

**SYMA**  
RADIO-CONTROLLED PRODUCT

®

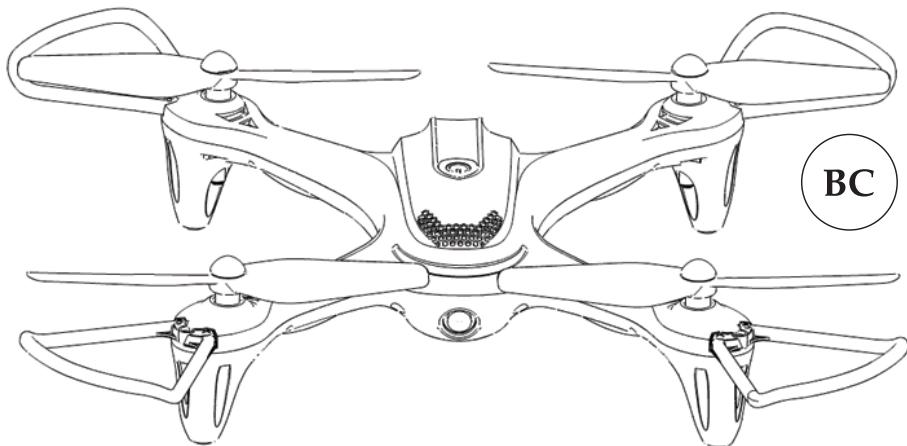
14+

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



**X15W 2.4G**

4-канальный квадрокоптер с дистанционным управлением и функцией удержания высоты



## Инструкция по эксплуатации

- 4-х осевая конструкция позволяет дрону быть более маневренным и скоростным, обладает большей устойчивостью к ветру. Может использоваться в помещении.
- Встроенный 6-осевой гироскопический стабилизатор обеспечивает точное позиционирование в полете.
- Модульная конструкция позволяет легко собирать и ремонтировать устройство.
- Режим свободной ориентации (безголовый режим) упрощает управление.
- Функция автоматического удержания высоты.
- Переворот на 360°.
- Автоматический взлет и приземление.
- HD аэросъемка с передачей сигнала в реальном времени.

## Содержание

Меры предосторожности .....	3
Меры предосторожности при работе с батареями .....	3
Ремонт и обслуживание .....	3
Зарядка аккумулятора.....	4
Меры предосторожности во время зарядки аккумулятора .....	4
Установка батарей в пульт управления.....	4
Описание кнопок пульта управления и дисплея .....	5
Схема устройства.....	5
Схема пульта управления.....	6
Список аксессуаров и деталей .....	7
Комплектация .....	7
Характеристики.....	8
Установка лопастей .....	8
Установка и снятие камеры .....	8
Установка и снятие зажима для смартфона .....	8
Подготовка к полету .....	9
Схема управления устройством .....	10
Основные функции.....	11
Управление через мобильное приложение.....	13
Интерфейс приложения.....	14
Возможные проблемы и их решение .....	16
Назначение устройства .....	17
Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации.....	17
Гарантийные обязательства.....	17
Дополнительная информация.....	18

## **Меры предосторожности**

- Не пытайтесь самостоятельно модифицировать устройство во избежание лишения права на управление устройством и на бесплатное гарантийное обслуживание.
- Храните мелкие детали устройства в недоступном для детей месте.
- Данный квадрокоптер очень мощный, поэтому во время первых полетов следует нажимать левый джойстик медленно во избежание слишком быстрого снижения устройства и внезапных столкновений, которые могут привести к повреждениям или травмам.
- Когда полет завершен, сначала отключите питание пульта управления, затем отключите питание квадрокоптера.
- Не храните аккумулятор в местах с повышенной температурой и не подвергайте его воздействию сильного тепла и открытого пламени.
- Убедитесь, что во время полета устройство находится на расстоянии минимум 3 метра от пилота, других людей или животных во избежание их травмирования.
- Дети должны управлять квадрокоптером под контролем взрослых. Полет должен проходить в поле зрения пилота или инструктора. Соблюдайте меры безопасности во время полета.
- Запрещается использование устройства в радиусе 5000 м от взлетно-посадочной полосы аэропорта. Эксплуатация устройства должна производиться в соответствии с местным законодательством.
- Если устройство не используется, извлеките батареи из пульта управления.
- Избегайте короткого замыкания контактов.
- Сборка устройства должна происходить под контролем взрослых.
- Пилот несет ответственность за безопасность полета и соблюдение дистанции между устройством и людьми, имуществом, находящимся на земле, и другими пользователями воздушного пространства. Не запускайте устройство над местами массового скопления людей (более 12 человек).
- Разрядите аккумулятор на 40-50 %, если устройство не будет использоваться более 10 дней, это позволит продлить срок службы аккумулятора.

## **Меры предосторожности при работе с батареями**

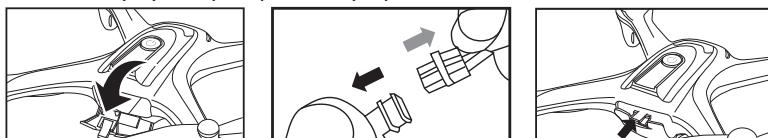
- В процессе установки убедитесь, что полярность батарей соответствует схеме в отсеке для батарей. Не устанавливайте батареи в противоположной полярности.
- Не используйте новые и старые батареи одновременно.
- Не используйте разные типы батарей.
- Не используйте перезаряжаемые батареи.

## **Ремонт и обслуживание**

- Протирайте устройство сухой мягкой тканью.
- Не подвергайте устройство воздействию тепла.
- Не погружайте устройство в воду во избежание выхода электроники из строя.
- Проверяйте устройство на наличие повреждений, в случае обнаружения повреждений устройство не должно эксплуатироваться.

## Зарядка аккумулятора

1. Убедитесь, что устройство выключено, и откройте батарейный отсек дрона.
2. Отсоедините разъем аккумулятора от контактного разъема устройства.
3. Подключите аккумулятор к выходному USB-порту ПК или иному источнику питания с помощью кабеля. Индикатор зарядного устройства загорится.
4. По окончании процесса зарядки световой индикатор погаснет.
5. Вставьте аккумулятор обратно в устройство.

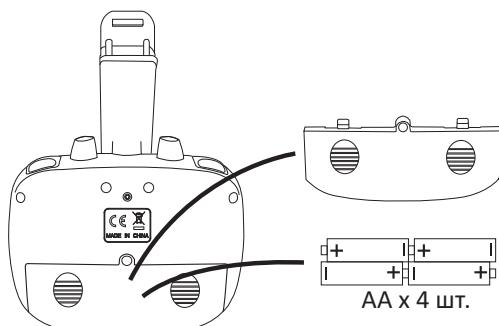


**Примечание:** время зарядки составляет около 100 минут, время полета — приблизительно 7.5 минут.

## Меры предосторожности во время зарядки аккумулятора

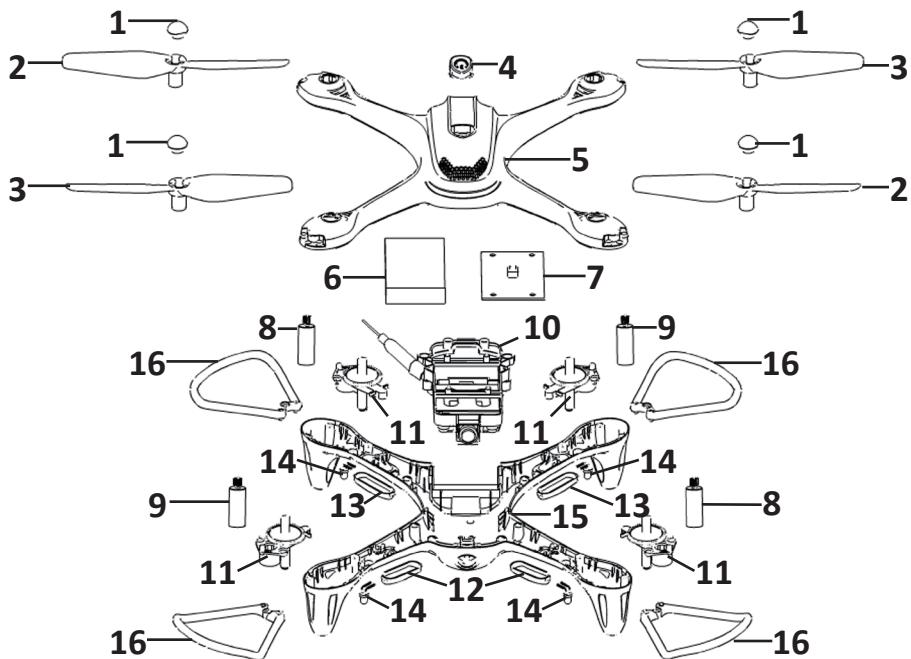
- Не подвергайте аккумулятор воздействию прямого солнечного света и высоких температур. В противном случае он может быть поврежден.
- Не погружайте аккумулятор в воду.
- Храните аккумулятор в прохладном и сухом месте.
- Не вскрывайте аккумулятор.
- Не оставляйте устройство без присмотра во время зарядки.
- Перед началом зарядки извлеките перезаряжаемый аккумулятор из устройства.
- Перезаряжаемый аккумулятор должен заряжаться под контролем взрослых.
- Отработанные аккумуляторы необходимо извлекать из устройства.
- Внимание: существует риск взрыва в случае использования некорректного типа аккумуляторов. Утилизируйте использованные аккумуляторы в соответствии с нормами местного законодательства.

## Установка батарей в пульт управления



1. Откройте крышку отсека для батарей на пульте управления.
2. Установите 4 батареи типа АА, соблюдая полярность (щелочные батареи типа АА не входят в комплект).

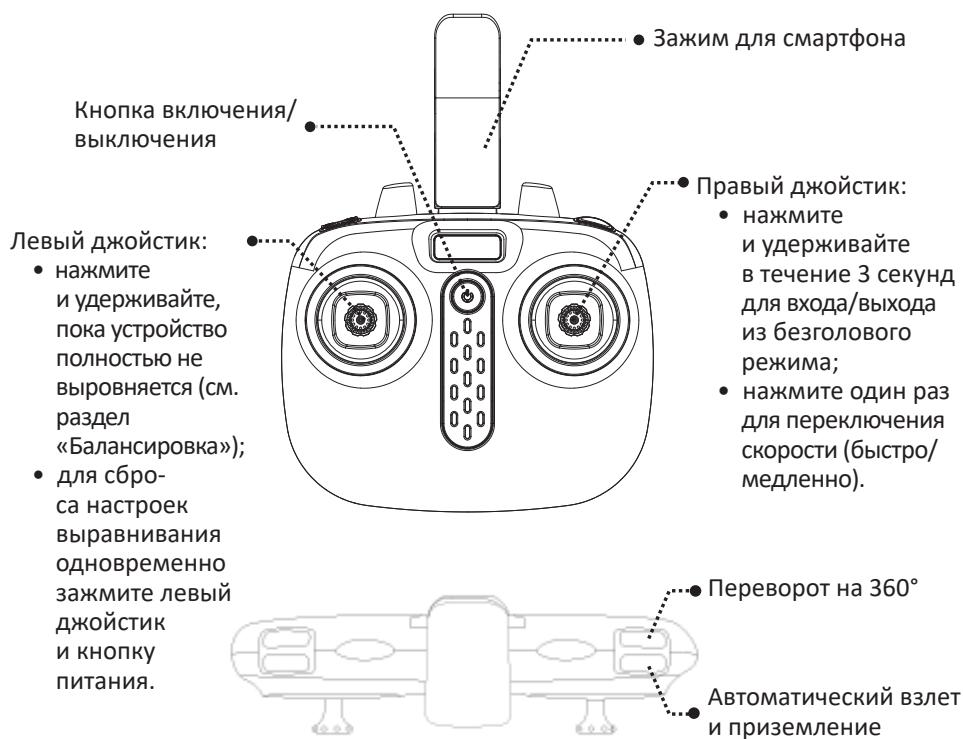
## Схема устройства



Номер	Описание	Количество
1	Заглушка лопасти	4
2	Лопасть (вращение по часовой стрелке)	2
3	Лопасть (вращение против часовой стрелки)	2
4	Кнопка включения/выключения	1
5	Верхняя часть корпуса устройства	1
6	Аккумулятор	1
7	Плата ресивера	1
8	Мотор прямого хода	2
9	Мотор обратного хода	2

Номер	Описание	Количество
10	Камера	1
11	Остов мотора	4
12	Отражатель фронтальных LED-индикаторов	2
13	Отражатель задних LED-индикаторов	2
14	LED-индикатор	4
15	Нижняя часть корпуса устройства	1
16	Защитная рама для лопастей	4

## Схема пульта управления



## Список аксессуаров и деталей



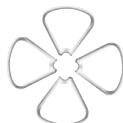
Корпус



Остов мотора



Камера



Защитная рама  
для лопастей



Лопасти



Мотор прямого  
хода



Мотор обратного  
хода



LED-индикатор



Плата ресивера



Заглушка лопасти



Аккумулятор



Отражатель для  
LED-индикаторов



Зарядный кабель



Зажим для  
смартфона

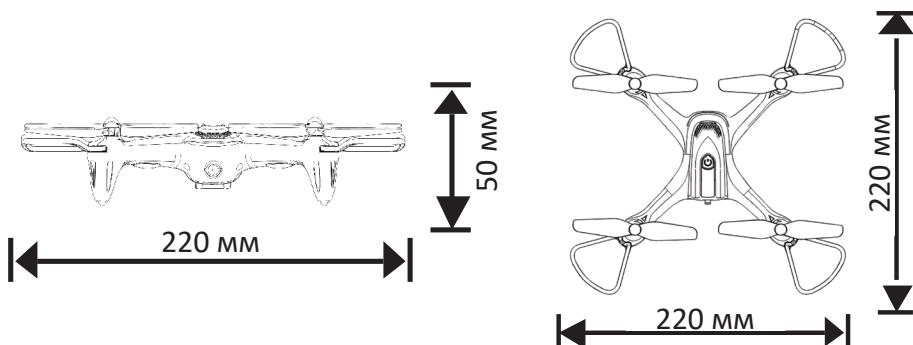


Пульт ДУ

## Комплектация

- Квадрокоптер.
- Пульт управления.
- Руководство пользователя.
- Лопасти (4 шт.).
- Зарядный кабель.
- Держатель для смартфона.

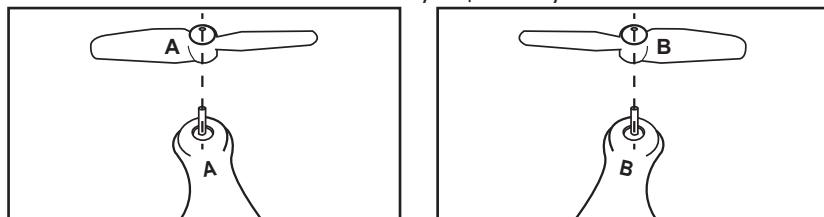
## Характеристики



- Модель: X15W.
- Длина: 220 мм.
- Высота: 50 мм.
- Ширина: 220 мм.
- Модель мотора: 7.
- Аккумулятор : 3.7 В, 450 мАч.

## Установка лопастей

Устанавливайте лопасти в соответствии с маркировкой. Перед установкой, заменой лопастей снимайте соответствующие заглушки.



## Установка и снятие зажима для смартфона

1. Вставьте держатель в соответствующий разъем на пульте управления (Рис. 1).
2. Зажмите держатель, как показано на рисунке, чтобы настроить положение смартфона (Рис. 2).
3. Для снятия зажима надавите на него с обратной стороны пульта (Рис. 3).

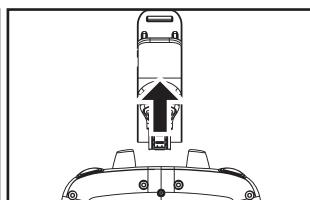
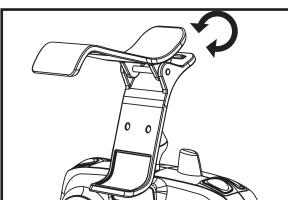
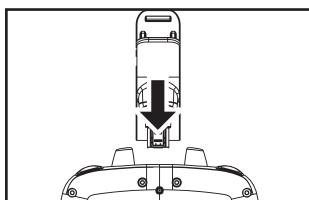


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

# Подготовка к полету

## Включение и отключение дрона

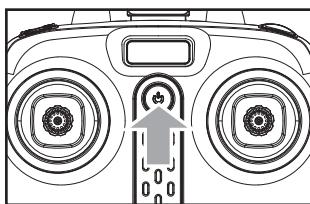
### 1. Подготовка к полету.

**Шаг 1:** нажмите кнопку включения на пульте управления.

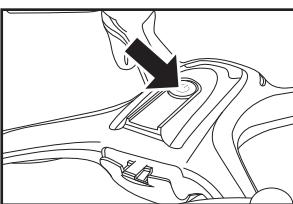
**Шаг 2:** вставьте аккумулятор в устройство, нажмите и удерживайте кнопку питания на его корпусе в течение 1-2 секунд. Убедитесь, что дрон включен.

**Шаг 3:** поверните левый джойстик (разгон) от себя и на себя до упора.

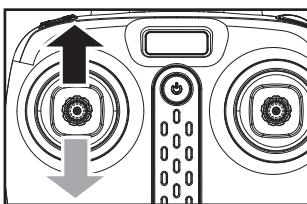
После того как световые индикаторы дрона перестанут мигать и загорятся постоянным светом, дрон перейдет в режим ожидания полета.



Шаг 1



Шаг 2



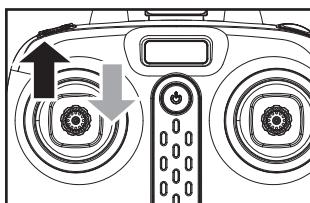
Шаг 3

### 2. Включение дрона.

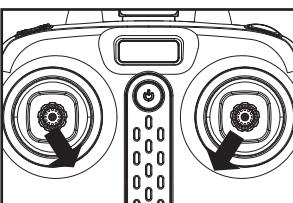
**Способ 1:** поверните левый джойстик (разгон) вверх, а затем обратно в центр, лопасти дрона начнут медленно вращаться.

**Способ 2:** поверните левый и правый джойстики в нижний внутренний угол на 1 секунду, лопасти дрона начнут медленно вращаться.

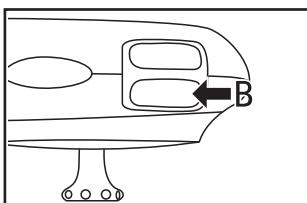
**Способ 3:** нажмите на кнопку «B», квадрокоптер автоматически взлетит и зафиксируется на определенной высоте.



Способ 1



Способ 2



Способ 3

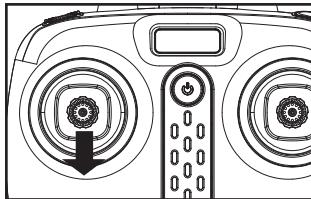
### 3. Выключение дрона.

**Способ 1:** поверните левый джойстик (разгон) в самое нижнее положение и удерживайте 2-3 секунды, после чего можно выключить устройство.

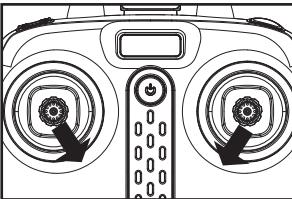
**Способ 2:** поверните левый и правый джойстики в нижний внутренний угол на 1 секунду, после чего можно выключить дрон.

**Способ 3:** когда дрон находится в полете, нажмите на кнопку «B», устройство приземлится автоматически.

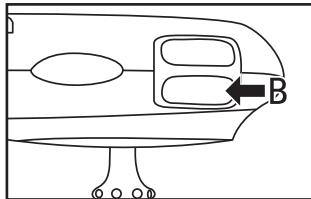
**Примечание:** если устройство выходит за радиус дальности полета, индикатор начинает медленно мигать, а устройство автоматически замедляет ход. Если пульт ДУ выключен или разряжен, устройство автоматически замедляется для остановки. Вы можете активировать пульт ДУ в любой момент.



Способ 1



Способ 2



Способ 3

## Схема управления устройством

### Управление

#### 1. Подъем и спуск (Рис. 1).

При нажатии левого джойстика вверх или вниз квадрокоптер поднимается или опускается соответственно.

#### 2. Вперед и назад (Рис. 2).

При нажатии правого джойстика вверх или вниз квадрокоптер движется вперед или назад соответственно.

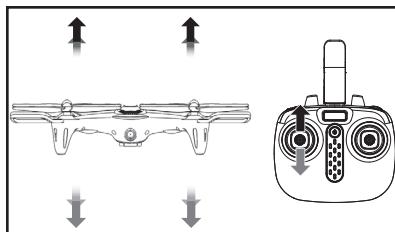


Рис. 1

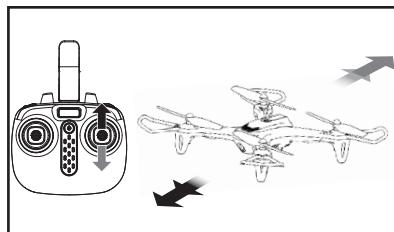


Рис. 2

#### 3. Поворот влево и поворот вправо (Рис. 3).

При нажатии левого джойстика влево или вправо квадрокоптер поворачивает влево или вправо соответственно.

#### 4. Полет левым и правым боком (Рис. 4).

При нажатии правого джойстика влево или вправо квадрокоптер летит левым или правым боком соответственно.

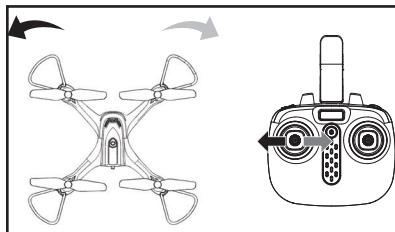


Рис. 3

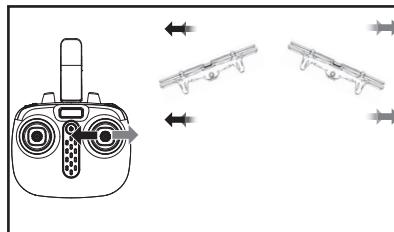


Рис. 4

## Балансировка

### 1. Настройка движения вперед и назад (Рис. 1).

Если квадрокоптер в режиме зависания продолжает автоматически лететь вперед/назад, зажмите левый джойстик и одновременно скорректируйте направление вперед/назад при помощи вращения правого джойстика. Не отпускайте левый джойстик до тех пор, пока устройство не войдет в режим балансирования.

### 2. Настройка движения при полете левым/правым боком (Рис. 2).

Если квадрокоптер в режиме зависания продолжает автоматически лететь вправо/влево, зажмите левый джойстик и одновременно скорректируйте направление вправо/влево при помощи вращения правого джойстика. Не отпускайте левый джойстик до тех пор, пока устройство не войдет в режим балансирования.

### 3. Настройка движения при повороте влево/вправо (Рис. 3).

Если квадрокоптер в режиме зависания продолжает автоматически вращаться вправо/влево, зажмите левый джойстик и одновременно скорректируйте направление вправо/влево легким вращением левого джойстика. Не отпускайте левый джойстик до тех пор, пока устройство не войдет в режим балансирования.

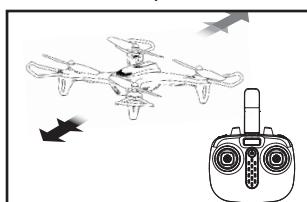


Рис. 1

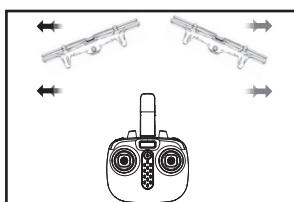


Рис. 2

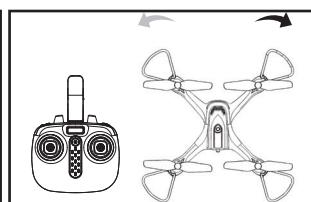


Рис. 3

## Основные функции

### Защита от пониженного напряжения

Когда световые индикаторы на нижней части дрона начинают мигать, это означает, что уровень заряда батареи низкий и необходимо завершить полет. При низком заряде батареи дрон автоматически замедляется.

### Защита от сверхтоков

В случае если дрон сталкивается с прямыми препятствиями или воздействием посторонних предметов, а также если его лопасти перестают вращаться, устройство переходит в режим защиты от сверхтоков.

## Функция калибровки

Разместите дрон на ровной и стабильной поверхности, одновременно поверните правый и левый джойстики в нижний правый угол на 2-3 секунды, LED-индикаторы дрона начнут быстро мигать и вернутся в обычное состояние через 2-3 секунды. Процедура калибровки успешно завершена.

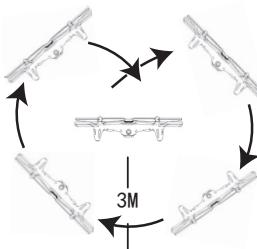


## Переключение режимов скорости

Данное устройство оборудовано двумя режимами скорости (быстро/медленно). По умолчанию активирован режим низкой скорости. Для того чтобы переключить режим скорости нажмите на правый джойстик. При переходе в режим высокой скорости пульт управления издаст два звуковых сигнала, при возвращении в режим низкой скорости — один звуковой сигнал.

## Переворот на 360°

После того как Вы ознакомитесь с базовыми принципами управления, Вы можете освоить более сложные элементы пилотажа. Поднимите дрон на высоту 3 м, нажмите кнопку переворота в верхнем левом углу пульта управления и одновременно нажимайте правый джойстик вперед/назад/влево/вправо для переворота дрона вперед/назад/влево/вправо соответственно.



**Примечание:** выполнение сложных фигур пилотажа лучше производить при полном заряде батареи.

## Функция автоматического удержания высоты

Используйте левый джойстик для контроля подъема/спуска во время полета дрона, затем отпустите левый джойстик. Дрон будет удерживать ту высоту, на которой был отпущен джойстик.

## **Режим свободной ориентации (Безголовый режим)**

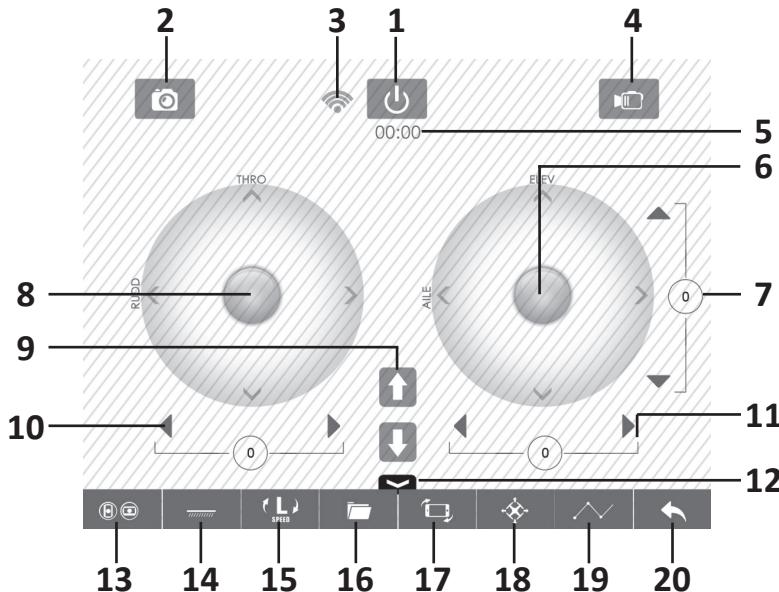
1. Определение направления «вперед».
  - Нажмите кнопку включения питания на пульте управления.
  - Нажмите и удерживайте кнопку питания дрона, убедитесь, что дрон включен. Определите направление головы дрона в режиме свободной ориентации, как новое направление «вперед».
  - Нажмите левый джойстик на пульте управления от себя и на себя в самое крайнее положение. Когда пульт управления издаст длинный звуковой сигнал, это означает, что настройка частоты и определение направления вперед завершены.
2. Калибровка для определения направления вперед.
  - При столкновении дрона с посторонними объектами в режиме свободной ориентации настройка направления вперед может сбиться, тогда Вам необходимо зажать левый и правый джойстики одновременно в левый нижний угол. Направление полета дрона будет скорректировано. LED-индикатор замигает в течение 3 секунд, а затем загорится постоянно, это означает, что калибровка завершена.
3. Переключение между обычным режимом управления и режимом свободной ориентации.
  - Когда дрон настроен на определенную частоту, он находится в обычном режиме управления. При этом световой индикатор горит непрерывно. Нажмите и удерживайте правый джойстик пульта управления в течение 2 секунд, раздастся тройной звуковой сигнал, который означает переключение в режим свободной ориентации.
  - Для того чтобы вернуться в стандартный режим, нажмите и удерживайте правый джойстик в течение 2 секунд, раздастся длинный звуковой сигнал (в режиме свободной ориентации четыре световые индикатора дрона мигают каждые четыре секунды).
  - В режиме свободной ориентации пилоту не нужно определять положение головы дрона, управление направлением дрона осуществляется с помощью правого джойстика на пульте управления.

## **Управление через мобильное приложение**

1. Найдите приложение «SYMA GO» в Google Play или App Store и установите его. Вы также можете скачать приложение с нашего сайта: [www.symatoys.com](http://www.symatoys.com)
2. Подключите квадрокоптер к источнику питания. Фронтальные световые индикаторы будут медленно мигать, в течение примерно 10 секунд квадрокоптер будет готов к сопряжению с мобильным устройством.
3. Зайдите в настройки Вашего мобильного устройства и подключитесь и установите соединение между устройствами.
4. Запустите приложение «SYMA GO» на Вашем мобильном устройстве и нажмите кнопку «START», чтобы начать эксплуатацию.

**Внимание: для стабильной работы приложения необходимо выключать мобильный интернет.**

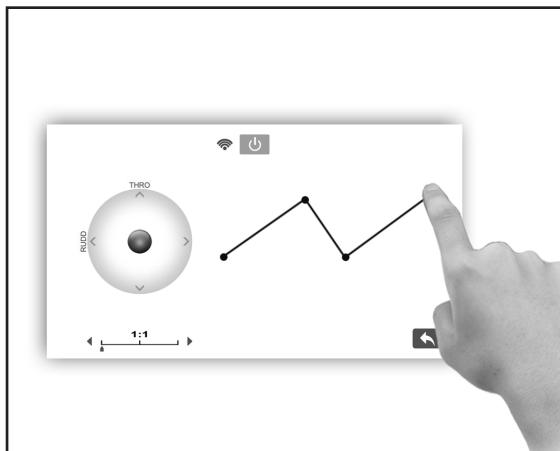
## Интерфейс приложения



1. Включение/выключение устройства.
2. Снимок.
3. Уровень сигнала.
4. Запись.
5. Время полета.
6. Правый джойстик.
7. Балансировка А (движение вперед/назад).
8. Левый джойстик.
9. Взлет/приземление.
10. Балансировка В (поворот влево/вправо).
11. Балансировка С (полет левым/правым боком).
12. Показать/скрыть панель инструментов.
13. Показать/скрыть панель управления.
14. Калибровка/определение направления «вперед» для безголового режима.
15. Переключение режимов скорости.
16. Просмотр внутреннего хранилища смартфона или карты памяти.
17. Управление полетом при помощи гироскопа мобильного устройства.
18. Безголовый режим.
19. Задать маршрут полета.
20. Назад.

## Составление маршрута полета

Вы можете задать маршрут полета квадрокоптера, для этого нажмите на соответствующую иконку (19) на панели инструментов. Задайте маршрут на экране Вашего смартфона.



Вы также можете изменять расстояние полета при помощи шкалы в левом нижнем углу.

## Аэросъемка в режиме реального времени

В режиме нормальной работы камеры нажмите на соответствующие иконки на панели управления приложения, чтобы сделать снимок (2) или начать запись (4).

**Примечание:** в режиме передачи данных в реальном времени расстояние приема сигнала между устройствами может сократиться вдвое. Функция передачи данных в реальном времени оптимальна при эксплуатации устройства на открытых площадках.

## Хранение данных

При съемке с мобильного устройства все снимки и видеозаписи будут сохраняться в соответствующие папки мобильного приложения.

## Возможные проблемы и их решение

Проблема	Причина	Решение
Нет отклика от квадрокоптера.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумулятор.
	Если уровень заряда пульта управления низкий, индикатор питания будет мерцать.	Замените батареи пульта управления.
Квадрокоптер реагирует на команды с перебоями.	Низкий уровень заряда пульта управления.	Замените батареи.
	Помехи на той же частоте, что и у пульта управления.	Смените положение, где будут отсутствовать помехи на той же частоте.
Во время зависания квадрокоптер летит боком в одном направлении.	Квадрокоптер не откалиброван относительно уровня земли.	Откалибруйте квадрокоптер. См. описание горизонтальной калибровки.
В безголовом режиме квадрокоптер не движется по направлению вперед.	Столкновения устройства с препятствиями может являться причиной сбоя ориентации.	Перенастройте направление вперед. См. описание режима свободной ориентации.
Сбой удержания высоты.	Квадрокоптер не откалиброван относительно уровня земли.	Откалибруйте квадрокоптер. См. описание горизонтальной калибровки.
	Нестабильный уровень давления вследствие погодных условий.	Избегайте полета в суровых погодных условиях.
	Сбой гироскопа вследствие сильного столкновения.	Откалибруйте квадрокоптер. См. описание горизонтальной калибровки.

## **Назначение устройства**

Квадрокоптер — это беспилотный летательный аппарат, предназначенный для выполнения полетов, управление которым осуществляется при помощи пульта дистанционного управления.

## **Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации**

- Устройство не требует какого-либо монтажа или постоянной фиксации.
- Хранение устройства должно производиться в упаковке в отапливаемых помещениях у изготовителя и потребителя при температуре воздуха от 5 °C до 40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 %. В помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.
- Перевозка устройства должна осуществляться в сухой среде.
- Устройство требует бережного обращения, оберегайте его от воздействия пыли, грязи, ударов, влаги, огня и т.д.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с действующим законодательством РФ.
- После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.
- При обнаружении неисправности устройства следует немедленно обратиться в авторизованный сервисный центр или утилизировать устройство.

## **Гарантийные обязательства**

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства в течение всего гарантийного срока, а также отсутствие дефектов в материалах и сборке. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения изделия и распространяется только на новые продукты. В гарантийное обслуживание входит бесплатный ремонт или замена элементов, вышедших из строя не по вине потребителя в течение гарантийного срока при условии эксплуатации изделия согласно руководству пользователя. Ремонт или замена элементов производится на территории уполномоченных сервисных центров.

### **Актуальный список сервисных центров по адресу:**

<https://www.dns-shop.ru/technical-support/>

Срок гарантии: 3 месяца.

Срок эксплуатации: 6 месяцев.

## Дополнительная информация

**Изготовитель:** Гуандун Сыма Модел Эйркрафт Индастриал Ко., Лтд.  
Шоссе Западное Синъе 2, промпарк Лаймэй, р-н Чэнхай, г. Шаньтоу, пров. Гуандун,  
Китай.

Сделано в Китае.

**Импортёр / уполномоченное изготовителем лицо:** ООО «Атлас»,  
690068, Россия, Приморский край, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока,  
дом 155, корпус 3, офис 5.

Товар соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Товар соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Спецификации, информация о продукте, его комплектация и функционал могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя. Фактический интерфейс устройства может отличаться от представленного в данном руководстве.



QR-код для ОС Android



QR-код для ОС iOS



Товар изготовлен (мм.гггг): \_\_\_\_\_

V.3

# Для заметок

