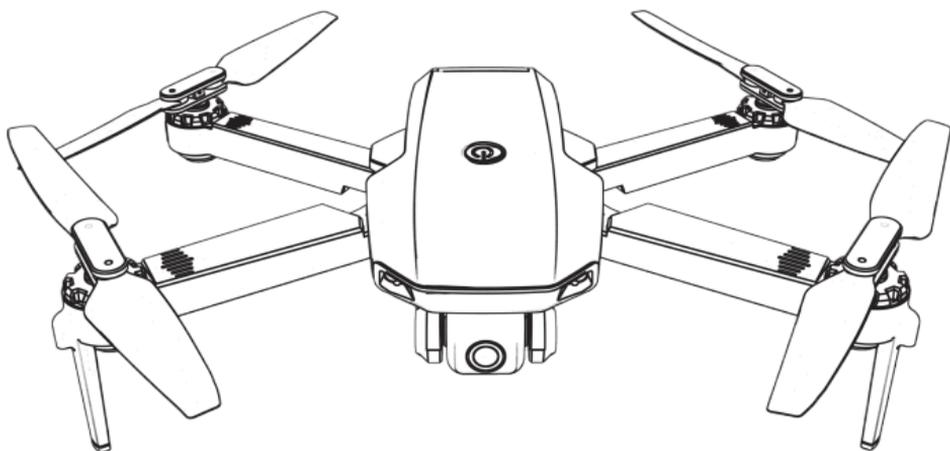


ВОЗРАСТ
14+

Складной дрон Инструкция



2.4GHZ
EDITION

Пожалуйста, перед использованием прочтите эту инструкцию (особое внимание уделите мерам предосторожности). Сохраните инструкцию для дальнейшего использования.

Меры предосторожности:

- (1) Данный продукт не игрушка, а высококачественное изделие, состоящее из механических и электронных компонентов, собранное профессионалами на высокоточном оборудовании. Чтобы избежать несчастных случаев, продукт необходимо правильно подготовить и ввести в эксплуатацию. Пользователь изделия должен использовать его правильно и безопасно. Ненадлежащая эксплуатация может привести к серьезным травмам и повреждению имущества. Производитель и продавец не несут ответственности за несчастные случаи при использовании продукта, потому что не могут контролировать процесс сборки, использования и эксплуатации.
- (2) Этот продукт подходит для людей возрастом не менее 14 лет, с опытом эксплуатации подобных моделей.
- (3) Для полетов выбирайте только легально отведенные местным законодательством места для полетов моделей с дистанционным управлением.
- (4) После реализации продукта производитель и продавец не несут ответственности за безопасность и любые последствия, возникшие в результате эксплуатации изделия.
- (5) В случае возникновения технических проблем при использовании продукта, пожалуйста, свяжитесь с местными продавцом, который может оказывать техническую поддержку и послепродажное обслуживание данного изделия.

Безопасная эксплуатация:

Модель квадрокоптера с дистанционным управлением является объектом повышенной опасности, поэтому во время полета должна находиться вдали от скопления людей. Неправильная сборка, повреждение корпуса, электроники, элементов управления или ненадлежащие навыки пилотирования могут привести к повреждению модели, травмам и другим непредсказуемым авариям. Пожалуйста, помните, пилот обязан обеспечивать безопасность полетов и должен понимать, что из-за собственной халатности он может быть привлечен к ответственности.

(1) Используйте модель вдали от препятствий и скопления людей:

Во время полета дрон может развивать высокую скорость, что представляет потенциальный риск. Запускайте модель вдали от людей, зданий, высоковольтных проводов и т. д. Не запускайте модель в ветреную погоду, когда идет дождь, во время грозы и при других неблагоприятных погодных условиях, которые могут повлиять на безопасность полета, окружающих людей или недвигимости.

(2) Оберегайте модель от влажной среды:

Квадрокоптер состоит из множества сложных электронных компонентов и механических частей, поэтому необходимо предотвратить попадание влаги внутрь дрона, на его корпус и на пульт управления, иначе это может привести к отказу механических и электронных компонентов, в результате может произойти авария!

(3) Безопасность:

Пожалуйста, пилотируйте квадрокоптер аккуратно, в соответствии со своими летными навыками. Усталость, плохое самочувствие или неправильное пилотирование увеличивают вероятность аварии.

(4) Держитесь подальше от быстро вращающихся частей:

Помните, пропеллеры дрона вращаются с высокой скоростью и могут нанести серьезную травму, поэтому держитесь подальше от вращающихся частей и летайте на безопасном расстоянии от людей и предметов.

(5) Оберегайте от воздействия высокой температуры:

Квадрокоптер состоит из металла, пластика, электронных компонентов и других материалов, которые необходимо держать как можно дальше от источников тепла и оберегать от воздействия прямых солнечных лучей. Это необходимо, чтобы предотвратить усыхание, деформацию и повреждения, вызванные высокой температурой.

Квадрокоптер оснащен литий-полимерным аккумулятором (LiPo)

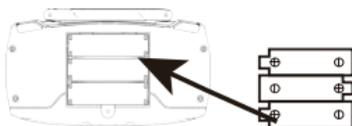
Литиевые батареи имеют легкий корпус, который состоит из слоя тонкой специальной бумаги, в которой помещены химические элементы. Это позволяет значительно снизить вес батареи, но делает ее более уязвимой при грубом обращении и неправильной эксплуатации. Ненадлежащая эксплуатация литиевого аккумулятора может стать причиной пожара и даже взрыва LiPo батареи.



- Не заряжайте аккумулятор когда он вставлен в модель, это может привести к возгоранию аккумулятора и повреждению модели.
- Если вы не планируете использовать модель в течение одной недели или больше, заряжайте аккумулятор всего на 50%. Чтобы зарядить батарею на 50%, просто заряжайте ее половину времени от того, которое требуется для полной зарядки аккумулятора.
- Для зарядки аккумулятора используйте только оригинальное зарядное устройство.
- Не заряжайте аккумулятор на ковре или на других легковоспламеняющихся поверхностях.
- Если литиевая батарея хранится более трех месяцев, для поддержания напряжения и обеспечения длительного срока службы ее необходимо на 50% зарядить.

Зарядка аккумулятора модели и установка батареек в пульт управления

Установка батареек пульта управления:



Соблюдая полярность (+ / -), как показано на рисунке и на корпусе пульта управления, вставьте батарейки в батарейный отсек, закройте крышку пульта управления.

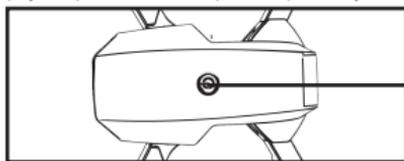
Зарядка аккумулятора модели:

Подключите соответствующий разъем USB кабеля для зарядки к гнезду зарядки на аккумуляторе. Противоположной разъем USB кабеля подключите в USB порт компьютера. Во время зарядки индикатор батареи будет светиться, затем погаснет.



Установка аккумулятора дрона:

Поместите заряженный аккумулятор в аккумуляторный отсек дрона, а затем до упора задвиньте его в отсек, чтобы разъем аккумулятора соединился с разъемом питания дрона. Теперь, если нажать кнопку выключателя питания на корпусе дрона, огни квадрокоптера станут светиться.

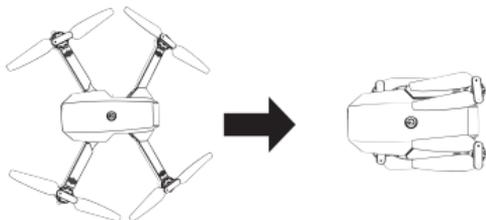


Выключатель питания

Подготовка дрона

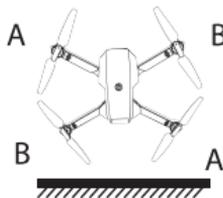
1. Функция складывание лучей:

При складывании, пожалуйста, сначала сложите задние лучи, а затем передние лучи. При раскладывании сначала разверните передние, а затем задние лучи.



2. Установка пропеллеров

Установите пропеллеры в правильном положении. Пропеллеры с символом «А» должны быть установлены на верхнем левом и нижнем правом луче дрона. Пропеллеры с символом «В» должны быть установлены на верхнем правом и нижнем левом луче дрона. Совместите отверстие пропеллера с пазом на валу и после установки пропеллера на место затяните его фиксирующим винтом.

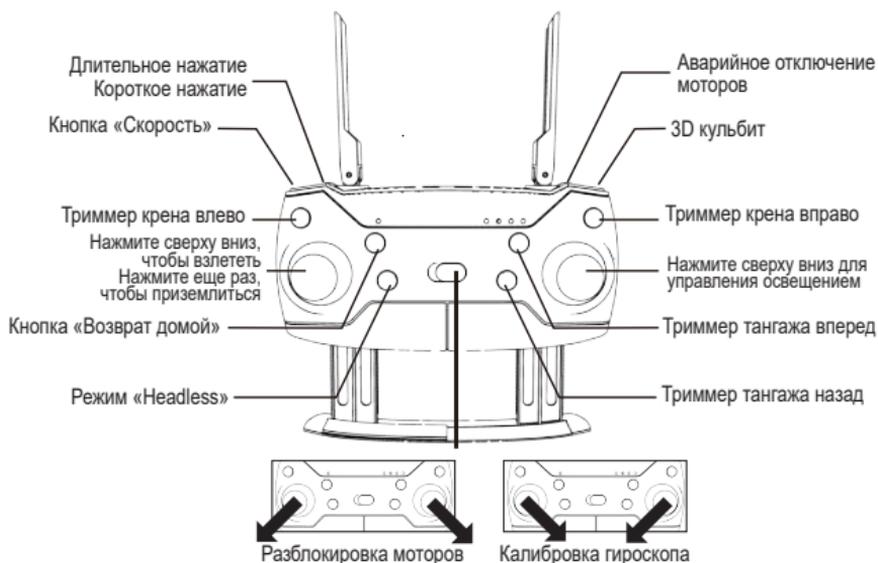


3. Установка защиты пропеллеров:

Совместите защитную рамку с лучом дрона, как показано на рисунке. Затем установите и закрепите.



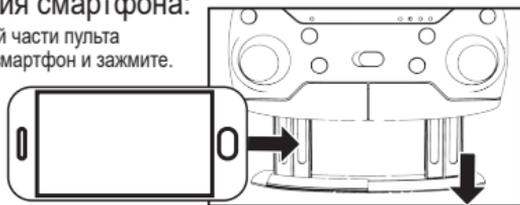
Функции пульта дистанционного управления



Пульт управления

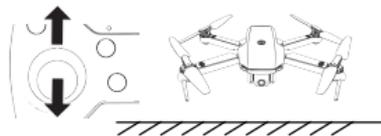
1. Кронштейны крепления смартфона:

Выдвиньте кронштейны в нижней части пульта управления, установите на них смартфон и зажмите.



2. Частота 2.4ГГц:

Включите питание дрона и установите его на ровную поверхность, огни дрона будут мигать. Включите пульт управления. Переместите левую ручку пульта до упора вверх, а затем вниз, прозвучит сигнал! Когда огни дрона станут светиться постоянно, это значит, что согласование частот успешно завершено. Теперь можно взлетать!



3. Взлет/Посадка одним нажатием:

Внимание! Высота полета этого дрона контролируется барометром. На работу барометра может влиять изменение температуры окружающей среды и другие погодные факторы, поэтому дрон может немного набирать высоту или снижаться – это нормально. При снижении напряжения аккумулятора квадрокоптер автоматически снижается.



4. Управление полетом дрона:

A. Набор высоты и снижение (Газ), (левая ручка)



B. Полет вперед и назад (Тангаж), (правая ручка), (камера направлена вперед)



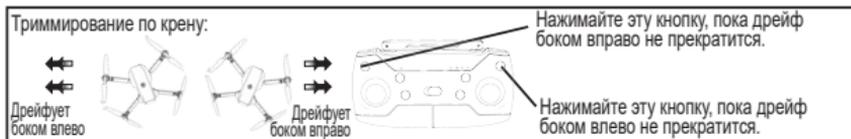
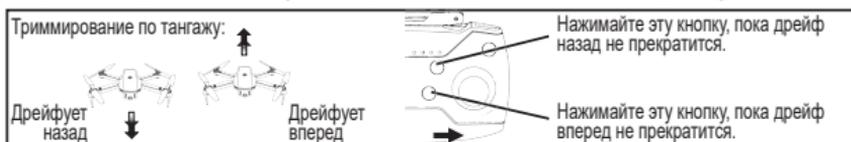
C. Полет боком влево и вправо (Крен), (правая ручка)



D. Поворот влево и вправо (Курс), (левая ручка), (камера направлена вперед)



5. Триммирование (камера направлена вперед)



Контроль камеры с пульта управления



Эта кнопка на пульте управления служит для фотосъемки (короткое нажатие) и включения/выключения записи видео (длительное нажатие). При использовании WiFi приложения для фотосъемки на экране смартфона используйте значок «Фото», и значок «Камера» для записи видео. При использовании пульта управления для пилотирования дрона эту кнопку пульта можно также использовать для включения фото/видео на камере WiFi версии.

Внимание!

1. Камера WiFi версии начинает работать примерно через 20 секунд после того, как смартфон обнаружит WiFi соединение. После этого можно использовать кнопку пульта управления, чтобы запустить видео или сделать фотоснимки.
2. При отсутствии WiFi подключения к приложению необходимо использовать SD карту, иначе после нажатия кнопки фото/видео на пульте управления камера не сможет сохранить фото/видео файлы.

Выбор скорости



Выбор скорости влияет на скорость реакции дрона на команды с пульта управления. Доступно три скорости. При включении питания по умолчанию активируется самая медленная скорость реакции. Чтобы увеличить скорость реакции нажмите на пульте управления кнопку, показанную на рисунке, прозвучит два сигнала. Чтобы еще увеличить скорость реакции вновь нажмите эту кнопку, сигнал прозвучит трижды. Если еще раз нажать эту кнопку, прозвучит один сигнал и активируется самая медленная скорость реакции (рекомендуется для новичков с небольшим опытом пилотирования).

Функция «Возврат домой»

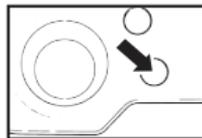


Нажмите кнопку «Возврат домой», показанную на рисунке, и дрон в автоматическом режиме полетит в направлении точки взлета. Чтобы выключить эту функцию, переместите правый рычаг пульта в любом направлении.

* Внимание! Эта функция может быть выполнена только автоматически, но в этом режиме дрон не может автоматически приземляться.

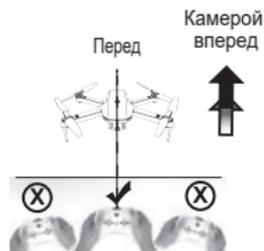
Определение направления и включение режима «Headless»

При включении режима «Headless», независимо от того, в каком положении расположена передняя часть модели, дрон будет летать в том направлении, в котором вы отклоните правую ручку пульта, используя пульт управления в качестве ориентира. Например: если правую ручку пульта переместить вперед, дрон улетит от пульта управления; если правую ручку пульта оттянуть назад, дрон полетит к пульта. (Камера ориентирована вперед).



1. Определение направления в режиме «Headless» перед взлетом: установите дрон перед собой (камерой вперед). Расположитесь сзади дрона, держа пульт управления в руках, а затем нажмите кнопку «взлет». Когда дрон взлетит, он запомнит это направление для режима «Headless».

2. При полете в режиме «Headless» пульт управления издает двойной сигнал, а огни дрона мигают. После повторного нажатия кнопки режим «Headless» из пульта прозвучит одиночный сигнал, указывая, что режим «Headless» выключен.

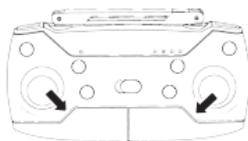


Калибровка гироскопа квадрокоптера

Если при нейтральном положении ручек пульта квадрокоптер дрейфует, и это дрейф не удается устранить при помощи триммеров, необходимо приземлить дрон и выполнить калибровку гироскопа. Установите квадрокоптер на ровную горизонтальную поверхность и после процедуры согласования частот одновременно установите ручки пульта управления в нижние внутренние углы, как показано на рисунке. Когда прозвучит сигнал и светодиоды дрона станут светиться постоянно, это значит, что горизонтальная калибровка гироскопа завершена.

* Аварийное отключение моторов

1. Если во время полета возникнет опасная ситуация, и вам необходимо аварийно остановить моторы, нажмите и удерживайте на пульте управления кнопку, показанную на рисунке, моторы немедленно выключатся. Никогда не пытайтесь использовать эту функцию, когда дрон летит на высоте в нормальном режиме, иначе он упадет и разобьется.
2. Если дрон наклонится более чем на 45 градусов, он автоматически выключит моторы.
3. Чтобы аварийно отключить моторы при работе с приложением, опустите джойстик газа и одновременно нажмите иконку «stop».



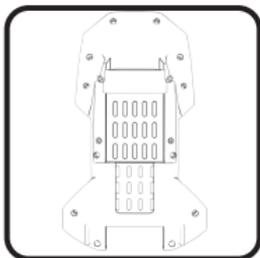
Решение проблем

Проблема	Причина	Решение
После включения питания дрона и пульта светодиоды дрона мигают, и он не реагирует на команды.	Нет согласования частот пульта с дроном.	Выключите и повторно включите питание дрона и пульта.
После подключения аккумулятора ничего не происходит.	1. Проверьте, включен ли пульт управления и квадрокоптер. 2. Проверьте, заряжены ли батарейки пульта управления и аккумулятор дрона. 3. Проверьте полярность подключения батареи	1. Включите пульт управления и вставьте аккумулятор в дрон. 2. Используйте полностью заряженные батареи. 3. Установите аккумулятор, соблюдая полярность.
При перемещении ручки газа моторы дрона не вращаются, светодиоды дрона начинают мигать.	Разряжен аккумулятор дрона.	Зарядите аккумулятор.
Пропеллеры дрона вращаются, но он не может взлететь.	1. Деформация пропеллеров. 2. Разряжен аккумулятор дрона.	1. Замените деформированные пропеллеры. 2. Зарядите аккумулятор.
Дрон сильно вибрирует.	Поврежден один или несколько пропеллеров.	Замените поврежденные пропеллеры.
Дрон постоянно дрейфует.	Ошибка в работе гироскопа.	Выполните калибровку гироскопа или повторите процедуру согласования частот.
Дрон улетел и упал плашмя.	Превышена дальность действия пульта управления.	Сократите дистанцию полета.

Название основных аксессуаров продукта



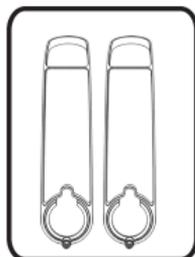
Верхняя часть корпуса



Нижняя часть корпуса



Лопasti пропеллера



Защита пропеллеров



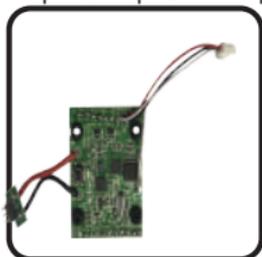
Кронштейн редуктора



Мотор



Вал



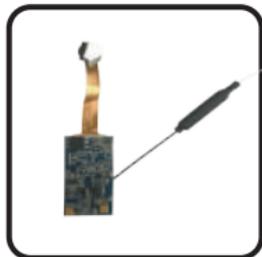
Основная плата



Аккумулятор



Камера



WIFI камера



USB кабель для зарядки



Отвертка

Установка приложения

1. Скачайте приложение на свой смартфон:

Отсканируйте приведенный ниже QR-код и загрузите приложение с соответствующего веб-сайта.



iOS



Android (Китай)



Android (Google)

2. Подключите WiFi квадрокоптера:

- (1) Включите питание дрона;
- (2) В смартфоне откройте список поиска WiFi, и найдите имя дрона (без пароля);
- (3) Кликайте точку доступа дрона (без пароля), и телефон подключится автоматически.

3. Рекомендуемая конфигурация смартфона:

(1) iOS

Конфигурация	Рекомендуемый	Оптимальный (Поддержка 2 k)
Модель	iPhone 6 и выше	iPhone 7 и выше
Версия системы	iOS 8.0 и выше	iOS 9.0 и выше

(2) Android

Конфигурация	Рекомендуемый	Оптимальный (Поддержка 2 k)
Модель процессора	Snapdragon 630 и выше Samsung Exynos 7420 и выше Hair division Hello X25 и выше Kirin 950 и выше	Snapdragon 835 и выше Samsung Exynos 8895 и выше Hair division Hello X30 и выше Kirin 970 и выше
Версия системы	Android 5.0 и выше	Android 8.0 и выше
Объем памяти	3G и выше	6G и выше
Использование процессора	Заполняемость 25% и ниже	Заполняемость 10% и ниже

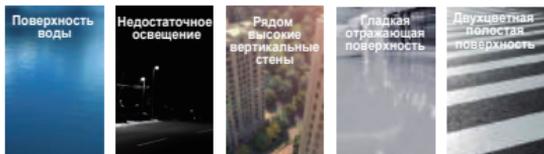
Очистите фоновую программу, которая может эффективно снизить нагрузку на процессор.

Внимание! Ваш смартфон должен поддерживать WiFi диапазона 5G, версии IEEE 802.11 a / b / g / n / AC, IE, WLAN.

Важно!

Когда дрон находится в показанных ниже условиях, функция удержания на точке во время висения может работать некорректно и нестабильно.

Внимание! Когда дрон находится в показанных ниже условиях, нижняя линза камеры не может точно сфокусировать изображение для удержания на точке при зависании. Это влияет на планность полета, и дрон может хаотично менять высоту.



1.1 Главный интерфейс управления



1.2.1 Описание функций



WiFi: Графически отображает уровень силы сигнала.

Спутники: Отображает текущий режим полета и количество обнаруженных спутников. Мигание означает, что в текущий момент активирован режим оптической фиксации на точке без функций возврата, следования, облета и полета по маршруту. Постоянно светящийся значок показывает режим индикации режима GPS.

Батарея: Отображает состояние аккумулятора дрона. (1) 2-4 деления указывают на нормальную мощность, которая позволяет нормально использовать такие функции полета, как «возврат домой», слежение, облет и полет по маршруту в режиме GPS. (2) 1 деление (в состоянии мерцания) указывает на низкое текущее напряжение аккумулятора, при этом дрон автоматически активирует функцию возврата. При низком напряжении аккумулятора не работают функции следования, облета по кругу и полета по маршруту.

1.2.1 Описание функций



GPS: Отображает текущую высоту, долготу, широту и расстояние до дрона от точки взлета.

Переключение линз: Позволяет переключаться между передним объективом и нижним объективом. [\(подробнее смотрите на следующей странице\)](#)

VR: Включает режим «Виртуальная реальность».

Ротация экрана: Позволяет записать соответствующие параметры каждого полета.

Четкость: Нажмите, чтобы переключить разрешение видео.

Альбом: Здесь можно просматривать фото и видео.

* Функция мультиобъектив

Переключение линз



Переключение линз (перспективное преобразование):

Нажмите кнопку «переключение линз», чтобы последовательно переключить следующие четыре функциональных состояния:

- (1) обычная передняя линза;
- (2) кинофотосъемка;
- (3) картинка в картинке;

Если кнопка «переключение линз» не нажата, по умолчанию используется функция «обычная передняя линза».

* PIP (картинка в картинке)

В режиме «картинка в картинке» можно в реальном времени просматривать видео с передней и нижней камеры дрона. Нажимая значок в главном интерфейсе выберите режим «картинка в картинке», и изображения с нижнего и переднего объектива дрона будут отображаться одновременно.

(В дронах с 4K камерой и WiFi камерой эта функция не поддерживается.)

После включения функции «картинка в картинке», если в это время включен режим MV, можно одновременно записать MV-видео с двух объективов.

* Функция мультиобъектив

Переключение линз -----



Переключение изображений с нескольких объективов

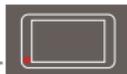
Переключение изображений и экранов с нескольких объективов (поддерживают не все модели); с помощью значка «переключение линз» можно выбрать режим «картинка в картинке» для переключения между передним и нижним объективами дрона и разделения изображения на экране смартфона (В дронах с 4K камерой и WiFi камерой эта функция не поддерживается.) Чтобы реализовать свободную комбинацию нескольких окон, необходима подходящая комбинация камеры и смартфона.

Передняя камера -----



----- Нижняя камера

Изображение на экране с ----- передней камеры



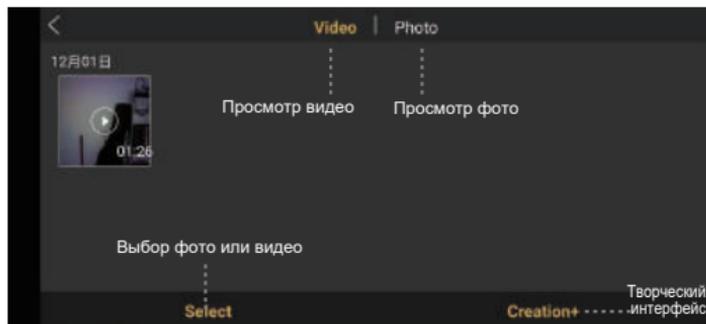
----- Изображение на экране с нижней камеры

* Описание альбома

Альбом -----



Нажмите значок «альбом», чтобы просмотреть фото и видео, а также получить доступ к творческому интерфейсу.



1.2.2 Описание функций



Фото: Нажмите значок, чтобы сделать фотоснимок с активированного в текущее время объектива (с переднего или нижнего объектива).

Камера: Нажмите значок, чтобы включить запись видео с активированного в текущее время объектива (с переднего или нижнего объектива).

Вкл./Выкл. джойстики: Нажмите, чтобы переключиться на управление со смартфона или на пульт управления.

Скорость: Отображает текущее состояние скорости реакции (быстро и медленно). Нажмите, чтобы переключиться на быстрый или медленный режим мобильного управления.

Разблокировка: Нажмите значок, чтобы разблокировать моторы.

Взлет/Посадка: После завершения калибровки поместите дрон на горизонтальную поверхность, нажмите значок разблокировки, и с помощью этой кнопки выполните взлет.

MV: Нажмите, чтобы войти в MV интерфейс.

50-кратное увеличение: После открытия отрегулируйте кратное увеличение объектива, перемещая правый ползунок. После того, как вид увеличен, визуальный указатель диапазона будет отображаться на экране.

1.2.3 Описание функций



Полет по точкам маршрута: в режиме GPS дрон будет лететь в соответствии с точками, выбранными на карте.

Траектория полета: в режиме оптической фиксации дрон будет лететь в соответствии с выбранной позицией.

Отслеживание человека: нажмите этот значок в режиме оптической фиксации, и дрон будет следовать за обнаруженным человеком. (Подробности см. ниже).

Управление ладонью: нажмите этот значок в режиме оптической фиксации и дрон будет следовать за ладонью вверх и вниз. (Подробности см. ниже).

GPS-трейнинг: в режиме GPS нажмите этот значок, и дрон будет следовать за смартфоном.

Полет вокруг точки: в режиме GPS нажмите этот значок, и дрон будет летать по кругу по часовой стрелке или против часовой стрелки, ориентируя носовую часть в центр окружности. Во время этого процесса с помощью джойстика можно управлять подъемом и снижением дрона и контролировать его перемещение вперед и назад.

Возврат в один клик: в режиме GPS нажмите этот значок, и дрон полетит к точке взлета.

* Дополнительные инструкции

Отслеживание человека



(1) На экране появятся синие прямоугольники кандидатов для определения целевого человека.



(2) Чтобы выбрать нужного человека, на экране коснитесь пальцем соответствующий прямоугольник.



(3) После того, как нужный человек будет выбран, синий прямоугольник станет красным. Убедитесь, что выбранный персонаж в красной рамке находится в центре экрана.



(4) Полет за выбранным человеком начинается, когда человек удалится от дрона на расстояние более 2 метров. Если отслеживаемый человек потерял, кликните выбранный персонаж еще раз.

Наилучший эффект достигается, когда красная рамка занимает более 80% площади выбранного человека.

Управление ладонью

(1) Станьте лицом к камере дрона и поднимите вверх одну, согнутую в локте руку.

(2) Когда ладонь в приложении будет обрамлена красным квадратом, осторожно переместите ладонь.

(3) Теперь дрон будет следовать за движением ладони вверх и вниз.

Наилучший результат можно получить, когда расстояние между ладонью и камерой составляет около 1 метра.

1.2.4 Описание функций



Держатель

После взлета дрона держатель будет отображаться в левой части экрана. В это время, если переместить ползунок держателя вверх, передний объектив камеры дрона на определенный угол поднимется вверх. Если переместить ползунок вниз, передний объектив камеры дрона будет двигаться на определенный угол вниз.

Джойстики



Левый джойстик управляет движением дрона вверх, вниз, и поворотом дрона влево и вправо. Правый джойстик управляет движением дрона вперед и назад, а также перемещением дрона боком влево и вправо.

Публикация

После нажатия  в правом верхнем углу экрана в главном интерфейсе откроется альбом. Когда вы нажимаете кнопку для просмотра фотографий или видео, вы можете опубликовать выбранный файл на основных социальных платформах, используя  в правом верхнем углу.

1.3 Распознавание жестов

Стоя перед передним объективом камеры дрона можно автоматически контролировать некоторые функции камеры или дрона с помощью ниже перечисленных жестов



Делайте фотографии с помощью жеста «V»: станьте на расстоянии примерно 2 метра перед объективом передней камеры дрона и удерживайте жест одной рукой «V». После того, как камера успешно распознал жест, начнется обратный отсчет 3 секунды, и будет сделано фото.



Снимайте видео с помощью жеста «Рамка»: станьте на расстоянии примерно 2 метра перед объективом передней камеры дрона. Прямо перед своим лицом пальцами двух рук сделайте жест в виде рамки. После того, как дрон успешно распознает жест, начнется запись видео. Когда этот жест будет распознан повторно, видеозапись будет остановлена (разница во времени между двумя распознаваниями должна быть более 3 секунд).



Снимайте видео с помощью жеста «Ладонь»: станьте на расстоянии примерно 2 метра перед объективом передней камеры дрона и покажите ей ладонь одной руки. Как только дрон успешно распознает жест, начнется запись видео. Когда этот жест будет распознан повторно, видеозапись остановится (разница во времени между двумя распознаваниями должна быть более 3 секунд).

1.3 Распознавание жестов

* Особые указания

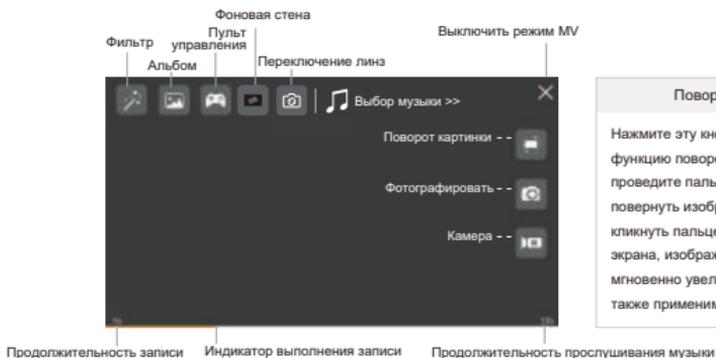
Чтобы обеспечить более высокую скорость распознавания:

1. Показывайте жесты точно напротив объектива;
2. Используйте функцию жестов только при хорошем освещении;
3. Выполните операцию распознавания жестов на расстоянии около 2 м от объектива.

Ниже перечисленные обстоятельства снижают скорость распознавания:

1. Слабое или отсутствует освещение;
2. Слабый или отсутствует сигнал WiFi.

2. Интерфейс MV



Поворот картинки

Нажмите эту кнопку, чтобы включить функцию поворота экрана. Теперь проведите пальцем по экрану, чтобы повернуть изображение. Если дважды кликнуть пальцем в любом месте экрана, изображение можно мгновенно увеличить (эта функция также применима при записи видео).