs с бесщеточными двигателями и GPS

Руководство пользователя



GPS & Maps



Важные рекомендации по безопасности

Благодарим вас за покупку. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед использованием и сохраните его для дальнейшего использования.

Важное заявление

- Этот аппарат не игрушка, а модель для хобби. Он должен быть правильно собран. Пилот должен управлять этой моделью в соответствии с правилами безопасности. Неправильная эксплуатация может привести к травме или материальному ущербу.
- Этот дрон предназначен для пилотов в возрасте от 14 лет, обладающих опытом полета.
- Пользователи несут полную ответственность за правильное управление этим квадрокоптером. Производитель и дилеры отказываются от какой-либо ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием.
- Храните мелкие аксессуары вдали от детей, чтобы избежать несчастного случая.

Правила безопасности полетов

Радиоуправление как хобби считается потенциально опасным увлечением. Пользователи должны твердо придерживаться принципа «безопасность на первом месте». Никогда не запускайте летательный аппарат вблизи аэропортов, над толпами людей или в зонах, где хранятся опасные грузы, и осознайте, что ошибки в управлении могут привести к ответственности за несчастный случай.

● Отойдите от препятствий, толп, линий электропередач, деревьев или водоемов

Всегда выбирайте широкую открытую площадку для полета, вдали от людей и собственности. Никогда не летайте прямо над людьми или животными. Пожалуйста, не летайте в плохих погодных условиях, таких как высокая температура, снег, сильный ветер (уровень ≥ 5), дождь или туман. Поддерживайте расстояние в 2 метра от квадрокоптера при взлете и приземлении.

● Держите квадрокоптер в сухом месте

Квадрокоптер состоит из сложных электронных компонентов и механических деталей. Чтобы избежать повреждений механических и электронных компонентов, держите аппарат в сухом месте и используйте чистую ткань, чтобы вытереть поверхность и сохранить его в чистоте.

● Практикуйте полеты вместе с опытным пилотом

Начинающим предлагается практиковать полеты вместе с умелым пилотом. Не запускайте летательный аппарат в одиночку.

● **Управляйте правильно и соблюдайте правила безопасного полета**

Пожалуйста, внимательно изучите руководство перед полетом для получения важной информации о функциях продукта и инструкциях по эксплуатации, а также узнайте, как использовать аксессуары. Безопасный полет всегда на первом месте. Будьте ответственным и строго соблюдайте местные законы и правила. Храните вдали от бесполетных зон и уважайте конфиденциальность других людей.

● **Безопасный полет**

Пожалуйста, убедитесь, что вы перед каждым полетом в хорошем настроении. Пилотируйте модель в соответствии с вашим опытом. Никогда не управляйте под воздействием алкоголя или наркотиков. Держите пульт дистанционного управления на расстоянии не менее 20 см от своего тела при полете квадрокоптера.

● **Держите дистанцию между собой и дроном**

Никогда не прикасайтесь к летящему аппарату при любых обстоятельствах. Не приближайтесь и не прикасайтесь к посаженному коптеру до того, как его пропеллеры полностью остановятся.

● **Держитесь подальше от источников огня и высокой температуры**

Дрон состоит из металла, волокна, пластика, электронных компонентов и другого материала. Пожалуйста, держите его подальше от источника тепла во избежание деформации или даже повреждения, вызванного воздействием солнца и высокой температурой.

● **Требования к охране окружающей среды**

Чтобы защитить нашу планету, пожалуйста, утилизируйте аппарат в соответствии с местными законами и правилами.

Характеристики

Конфигурация

Упаковка включает в себя:

Дрон X1	Зарядка X1	Шасси X4	Батарея X1
Доп. пропеллеры A/B X2	Пульт ДУ X1	Отвертка X1	USB кабель X1

Технические параметры дрона

Диагональ: 250мм	Общая высота: 95мм
Бесщеточный мотор: 2204 1500KV	Батарея: 7,6V 2420мАч 18,39Вт/ч
Максимальное время полета: 20 минут	Время зарядки: около 3,5 часов
Вес дрона: около 422г (с шасси и батареями)	

Сборка продукта

Установка/снятие пропеллеров

Установка пропеллера, вращающегося по часовой стрелке:

Вставьте пропеллер с отметкой «А» на вал двигателя по часовой стрелке, закрепите 2 винтами, поместите крышку пропеллера сверху и затяните ее вручную против часовой стрелки.

Установка пропеллера, вращающегося против часовой стрелки:

Вставьте пропеллер с отметкой «В» на вал двигателя против часовой стрелки, закрепите 2 винтами, поместите крышку пропеллера сверху и затяните ее вручную по часовой стрелке.

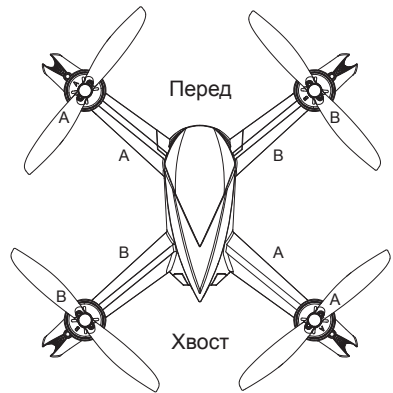
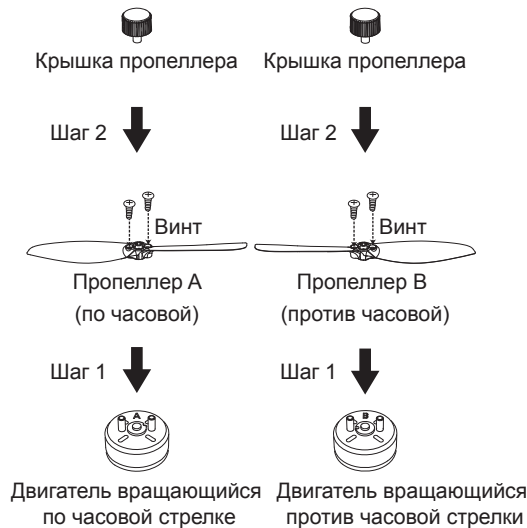
Снятие :

Нажмите на двигатель, отвинтите крышку пропеллера в противоположную сторону от стрелки установки, выверните винты отверткой, затем снимите пропеллер.



Предупреждение:

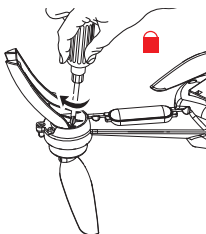
Соберите детали согласно рисунку ниже. Крышки пропеллеров и сами пропеллеры имеют направления по часовой стрелке и против часовой стрелки, будьте осторожны.



- Пожалуйста, убедитесь, что винты по часовой и против часовой стрелки установлены на правильных двигателях, потому что квадрокоптер не будет летать нормально при неправильной установке пропеллеров.
- Будьте осторожны при установке пропеллеров, так как они имеют заостренную форму.
- Пожалуйста, используйте фабричные пропеллеры для этого квадрокоптера.
- Дополнительный пропеллер можно заказать отдельно.

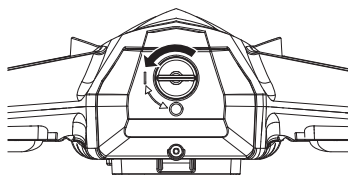
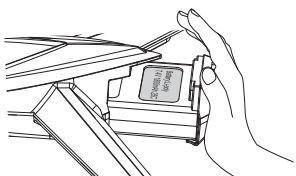
Установка шасси

Вставьте выпуклость шасси в отверстия, расположенные в нижней части двигателей, и закрепите винты по часовой стрелке.



Установка батареи

Задвиньте аккумулятор в отсек для батарей на задней панели дрона, нажав с соответствующим усилием, и дрон произведет звуковой сигнал с миганием светодиодных индикаторов. Затем поверните против часовой стрелки ручку блокировки, расположенную сзади батареи, в положение «0», чтобы надежно закрепить батарею.

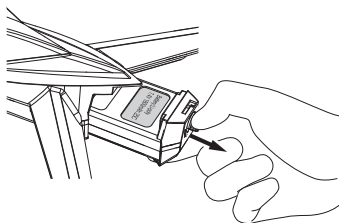
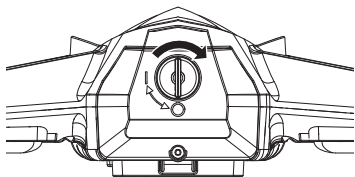


Внимание: аккумулятор должен быть надежно установлен для безопасности.

Дрон может потерпеть крушение из-за отключения электроэнергии во время полета.

Удаление батареи

Поверните против часовой стрелки на 90 градусов ручку замка, расположенную внизу, в положение «1»; затем поместите большой и указательный палец в указанное положение и потяните назад с соответствующим усилием, и батарея будет удалена. Чтобы избежать скольжения, держите палец и ваш самолет сухим и чистым.



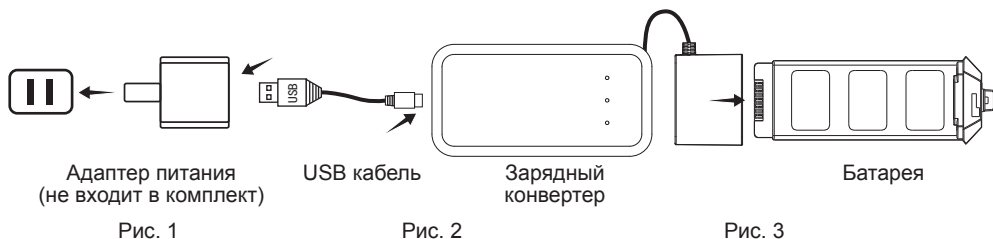
Как зарядить батарею дрона

Шаг 1. Убедитесь, что адаптер питания (5В 2А) подключен к розетке (Рис. 1);

Шаг 2. Подключите зарядный конвертер к адаптеру питания, вставив соответствующий USB-кабель (Рис. 2);

Шаг 3. Подключите аккумулятор к зарядному конвертеру, и зарядка начнется. Время полной зарядки составляет около 3,5 часов (Рис. 3).

- Когда зарядное устройство находится в состоянии подключения и зарядка продолжается, средний красный индикатор горит постоянно, а зеленый индикатор с двух сторон продолжает мигать;
- Когда зарядное устройство находится в состоянии подключения и зарядка завершена, средний красный свет и зеленый свет с двух сторон горят постоянно;
- Если аккумулятор не подключен к зарядному конвертеру, но конвертер подключен к адаптеру, или есть какая-либо неисправность, средний красный индикатор будет гореть непрерывно, а зеленый свет с двух сторон погаснет.



Полезные советы:

- Данные о зарядке дрона основаны на адаптере питания 5В, 2А. На время зарядки влияют различные типы адаптеров питания и устройств питания.
- Для зарядки рекомендуется использовать адаптер 5 В 2–2,1 А. Пожалуйста, не используйте USB-порт компьютера для зарядки.
- Зарядите аккумулятор правильным способом. Несоблюдение этого правила приведет к невозможности зарядки аккумулятора или повреждению зарядного устройства.



- Требуется присмотр взрослых, когда с дроном играют дети.
- Следует использовать только батареи того же или эквивалентного типа.
- Вставляйте батарейки, соблюдая полярность.
- Неперезаряжаемые батареи нельзя заряжать; Для работы передатчику нужны 2 батарейки типа AA.
- Не используйте одновременно старые и новые батареи.
- Не используйте вместе щелочные, стандартные (угольно-цинковые) или аккумуляторные (никель-кадмиевые) батареи.
- Перед зарядкой аккумуляторные батареи необходимо вынуть из самолета.
- Заряжать аккумуляторные батареи разрешается только под наблюдением взрослых.
- Разряженные батареи необходимо удалить из дрона.
- Клеммы питания не должны замыкаться коротко.
- Зарядную линию, которая будет использоваться с продуктом, следует регулярно проверять на предмет потенциальных опасностей, таких как повреждение кабеля или шнура, вилки, корпуса других частей, и в случае такого повреждения продукт не должен использоваться до того, как повреждение будет должным образом исправлено.
- Пожалуйста, заряжайте аккумулятор примерно через 2 часа после полета, чтобы сберечь батарею. Если не играете в течение длительного времени, рекомендуется использовать и зарядить аккумулятор один раз в месяц, чтобы аккумулятор не повредился из-за чрезмерной разрядки.

●Установка

Шаг 1. Вставьте белый штекер камеры в гнездо в нижней части дрона (обозначено на рис. 1);

Шаг 2. Вставьте верхнюю цилиндрическую выпуклость камеры в паз в нижней части самолета (как на рис. 2); затем поверните камеру на 90 градусов по часовой стрелке, чтобы убедиться, что камера установлена надежно (рис. 3).

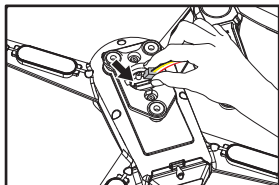


рис.1

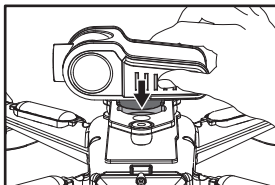


рис.2

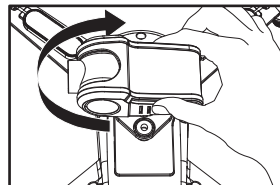


рис.3

●Извлечение

Шаг 1. Держите камеру большим и указательным пальцами, а затем поверните против часовой стрелки на 90 градусов, чтобы вынуть камеру (как на рис. 1);

Шаг 2. Нажмите на стяжку и выньте штекер камеры из гнезда дрона (рис. 2).

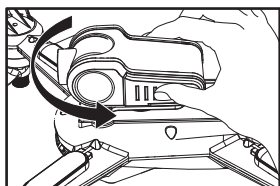


рис.1

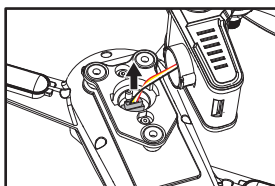


рис.2

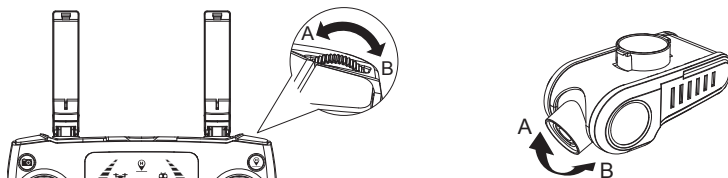


Важно:

Камера работает только с приложением «M RC PRO». Пожалуйста, перейдите на страницу 19 для загрузки и установки приложения. Начинающим предлагается нажать кнопку «Help/Справка», чтобы узнать о методе работы камеры.

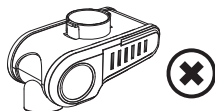
Триммер подвеса камеры (Gimbal)

Угол наклона камеры можно отрегулировать в диапазоне до 90 градусов, используя триммер подвеса, чтобы получить лучший обзор с воздуха. При прокрутке триммера подвеса вверх (в направлении «А») камера поднимется вверх в направлении А. Если прокрутить триммер вниз (в направлении «В»), камера наклонится вниз в направлении В.

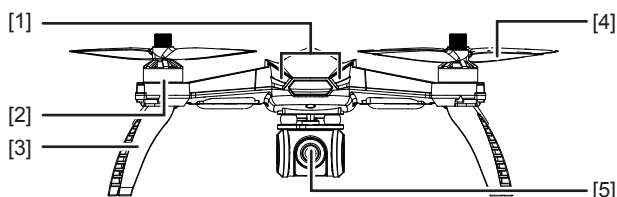


Важно:

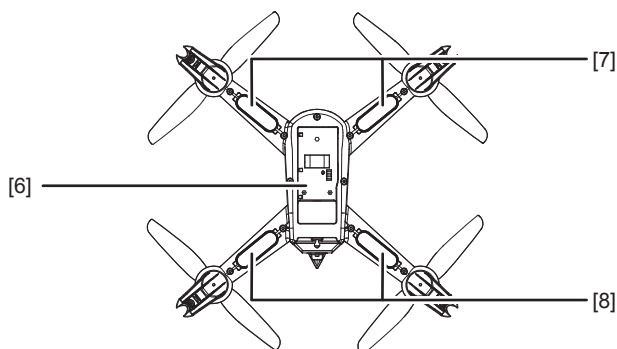
Перед приземлением обязательно выровняйте камеру горизонтально, управляя подвесом вверх.



Основные компоненты модели

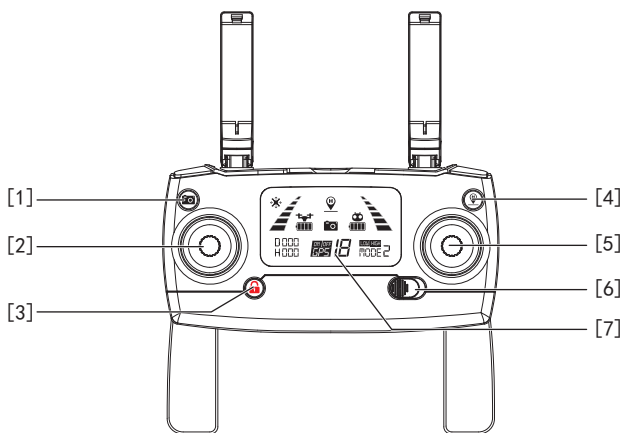


- [1] LED подсветка
- [2] Бесщеточный мотор
- [3] Шасси
- [4] Пропеллер
- [5] Камера

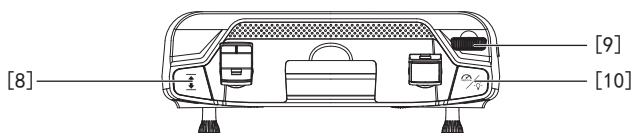


- [6] Батарейный отсек
- [7] Передний свет
- [8] Задний свет

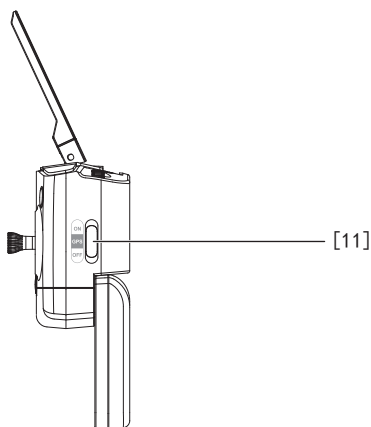
Основные компоненты пульта ДУ



- [1] Фото/Видео
- [2] Левый стик
- [3] Разблокировка одной кнопкой
- [4] Возврат одной кнопкой (RTH)
- [5] Правый стик
- [6] ВКЛ/ВЫКЛ
- [7] LCD экран

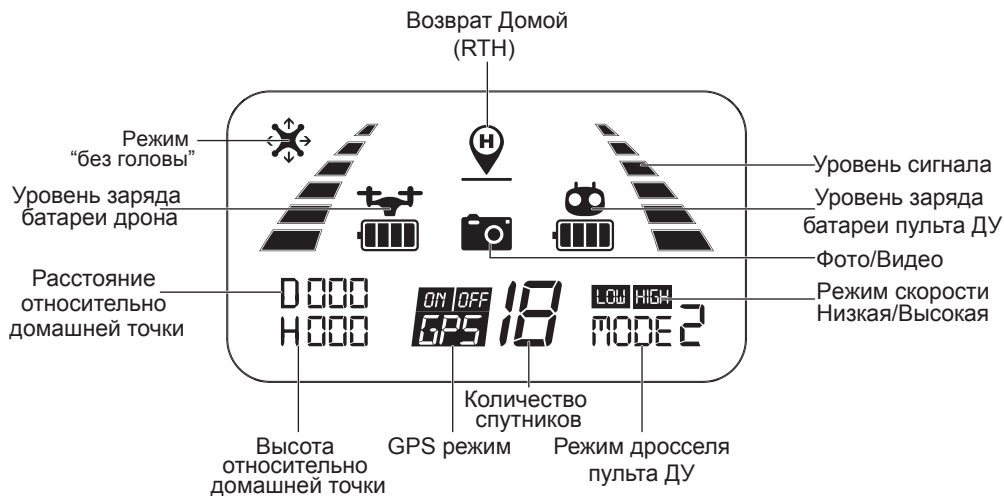


- [8] Взлет/Посадка одной кнопкой
- [9] Триммер подвеса камеры (Gimbal)
- [10] Переключатель подсветки (короткое нажатие); Высокая/Низкая скорость (длинное нажатие)



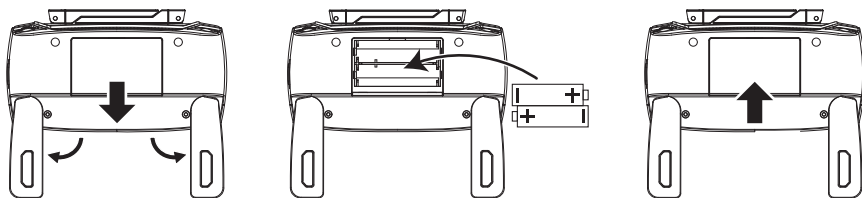
- [11] Переключатель режимов Ручной / GPS

LCD Дисплей




Установка батареи в пульт ДУ

Откройте крышку батарейного отсека, установите в батарейный отсек 2 батарейки типа AA, соблюдая полярность, а затем закройте батарейный отсек.

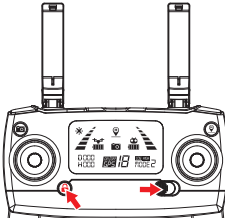


- Вставляйте батареи с правильной полярностью.
- Неперезаряжаемые батареи не заряжаются; для работы передатчика требуется 2 батарейки AA.
- Не смешивайте старые и новые батареи.
- Не смешивайте щелочные, стандартные (углерод-цинк) или перезаряжаемые (никель-кадмиевые) батареи.
- Перед зарядкой аккумуляторные батареи должны быть удалены из игрушки;
- Аккумуляторные батареи должны заряжаться только под наблюдением взрослых;
- Из игрушек должны быть извлечены севшие батареи;
- Клеммы питания не должны быть замкнуты.

Как соединить сигнал дрона с пультом дистанционного управления


Шаг 1: Продолжительное нажатие красную кнопку , включая пульт дистанционного управления (см. Рис. 1). Пульт дистанционного управления издаст 2 звуковых сигнала, и индикатор начнет мигать; это значит, что пульт дистанционного управления находится в состоянии соединения с сигналом.


Шаг 2: Включите дрон. Дрон автоматически свяжется с пультом дистанционного управления. После того, как пульт дистанционного управления отправит длинный звуковой сигнал, и контрольный индикатор пульта дистанционного управления переходит от мигания к постоянному свечению, это означает, что соединение с сигналом успешно выполнено.



- Соединение выполняется один раз для всех, если оно не подключено к другим дронам.
- Установите соединение по порядку, чтобы избежать ошибки подключения сигнала.

Переключатель режимов дросселя

Шаг 1. Продолжительное нажатие красной замка “” и включайте пульт ДУ. Пульт войдет в состояние соединения с сигналом (обозначен на рис.1);

Шаг 2. Продолжайте нажимать кнопку RTN  в течение 3 секунд, чтобы выбрать режим управления дросселем (обозначен на рис.2). Режим управления дросселем будет изменяться в зависимости от каждого нажатия. Номер режима отображается на дисплее. Режим управления дросселем установлен в режиме 2 по умолчанию.

①

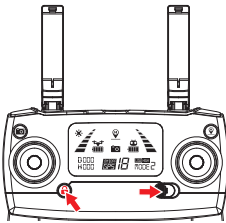


Рис. 1

②

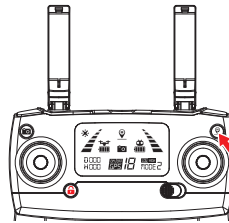
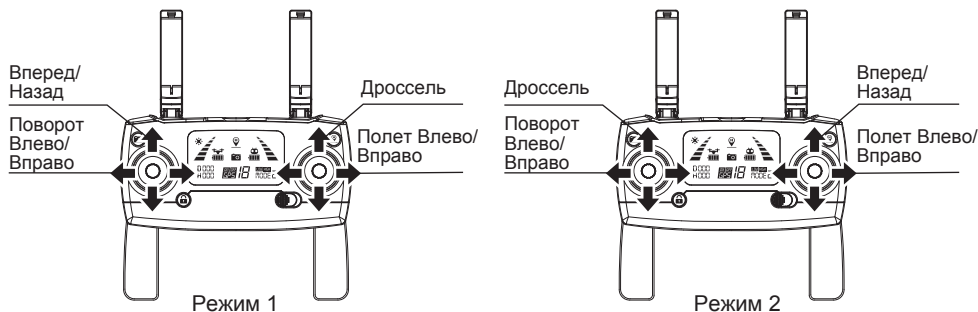


Рис. 2








Внимание: Чтобы изменить режим пульта дистанционного управления, убедитесь, что пульт ДУ находится в состоянии подключения к сигналу (индикатор мигает). Если нет, то режим не может быть изменен.

Функции режимов дросселя



Индикатор состояния пульта ДУ

No.	Статус пульта ДУ	Описание
1	Световые индикаторы быстро мигают.	Пульт дистанционного управления находится в состоянии соединения с сигналом.
2	Световые индикаторы медленно мигают со звуковым сигналом бип...бип и значок аккумулятора «  » на ЖК-дисплее мигает.	Пульт дистанционного управления находится в состоянии низкого напряжения. Поставьте полностью заряженную батарею.
3	Значок батареи «  » на LCD дисплее, и постоянный звук биип..биип..биип.	Аккумулятор разрядился «  » и дрон вернется, когда высота полета превысит 30 м, или расстояние превысит 100 м.
4	Значок батареи «  » на LCD дисплее, и постоянный непрерывный звук.	Аккумулятор разрядился «  » и дрон вернется, когда высота полета превысит 15 м, или расстояние превысит 15 м.; либо если высота или дальность меньше 15 м, дрон приземлится.
5	Сила сигнала на ЖК-дисплее меньше, чем два деления и пульт ДУ издает звуковой сигнал биип...биип...биип.	1. Расстояние между дроном и пультом ДУ слишком велико и поэтому сигнал слабый. 2. Аккумулятор снимается после подключения дрона к пульту дистанционного управления.

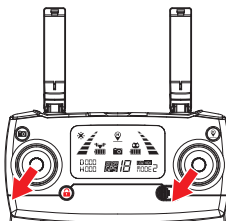
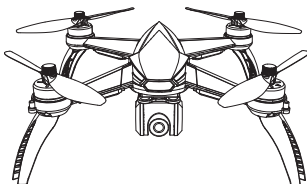
Индикатор состояния дрона

No.	Поведение индикатора	Значение
1	Передние и задние огни быстро мигают желтым.	Сигнал дрона 2.4GHz прерван.
2	Передние и задние огни вспыхивают красным, зеленым и желтым.	Дрон находится в состоянии обнаружения.
3	Передний свет непрерывный красный, задний свет непрерывный желтый.	Нет GPS сигнала, дрон в ручном режиме.
4	Передний свет непрерывный красный, задний свет непрерывный зеленый.	Хороший GPS сигнал, дрон готовится к GPS режиму.
5	Передние и задние огни быстро мигают зеленым.	Дрон находится в состоянии калибровки гироскопа.
6	Желтый индикатор поочередно загорается на передней и задней панели.	Дрон проводит горизонтальную калибровку компаса.
7	Передние и задние огни поочередно мигают зеленым.	Дрон проводит вертикальную калибровку компаса.

№.	Поведение индикатора	Значение
8	Передний свет светится сплошным красным, задний свет медленно мигает красным.	Дрон почти разряжен, уровень заряда батареи на уровне 1/6, на дисплее
9	Передний свет светится сплошным красным, задний свет быстро мигает красным.	Дрон почти разряжен, уровень заряда батареи на уровне 1/8, на дисплее
10	Передние и задние фонари мигают один раз, промежуток на 1,5 секунды.	Что-то не так с гироскопом.
11	Передние и задние фонари мигают дважды, промежуток на 1,5 секунды.	Что-то не так с барометром.
12	Передние и задние фонари мигают трижды, промежуток на 1,5 секунды.	Что-то не так с компасом.
13	Передние и задние фонари мигают четырежды, промежуток на 1,5 секунды.	Что-то не так с GPS модулем.

Калибровка гироскопа

После того, как дрон и пульт ДУ успешно связаны сигналом, установите дрон на ровной поверхности. Одновременно нажмите правый и левый стик в левый нижний угол, как на картинке. В это время зеленый индикатор будет быстро мигать, гироскоп будет откалиброван. Когда зеленый индикатор перестанет мигать – калибровка завершена.



- Калибровка гироскопа была выполнена по умолчанию на заводе. Калибровка гироскопа не требуется, пока дрон не вышел из процедуры инициализации.
- Гироскоп уже откалиброван перед отправкой, пользователю не нужно калибровать заново. Только если дрон не может выйти из инициализации или после взлета дрона возникла проблема, пользователь может выполнить калибровку.

Обнаружение инициализации дрона

После подключения сигнала дрон вступает в процедуру определения инициализации, и передние и задние огни мигают красным, зеленым и желтым поочередно. Убедитесь, что дрон установлен на ровную и неподвижную поверхность. Инициализация занимает около 8 секунд. После того, как пульт ДУ издаст звуки «Ди Ди», а передние и задние огни дрона начнут поочередно мигать желтым – обнаружение инициализации завершено.



Внимание: убедитесь, что дрон установлен на ровной и неподвижной поверхности для обнаружения инициализации.

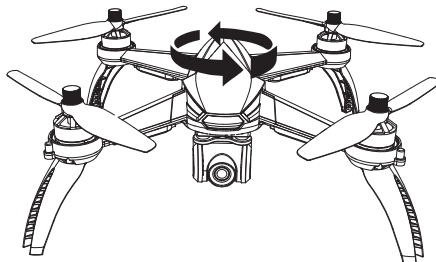
Калибровка компаса дрона

1. Калибровка компаса должна выполняться после успешного обнаружения инициализации дрона.
2. Калибровка компаса дрона должна выполняться для каждого полета. То есть, если установлена новая батарея или перезаряженная батарея, калибровка компаса должна быть выполнена снова.

Два этапа калибровки компаса:

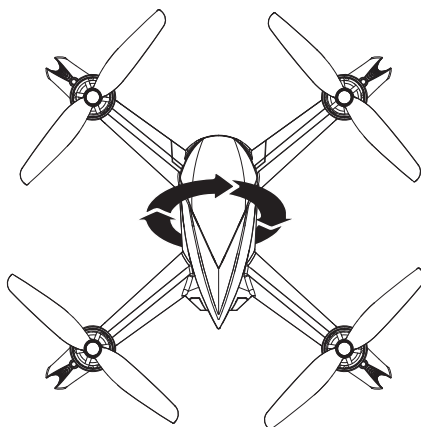
Этап 1: Горизонталь

После успешного обнаружения инициализации дрона передние и задние огни быстро мигают желтым. Установите дрон горизонтально и поверните его на 360 градусов вдоль центральной оси примерно на 3 круга. Передняя и задняя подсветка самолета будут мигать от желтого цвета до зеленого, если калибровка по горизонтали завершена.



Этап 2: Вертикаль

Держите дрон камерой вверх и вращайте его на 360 градусов по центральной оси примерно на 3 круга, пока передние и задние огни дрона не перейдут с мигания до постоянного света, и калибровка компаса будет успешно завершена.




Внимание: для полета в режиме GPS, пожалуйста, выберите открытое и широкое пространство для полета и убедитесь, что количество спутников превышает 7.




- Пожалуйста, не калибруйте компас в сильной магнитной области, такой как магнитное поле, место для парковки или строительные площадки с подземной арматурой.
- При калибровке компаса не переносите с собой магнитные материалы (например, ключи, сотовые телефоны и т. д.).
- При калибровке компаса держитесь подальше от больших металлических конструкций.

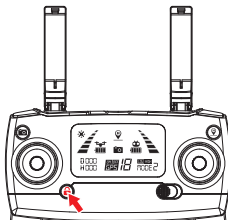
Как заблокировать и разблокировать дрон

- Разблокировка:
- Коротко нажмите красную кнопку «»(обозначена на Рисунке 1). Двигатели вращаются и дрон разблокирован.


- Блокировка:

Два способа блокировки описаны ниже:

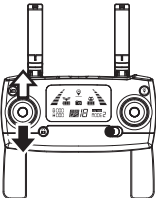
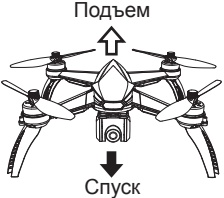
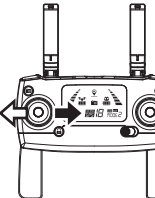
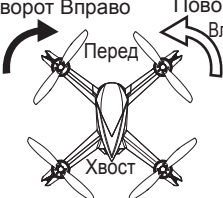
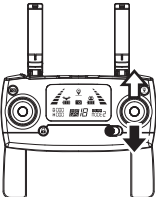
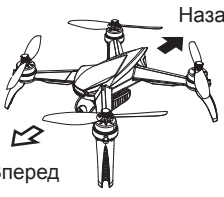
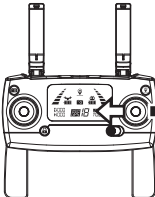
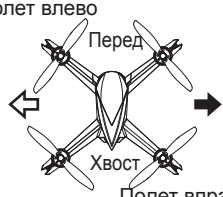
- Способ 1. Длительное нажатие красной кнопки «» (обозначена на рис. 1) в течение 3 секунд, двигатели немедленно прекратят вращение, и дрон будет заблокирован.
- Способ 2: после того, как дрон приземлится на землю, потяните дроссель в нижнее положение и удерживайте его в течение 3 секунд, двигатели прекратят вращаться и дрон заблокирован.



Warning:

- “” Нажмите для блокировки, дрон должен быть ниже высоты 15 м и на дистанции менее 30 метров.
- В полете, если нет аварийной ситуации, НЕ используйте нажатие для блокировки, иначе дрон упадет.

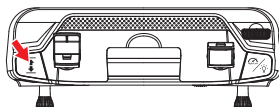
Управление дроном

Пульт ДУ	Дрон	Пульт ДУ	Дрон
	 <p>Подъем</p> <p>Спуск</p>		 <p>Поворот Вправо</p> <p>Поворот Влево</p> <p>Перед</p> <p>Хвост</p>
	 <p>Назад</p> <p>Вперед</p>		 <p>Полет влево</p> <p>Полет вправо</p> <p>Перед</p> <p>Хвост</p>

Режим полёта

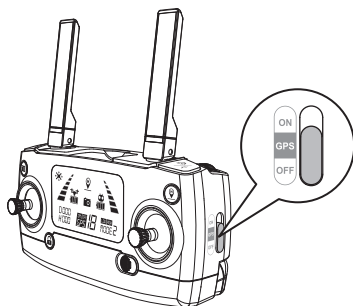
Взлёт/посадка одной кнопкой

- После того, как дрон разблокирован, коротко нажмите кнопку « \updownarrow » (указано ниже), дрон автоматически взлетит и зависнет на высоте 1,5 м.
- Когда дрон летит, коротко нажмите кнопку « \updownarrow » (указанную ниже), дрон автоматически приземлится на землю.



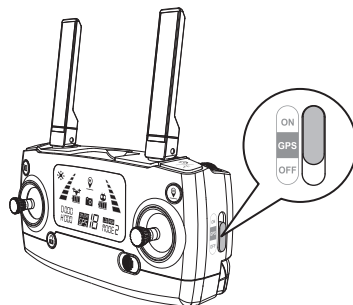
Ручной режим

Сдвиньте кнопку в положение «OFF» (указано ниже), дрон перейдет в ручной режим, в котором GPS не используется для позиционирования, и дрон использует только барометр для поддержания высоты. Дрон не будет летать с точным позиционированием и зависанием. Ручной режим требует пилота с хорошими навыками.






GPS режим

Сдвиньте кнопку в положение «ON» (указано ниже), дрон находится в режиме GPS и может точно позиционировать и зависать при помощи модуля GPS.




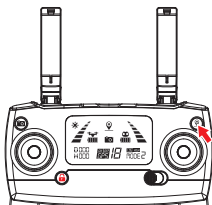
Возврат домой. (Return-To-Home) (RTH)

Процедура RTH возвращает дрон последней зарегистрированной домашней точке. Существует три типа процедур RTH: умный RTH, отказоустойчивый RTH и RTH низкого заряда. В следующих разделах они подробно описаны.

	GPS	Описание
Домашняя точка		Если перед взлетом был получен сильный сигнал GPS (количество спутников более 7), то домашняя точка - это место, откуда дрон стартовал. Уровень сигнала GPS обозначается значком GPS ( 7). Задние индикаторы дрона будут быстро мигать от желтого к зеленому, когда записывается домашняя точка.

Умный RTH

Если сигнал GPS доступен (отображается более 7 спутников), а Домашняя точка записана ранее, нажмите эту кнопку  и дрон вернется в Домашнюю точку. Во время умного RTH вы можете использовать пульт ДУ для управления дроном вокруг препятствий. Вы можете снова нажать кнопку RTH, чтобы выйти из процедуры RTH и восстановить управление дроном.



Отказоустойчивый RTH



Если Домашняя точка была успешно записана и компас функционирует нормально, функция аварийного возврата домой будет автоматически активирована, если сигнал пульта ДУ пропадет более чем на 6 секунд. Пилот может отменить возврат домой, что позволяет ему восстановить управление после восстановления связи с пультом дистанционного управления.



- Во время процедуры RTH дрон не может избежать препятствий.
- Дрон не может вернуться на домашнюю точку, если сигнал GPS слаб (количество спутников меньше 7).
- Дрон перестанет подниматься и немедленно вернется в исходную точку, если пользователь переместит стик дросселя, когда дрон достигает высоты 15 метров или выше во время интеллектуального возврата домой.
- Если сигнал GPS отсутствует, а сигнал пульта дистанционного управления потерян более 6 секунд, дрон не будет возвращаться к дому, а медленно опустится на землю и заблокируется.




RTH низкого заряда

Защита при низком уровне заряда батареи срабатывает, когда интеллектуальная батарея разряжается до положения, которое повлияет на безопасное возвращение дрона. Пользователям рекомендуется вернуть дрон на домашнюю точку или посадить дрон сразу после появления соответствующего запроса.



1. Когда задние огни дрона медленно мигают, а на пульте ДУ или в приложении «M RC PRO» отображается значок батареи «». Слышен сигнал "Бип Бип Бип ... Бип Бип Бип". В этот момент дрон автоматически вернется в исходное положение, если высота полета превышает 50 метров или расстояние полета от домашней точки превышает 100 метров.
2. Когда задние огни дрона медленно мигают, а на пульте ДУ или в приложении «M RC PRO» отображается значок батареи «». Слышен сигнал "Бип Бип Бип". В этот момент дрон автоматически вернется в исходное положение, если высота полета превышает 15 метров, или расстояние полета от домашней точки превышает 15 метров. Если высота полета беспилотника составляет менее 15 метров или дальность полета составляет менее 15 метров, беспилотник автоматически приземлится на землю.



Внимание:

- Когда дрон возвращается с такой «» батареей, и дистанция менее 100 м, можно нажать «» и отменить возврат домой.
- Возвращение с таким «» значком нельзя отменить.

Фото/Видео

Кратковременно нажмите кнопку, указанную ниже, и значок камеры «» на ЖК-дисплее мигнет один раз, камера сделает одну фотографию; Нажмите на две секунды эту же кнопку, значок видео на ЖК-дисплее «» медленно мигает, камера снимает видео. Длительное нажатие на 2 секунды выведет из режима съемки.



Внимание: когда дрон не оснащен картой памяти Micro SD или карта не работает, снятие фотографий и видео не может быть выполнено нажатием кнопки пульта ДУ, но может с помощью значка на интерфейсе приложения.

Предупреждение о низком напряжении

- Когда на ЖК-дисплее отображается значок батареи «» (Рис.1) с постоянным звуком "бип бип бип ... бип бип бип", это означает, что батарея дрона находится почти на низком напряжении. В это время передние огни дрона горят постоянно, а задние огни медленно мигают. **Дрон будет выполнять умный RTH, когда высота полета превысит 50 м или расстояние превысит 100 м.**
- Когда значок батареи «» отображается на ЖК-дисплее (Рис.2) с постоянным звуковым сигналом "бип ... бип", это означает, что батарея самолета находится на низком напряжении. В это время передние огни дрона горят постоянно, а задние огни быстро мигают. **Дрон вернется, когда высота полета превысит 15 м или расстояние превысит 15 м; если высота полета составляет менее 15 м, то дрон приземлится на землю.**

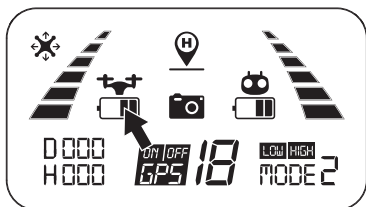


Рис. 1

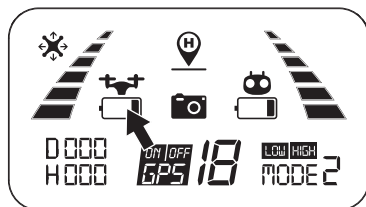
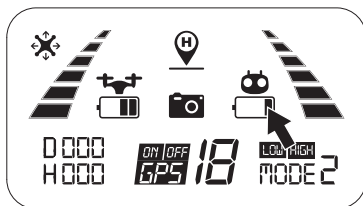


Рис. 2




Предупреждение о низком напряжении пульта ДУ

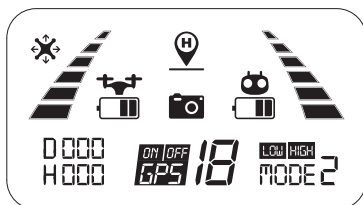
Когда на ЖК-экране появляется значок «» и пульт дистанционного управления издает звуковой сигнал, это означает, что батарея пульта ДУ почти разрядилась.

Пожалуйста, замените батарею в пульте дистанционного управления на новую.



Индикатор силы сигнала

- Индикатор уровня сигнала «» показывает уровень принимаемого сигнала. Чем больше, тем лучше.
- Когда индикатор «» изменяется от слабого к сильному циклично, это означает, что пульт дистанционного управления находится в состоянии подключения сигнала.
- Есть два случая, в которых индикатор «» меньше 2-х делений или не отображается в сочетании с постоянными длинными звуковыми сигналами.
 - 1) Расстояние между дроном и пультом ДУ слишком велико, что вызывает слабый сигнал.
 - 2) Батарея извлекалась после подключения дрона к пульту дистанционного управления.



Подготовка к полёту

Перед взлётом убедитесь в следующем:

1. Дрон и пульт дистанционного управления полностью заряжены.
2. Пропеллеры установлены правильно.
3. Двигатели работают нормально после разблокировки.

Основные этапы полета

1. Подключите пульт ДУ к дрону, а затем выполните проверку инициализации дрона.
2. Калибровка компаса дрона.
3. Разблокируйте дрон.
4. Поднимите ручку дросселя, дрон взлетит, управляйте им левым/правым стиком.
5. Посадите дрон для блокировки.
6. Вытащите батарею из дрона, а затем выключите пульт дистанционного управления.

Загрузка и установка программного обеспечения FPV

Где скачать приложение «M RC PRO»

- Для системы Apple IOS перейдите в магазин Apple, найдите «M RC PRO» или отсканируйте QR-код с правой стороны.

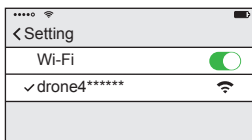


- Для системы Android найдите «M RC PRO» в Google Play для загрузки приложения, или отсканируйте QR код справа. Или отсканируйте QR-код MJXRC.NET для загрузки приложения.



Как связать «M RC PRO» с камерой:

Включите дрон, затем войдите в настройки телефона. Включите WiFi, найдите drone4***** в списке и подключите его. Когда отображается значок «WiFi», это означает, что соединение WiFi прошло успешно. Выйдите из настроек и нажмите «M RC PRO» на своем мобильном устройстве.



Соединение по WIFI

Функция сохранения фотографий и видео:

1. Если камера не имеет TF-карты, видео и фотографии будут сохранены в приложении.
2. Если камера с картой TF, видео и фотографии будут сохранены на TF-карте.
3. Видео и фотографии в TF-карте можно загрузить в приложение.



Внимание:



- Убедитесь, что ваше мобильное устройство поддерживает 5G WIFI, прежде чем связывать «M RC PRO» и ваше устройство.

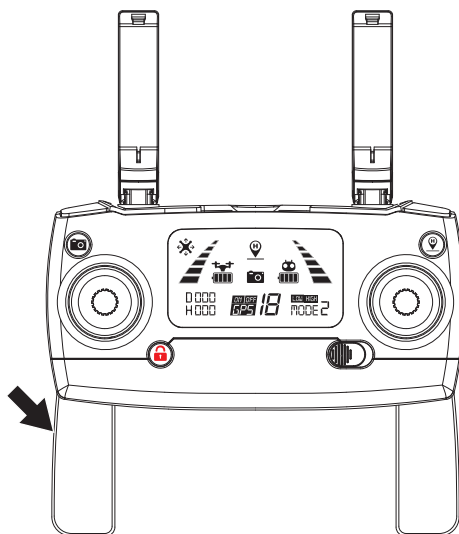
Руководство по выбору канала WiFi 5G

Продукт использует 5G WiFi и работает на каналах 36 и 149.
Заводская установка настроена на 36 канале.
Соответствующие списки каналов / регионов следующие:

Канал	Частота (MHZ)	США	Европа	Япония	Сингапур	Китай (Гонконг, Макао и Тайвань включительно)	Южная Корея
36	5180	Доступно	Доступно	Доступно	Доступно	Доступно	Доступно
149	5745	Доступно	Недоступ	Недоступ	Доступно	Доступно	Доступно

Как выбрать канал

Подключите дрон к пульту дистанционного управления и продолжайте нажимать кнопку  на пульте ДУ в течение примерно 8 секунд. Пульт ДУ издаст звук «Ди Ди ... Ди Ди Ди». Продолжайте нажимать кнопку  еще 3 секунды, тем самым выключив дрон. Включите дрон снова; он уже перешел на новый канал.



Устранение неисправностей

No.	Описание явления	Решение
1	Модель не может удерживать баланс после взлета и кренится в одну сторону.	1) Установите триммеры на пульте в среднее положение. 2) Установите модель на плоскую поверхность и снова проверьте гироскоп модели.
2	Модель трясёт.	Пропеллеры деформированы, замените на новые.
3	Модель не разблокируется, индикатор медленно мигает.	Батарея почти села, зарядите ее полностью.

Заметка:

- а) Изменения или модификации, не одобренные ответственной стороной, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.
- б) Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим требованиям для цифрового устройства класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть определено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:
- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
 - Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
 - Подключить оборудование в розетку в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
 - Обратиться к дилеру или опытному радио / телевизионному технику за помощью.



СДЕЛАНО В КИТАЕ