



FIMI X8 SE 2020 Руководство пользователя

Пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя перед использованием и сохраните его для дальнейшего использования.

Содержание

Услуги и поддержка	. 1
Инструкция по продукту	. 1
Комплектация	. 2
Описание товара	. 3
Дрон	. 5
Сборка и разборка	. 12
Подвес и камера	. 14
Пульт дистанционного управления	. 16
ПРИЛОЖЕНИЕ	. 20
Подготовьтесь к полету	. 22
Техническое обслуживание и калибровка	. 25
Основная спецификация	. 27

Услуги и поддержка

FIMI предоставляет пользователям X8 SE 2020 обучающие видео и Следующую информацию:

1. Руководство пользователя FIMI X8 SE 2020
2. Краткое руководство пользователя FIMI X8 SE 2020
3. FIMI X8 SE 2020 Отказ от ответственности и инструкции по эксплуатации

Пользователям рекомендуется смотреть обучающие видео перед использованием продукта и внимательно читать

FIMI X8 SE 2020 Отказ от ответственности и инструкции по эксплуатации и получить все знания о процессе использования, также ознакомиться с кратким руководством FIMI X8 SE 2020. Для получения более подробной информации о продукте, пожалуйста, обратитесь к Руководству пользователя FIMI X8 SE 2020.

Пожалуйста, скачайте прошивку и посмотрите обучающие видео по ссылке <https://www.fimi.com/fimi-x8-se.html>

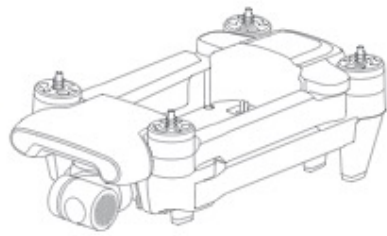
4. Пожалуйста отсканируйте QR-код, чтобы скачать приложение Fimi Navi 2020 App.



Инструкция по продукту

FIMI X8 SE 2020 - аэродинамический складной дрон, оснащенный интеллектуальным управлением, беспроводной связью и другими передовыми технологиями, которые необходимы для реализации таких функций, как дистанционное управление на расстоянии, интеллектуальный полет, точная посадка и т.д. Встроенный 3-осевой карданный стабилизатор камера, которая способна снимать видео 4K со скоростью 30 кадров в секунду и которая выполняет передачу изображения в режиме реального времени HD. Приложение обогащает пульт дистанционного управления дополнительными функциями и быстрым подключением. Пульт ДУ подходит для iPad Mini на максимальной дальности. Палочки съемные.

Комплектация



Drone x 1



Battery x 1



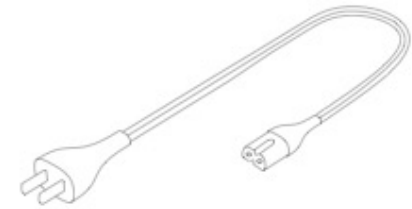
Remote controller x 1



Positive propeller x 3
Reverse propeller x 3



Charger x 1



AC cable x 1



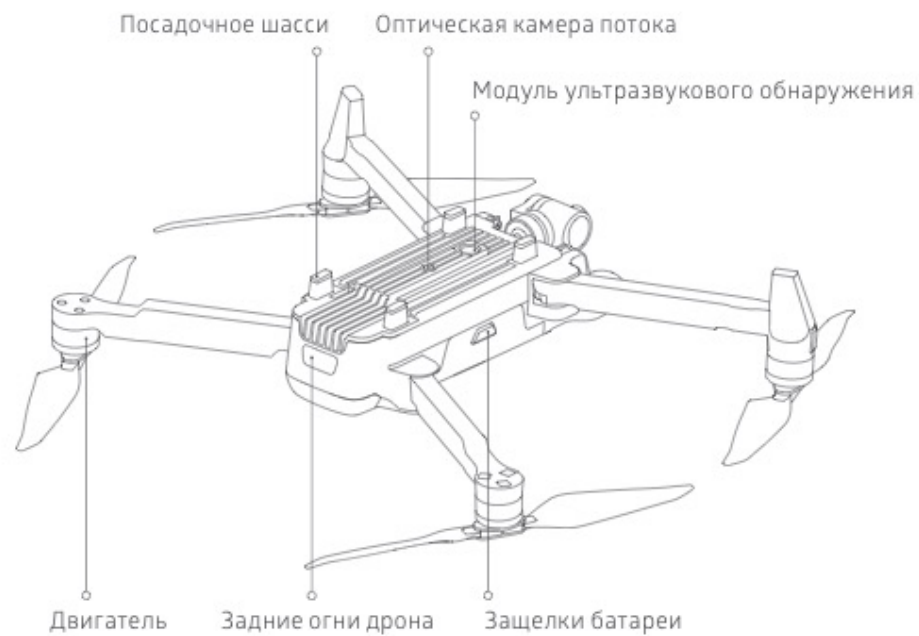
Инструкция x 2



USB cable x 3

Описание продукта

1 Дрон



2 Пульт дистанционного управления



ДРОН Режим полета

GPS Mode

Для достижения точного зависания дрон оснащен модулем GPS. Интеллектуальная функция полета работает в режиме GPS. Пользователи могут включить спортивный режим или режим новичка в настройках полета. Когда режим «Начинающий» включен, скорость полета, дальность полета, высота полета и высота RTN будут ограничены. В спортивном режиме максимальная скорость полета составляет 18 м / с (65 км / ч), максимальная скорость подъема составляет 5 м / с (18 км / ч), а максимальная скорость снижения составляет 4 м / с (14 км / ч).

Режим VPU

Модуль оптического потока также встроен в дрон для точного зависания и посадки в исходной точке. В режиме VPU интеллектуальная функция полета не поддерживается. Максимальная скорость полета составляет 10 м / с (36 км / ч), максимальная скорость подъема составляет 3 м / с (11 км / ч), а максимальная скорость снижения составляет 2 м / с (7 км / ч). Когда дрон летит над хорошо освещенной землей с четкой текстурой и плохой сигнал GPS, он автоматически переключается в режим VPU.

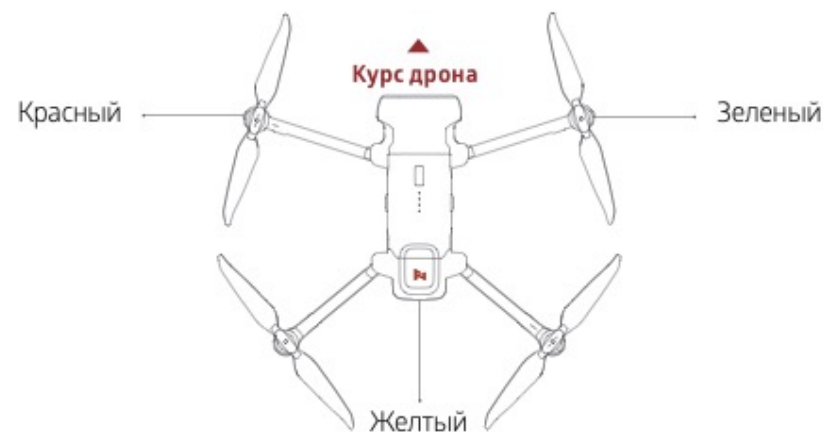
ATTI Mode

Когда сигнал GPS плохой или компас имеет помехи, дрон входит в режим ATTI. В этом режиме беспилотник может начать дрейфовать горизонтально, и интеллектуальный режим полета не поддерживается. Поэтому в случае каких-либо происшествий мы рекомендуем летать на открытой местности с хорошим приемом GPS-сигнала. Как только дрон войдет в режим ATTI, как можно скорее приземлитесь в безопасном месте.

Примечание. Спортивный режим будет недоступен, если дрон находится на высоте более 2400 метров над уровнем моря.

ДРОН Огни статуса

Сигнальные огни дрона	Статус дрона
Все огни исчезают и гаснут	Самопроверка
Все огни включены	Дрон на земле: самопроверка не удалась
	Дрон летит: внутренняя ошибка
Горят красный и зеленый индикаторы, а желтый индикатор мигает через равные промежутки времени.	Готов к полету / в полете
Все индикаторы мигают дважды	Оповещения о низком заряде батареи
Все огни быстро мигают	Оповещение об очень низком заряде батареи: приземлитесь как можно скорее
Желтый свет мигает	Прошивка дрона обновляется



Safety Protection

Отказоустойчивый возврат

Отказоустойчивый возврат поддерживается только в режиме GPS. Когда сигнал GPS прерывается более чем на 2 секунды, система управления полетом, встроенная в беспилотник, примет на себя управление вашим беспилотником, спланирует обратный путь в соответствии с первоначальной траекторией полета, затем дрон полетит назад и приземлится на домашняя точка. Эта функция работает точно, если достаточно заблокированных спутников GPS, компас не имеет помех, и домашняя точка была записана правильно. Если беспроводной сигнал повторно подключается во время аварийного возврата, пилот может отключить подсказку возврата приложения или снова переключить переключатель автоматического возврата влево для отмены, и дрон будет зависать в текущей позиции.



Защита при низком заряде батареи

В полете, когда заряда батареи хватает только на возврат домой, приложение сообщает пользователям вернуться, и дрон вернется автоматически после 10 секунд обратного отсчета. Когда заряда батареи хватает только для посадки, приложение советует пользователям приземлиться как можно скорее, и дрон автоматически приземлится после 10 секунд обратного отсчета. Когда уровень заряда батареи составляет 10%, дрон будет вынужден приземлиться.



Парение на краю бесполетной зоны

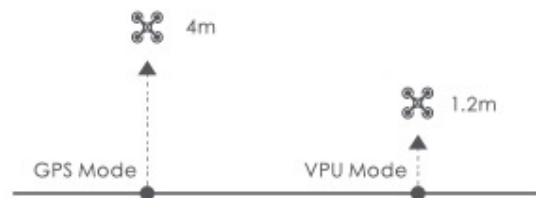
Дрон автоматически зависнет в зоне ограниченного полета, обозначенной властями, такие как край аэропортов, и приложение будет отображаться соответствующим обозначения. Пользователь может использовать палки, чтобы управлять дроном с края запретной для полетов зоны, но дрон не



Интеллектуальный полет

Автоматический взлет

Когда условия будут правильными, нажмите кнопку автоматического взлета / посадки на 2 секунды, чтобы взлететь. В режиме GPS дрон будет взлетать на высоту 4 метра и зависать для управления палками. В режиме VPU взлетает дрон до высоты 1,2 метра и зависания для управления палками.



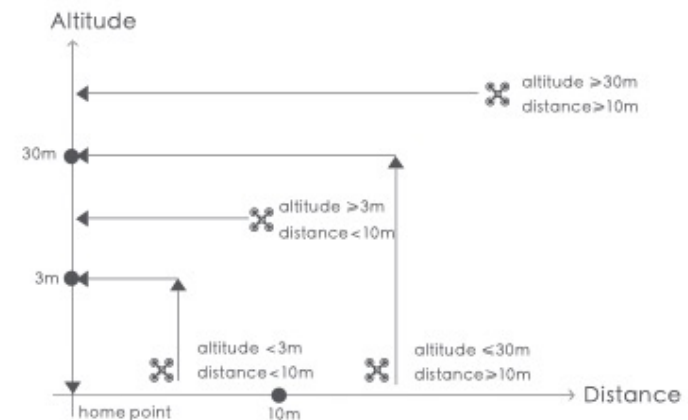
Автоматическая посадка

Когда условия будут правильными, нажмите кнопку автоматического взлета / посадки в течение 2 секунд, чтобы приземлиться вертикально.

Примечание. Пользователи могут коротко нажать кнопку автоматического взлета/посадки, чтобы выйти из интеллектуального полета.

Автоматический возврат

Когда дрон находится в полете, пользователь может переключить переключатель автоматического возврата вправо, чтобы вернуть дрон. Когда расстояние возврата меньше 10 метров, а высота полета меньше 3 метров, беспилотник сначала поднимется на 3 метра и возвращается в исходную точку; если высота полета больше или равна 3 метрам, беспилотник сразу вернется в исходную точку. Когда дальность возвращения беспилотника больше или равна 10 метрам, а высота полета меньше 30 метров, беспилотник поднимется на 30 метров и вернется в исходную точку; если высота полета составляет 30 метров или более, беспилотник сразу вернется в исходную точку. Пользователь может переключить переключатель автоматического возврата влево для выхода.



Умное отслеживание

Smart Track поддерживается только в режиме GPS. Пользователь может выбрать Trace, Profile или Lock в меню приложения. Дрон будет отслеживать объект, выбранный в интерфейсе приложения, на расстоянии. В режиме Trace курс всегда будет фиксироваться на цели и отслеживать ее сзади на расстоянии.

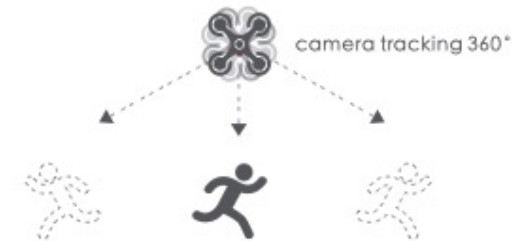


В режиме Profile курс всегда фиксируется на цели и отслеживает ее сбоку на расстоянии.



В режиме Lock дрон будет зависать в одном месте, если скорость полета равна 0, следуя за целью на 360°. Пользователь также может регулировать скорость полета, и дрон будет облетать цель на определенном расстоянии.

flight speed = 0m/s



flight speed ≠ 0m/s

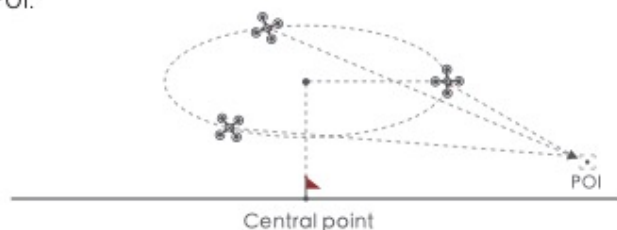


Примечание. В Smart Trace пользователи всегда должны избегать людей, животных и препятствий на пути отслеживания, чтобы обеспечить безопасность полета. Пользователи должны соблюдать местные законы и правила при использовании этой функции.

Орбита

Пользователь может выбрать режим орбиты в приложении. когда установлены центральная точка и радиус, дрон будет летать вокруг центральной точки со скоростью по умолчанию. Если точка интереса установлена, камера будет заблокирована в POI.

- Подлетите к центральной точке, чтобы задать центральную точку.
- Отлетите от центральной точки, чтобы задать радиус.
- Установите скорость полета, направление движения и заголовок. Если направление свободно, пользователь может перетащить прямоугольник вокруг POI.



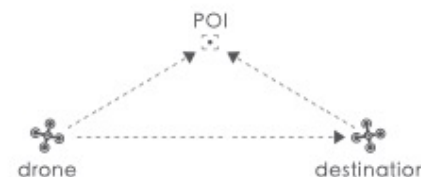
Если стики перемещаются в полете, высота или радиус полета будут изменены. В качестве примера возьмем Режим 2:



Tap-fly

Пользователь может выбрать Tap-fly в приложении. Коснитесь карты, чтобы выбрать пункт назначения и установить скорость полета, дрон пролетит туда со скоростью по умолчанию по прямой. Если точка интереса установлена, камера будет заблокирована в POI.

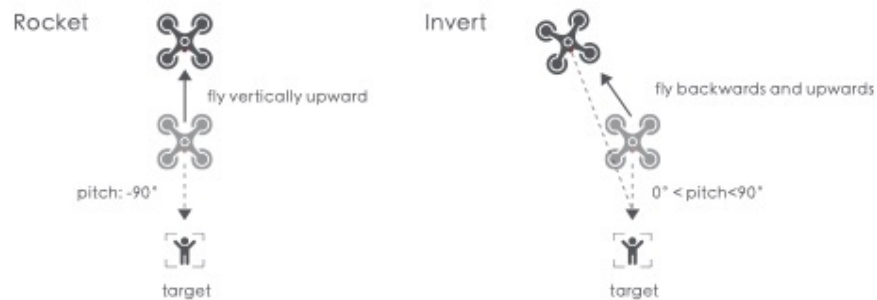
- Коснитесь карты, чтобы выбрать пункт назначения
- Переключитесь на интерфейс изображения, чтобы перетащить прямоугольник вокруг POI.
- Установите высоту полета и скорость.



Dronie

Пользователь может выбрать Dronie, включая Rocket и Invert, в приложении. В режиме Rocket дрон летит вверх, а камера направлена вниз на объект для съемки видео. В инвертированном режиме дрон летит назад и вверх, а камера фиксируется на объекте для съемки видео.

- Перетащите прямоугольник вокруг POI
- Установите скорость и высоту полета, центр управления полетом автоматически оценит время полета.
- Дрон автоматически подстраивает свое место
- 3 секунды обратного отсчета, чтобы улететь, чтобы снять видео, как только дрон завершит настройку



Course Lock

Пользователь может выбрать режим Course Lock в приложении. Дрон сохраняет текущее направление полета как курс. Пользователь может управлять джойстиком, чтобы регулировать направление головы и стабилизатора, но направление вперед остается неизменным.

Tripod Mode

Максимальная скорость дрона составляет 1 м/с, а максимальная скорость вращения — $60^\circ/\text{с}$. В режиме Tripod рабочая чувствительность одновременно снижается, чтобы снимать более стабильное и плавное видео.

Aerial Mode

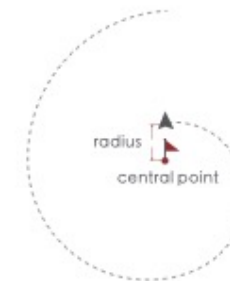
Тормозной путь увеличен, а угловая скорость вращения ограничена, чтобы сделать видеосъемку более стабильной и плавной.

Примечание. Блокировка курса включена в режиме Aerial. Пользователи могут включить ее в приложении.

Spiral Mode

Пользователь может выбрать режим Spiral в приложении. Установите центральную точку и радиус, дрон будет лететь по спирали вверх и одновременно снимать видео, демонстрируя ощущение пространства.

- Подлетите к точке, которую нужно установить в качестве центральной точки
- Отлетите от центральной точки, чтобы задать радиус
- Установите направление спирали и расстояние полета, чтобы одновременно запустить и снимать видео.
- Миссия прерывается, если пользователь перемещает палочки



SAR Mode

Пользователь может выбрать режим SAR в приложении. Благодаря GPS-координатам в реальном времени дрон может помочь пользователю в поиске и спасении.

Интерфейс изображения: отображение координат и времени дрона в реальном времени, поддержка цифрового увеличения, снимки экрана для обмена в Интернете

Интерфейс карты: отображение координат и времени дрона в реальном времени на обычной карте и спутниковой карте, снимки экрана для обмена в Интернете

Путевая точка

Выбор путевой точки и рисование маршрута доступны на карте. Дрон летит по маршруту путевой точки со скоростью по умолчанию. Если точка интереса установлена, камера будет заблокирована в POI. Пользователь может выбрать способ установки путевых точек, включая выбор точек в полете или на карте, историю маршрутов.

Выбор точек в полете:

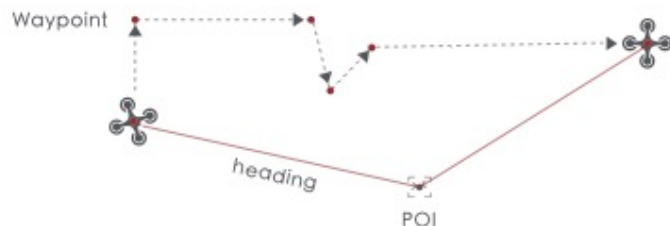
1. Направьте дрон в точку, чтобы установить ее в качестве путевой точки
2. Использование стиков для установки высоты полета и направления движения, дисков регулировки для установки угла подвеса и действий при достижении путевой точки
3. Когда все путевые точки будут готовы, установите атрибуты маршрутов путевых точек, включая скорость полета, направление движения, действия в пункте назначения.
4. POI включается при выполнении путевых точек

Выбор точек на карте

1. коснитесь карты, чтобы добавить путевую точку
2. установить атрибут путевой точки, включая высоту полета, действие в пункте назначения, направление вращения
3. перетащите значок POI на карту, установите его высоту и свяжите путевые точки.
4. когда все путевые точки будут готовы, установите скорость полета, отказоустойчивое действие и действие в пункте назначения
5. POI включается при выполнении путевых точек

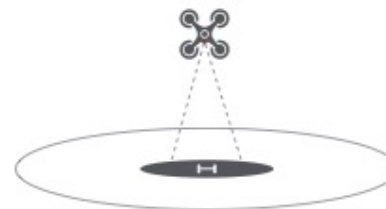
Исторические маршруты

1. просмотрите путевые точки и их атрибуты, войдя в список избранного
2. нажмите, чтобы начать и показать трассировку путевых точек в реальном времени



Точная посадка

В процессе «Возврата домой» оптический датчик потока будет соответствовать характеристикам посадочной площадки над домашней точкой. После успешного сопоставления дрон точно приземлится на посадочную площадку.



Примечание. Перед использованием включите точную посадку в приложении.

Режим Fix-wing

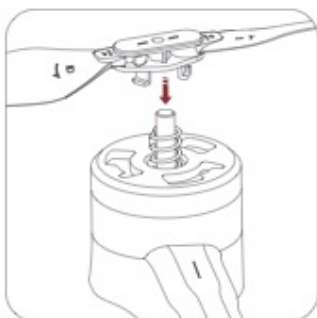
В режиме Fix-wing дрон может лететь только вперед, а не назад. Пользователь может использовать джойстики для управления скоростью и курсом полета, как показано ниже (режим «Америка»).

Left stick	push upward	up
	push downward	down
	toggle left	turn left
Right stick	toggle right	turn right
	push upward	accelerate
	push downward	decelerate
	toggle left	turn left
	toggle right	turn right

Сборка и разборка

1 Пропеллеры

- Разверните передние и задние рычаги дрона.
- Прикрепите пропеллеры с серой маркировкой к основанию двигателя с серыми метками на рычагах.
- Убедитесь, что пропеллер прижат к нижней части монтажного основания.
- Вращайте пропеллер до конца направления блокировки, пока пропеллер не подпрыгнет и не заблокируется.
- С силой нажмите на пропеллер и поверните его в направлении разблокировки, чтобы снять пропеллер.



Советы по безопасности:

Если пропеллер поврежден, пожалуйста, замените его, чтобы обеспечить безопасность и эффективность полета. Проверяйте, правильно ли пропеллер установлен и закреплен перед каждым полетом. Держитесь подальше от вращающегося пропеллера, чтобы избежать резки.

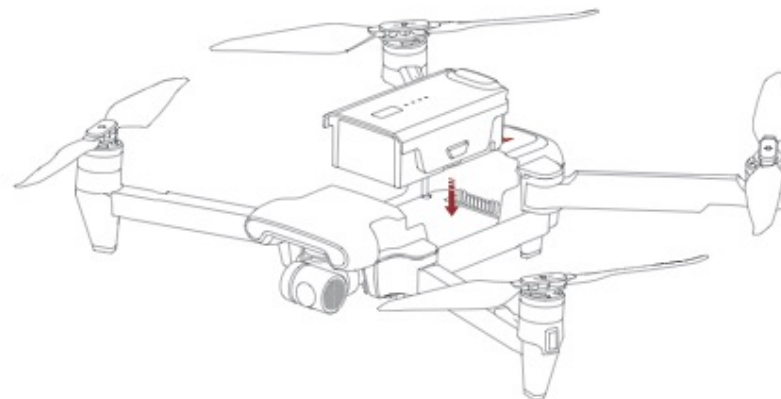
Примечание. В качестве примера рассмотрена установку обратного винта.

Аккумуляторная батарея

Интеллектуальная батарея FIMIX8SE 2020 имеет емкость 4500 мАч, напряжение 13,05 В. В этом типе аккумуляторов используются высокоэнергетические элементы, усовершенствованная система управления батареями и функции зарядки и разрядки.

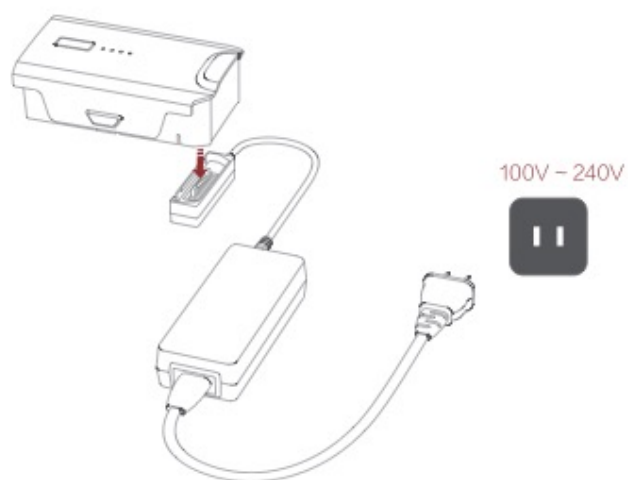
Сборка и разборка

- Сильно нажмите на аккумулятор, после того, как аккумулятор будет установлен на место, раздастся звук «щелчка».
- Чтобы извлечь аккумулятор, вам нужно нажать на пружину аккумулятора с обеих сторон аккумулятора, чтобы вытащить аккумулятор.



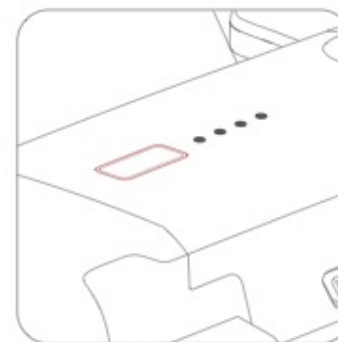
Зарядка

- Подсоедините аккумулятор, зарядное устройство и кабель переменного тока, как показано ниже, и подключите зарядное устройство к электрической розетке.
- Когда аккумулятор заряжен, индикаторы уровня заряда мигают
- Когда батарея полностью заряжена, индикаторы уровня заряда батареи гаснут
- Для полной зарядки аккумулятора требуется около 2 часов



Включение / Выключение

- Короткое нажатие + длительное нажатие кнопки питания 2 секунды для включения/выключения питания
- Короткое нажатие для проверки уровня заряда батареи



Подвес и камера

Камера

Камера, оснащенная 1/2,6-дюймовым CMOS и широкоугольным объективом с фокусным расстоянием, эквивалентным 26 мм, поддерживает HD-видео 4K 30 кадров в секунду и 12-мегапиксельные фотографии, что упрощает съемку динамичных сюжетов. Он также имеет различные режимы съемки, включая одиночную съемку, серийную съемку, интервальную съемку, панорамный снимок и замедленное движение для различных сценариев.

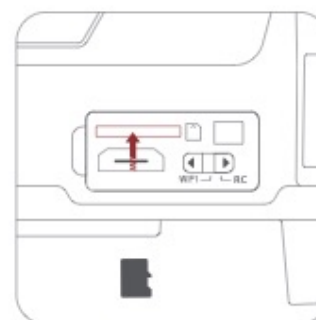
Советы по безопасности:

Если пропеллер поврежден, пожалуйста, замените его, чтобы обеспечить безопасность и эффективность полета. Проверяйте, правильно ли пропеллер установлен и закреплен перед каждым полетом. Держитесь подальше от вращающегося пропеллера, чтобы избежать резки.

Примечание. В качестве примера рассмотрена установка обратного винта.

Карта Micro SD

- При установке SD-карты в дрон сначала разверните рычаги дрона и откройте защитную крышку интерфейса.
- Вставьте SD-карту надписью вверх в слот для SD-карты.
- При извлечении SD-карты нажмите SD-карту, чтобы она выдвинулась



Примечание:

Поддерживаются Micro SD (U3 и выше) 8 – 256GB, рекомендованные к использованию:

Sandisk Extreme Pro V30 32G

Sandisk Extreme Pro V30 64G

Sandisk Extreme V30 32G

Sandisk Extreme V30 64G

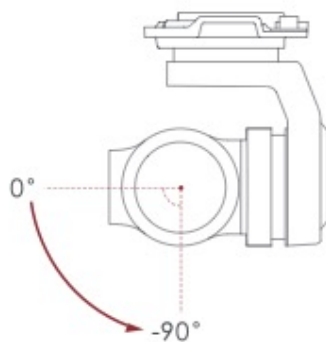
Samsung Pro Endurance 32G

Toshiba Exceria Pro 64G

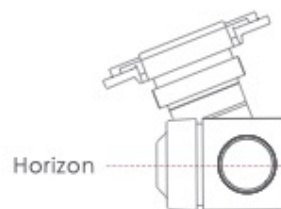
Lexar Professional 1000X 32G

Подвес

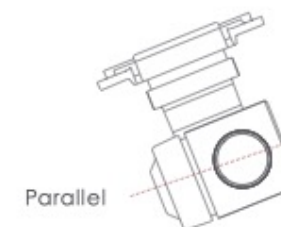
FIMI X8 SE 2020 сочетает в себе легкий 3-осевой механический подвес с новейшими профессиональными алгоритмами управления и точностью управления $\pm 0,005^\circ$, что обеспечивает стабильную съемочную платформу для камеры. Ось шага, по умолчанию настроенная на наклон от 0° до -90° , может быть отрегулирована с помощью левого диска пульта дистанционного управления или приложения.



Рабочие режимы



Режим следования:
Ось крена не перемещается вместе с дроном и всегда держит подвес в горизонтальном положении, что подходит для съемки стабильного видео.



Режим FPV:
Ось крена вращается вместе с дроном, чтобы обеспечить вид от первого лица..

Пульт дистанционного управления

Благодаря эргономичному дизайну им легче и точнее управлять. Нет сложной операции по подключению приложения, просто подключите и оно работает. Полностью заряженный пульт дистанционного управления может работать около 4,5 часов.

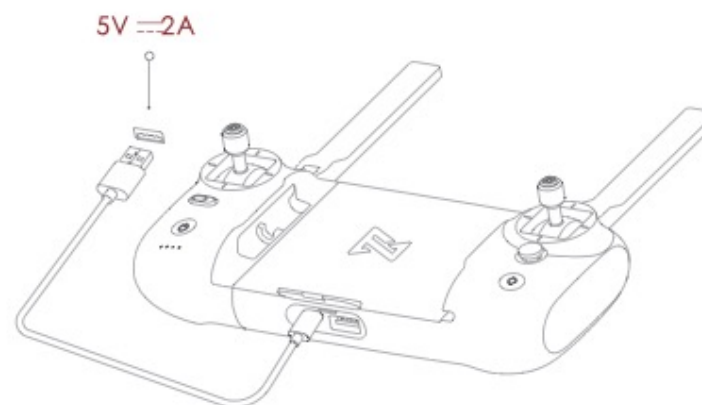
Включение и выключение

- Короткое нажатие + длительное нажатие кнопки питания 2 секунды для включения/выключения питания
- Короткое нажатие для проверки уровня заряда батареи



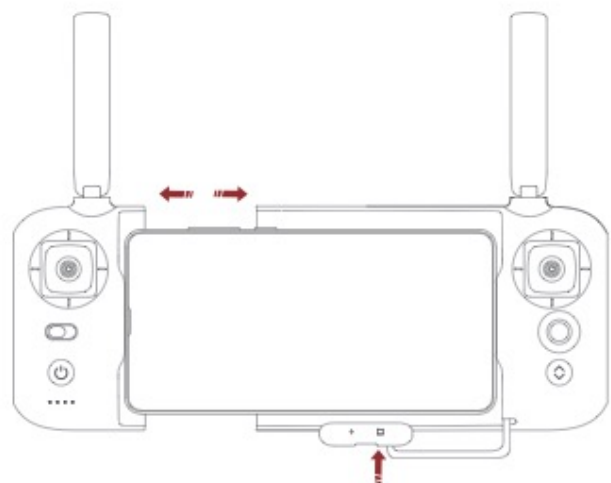
Зарядка

- Подключите пульт дистанционного управления к адаптеру питания, как показано ниже.
- Когда пульт дистанционного управления заряжается, индикаторы уровня заряда батареи мигают.
- Когда ПДУ полностью заряжен, индикаторы уровня заряда батареи гаснут
- Полная зарядка пульта дистанционного управления в выключенном состоянии занимает около 4 часов.



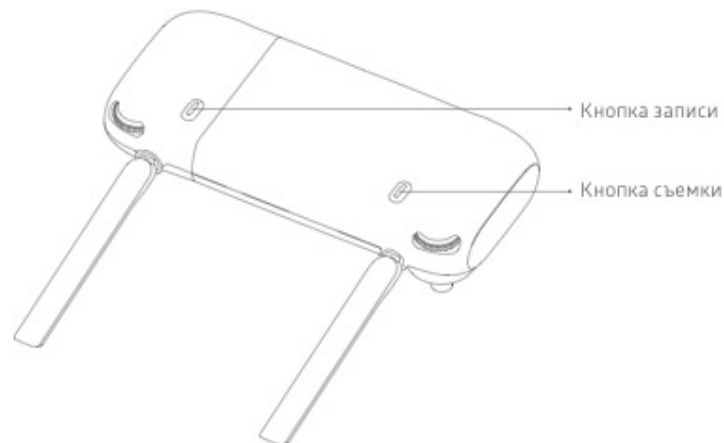
Сборка устройства

- Затяните мобильный телефон или накладку на держателе мобильного устройства, выдвинув держатель влево.
- Откройте защитную крышку интерфейса в нижней части ПДУ.
- Соедините телефон и ПДУ кабелем USB.
- Подключите дрон и обновите прошивку в соответствии с инструкциями в приложении Fimi Navi 2020.



Сборка устройства

- Нажмите кнопку съемки, чтобы сделать снимок. Фотография будет сделана, когда вы услышите 2 коротких звука.
- Нажмите кнопку записи, чтобы записать видео. Запись начнется, когда вы услышите 2 коротких звука. Нажмите еще раз, чтобы остановить запись с 4 короткими звуками.
- Угол наклона подвеса можно контролировать, переключая левый диск вверх и вниз.
- Правый диск может регулировать EV/ISO.

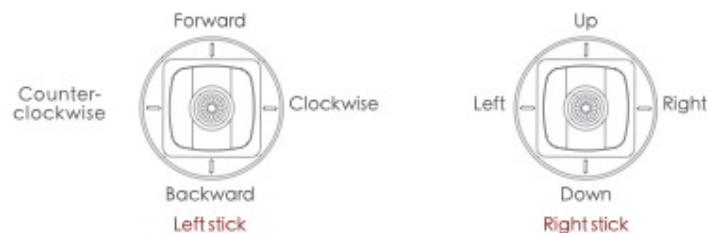


Кнопки быстрого доступа



Управление стиками

Mode 1



Mode 2



Mode 3



Сопряжение ПДУ

При замене пульта ДУ или дрона снова выполните сопряжение пульта:

- Включите дрон
- Включите пульт дистанционного управления, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 15 секунд, пока не услышите непрерывный звуковой сигнал, а красный индикатор кнопки питания не начнет мигать.
- Коротко нажмите кнопку сопряжения на дроне, желтый индикатор на дроне погаснет
- Сопряжение кода успешно выполнено, когда кнопка питания на пульте ДУ становится белой, а желтый индикатор на дроне продолжает гореть.



Примечание. Этот 5-контактный порт предназначен только для обновления прошивки, но X8 SE Drone автоматически оснащен функцией автоматического обновления. Таким образом, нет необходимости использовать этот 5-контактный порт.

Огни пульта ДУ.

Огни пульта ДУ

1. Красный индикатор кнопки питания горит
2. Красный индикатор кнопки питания мигает
3. Красный индикатор кнопки питания мигает
4. Белый индикатор кнопки питания горит
5. Белый индикатор кнопки питания мигает
6. Горит красная лампочка кнопки автоматического взлета/посадки
7. Кнопка автоматического взлета/посадки горит белым светом

Статус

- Слабый сигнал
- Не подключен к дрону
- RC Сопряжение или обновление прошивки
- Нормальный сигнал
- Запись видео
- Автоматический взлет или посадка не включены
- Готов к авто взлету

APP

Download and install Fimi Navi 2020 app, register a FIMI user account before login, and select FIMI X8 SE 2020 to enter device

Image Interface



1. Real-time Flight Parameters

↑↓ 28.8m: vertical flight altitude from the home point

↔ 32.8m: horizontal distance from the home point

VS1.23m/s: vertical speed

HS1.80m/s: horizontal speed

↓: Estimated landing battery

H: Estimated RTH battery

2. Drone Status

In flight: current flight status

GPS: current flight mode, including GPS, VPU, ATTI

⎓: drone real-time power

3. Signal Status and General Settings

📶: show GPS signal status, 0-6 indicates poor with red; 7-12 indicates good with yellow; 13 and above indicate excellent with white. Tap to enter flight control settings

📷: show image transmission signal strength

📶: show the RC signal strength, tap to enter RC setting

🔋: show real-time battery level, tap to enter battery settings

⚙️: tap to enter settings

20:30: Real-time estimated flight time








4. Map Interface

Show the drone real-time location and support 3D zoom.
Tap to switch with image interface.





5. Metering Mode

tap any place in the image interface for metering, when appearing exposure lock button, click to lock the value.

6. Gimbal and Image Parameters

-  : Show the current gimbal angle
-  : Show the current EV value
-  : Show the current ISO value
-  : Show the current Shutter value
-  : Show current color mode
-  : Show the capacity of SD card and its residue
-  : Show video resolution and frame rate in video mode, or image size in photo mode















7. Camera Operation Area

- 3:26 : Video record length
-  : Camera parameter settings, tap to set EV,ISO,shutter,video or photo mode, resolution, video size, white balance, etc.
-  : Tap to switch between photo and video record
-  : Tap to start/stop shooting photos or record videos
-  : PIV button, only appear in video mode with 1080P

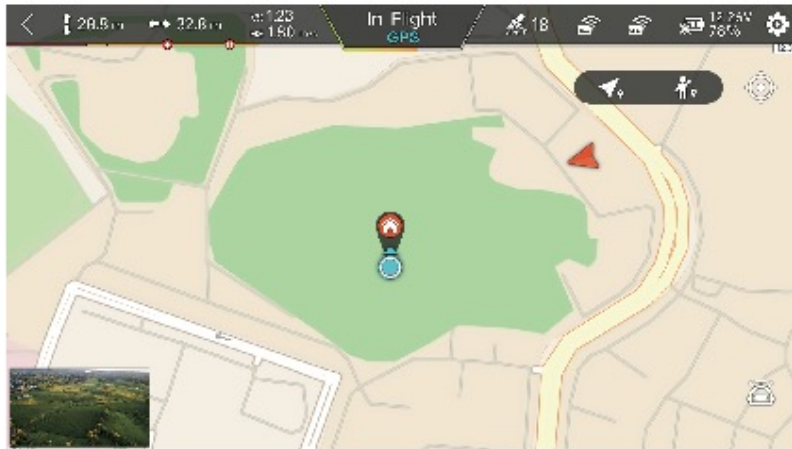
-  : Media library, tap to download or preview videos and photos saved in Micro SD card







8 Intelligent Flight

Tap to enter intelligent flight interface

-  : Auto Take-off
-  : Auto Landing
-  : Auto Return
-  : Waypoints
-  : Smart Track, including Trace, Profile, Lock
-  : Orbit
-  : Tap-fly
-  : Dronie,including Rocket and Invert
-  : Spiral Mode
-  : SAR Mode
-  : Aerial Mode
-  : Tripod Mode
-  : Course Lock
-  : Fix-wing Mode

Map Interface

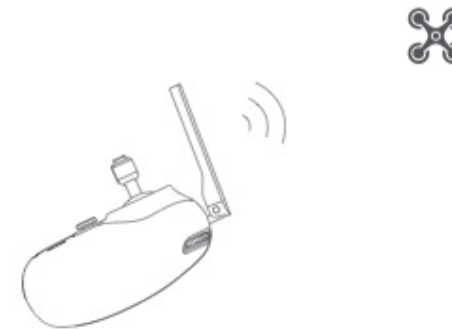


-  : Tap to switch between drone position in the screen center or both drone and phone position in the screen center
-  : Set current drone position as Home point
-  : Set current phone position as Home point
-  : Current drone position
-  : Home point
-  : Current phone position

Prepare to Fly

Check Before Taking off

- Make sure that the battery of the aircraft and remote controller is sufficient.
- Make sure that the propeller is properly installed and free from damage and aging.
- Make sure that the camera lens is clean.
- Make sure that the SD card is inserted.
- Keep antennas crossed as shown in the figure.



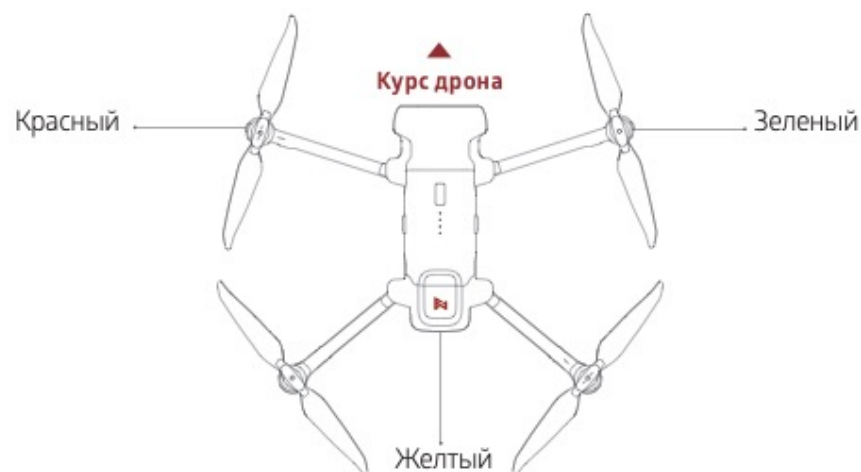
Note: To maintain stable signals, always keep antennas' longitudinal plane to the aircraft.

Направление дрона

Направление встроенной карданной камеры — это направление движения дрона.

После того, как дрон включен, курс может быть распознан с помощью навигационных огней.

Красный свет и зеленый свет указывают на курс, а желтый свет - хвост.



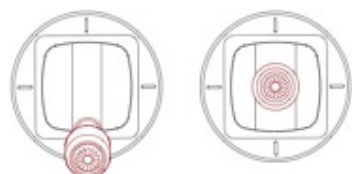
Советы по безопасности: всегда держите хвост направленным на пользователя, чтобы избежать неправильной оценки направления.

Ручной взлет



- Держите оба стика внизу внутри неподвижно более 3 секунд, пропеллеры начнут вращаться.
- Отпустите оба стика, как только пропеллеры закрутятся, и сильно нажмите на левый стик вверх, чтобы взлететь.
- Во время полета отпустите оба стика, чтобы зависнуть
- В любой момент во время управляемого полета отпустите стики, и дрон автоматически зависнет.

Ручная посадка



Левый стик

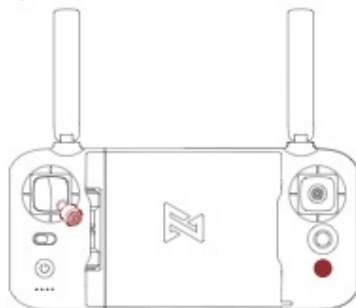
Правый стик

- Медленно перемещайте левый стик вниз, чтобы посадить дрон.
- Как только дрон приземлится, нажмите и удерживайте левый стик в течение 5 секунд, моторы остановятся.

Советы по безопасности: Дрон не имеет функции водонепроницаемости. Пожалуйста, будьте осторожны с условиями посадки. В целях безопасности не приземляйтесь на наклонную плоскость.

Остановить пропеллеры в аварийной ситуации

Если моторы не могут выключиться должным образом, переведите левый стик в нижнее внутреннее положение в максимальном диапазоне и одновременно нажмите кнопку автоматического взлета/посадки в течение 5 секунд, моторы остановятся.



Советы по безопасности: Не выполняйте вышеуказанную операцию во время обычного полета, чтобы избежать остановки двигателей в воздухе.

Требования к летным условиям

1. Дрон подходит для лиц старше 18 лет, обладающих полной гражданской дееспособностью.
2. Во время использования дрона держитесь на некотором расстоянии от людей, животных, деревьев, транспортных средств и зданий. Пожалуйста, будьте осторожны, когда кто-то приближается.
3. Держитесь подальше от аэропортов, железных дорог, автомагистралей, высотных зданий, столбов и других опасных сред при эксплуатации дрона.
4. Держитесь подальше от мест со сложными электромагнитными сигналами, таких как базовые станции связи и мощные антенны, когда управляете дроном.
5. Высота полета и расстояние полета дрона, соответствующие точке взлета, будут ограничены в соответствии с соответствующими правилами и законами.
6. Не используйте этот продукт в месте и в то время, когда это запрещено правилами и законами.
7. Для защиты законных прав и интересов пользователей при использовании соблюдайте инструкции по безопасности продукта.
8. Не используйте дрон в плохую погоду, например, при сильном ветре, дожде, снеге или тумане. Рабочая температура: 0°C - 40°C.
9. Пожалуйста, управляйте дроном в широком месте с хорошим сигналом GPS.
10. Предлагается, чтобы пользователь совершает первый полет под руководством опытного профессионала.

Техническое обслуживание и калибровка

Калибровка пульта дистанционного управления

Пожалуйста, попробуйте откалибровать пульт дистанционного управления, когда вы обнаружите несоответствия между управлением джойстиком и полетом дрона.

- Выберите «RC Calibration» в меню пульта дистанционного управления.
- Нажмите «Старт», чтобы откалибровать центр, не двигайте стики
- Перейти к калибровке стиков после успешной калибровки центра
- Перейти калибровке дисков для регулировки после успешной калибровки стиков

Примечание. Перед калибровкой пульта дистанционного управления отключите питание дрона. Калибровка RC недоступна в полете

Калибровка компаса

Если магнитное поле меняется, компас необходимо перекалибровать, чтобы обеспечить безопасность полета. Если компас дрона необходимо откалибровать, приложение даст соответствующие подсказки и рекомендации. После входа в меню управления полетом выберите «Калибровка компаса», а затем выполните калибровку в соответствии с подсказками в приложении.

Примечание. Перед калибровкой подключите дрон. Калибровка компаса недоступна в полете.

Калибровка подвеса

- Нажмите «Калибровка подвеса» и войдите на страницу калибровки в меню настроек подвеса.
- После того, как дрон плавно разместится, нажмите, чтобы начать калибровку.
- Не перемещайте дрон во время процесса калибровки.
- После завершения калибровки в интерфейсе приложения отображается сообщение «Калибровка выполнена успешно».
- Если интерфейс приложения показывает «Калибровка не удалась», повторите калибровку.

Примечание. Калибровка подвеса недоступна в полете.

Техническое обслуживание винтов

Пропеллеры являются быстроизнашивающимися деталями. Когда они повреждены, замените их вовремя, чтобы обеспечить безопасность и эффективность полета.

Обслуживание батареи

Не бросайте батарею в огонь; Не бейте батарею; Емкость литиевой батареи значительно снижается в условиях низких температур. Не используйте батарею, когда температура ниже 5 градусов. Не размещайте батарею под палящим солнцем.

Техническое обслуживание стабилизатора

Подвес X8 SE 2020, интегрированный с дроном, не нужно разбирать. Пожалуйста, будьте осторожны, чтобы не поцарапать камеру при хранении дрона. Пожалуйста, держите камеру в чистоте для лучшего качества изображения.

Дрон Самопроверка

Дрон входит в режим самопроверки, когда дрон включен. Если самопроверка не удалась, приложение выдаст соответствующие подсказки.

Обновление прошивки

Пожалуйста, регулярно проверяйте версию прошивки, новая версия будет отправлена приложением Fimi Navi, чтобы предложить пользователям обновиться. Пожалуйста, загрузите новую прошивку, когда приложение подключено к дрону и пульту дистанционного управления.

Основная спецификация

Дрон

Модель продукта: FWWRJ03A6

Размеры: 204×106×72,6 мм

Размер по диагонали: 372 мм

Взлетный вес: около 765 г.

Время полета: около 35 минут*

Максимальная скорость подъема: 5 м/с

Максимальная скорость спуска: 4 м/с

Максимальная скорость полета: 18 м/с

Системы спутникового позиционирования: GPS/ГЛОНАСС

Точность наведения:

По вертикали: ± 0,1 м (в пределах диапазона ультразвукового обнаружения)

± 0,5 м (при активном GPS-позиционировании) По горизонтали: ± 1,5 м

Рабочая температура: 0°C – 40°C

Подходящая высота: ≤5000 м

Рабочая частота: 5,725-5,850 ГГц

Зарядное устройство

Номинальный вход: 100-240 В – 50/60 Гц 1,5 А

Номинальная мощность: 13,05 В, 3 А

Номинальная мощность: 39,15 Вт

Пульт дистанционного управления

Вес нетто: около 373 г. Размеры: 203,8 × 91 × 46,6 мм.
Рабочая частота: 5,725–5,850 ГГц.
Тип: литиевая аккумуляторная батарея.
Номинальное напряжение: 3,7 В
Вход: 5 В 2А
Максимальное расстояние передачи: около 8000 м*
Рабочая температура: 0 – 40°C
Подходящая высота: ≤5000 м

Батарея

Тип: перезаряжаемый литиевый аккумулятор
Вес: около 270 г
Емкость: 4500 мАч
Напряжение: 11,4 В
Предельное напряжение: 13,05 В
Энергия: 51,3 Втч
Температура окружающей среды при зарядке: 0°C – 40°C

Подвес

Управляемый диапазон вращения: 0° – -90° (шаг)
Диапазон угловой вибрации: ± 0,005°
Объектив: FOV 80°
Апертура камеры: f2.0
Фокусное расстояние камеры: 3,54 мм
Эквивалентное фокусное расстояние: 26 мм
Датчик: 1/2,6 "SONY CMOS
Эффективные пиксели: 12М
Диапазон ISO: 100–3200 (видео), 100–3200 (фото)
Скорость затвора: 32 – 1/8000 с
Максимальное разрешение видео: 3840 x 2160 | 30 кадров в секунду | 25 кадров в секунду | 24fps
Макс. скорость передачи: 100 Мбит/с
Файловая система: FAT32/exFAT
Формат изображения: JPG, JPG+DNG
Формат видео: MP4
Тип карты памяти: Micro SD (U3 и выше) 8 – 256 ГБ

Примечание:

35-минутное время полета относится к постоянной скорости 6-8 м/с (без ветра) с полностью заряженной аккумуляторной батареей после цикла полной зарядки и разрядки. Дистанция дистанционного управления достигает 8 км (FCC) на открытой местности и без помех. Все вышеперечисленные тесты и данные получены из лаборатории FIMI, при фактическом использовании могут возникать неточности из-за изменений в работе и окружающей среде.

Это устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация осуществляется при следующих двух условиях:

- (1) это устройство не должно создавать вредных помех, и
- (2) это устройство должно принимать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

Предупреждение:

Это устройство имеет ограниченную гарантию 1 (один) год.

Ограниченная гарантия FIMI на один год является добровольной гарантией производителя.

Любые Изменения или модификации, не одобренные явным образом стороной, ответственной за соответствие требованиям, могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию оборудования.

Примечание. Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств 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 используется и может излучать радиочастотную энергию, и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте 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 специалисту по радио/телевидению.