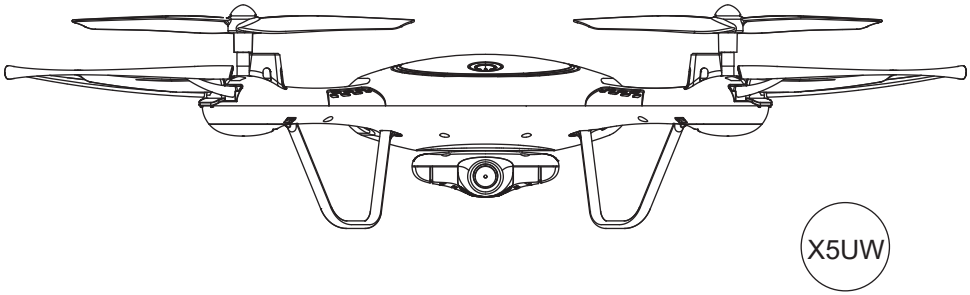
SYMA®
РАДИОУПРАВЛЯЕМЫЙ ДРОН

12+

X5UW

ГИРОСКОП И РАДИОУПРАВЛЕНИЕ 2.4G

4 МОТОРА, 6-ОСЕВОЙ ГИРОСКОП, ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ, УДЕРЖАНИЕ ВЫСОТЫ



2 ИНСТРУКЦИЯ

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Четырехмоторная система обеспечивает хорошую маневренность и стабильность, а также высокую скорость, что позволяет летать даже при порывах ветра. Данный квадрокоптер отлично управляется как при полетах внутри помещений, так и на улице.
- Шестиосевая система стабилизации с встроенным гироскопом гарантирует точное позиционирование в горизонтальной плоскости во время полета.
- Модульная структура обеспечивает простоту сборки, ремонта и технического обслуживания дрона.
- 3D режим позволяет выполнять перевороты на 360°.
- Интуитивный режим «Headless» позволяет легко вернуть дрон.
- Встроенный бародатчик для удержания высоты.
- WiFi камера транслирует изображение в режиме реального времени.
- Улучшенная функция автоматического взлета и посадки.

Содержание, характеристики и комплектация продукта в данной инструкции приведены только для справки. Производитель не несет ответственность за ошибки в печатном издании. Для получения максимально точной информации о любых обновлениях и исправлении ошибок, пожалуйста, посетите сайт производителя SYMA MODEL AIRCRAFT.

Безопасность:

1. Пожалуйста, во избежание несчастных случаев храните продукт и аксессуары небольшого размера в недоступном для детей месте.
2. Этот очень мощный дрон! Чтобы не допустить слишком быстрый набор высоты, аварии и столкновения с предметами, при первых полетах перемещайте ручки пульта управления, а особенно ручку газа, очень плавно и медленно.
3. После завершения полета всегда сначала выключайте питание пульта управления, а затем, с помощью кнопки выключения питания, выключите квадрокоптер.
4. Оберегайте батарею модели от воздействия высокой температуры. Не размещайте ее под воздействие прямых солнечных лучей, электронагревательных приборов или других источников тепла.
5. Во время полетов соблюдайте особые меры предосторожности. Перед взлетом убедитесь, что модель находится на расстоянии 2 - 3 метра от вас и других людей. После включения питания держитесь подальше от пропеллеров. Перед посадкой убедитесь, что рядом нет людей.
6. Дети могут эксплуатировать модель только под опекой взрослых! Взрослый руководитель или инструктор должен следить, чтобы квадрокоптер летал только в пределах прямой видимости и под постоянным контролем.
7. Не пытайтесь заряжать не перезаряжаемые батарейки. Строго соблюдайте полярность при установке или замене батареек. Не устанавливайте одновременно старые и новые батарейки, а также батарейки разного типа или производителя.
8. После полетов, перед хранением убедитесь, что питание модели и пульта управления выключено, затем извлеките аккумулятор из квадрокоптера и батарейки из пульта дистанционного управления.
9. Не допускайте короткого замыкания контактов аккумулятора или батареек.

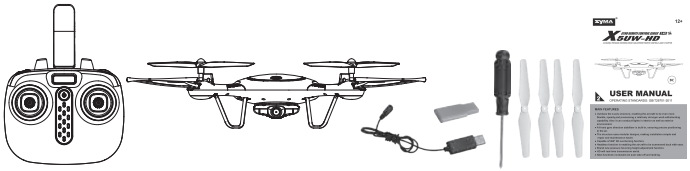
Ремонт и обслуживание

1. Для чистки этого продукта используйте сухую и мягкую ткань.
2. Оберегайте модель от воздействия прямых солнечных лучей и тепла.
3. Не допускайте падения модели в воду, оберегайте продукт от воздействия влаги, иначе его электронные компоненты будут повреждены.
4. Регулярно осматривайте модель, все провода и разъемы на предмет отсутствия повреждений. При обнаружении неисправности немедленно прекратите эксплуатацию модели, пока повреждение не будет устранено.

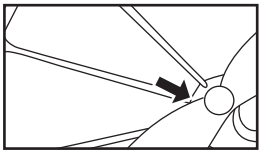
Комплект поставки

Данный продукт содержит следующие компоненты:

- Квадрокоптер
- Пульт управления
- Пропеллеры
- Инструкция
- Отвертка
- Защита пропеллеров
- Картридер
- USB кабель для зарядки
- Кронштейн для крепления смартфона



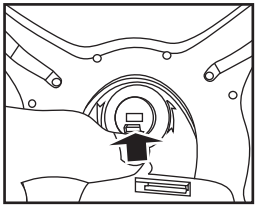
Установка защиты пропеллеров



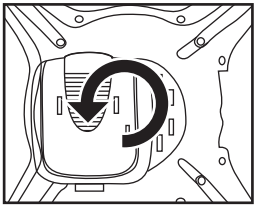
1.Установите защиту пропеллеров на 4 луча квадрокоптера, как показано на рисунке.

Установки и демонтаж WiFi камеры

Процедура установки WiFi камеры:

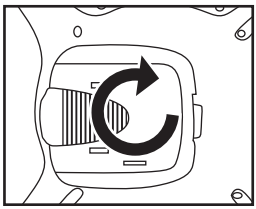


1. Вставьте разъем кабеля камеры в гнездо на корпусе квадрокоптера.

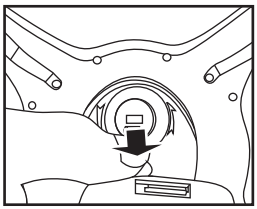


2. Вставьте камеру в паз на корпусе квадрокоптера и поверните против часовой стрелки, чтобы зафиксировать ее.

Демонтаж WiFi камеры:



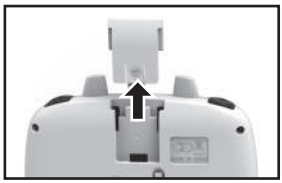
1. Поверните камеру по часовой стрелке.



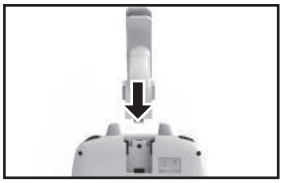
2. Затем выньте камеру вверх и извлеките разъем кабеля камеры из гнезда на корпусе квадрокоптера.

Установка кронштейна крепления смартфона

Процедура установки кронштейна крепления смартфона:



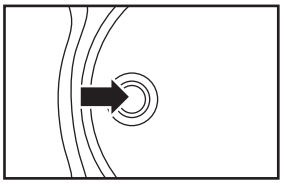
1. Нажмите на крышку, расположенную на задней стороне пульта, и вытолкните ее вверх.



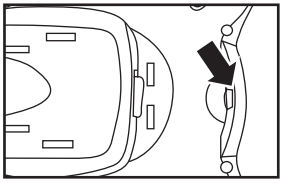
2. Вставьте кронштейн для крепления смартфона в гнездо между антеннами пульта.

3. Чтобы установить смартфон на кронштейн, нажмите на клавиши зажима.

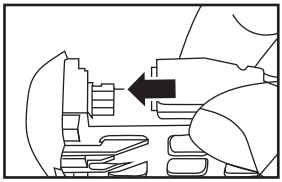
Демонтаж, зарядка и установка аккумулятора квадрокоптера



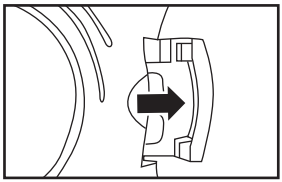
1. Нажмите на кнопку выключения питания на верхней части дрона, и убедитесь, что его питание выключено.



2. Нажмите на фиксатор, расположенный в нижней части корпуса аккумулятора, и вытащите аккумулятор из модели.



3. Соблюдая полярность, подключите соответствующий разъем USB кабеля для зарядки к разъему аккумулятора, а противоположный разъем USB кабеля вставьте в USB порт компьютера. Во время зарядки светится индикатор, когда индикатор погаснет, это значит, что аккумулятор полностью заряжен. Время зарядки примерно 130 минут.



4. После залядки до упора вставьте аккумулятор в батарейный отсек квадрокоптера.

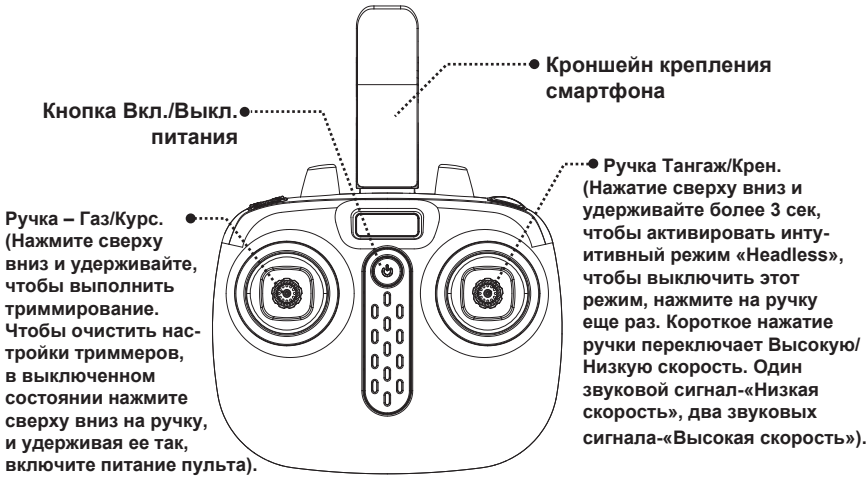
Время зарядки аккумулятора менее 130 минут!
Время полета более 7 минут!

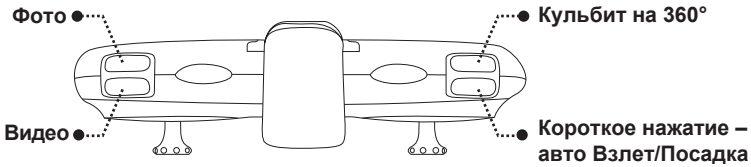
Меры безопасности во время зарядки аккумулятора:

- Не подвергайте аккумулятор воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры, в противном случае это может привести к повреждению или к взрыву аккумулятора.
- Оберегайте аккумулятор от воздействия влаги. Не роняйте аккумулятор в воду. Храните аккумулятор в сухом и прохладном месте.
- Не пытайтесь разбирать или модернизировать аккумулятор.
- Не оставляйте аккумулятор во время зарядки без присмотра.

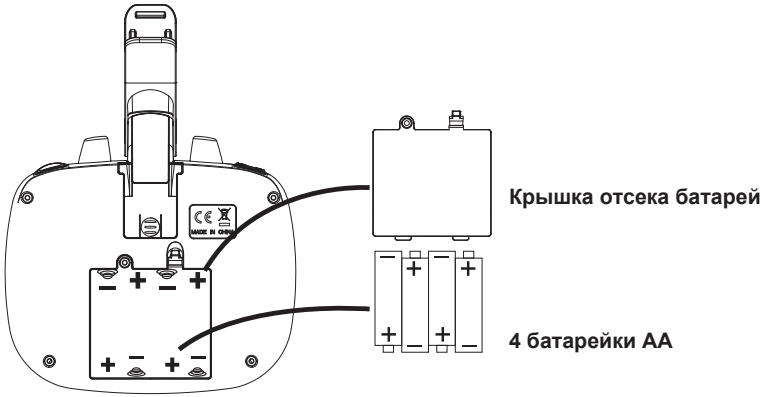
Пульт дистанционного управления

Описание функций кнопок и ручек пульта управления:





Установка батареек в пульт управления:

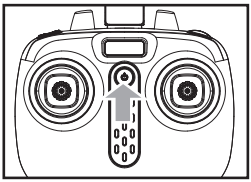


Откройте крышку батарейного отсека в задней части пульта управления. Строго соблюдая полярность, установите в батарейный отсек пульта 4 батарейки AA, а затем закройте крышку батарейного отсека (батарейки в комплект не входят).

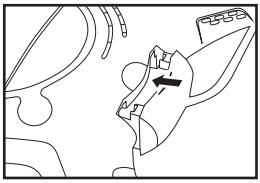
1. При установке батареек строго соблюдайте полярность. Прежде, чем закрыть крышку, убедитесь, что каждая батарейка установлена правильно, с соблюдением полярности («+» и «-»), как отмечено в батарейном отсеке.
2. Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки.
3. Не используйте вместе батарейки разного типа.

Подготовка к полету и включение моторов модели

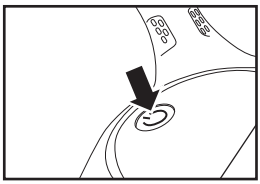
1. Подготовка к полету:



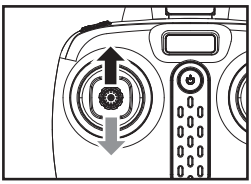
Шаг 1: Включите пульт, нажав кнопку Вкл./Выкл. питания пульта управления.



Шаг 2: Вставьте аккумулятор в батарейный отсек квадрокоптера.

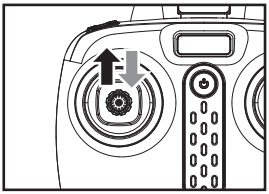


Шаг 3: Длительно нажмите на кнопку выключения питания на верхней части дрона, и убедитесь, что его питание включено.

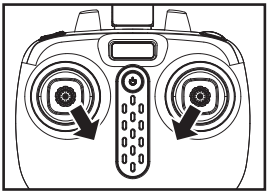


Шаг 4: Переместите ручку газа до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда индикаторы дрона перестанут мигать и начнут светиться постоянно, это значит, что квадрокоптер перешел в режим ожидания полета.

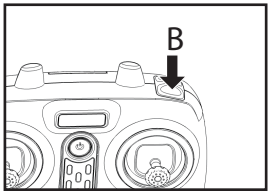
2. Включение моторов



Способ 1: Переместите ручку газа до упора вверх, а затем отпустите. Ручка вернется в центральное положение, и пропеллеры модели начнут медленно вращаться.

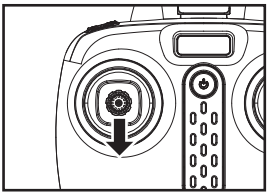


Способ 2: Одновременно переместите обе ручки пульта в нижние внутренние углы и удерживайте их так в течение 1 секунды - пропеллеры модели начнут медленно вращаться.

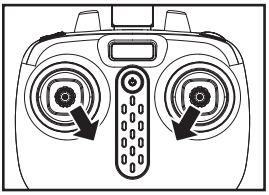


Способ 3: Когда дрон стоит неподвижно на земле, нажмите кнопку «B» (авто Взлет/ Посадка - пропеллеры модели начнут вращаться и дрон автоматически взлетит на определенную высоту.

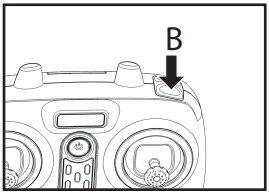
3. Выключение моторов



Способ 1: Переместите ручку газа до упора вниз и удерживайте ее в таком положении 2-3 секунды – моторы квадрокоптера выключатся.



Способ 2: Одновременно переместите обе ручки пульта в нижние внутренние углы, и удерживайте их так в течение 1 секунды - моторы квадрокоптера выключатся.

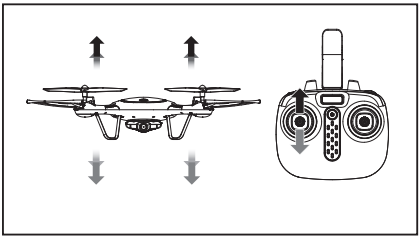


Способ 3: Когда дрон находится в небе, нажмите кнопку «B» (авто Взлет/Посадка) - дрон автоматически приземлится на землю и моторы выключатся.

Управление

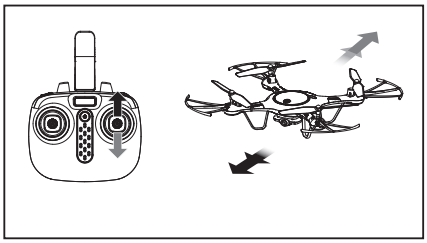
Управление и направление полета

Набор высоты или снижение



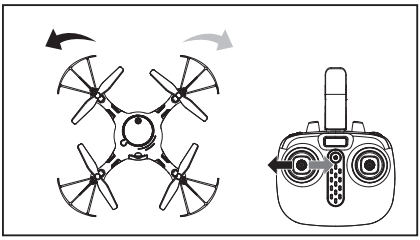
При перемещении ручки газа вверх дрон набирает высоту. При перемещении ручки газа вниз дрон снижается.

Полет вперед или назад



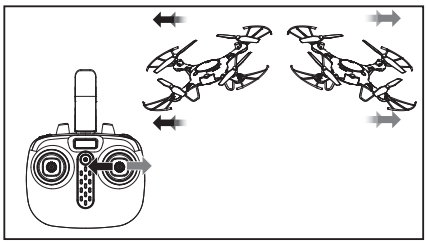
При перемещении ручки тангажа вверх дрон наклоняется и летит вперед. При перемещении ручки тангажа вниз дрон наклоняется и летит назад.

Разворот влево или вправо



При перемещении ручки курса влево дрон разворачивается влево. При перемещении ручки курса вправо дрон разворачивается вправо.

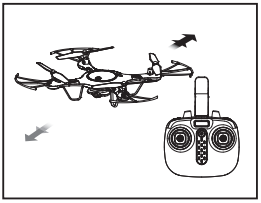
Полет боком влево или вправо



При перемещении ручки крена влево дрон кренится и летит боком влево. При перемещении ручки крена вправо дрон кренится и летит боком вправо.

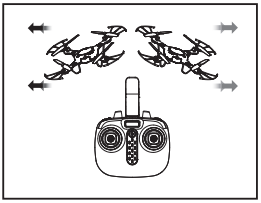
Триммирование

Триммирование дрейфа вперед/назад



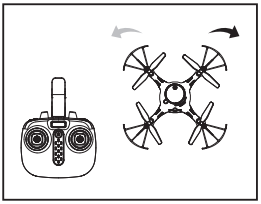
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, устраните этот дрейф, используя функцию триммирования. Нажмите сверху вниз на ручку газа, и, удерживая ее нажатой, устраните дрейф вперед, перемещая ручку тангажа вниз, а дрейф назад, перемещая ручку тангажа вверх.

Триммирование дрейфа боком влево/вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, нажмите сверху вниз на ручку газа, и, удерживая ее нажатой, устраните дрейф боком влево, перемещая ручку крена вправо, а дрейф боком вправо, перемещая ручку крена влево.

Триммирование вращения влево/вправо

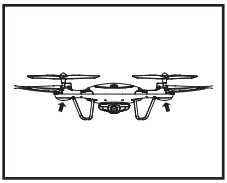


Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно разворачивается влево или вправо, нажмите сверху вниз на ручку газа, и, удерживая ее нажатой, устраните вращение влево, перемещая ручку курса вправо, а вращение вправо, перемещая ручку курса влево. Не переставайте нажимать ручку газа сверху вниз, пока выполняете процесс тиммирования.

Особенности модели

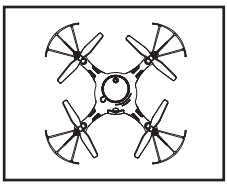
1. Защита при низком напряжении:

Когда светодиоды в нижней части дрона начинают быстро мигать, это значит, что аккумулятор модели разряжен и активирована система защиты - срабатывает функция ограничения высоты и дрон снизится до безопаснго расстояния на землей.



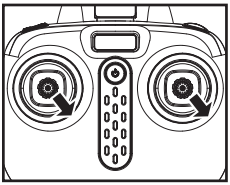
2. Защита от перегрузки по току:

Если дрон столкнется с препятствием и что либо будет мешать вращению пропеллеров сработает защита от перегрузки по току и моторы квадрокоптера выключаться.



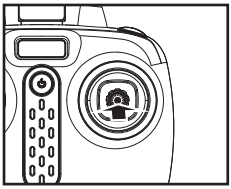
3. Калибровка уровня:

Установите дрон на ровную горизонтальную поверхность, затем одновременно переместите обе ручки пульта в нижние правые углы и удерживайте их так 2-3 секунды. Светодиоды квадрокоптера станут быстро мигать, а когда, примерно через 2-3 секунды, вернутся в нормальное состояние, это значит, что калибровка завершена.



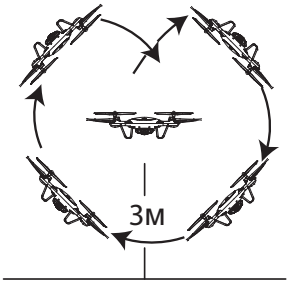
4. «Высокая/Низкая» скорость:

По умолчанию при включении активируется низкая скорость. Для включения «Высокой скорости» кратковременно нажмите сверху вниз на правую ручку пульта управления – прозвучит два звуковых сигнала, подтверждающих, что активирована «Высокая скорость». Если еще раз кратковременно нажать на правую ручку пульта управления, прозвучит один звуковой сигнал, обозначающий, что активирована «Низкая скорость».



5. Кульбиты на 360°:

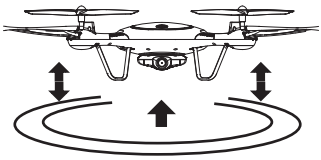
Когда вы освоите пилотирование, попробуйте выполнить рискованный и захватывающий трюк! Поднимите дрон на высоту не менее 3 м от земли, справа в верхней части пульта нажмите кнопку «Кульбит на 360°» и одновременно до упора переместите правую ручку пульта (Крен/Тангаж) в ту сторону, куда вы хотите выполнить кульбит – квадрокоптер выполнит переворот на 360°.



Внимание! Выполняйте кульбиты только когда аккумулятор модели полностью заряжен.

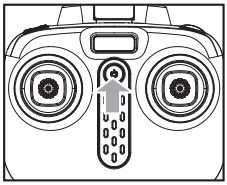
6. Режим удержания высоты:

Перемещая ручку газа вверх или вниз поднимите дрон на желаемую высоту, после чего установите ручку газа в центральное положение, и квадрокоптер будет удерживать текущую высоту полета.

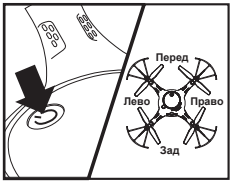


7. Интуитивный режим Headless:

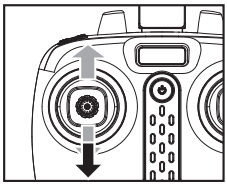
1. Определение прямого направления:



1. Включите пульт управления.

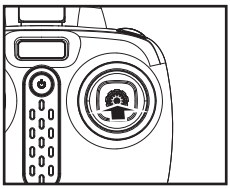


2. Вставьте в дрон аккумулятор и установите квадрокоптер хвостовой частью к пульту управления или той стороной, которая в режиме «Headless» будет считаться хвостовой частью дрона, затем включите питание модели, нажав кнопку на корпусе квадрокоптера.

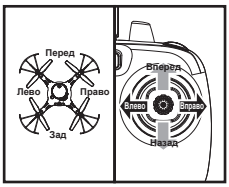


3. Переместите ручку газа пульта управления до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда прозвучит длинный звуковой сигнал, это значит, что связь пульта с квадрокоптером установлена и определение носовой части в режиме «Headless» завершено.

2. Включение/выключение интуитивного режима «Headless»:

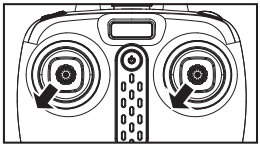


1. После того, как установлена связь пульта управления с дроном, по умолчанию квадрокоптер будет летать в нормальном режиме – светодиоды модели светятся постоянно. Чтобы активировать интуитивный режим управления «Headless», нажмите сверху вниз и удерживайте 2 секунды правую ручку пульта управления. Прозвучит сигнал «ди, ди, ди,...», подтверждающий, что активирован интуитивный режим управления «Headless». Светодиоды дрона будут мигать один раз, каждые 4 секунды. Чтобы выключить режим «Headless», еще раз нажмите сверху вниз и удерживайте 2 секунды правую ручку пульта управления, прозвучит длинный звуковой сигнал, подтверждающий, что режим «Headless» выключен.



2. В интуитивном режиме «Headless» не надо думать, куда сориентирована передняя часть дрона. Квадрокоптер будет лететь в том направлении, куда оператор отклонит правую ручку пульта управления.

3. Функция корректировки прямого направления:



Если дрон во время полета в режиме «Headless» столкнулся с посторонним предметом, и после этого вы почувствуете отклонение от заданного положения, необходимо выполнить калибровку направления. Выберите правильное направление полета и одновременно переместите обе ручки пульта управления в левый нижний угол. Когда светодиоды дрона после медленного мигания в течение 3 секунд станут светиться постоянно, это значит, что калибровка направления завершена.

Трансляция по WiFi в режиме реального времени

1. Загрузка и установка приложения:

Если смартфон с системой Android, загрузите и установите приложение SYMA GO, с сайта www.symatoys.com или путем сканирования соответствующего QR-кода. Если смартфон с системой Apple IOS, загрузите и установите приложение SYMA GO с App Store или путем сканирования соответствующего QR-кода.

Внимание! QR-коды расположены на упаковке и на последней странице данной инструкции. Чтобы получить новейшее приложение SYAM GO, посетите веб-сайт www.symatoys.com или App Store / Google Play.

2. Как подключить:

1.Подключите аккумулятор и включите питание дрона, индикатор камеры должен светиться зеленым. В течение 10 секунд индикатор будет медленно мигать, указывая, чтокамера ожидает соединение со смартфоном.

2.Пока индикатор мигает, на смартфоне откройте опцию “настройки” и включите WiFi. В списке поиска WiFi найдите сеть под названием “FPV-WIFI - * * * * ” и подключитесь к ней. Когда соединение будет установлено, выйдите из опции "настройки".

3.Откройте приложение SYMA GO и щелкните значок «START», чтобы войти в интерфейс управления. Полная шкала в значке сигнала WiFi указывает самый сильный сигнал.

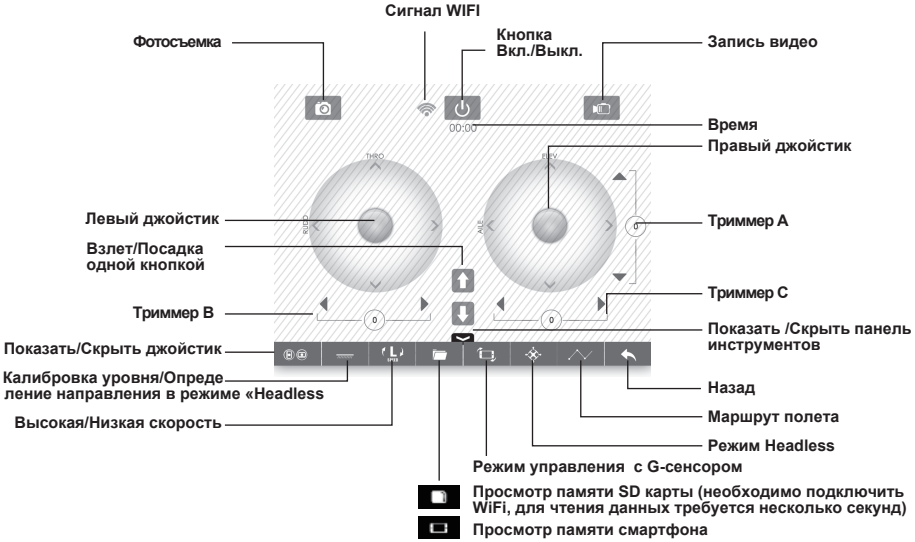
1. Откройте приложение SYMA GO

2. Нажмите на значок «START», система автоматически войдет в интерфейс работы приложения.

3. На экране смартфона появится изображение в режиме реального времени.

3. Интерфейс приложения

Интерфейс управления мобильным приложением:



Интерфейс управления «маршрут полета»

Нажмите кнопку «flight-track» (маршрут полета), чтобы войти в интерфейс управления «маршрут полета», нарисуйте пальцем на экране маршрут и квадрокоптер полетит по намеченному маршруту.

4. Загрузка изображения в режиме реального времени:

Фото/Видео: после включения WiFi камеры, чтобы сделать фотоснимок или записать видео, нажмите значок «Фотосъемка» или «Запись видео» в интерфейсе управления. Сделанные фотографии/видеосъемку можно просмотреть в папке “View Photo and Video” (просмотр памяти SD-карты/смартфона).

Внимание! При использовании в приложении операции загрузки изображения в режиме реального времени, дальность действия управления дрона уменьшится вдвое. Функция загрузки изображения по WiFi в режиме реального времени оптимально работает только на открытом просторном пространстве.

5. Хранение файлов в WIFI камере:

Если в WIFI камере установлена Micro SD карта, фотографии и видеозаписи будут сохраняться как во внутренней памяти смартфона, так и на Micro SD карте камеры. Если в WIFI камере нет карты памяти, фотографии и видео сохраняются только во внутренней памяти телефона.

Внимание! Самостоятельное изменение или модификация данного оборудования могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию этого оборудования.

Внимание! Это устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. При его эксплуатации соблюдаются следующие два условия: (1) это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) это устройство не должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в его работе.

Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не используется в соответствии с инструкциями, данное оборудование может создавать помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет абсолютной гарантии, что помехи не будут возникать в каком-то конкретном случае. Если это оборудование создает помехи для радио или телевизионного приема, попробуйте устранить помехи с помощью одного из следующих способов:

- Измените ориентацию или расположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в другой цепи, отличной от той, в которую подключен приемник.
- Обратитесь за помощью в сервис центр или к опытному радио/ТВ мастеру.

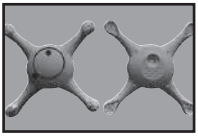
Данное устройство соответствует требованиям Правил FCC.
Это устройство не должно использоваться в сочетании с любыми другими антеннами или передатчиками, если они не рекомендованы производителем.

Декларация соответствия:
Таким образом, производитель Guangdong Syma заявляет, что этот продукт соответствует основным требованиям и соответствующим положениям Директивы 2014/53/EC

Копия полного документа приведена выше.

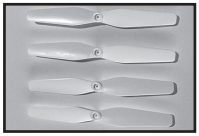
Запчасти и аксессуары

Вы можете дополнительно выбрать и приобрести запчасти и аксессуары, которые показаны ниже. Эти запчасти и аксессуары выпускаются дополнительно и вы можете их приобрести через местных дистрибьюторов. Пожалуйста, во время покупки укажите желаемый цвет.



Корпус

WIFI камера

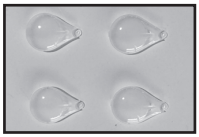


Пропеллеры

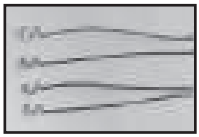
Стойки шасси

Защита пропеллеров

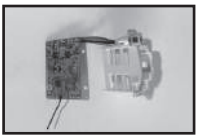
Моторы



Плафоны светодиодов

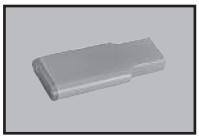


Светодиоды

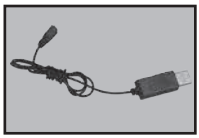


Плата приемника

Аккумулятор



Картридер



USB кабель

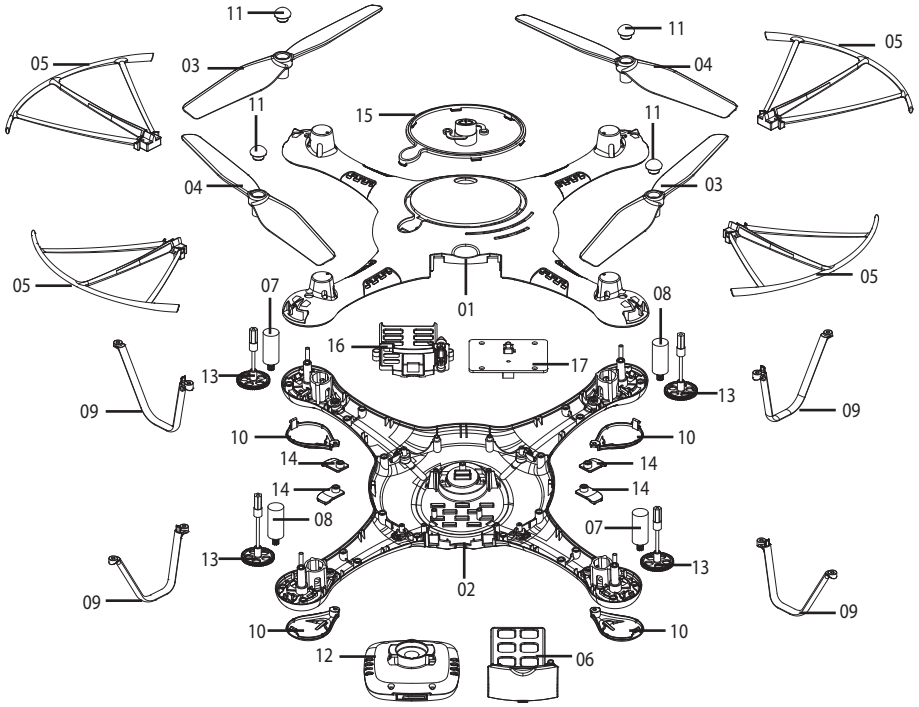
Кронштейн для крепления смартфона

Пульт управления

Кок пропеллера

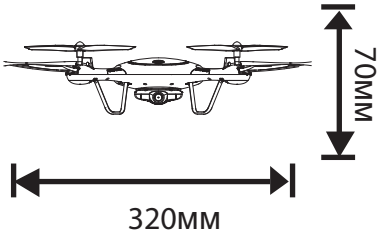
Порт для трех аккумуляторов

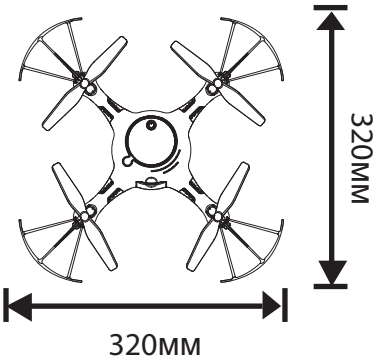
Схема сборки



№	Наименование	Шт.	№	Наименование	Шт.
01	Верхняя часть корпуса	1	10	Плафон светодиода	4
02	Нижняя часть корпуса	1	11	Кок пропеллера	4
03	Пропеллер (по часовой)	2	12	Камера	1
04	Пропеллер (против часовой)	2	13	Шестерня редуктора	4
05	Защита пропеллера	4	14	Крышка защиты редуктора	4
06	Аккумулятор	1	15	Крышка корпуса	1
07	Мотор (по часовой)	2	16	Крышка аккумулятора	1
08	Мотор (против часовой)	2	17	Печатная плата	1
09	Стойка шасси	4			

Тех. характеристики





Длина: 320мм	**Ширина: 320мм**
Высота: 70мм	**Моторы: Ø8X16**
Аккумулятор: Литиевый 3.7В/500мАч	

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ЦВЕТ СОДЕРЖИМОГО МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИЗОБРАЖЕНИЙ

QR-код для систем android

QR-код для систем apple iOS

Производитель
Guangdong Syma Model drone Industrial Co., Ltd.
Пересечение No.2 West Xingye Road and North Xingye Road,Laimei.
Промышленный парк Chenghai District Shantou City Guangdong China.
Контактное лицо: SYMA Телефон: 0754-86381898

Компания имеет право окончательного
толкования данной инструкции.