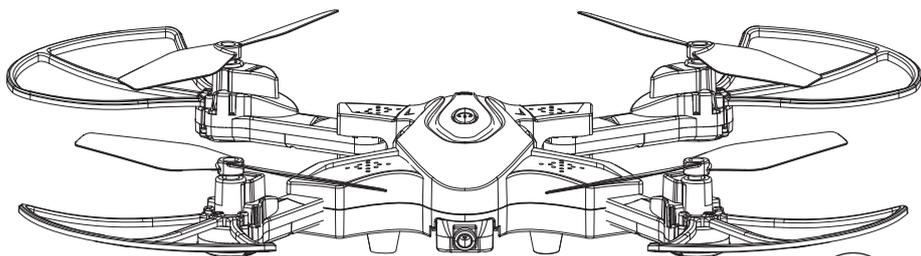


# X56W-P

ГИРОСКОП И РАДИОУПРАВЛЕНИЕ 2.4G

4-КАНАЛЬНЫЙ СКЛАДНОЙ ДРОН С ФУНКЦИЕЙ УДЕРЖАНИЯ ВЫСОТЫ



РУ

1

## ИНСТРУКЦИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ: GB/T26701-2011

### ОСОБЕННОСТИ:

- 4-моторная конструкция обеспечивает высокую скорость, хорошую маневренность и возможность летать при относительно сильном ветре. Этот дрон может летать как внутри помещений, так и на улице.
- 6-осевая система стабилизации с встроенным гироскопом обеспечивает точное позиционирование во время полета.
- Модульная конструкция облегчает сборку, ремонт и техническое обслуживание.
- 3D режим позволяет делать перевороты на 360°.
- Интуитивный режим «Headless» облегчает пилотирование.
- Встроенный бародатчик гарантирует удержание высоты полета.
- HD WiFi камера транслирует изображение в режиме реального времени.
- Удобная функция автоматического взлета и посадки.
- Новая функция оптического позиционирования делает аэрофотосъемку более стабильной.

Информация, изображения и характеристики продукта в этой инструкции приведены только для справки и могут быть изменены без уведомления потребителя. Производитель и продавец не несут ответственности за ошибки, неточности или изменения содержимого опубликованной инструкции. Для получения самой точной и актуальной информации, пожалуйста, посетите сайт SYMA MODEL AIRCRAFT.

## Предостережения:

1. Продукт содержит мелкие детали! Пожалуйста, храните дрон и его компоненты в местах, недоступных для детей.
2. Это очень мощный дрон! Чтобы исключить возникновение аварийных ситуаций и резкое изменение высоты полета, перемещайте ручку газа, расположенную слева на пульте управления, очень плавно и медленно.
3. После завершения полета сначала выключайте питание дрона, а затем питание пульта управления.
4. Оберегайте элементы питания от воздействия высокой температуры, не размещайте их рядом с нагревательными приборами.
5. Во время полетов соблюдайте дополнительные меры предосторожности. Чтобы предотвратить столкновение дрона с головой или другими частями тела, не допускайте его сближение с собой или зрителями на расстояние менее 2-3 метра.
6. Дети могут эксплуатировать дрон только под непрерывным контролем взрослых, которые должны обеспечивать безопасность и постоянно контролировать пилотирование квадрокоптера как инструкторы. Во время полета постоянно держите дрон в зоне видимости.
7. Никогда не пытайтесь заряжать не перезаряжаемые батарейки. Строго соблюдайте полярность при установке или замене батареек. Не устанавливайте одновременно новые и старые батарейки и батарейки разного типа или производителя.
8. Если дрон не используется, отключите его питание и выключите пульт управления, а затем извлеките аккумулятор из дрона и батарейки из пульта.
9. Не допускайте короткого замыкания контактов элементов питания.

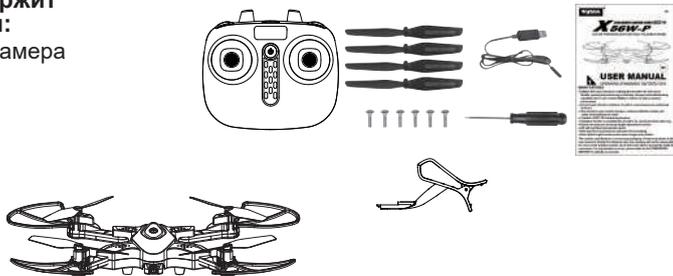
## Обслуживание и ремонт:

1. Для чистки изделия используйте только сухую и мягкую ткань.
2. Оберегайте изделие от воздействия тепла и прямых солнечных лучей.
3. Оберегайте изделие от воздействия влаги, из-за воздействия влаги или воды электронные детали модели могут быть повреждены.
4. Регулярно осматривайте и проверяйте разъемы и другие детали. Если обнаружены какие-либо повреждения, пожалуйста, немедленно прекратите использование изделия, пока повреждения не будут полностью отремонтированы и устранены.

## Комплект поставки:

Данный продукт содержит следующие элементы:

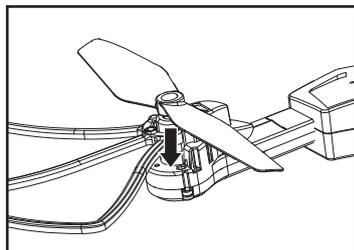
- Дрон
- WIFI камера
- Пульт управления
- Пропеллеры
- Инструкция
- Отвертка
- 6 винтов
- USB кабель для зарядки
- Защита пропеллеров



## Установка защиты пропеллеров:

Установите защиту пропеллеров и закрутите фиксирующие винты, как показано на рисунке.

Внимание! Для обеспечения безопасности защита пропеллеров изготовлена из мягкого материала, поэтому во время столкновения защитные ограждения могут деформироваться и касаться пропеллеров. В этом случае руками можно легко вернуть ограждениям оригинальную форму.



## Установка и демонтаж WiFi камеры:

Установка и демонтаж WiFi камеры:

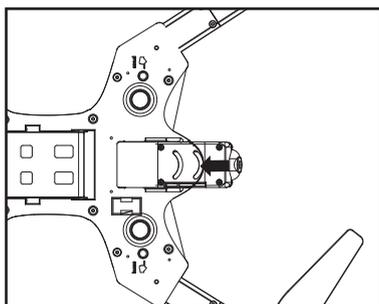


Рисунок (1)

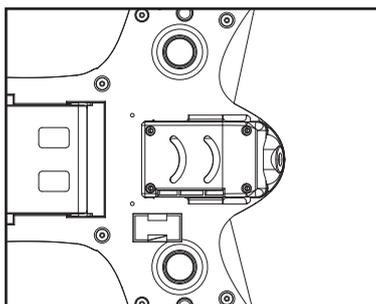


Рисунок (2)

Установите камеру снизу корпуса дрона, как показано на рисунках 1 и 2. Демонтаж камеры выполняется в обратной последовательности.

## Установка кронштейна для смартфона:

Установка кронштейна для крепления мобильного телефона:



Рисунок (1)

1. Снимите крышку отсека для кронштейна смартфона, расположенную на тыльной стороне пульта, нажав на нее и сдвинув вверх.



Рисунок (2)

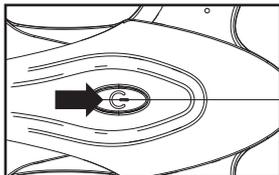
2. Совместите кронштейн крепления смартфона с пазом, расположенным между антеннами пульта и вставьте его до упора вниз.



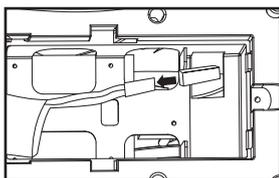
Рисунок (3)

3. Нажмите на клавиши клипсы кронштейна и установите смартфон.

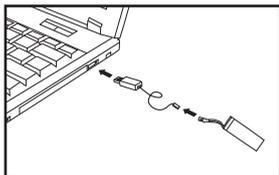
## Демонтаж, установка и зарядка аккумулятора дрона:



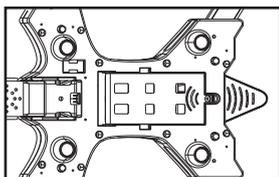
1. Выключите питание дрона, нажав и удерживая 1 секунду кнопку выключения питания, затем откройте крышку аккумуляторного отсека.



2. Аккуратно отсоедините разъем аккумулятора, затем извлеките аккумулятор из отсека дрона.



3. Вставьте соответствующий разъем USB кабеля для зарядки в USB порт компьютера, а затем к противоположному разъему USB кабеля для зарядки, строго соблюдая полярность, подключите разъем аккумулятора дрона. (Во время зарядки индикатор светится красным, когда индикатор становится синим, это значит, что аккумулятор полностью заряжен).



4. Строго соблюдая полярность, подключите разъем аккумулятора к разъему дрона, вставьте аккумулятор в отсек и закройте крышку аккумуляторного отсека.

Время зарядки аккумулятора не более 130 минут, а время полета около 7 минут.

### При зарядке аккумулятора обратите внимание на следующее:

Не подвергайте аккумулятор воздействию высоких температур, держите его подальше от открытого огня и электронагревателей, так как это может повредить аккумулятор или приведет к взрыву.

Не роняйте аккумулятор на твердую поверхность, оберегайте его от ударов и сдавливания.

Не роняйте аккумулятор в воду, храните его в сухом месте.

Не пытайтесь разбирать или ремонтировать аккумулятор.

Не оставляйте аккумулятор во время зарядки без присмотра.

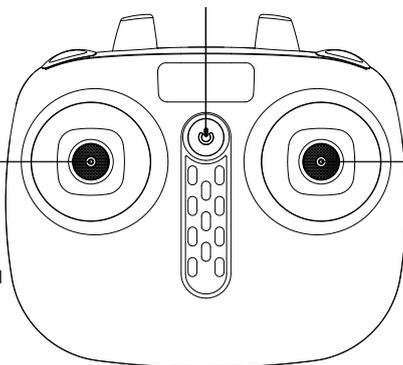
Строго соблюдайте полярность подключения аккумулятора к зарядному устройству и к разъему дрона.

## Пульт дистанционного управления

Описание функций ручек и кнопок пульта управления:

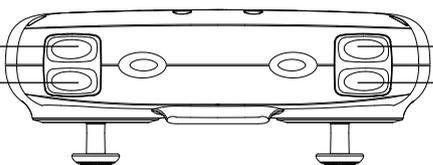
### Кнопка выключения питания

Левая ручка - Газ/Курс  
(Нажмите на ручку сверху вниз, чтобы войти в режим триммирования. Чтобы сбросить настройки триммеров, надавите на эту ручку и одновременно нажмите кнопку выключения питания пульта).



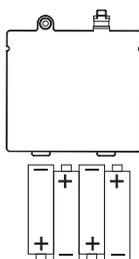
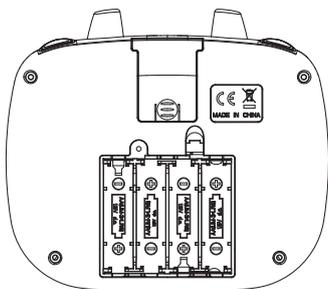
Правая ручка - Тангаж/  
Крен (Длительно нажмите на ручку сверху вниз для включения режима Headless, кратковременно нажмите для переключения высокой/низкой скорости)

Фото  
Видео



Кульбит на 360°  
Взлет/Посадка  
одной кнопкой

Установка батареек в пульт управления:



Крышка батарейного отсека

4 батарейки AA

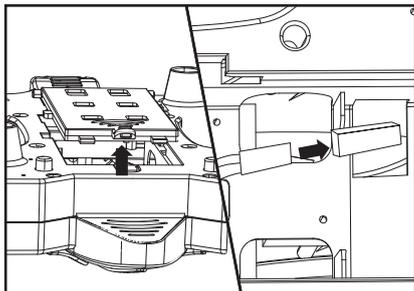
Способ установки батареек: откройте крышку батарейного отсека на задней панели пульта. Строго соблюдая полярность, в соответствии с метками полярности в батарейном отсеке, установите 4 батарейки AA (не входят в комплект) и закройте крышку.



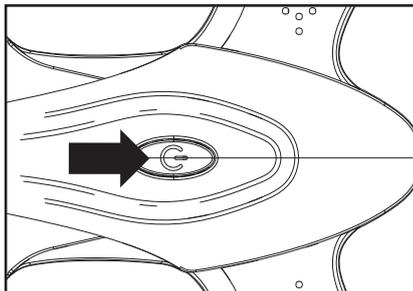
1. Строго соблюдайте полярность при установке батареек.
2. Не устанавливайте одновременно старые и новые батарейки.
3. Не устанавливайте одновременно батарейки разного типа или производителя.

## Предполетная подготовка и отключение

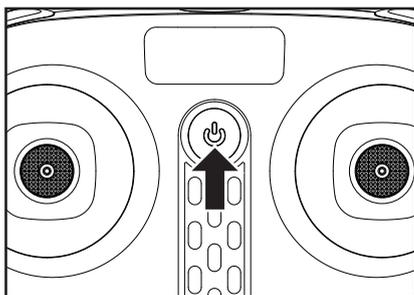
### 1. Подготовка к полету:



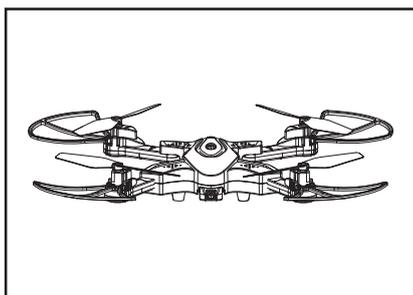
1. Откройте крышку аккумуляторного отсека, строго соблюдая полярность соедините разъемы, вставьте аккумулятор в отсек, закройте крышку и установите дрон на ровную горизонтальную поверхность.



2. Включите питание дрона, нажав и удерживая 1 секунду его выключатель питания.



3. Включите питание пульта управления, нажав на его выключатель питания.



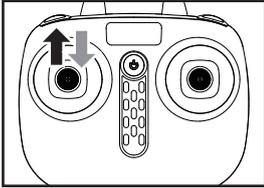
4. Когда индикатор дрона перестанет мигать и начнет гореть постоянно, это значит, что связь пульта с дроном успешно установлена и квадрокоптер готов к полету.

**Внимание!** Процесс инициализации связи пульта с дроном: включите питание дрона, затем включите пульт управления, когда индикатор дрона перестанет мигать и начнет гореть постоянно, это значит, что связь пульта с дроном успешно установлена.

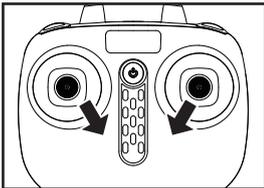
**Внимание! 1.** При подключении аккумулятора дрона строго соблюдайте полярность.

**2.** Во время процесса инициализации связи пульт управления от дрона должен располагаться на расстоянии не более 5 метров, иначе процесс инициализации связи может быть прерван посторонним сигналом.

## 2. Включение моторов дрона:

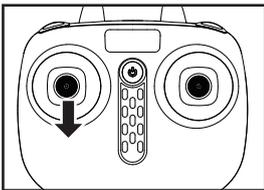


Способ 1: переместите левую ручку пульта управления (Газ/Курс) до упора вверх, пропеллеры дрона начнут медленно вращаться.

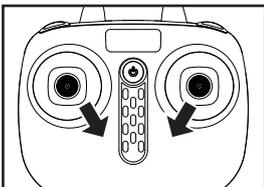


Способ 2: одновременно переместите левую и правую ручки пульта в нижний внутренний угол, как показано на рисунке, и удерживайте их в таком положении в течение 1 секунды, пропеллеры дрона начнут медленно вращаться.

## 3. Выключение моторов дрона:



Способ 1: переместите левую ручку пульта управления (Газ/Курс) до упора вниз и удерживайте ее так в течение 2-3 секунд, когда пропеллеры перестанут вращаться, это значит, что моторы выключены и можно отключить питание дрона.

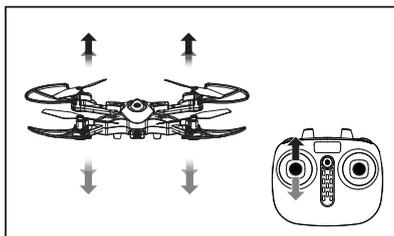


Способ 2: одновременно переместите левую и правую ручки пульта в нижний внутренний угол, как показано на рисунке, и удерживайте их в таком положении в течение 1 секунды, когда пропеллеры перестанут вращаться, это значит, что моторы выключены и можно отключить питание дрона.

## Управление дроном (оптическое позиционирование)

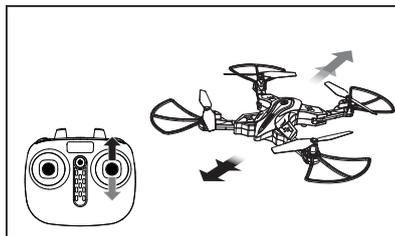
### Перемещение ручек пульта и направление полета:

#### Набор высоты и снижение



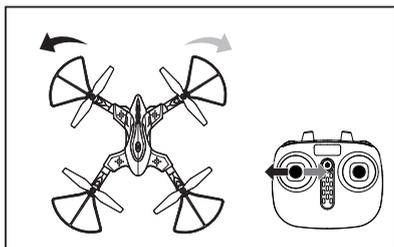
При перемещении левой ручки пульта (Газ/Курс) вверх дрон набирает высоту. При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.

#### Полет вперед и назад



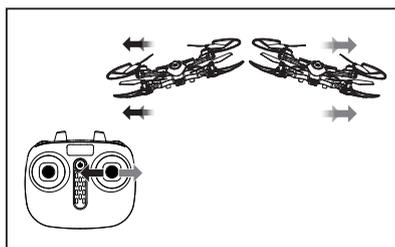
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж/Крен) вверх дрон летит вперед. При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

#### Поворот влево и вправо



При перемещении левой ручки пульта (Газ/Курс) влево дрон поворачивает влево. При перемещении этой ручки вправо дрон поворачивает вправо.

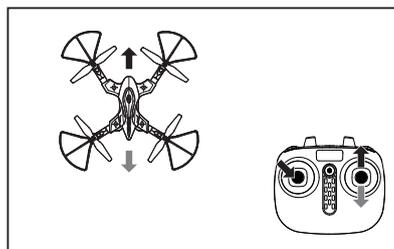
#### Полет боком влево и вправо



При перемещении правой ручки пульта (Тангаж/Крен) влево дрон летит боком влево. При перемещении этой ручки вправо дрон летит боком вправо.

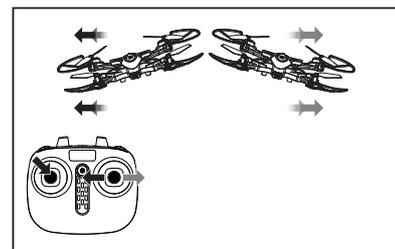
### Триммирование:

#### Триммирование дрейфа вперед или назад



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, нажмите сверху вниз на левую ручку и, перемещая правую ручку пульта вперед/назад, устраните дрейф квадрокоптера.

#### Триммирование дрейфа боком влево или вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, нажмите сверху вниз на левую ручку и, перемещая правую ручку пульта влево/вправо, устраните дрейф квадрокоптера.

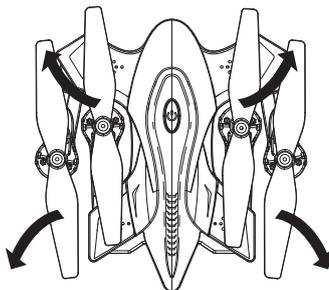
## Доступные функции (оптическое позиционирование)

### 1. Защита при падении напряжения:

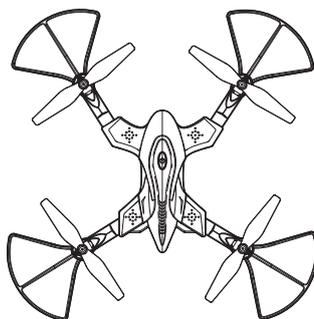
При снижении напряжения аккумулятора дрона до критического значения моторы квадрокоптера автоматически отключаются, чтобы предотвратить падение напряжения аккумулятора ниже безопасного значения.

### 2. Функция складывания лучей:

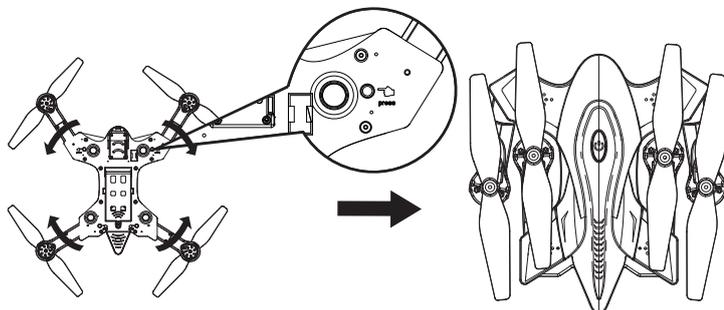
1. Разверните лучи в направлении, указанном стрелкой.



2. После раскладывания лучей можно включить питание и приступить к полетам.



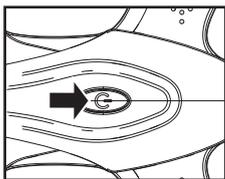
3. Чтобы сложить лучи, нажмите кнопку, расположенную снизу корпуса дрона, и одновременно сложите луч в направлении, показанном стрелкой. Повторите эту операцию с оставшимися не сложенными лучами.



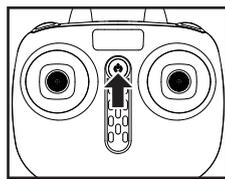
### 3. Функция перезагрузки:

Чтобы вернуть настройки по крену и тангажу к заводским настройкам, выполните следующее:

1. Установите аккумулятор, а затем включите питание дрона.

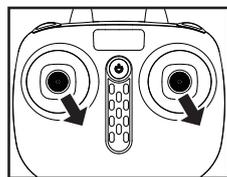


2. Включите пульт управления. Когда индикатор дрона перестанет мигать и начнет гореть постоянно, это значит, что связь установлена и квадрокоптер готов к полету.



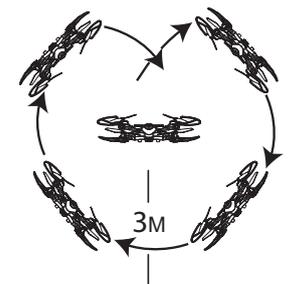
### 4. Функция калибровки уровня:

Установите дрон на ровную горизонтальную поверхность. Одновременно переместите левую и правую ручки пульта в нижние правые углы и удерживайте их так в течение 2-3 секунд. Индикатор дрона начнет быстро мигать, а затем, примерно через 2 - 3 секунды, станет светиться постоянно, указывая, что калибровка уровня выполнена успешно.



### 5. Кульбит на 360°:

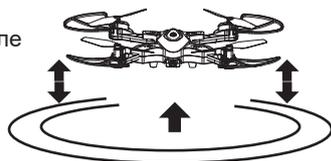
После того, как вы освоите основы пилотирования, вы можете приступить к изучению еще более увлекательных и рискованных трюков. Взлетите на высоту не менее 3 м от земли, нажмите на кнопку «Кульбит на 360°», которая расположена справа на верхней стороне пульта управления, и одновременно до упора переместите правую ручку (Тангаж/Крен) пульта в том направлении, в которую вы собираетесь выполнить кульбит (вперед/назад/влево или вправо). Дрон сделает переворот на 360°



Внимание! Дрон выполняет кульбиты максимально эффективно, только когда его аккумулятор полностью заряжен.

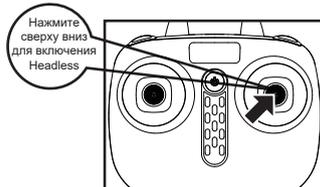
### 6. Функция удержания высоты полета:

Перемещая левую ручку пульта (Газ/Курс) вверх или вниз, вы можете изменить высоту полета дрона, после чего отпустите левую ручку пульта, и она займет центральное положение. Когда левая ручка пульта установлена в центральном положении, дрон автоматически удерживает текущую высоту полета.

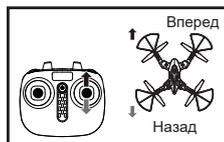


## 7. Интуитивный режим Headless:

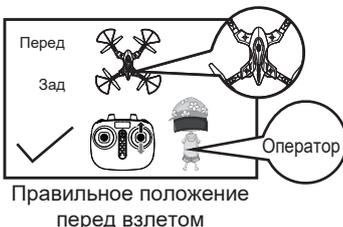
1. Чтобы включить интуитивный режим «Headless», нажмите сверху вниз на правую ручку пульта управления. Из пульта прозвучит один звуковой сигнал, а индикатор дрона начнет мигать, показывая, что активирован режим «Headless». Чтобы отключить режим «Headless», еще раз нажмите сверху вниз на правую ручку пульта, прозвучит один звуковой сигнал, а индикатор дрона станет светиться постоянно.



2. Когда активирован режим «Headless», дрон будет лететь в том направлении, в котором вы отклоните правую ручку пульта, независимо от того, куда направлена передняя часть дрона. Этот режим позволяет легко вернуть дрон, когда он находится далеко от вас.

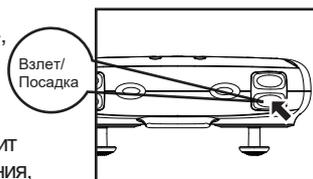


3. Для корректной работы режима «Headless», во время инициализации связи и перед взлетом задняя часть дрона должна быть направлена четко на пульт управления.



## 8. Взлет/Посадка одной кнопкой:

Если ваш дрон готов к полету, нажмите кнопку «Взлет/Посадка», которая расположена на верхней панели пульта справа, пропеллеры начнут вращаться, дрон взлетит и зависнет на высоте примерно 1 метр. Если нажать кнопку «Взлет/Посадка» во время полета, дрон плавно приземлится на землю и выключит двигатели. Чтобы отключить режим автоматического приземления, во время автоматической посадки просто переместите левую ручку пульта вверх.



## 9. Система оптического позиционирования:

Дрон оснащен системой оптического позиционирования, которая, благодаря использованию нижней камеры для фиксации положения и изображений, делает аэросъемки более четкими.

Внимание! При недостаточном освещении или если высота полета превышает 10 метров система оптического позиционирования работать не может, о чем регулярным миганием будут сигнализировать светодиоды дрона. Для эффективной работы системы оптического позиционирования рекомендуется летать при ярком освещении над контрастной поверхностью и при отсутствии сильного ветра.

## 10. Трансляция по WiFi в режиме реального времени:

### 1. Скачайте и установите программное обеспечение

Для телефонов с системой Android загрузите и установите приложение «SYMA GO» с сайта [www.symatoys.com](http://www.symatoys.com) или путем сканирования соответствующего QR-кода. Для телефонов Apple с системой IOS загрузите и установите приложение «SYMA GO» с App Store или путем сканирования соответствующего QR-кода.

Внимание! QR-коды изображены на упаковочной коробке и на последней странице инструкции. Чтобы получить новейшее приложение «SYMA GO», посетите сайт [www.symatoys.com](http://www.symatoys.com) или магазины приложений App Store или Google Play.

### 2. Как подключиться:

1. Включите питание дрона, индикатор камеры должен загореться зеленым цветом. В течение 10 секунд индикатор будет медленно мигать, указывая, что камера ожидает соединения со смартфоном.
2. В это время на своем телефоне откройте «Настройки» и включите WiFi. В списке поиска WiFi найдите сеть под названием «FPV-WIFI-\*\*\*\*» и подключитесь к ней. После того, как соединение будет установлено, выйдите из опции «Настройки».
3. Откройте приложение «SYMA GO» и, чтобы войти в интерфейс управления, нажмите на значок «СТАРТ». Полная шкала на значке сигнала WiFi показывает самый сильный сигнал.



1. Откройте приложение SYMA GO.



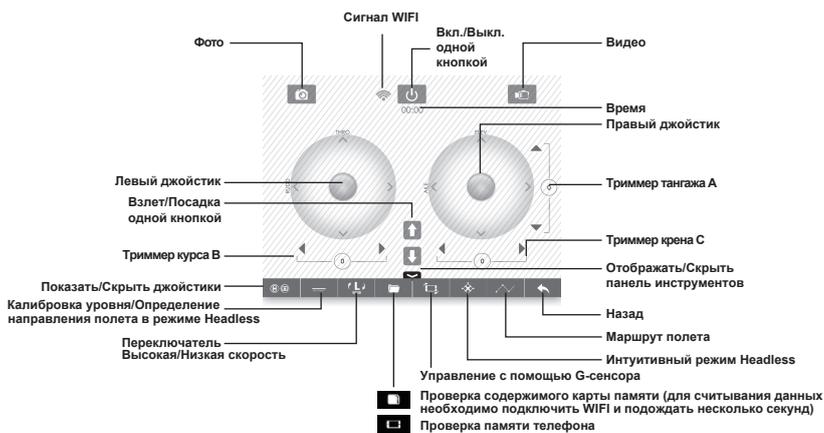
2. Нажмите кнопку СТАРТ, система автоматически откроет интерфейс приложения.



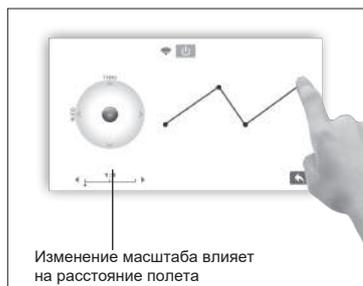
3. На экране телефона появится изображение в режиме реального времени.

### 3. Значение значков интерфейса:

#### Интерфейс управления мобильным приложением



#### Интерфейс «Маршрут полета»



Нажмите значок «Маршрут полета». На открывшемся интерфейсе, проведя пальцем на экране, нарисуйте маршрут и дрон будет летать в соответствии с нарисованным маршрутом.

#### 4. Сохранение Фото/Видео, снятого в режиме реального времени:

Фото/Видео: Убедившись, что WiFi камера работает нормально, на интерфейсе нажмите значок «Фото», чтобы делать фотоснимок, или «Видео» для записи видео. (Сделанные фотографии и видеозаписи можно просмотреть в папке «Просмотр фото и видео»).

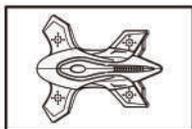
Внимание! При использовании приложения для управления и записи фото/видео в режиме реального времени, диапазон дальности полета дрона сократится вдвое. Функция записи изображения, транслируемого по WiFi в реальном времени, оптимально работает в просторных помещениях.

#### 5. Сохранение изображения VGA WiFi камеры:

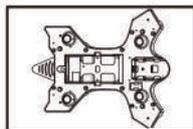
Если в VGA WiFi камеру не установлена Мини SD карта памяти, фото и видео сохраняются только во внутренней памяти телефона.

## Список деталей

Запасные части, показанные ниже, спрашивайте у местного продавца.



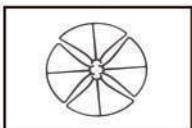
X56W-P-01  
Верхняя часть корпуса



X56W-P-02  
Нижняя часть корпуса



X56W-P-03  
Пропеллеры



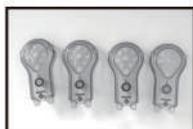
X56W-P-04  
Защита пропеллеров



X56W-P-05  
Нижняя крышка луча



X56W-P-069  
Верхняя крышка луча



X56W-P-07  
Плафоны



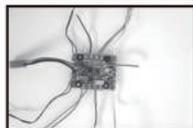
X56W-P-08  
Мотор А



X56W-P-09  
Мотор В



X56W-P-10  
Светодиод



X56W-P-11  
Плата приемника



X56W-P-12  
Аккумулятор



X56W-P-13  
USB кабель для зарядки



X56W-P-14  
Камера



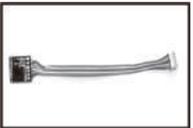
X56W-P-15  
Крышка аккумулятора



X56W-P-16  
Кронштейн  
крепления  
телефона

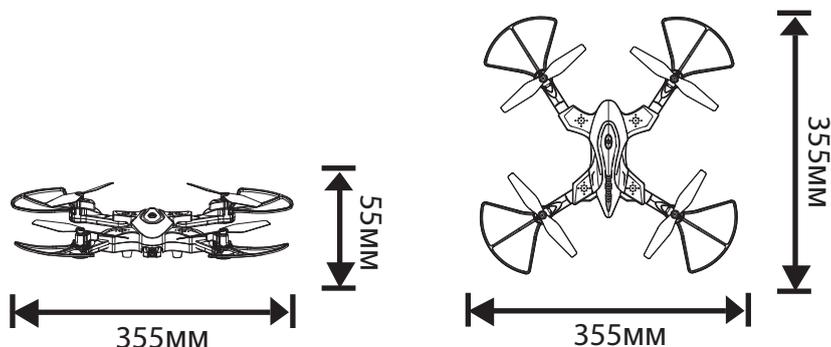


X56W-P-17  
Верхняя крышка  
вала мотора



X56W-P-18  
Плата системы  
оптического  
позиционирования

## Тех. характеристики:



Длина: 355 мм

Высота: 55 мм

Аккумулятор: литиевый 3.7В/850мАч

Ширина: 355 мм

Моторы: Ø8.5X20

## Устранение неполадок:

Проблема	Причина	Решение
Дрон не реагирует на команды	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сработала защита дрона при низком напряжении.</li><li>2. Низкое напряжение питания пульта управления, мигает индикатор питания.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Зарядите аккумулятор дрона.</li><li>2. Замените батарейки пульта управления.</li></ol>
Вялая реакция дрона на команды пульта управления	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Низкое напряжение питания пульта управления.</li><li>2. Существует помеха на той же частоте, на которой работает пульт.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Замените батарейки пульта управления.</li><li>2. Найдите место, где нет помех на вашей частоте.</li></ol>
Дрон постоянно дрейфует в одном и том же направлении	Ошибка калибровки уровня.	Выполните калибровку уровня, как описано на странице 9 в пункте № 4 «Калибровка уровня».

Проблема	Причина	Решение
<p>В режиме Headless направление полета не соответствует отклонению ручек пульта.</p>	<p>Сбой определения направления в режиме Headless вследствие аварий.</p>	<p>Повторите процедуру инициализации связи, правильно расположив дрон, как описано на стр. 10 в пункте № 7 «Интуитивный режим Headless».</p>
<p>Нестабильное поведение дрона в режиме удержания высоты</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ошибка калибровки уровня.</li> <li>2. Нестабильное давление воздуха из-за плохой погоды.</li> <li>3. Ошибка в работе гироскопа после сильной аварии.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполните калибровку уровня, как описано на странице 9 в пункте № 4 «Калибровка уровня».</li> <li>2. Не летайте при плохих погодных условиях.</li> <li>3. Повторите калибровку уровня, как описано на странице 9 в пункте № 4 «Калибровка уровня».</li> </ol>



QR код  
для систем Android



QR код  
для iPhone iOS



ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЦВЕТ ИЗДЕЛИЯ МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНСТРУКЦИИ.

**Производитель имеет право окончательного толкования содержимого данной инструкции.**