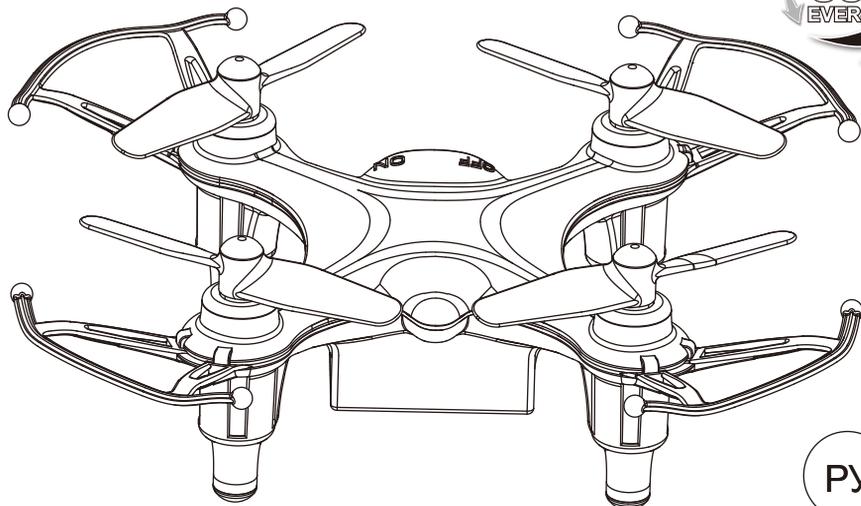


X12S *GYROSCOPE 2.4G* *EXPLORERS*

4-КАНАЛЬНЫЙ ДРОН С РАДИОУПРАВЛЕНИЕМ 2.4ГГц



РУ

ИНСТРУКЦИЯ

1

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.

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 производителя.

Предупреждения:

- 1). Этот дрон не предназначен для лиц младше 14 лет.
- 2). Перед первым использованием внимательно и полностью прочитайте эту инструкцию.
- 3). Пилотирование дрона требует навыков, дети должны обучаться и пилотировать дрон только под руководством и наблюдением взрослых.
- 4). Данный продукт необходимо правильно подготовить к полетам. Дети могут подготавливать дрон к полету только под наблюдением взрослых.
- 5). Держите руки, волосы, свободную одежду и другие части тела подальше от вращающихся пропеллеров.
- 6). Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать или модифицировать дрон или его компоненты.
- 7). Осторожно! Не запускайте дрон, если в пределах его дальности полета находятся люди, животные или другие препятствия.
- 8). Не бросайте какие-либо предметы во вращающиеся пропеллеры.

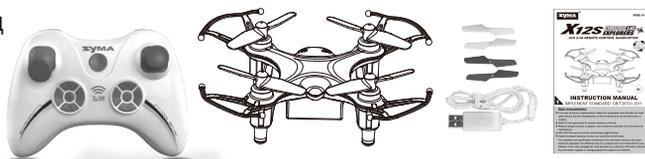
Меры безопасности

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 метров.
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.

Комплект поставки

Данный продукт содержит следующие компоненты:

- Дрон
- Пульт управления 2.4ГГц
- USB кабель для зарядки
- Инструкция
- Запасные пропеллеры



Обслуживание

1. Для чистки изделия используйте только 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 и проверяйте разъемы и другие детали. Если обнаружены какие-либо повреждения, пожалуйста, немедленно прекратите использование изделия, пока повреждения не будут полностью отремонтированы и устранены.

Пульт дистанционного управления

Описание функций кнопок и ручек пульта управления:



Установка батареек в пульт управления:



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 батарейного отсека пульта управления.

Режимы раскладки ручек пульта

Для удовлетворения разных навыков потребители, этот пульт управления имеет два вида раскладки ручек: Mode 1(курс справа) и Mode 2(курс слева). Для переключения режимов Mode 1/Mode 2, при включении питания пульта управления одновременно нажмите кнопку «А» и кнопку Вкл./Выкл. питания пульта.

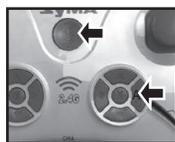
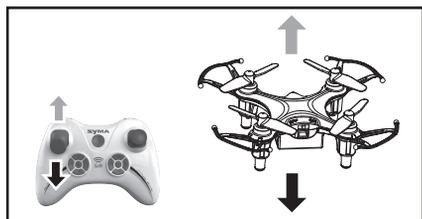
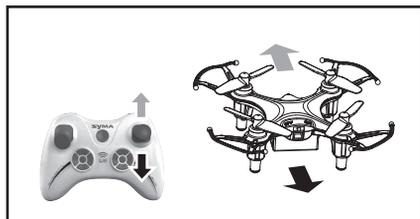


Схема управления квадрокоптером (по умолчанию активирован режим Mode 2)

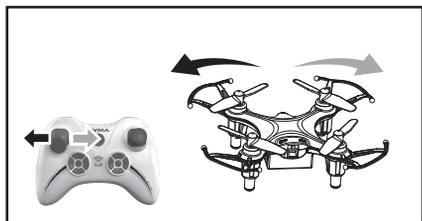
Управление:



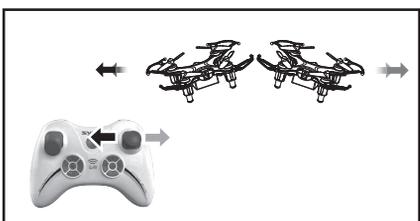
При перемещении левой ручки пульта вверх дрон набирает высоту. При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.



При перемещении правой ручки пульта вверх дрон летит вперед. При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

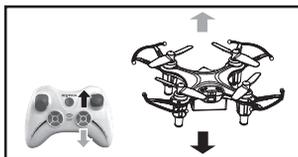


При перемещении левой ручки пульта влево дрон поворачивает влево. При перемещении этой ручки вправо дрон поворачивает вправо.

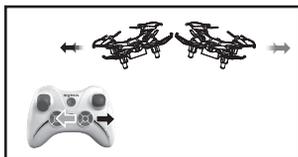


При перемещении правой ручки пульта влево дрон летит боком влево. При перемещении этой ручки вправо дрон летит боком вправо.

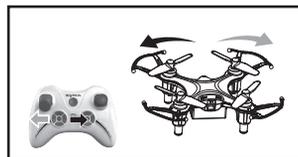
Триммирование



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, нажимая верхнюю или нижнюю часть триммера тангажа, устраните дрейф дрона.



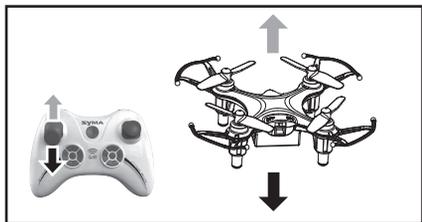
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, нажимая левую/правую часть триммера крена, устраните дрейф дрона.



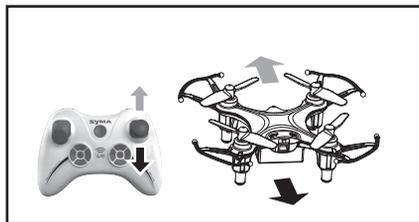
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно вращается влево или вправо, нажимая левую/правую часть триммера курса, устраните вращение дрона.

Схема управления квадрокоптером (раскладка Mode 1)

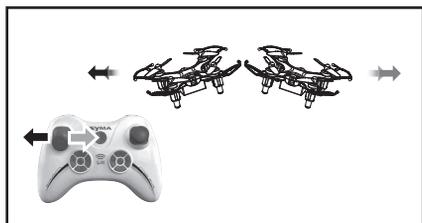
Управление:



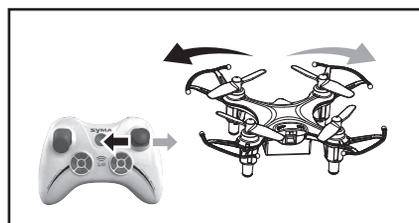
При перемещении левой ручки пульта вверх дрон набирает высоту. При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.



При перемещении правой ручки пульта вверх дрон летит вперед. При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

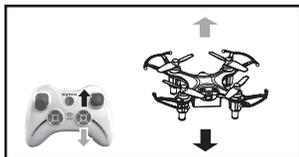


При перемещении левой ручки пульта влево дрон летит боком влево. При перемещении этой ручки вправо дрон летит боком вправо.

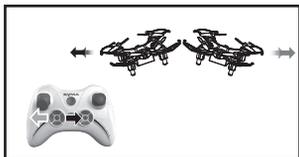


При перемещении правой ручки пульта влево дрон поворачивает влево. При перемещении этой ручки вправо дрон поворачивает вправо.

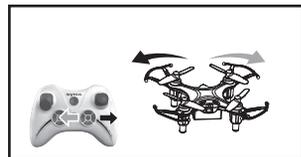
Триммирование



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, нажимая верхнюю или нижнюю часть триммера тангажа, устраните дрейф дрона.



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, нажимая левую/правую часть триммера курса, устраните дрейф дрона.



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно вращается влево или вправо, нажимая левую /правую часть триммера курса, устраните вращение дрона.

Подготовка дрона к полету



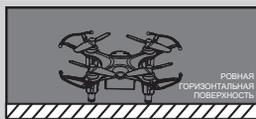
1. Включите пульт управления, нажав кнопку Вкл./Выкл. питания пульта.



2. Включите питание дрона, установив его выключатель в положение "ON" и установите дрон на ровную горизонтальную поверхность.



3. Переместите левую ручку пульта до упора вверх, а затем вниз. Когда из пульта прозвучит один звуковой сигнал, это значит, что связь пульта с дроном установлена и он готов к полету.



СОВЕТ: При инициализации связи держите квадрокоптер в горизонтальном положении, это обеспечит модели стабильный и устойчивый полет.

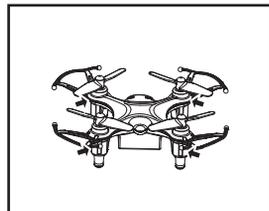
ВНИМАНИЕ!

1. Если индикатор пульта ярко светится, а огни дрона медленно мигают, это значит, что не удалось инициализировать связь. В этом случае, пожалуйста, отключите питание дрона и пульта, а затем повторите подготовку к полету.
2. Если во время зависания дрон дрейфует или вращается в одну сторону, отключите питание дрона и пульта, а затем повторите подготовку к полету.
3. Если огни дрона продолжают медленно мигать, это значит, что сработала защита при низком напряжении. В это случае нужно зарядить аккумулятор квадрокоптера.

Особенности дрона

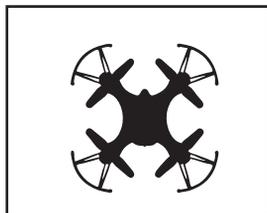
1. Защита при низком напряжении:

Когда огни дрона начинают мигать, это значит, что аккумулятор модели разряжен и сработала защита при низком напряжении. В это время, пожалуйста, как можно скорее верните и приземлите дрон.



2. Защита от перегрузки по току:

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



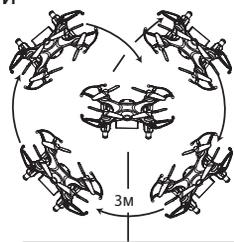
3. Калибровка уровня:

Установите дрон на ровную горизонтальную поверхность, затем одновременно переместите обе ручки пульта в нижние правые углы и удерживайте их так 2-3 секунды. Огни дрона станут быстро мигать. Когда, примерно через 2-3 секунды, огни перестанут мигать и начнут светиться постоянно, это значит, что калибровка завершена.



4. 3D кульбиты на 360°:

После того, как вы освоите основы пилотирования, вы можете приступить к изучению еще более увлекательных и рискованных трюков. Взлетите на безопасную высоту, нажмите на кнопку «3D кульбит на 360°», которая расположена справа на верхней стороне пульта, и одновременно до упора переместите правую ручку пульта в любом направлении. Дрон сделает переворот на 360°.



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

5. Взлет броском:

Использование на дроне 6-осевой системы стабилизации с гироскопом позволяет получать больше удовольствия. Подбросьте дрон и переместите вверх ручку газа - дрон автоматически стабилизируется и зависнет в небе.



6. Режим Высокой/Низкой скорости:

Низкая скорость: нажмите кнопку выбора скорости один раз - прозвучит один звуковой сигнал.

Высокая скорость: нажмите кнопку выбора скорости еще раз, прозвучит два звуковых сигнала.



7. Режимы раскладки ручек пульта:

Для переключения режимов Mode 1/Mode 2, нажав и удерживая кнопку «А», включите питание пульта управления.



8. Сброс настройки триммеров:

Нажав и удерживая кнопку «В», включите питание пульта управления - настройки триммеров вернутся к заводским значениям (настоятельно рекомендуется выполнять сброс настроек триммеров перед первым полетом).

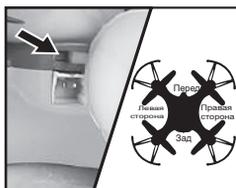


9. Интуитивный режим Headless:

А). Определение прямого направления



1. Включите пульт управления.



2. Включите питание дрона, установив его выключатель питания в положение "ON", затем установите дрон на ровную горизонтальную поверхность, точно расположив его хвостовой частью к пульта.

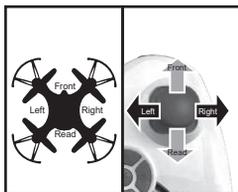


3. Переместите левую ручку пульта управления до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда прозвучит звуковой сигнал, это значит, что связь пульта с дроном установлена и определение носовой части в режиме «Headless» завершено.

В). Включение/Выключение интуитивного режима «Headless»:



1. После того, как установлена связь пульта с дроном, его огни будут светиться постоянно. Чтобы активировать режим «Headless», в верхнем левом углу пульта нажмите на кнопку выбора режима Headless и удерживайте ее так 2 секунды. Прозвучит 3 звуковых сигнала, подтверждающих, что активирован режим «Headless». Чтобы выключить «Headless», еще раз нажмите и удерживайте 2 секунды эту кнопку, прозвучит один звуковой сигнал, подтверждающий, что режим «Headless» выключен. (В режиме Headless огни дрона медленно мигают 1 раз в 4 секунды).



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

С). Калибровка прямого направления:

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



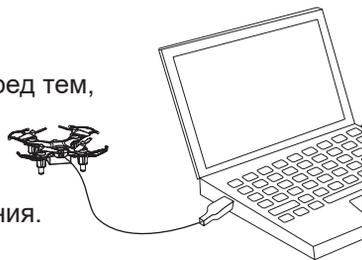
Выберите правильное направление полета и одновременно переместите обе ручки пульта в левые нижние углы. Когда огни дрона после медленного мигания в течение 3 секунд станут светиться постоянно, это значит, что калибровка направления завершена.

Зарядка аккумулятора

Вставьте соответствующий разъем USB кабеля для зарядки в гнездо для зарядки на корпусе дрона, а противоположный разъем USB кабеля для зарядки подключите в USB порт компьютера (USB адаптера). Во время зарядки индикатор USB кабеля для зарядки будет выключен. Когда индикатор загорится красным, это значит, что аккумулятор дрона полностью заряжен.

Внимание!

1. При использовании для зарядки компьютера перед тем, как выключить компьютер, не забудьте отключить USB кабель для зарядки.
2. При подключении USB кабеля для зарядки к дрону строго соблюдайте полярность подключения.



Время зарядки аккумулятора не более 60 минут! Время полета примерно 4 минуты!

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА

1. Храните аккумулятор в сухом проветриваемом месте при температуре в помещении 18-25 градусов.
2. Для увеличения срока службы аккумулятора, пожалуйста, не допускайте чрезмерную зарядку или глубокую разрядку аккумулятора.
3. Храните аккумулятор заряженным на 50-60% от его полной емкости.
4. Если вы не используете аккумулятор длительное время, пожалуйста, проверяйте его напряжение каждый месяц, и убедитесь, что напряжение аккумулятора не упало ниже 3В. Если напряжение аккумулятора менее 3В, пожалуйста, зарядите его, как описано в инструкции на странице 8.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ:

1. Заряжайте аккумулятор в хорошо проветриваемом месте. Не подвергайте аккумулятор воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры, в противном случае это может привести к повреждению или к взрыву аккумулятора.
2. Не оставляйте аккумулятор во время зарядки без присмотра. Дети могут заряжать аккумулятор только под наблюдением взрослых.
3. Не заряжайте аккумулятор сразу после полета, дайте ему остыть, в противном случае это может привести к его разбуханию или даже к пожару.
4. Оберегайте аккумулятор от падений или ударов, в противном случае это может привести к короткому замыканию внутри аккумулятора и к пожару.
5. В целях безопасности для зарядки используйте только USB кабель для зарядки из комплекта модели. Если аккумулятор используется в течение длительного времени или если он теряет емкость или раздулся, своевременно заменяйте его.
6. Отключайте аккумулятор от зарядного устройства сразу, после завершения процесса зарядки. Если вы оставите аккумулятор подключенным в течение длительного времени, он может автоматически разрядиться и выйти из строя. При слишком низком напряжении аккумулятора, зарядное устройство не сможет зарядить аккумулятор. Если заряжать и разряжать аккумулятор слишком часто, это может сократить срок службы аккумулятора.

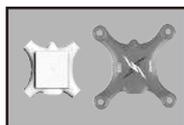
Устранение неполадок

Проблема	Причина	Решение
Дрон не реагирует на команды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сработала защита дрона при низком напряжении. 2. Разряжены батарейки пульта управления (индикатор питания пульта мигает). 3. Не инициализирована связь пульта с дроном. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зарядите аккумулятор дрона. 2. Замените батарейки пульта управления. 3. Повторите процесс инициализации связи пульта с дроном.
Вялая реакция дрона на команды пульта управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкое напряжение питания пульта управления. 2. Существует помеха на той же частоте, на которой работает пульт. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените батарейки пульта управления. 2. Найдите место, где нет помех на вашей частоте.
При центральном положении ручек дрон дрейфует в одном и том же направлении	Не откалиброван уровень дрона относительно земли.	Выполните калибровку уровня, как описано на странице 6 в пункте 3.
В режиме Headless направление полета не соответствует отклонению ручек пульта	Сбой определения направления в режиме Headless вследствие аварии.	Повторите процедуру инициализации связи, правильно расположив дрон, как описано на странице 7-8.

Список деталей

Чтобы пользователи могли отремонтировать этот продукт, производитель выпускает необходимые запасные детали. Вы можете выбрать и приобрести запасные детали, которые перечислены ниже, у местного продавца.

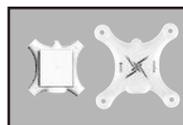
Пожалуйста, перед приобретением не забудьте указать цвет.



X12S-01A
Корпус-красный



X12S-01B
Корпус-черный



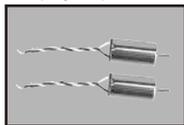
X12S-01C
Корпус-белый



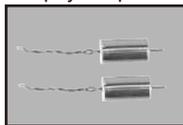
X12S-01D
Корпус-зеленый



X12S-02
Пропеллеры



X12S-03
Моторы А



X12S-04
Моторы В



X12S-05
Основная плата



X12S-06
Аккумулятор



X12S-07
Мягкие опоры



X12S-08
USB кабель

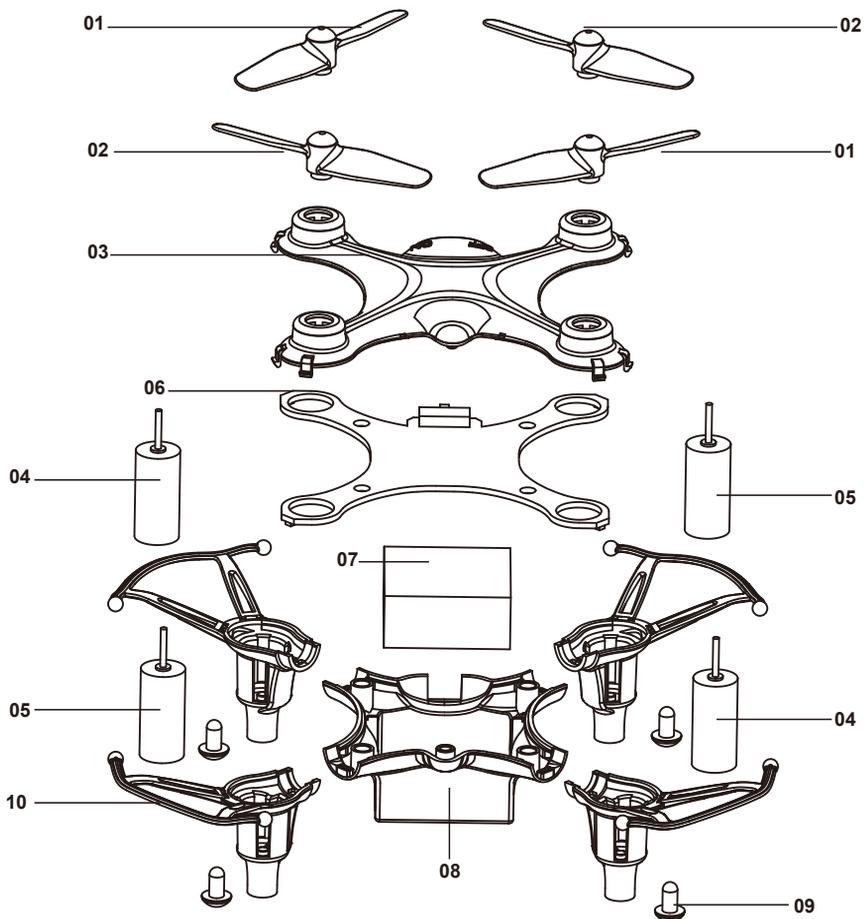


X12S-09
Защита



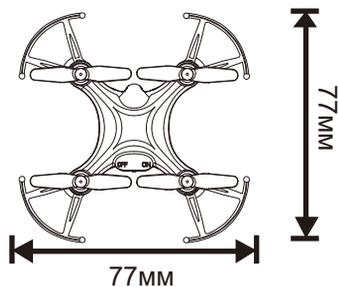
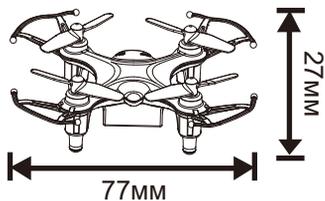
X12S-10
Пульт управления

Схема сборки



№	Наименование	шт.	№	Наименование	шт.	№	Наименование	шт.
01	Пропеллер (по часовой стрелке)	2	05	Мотор (против часовой стрелки)	2	09	Мягкая опора	4
02	Пропеллер (против часовой стрелки)	2	06	Основная плата	1	10	Защита	4
03	Верхняя часть корпуса	1	07	Аккумулятор	1			
04	Мотор (по часовой стрелке)	2	08	Нижняя часть корпуса	1			

Тех. характеристики:



Длина дрона: 77мм
Ширина дрона: 77мм
Высота дрона: 27мм

Тип моторов: Ø6мм
Аккумулятор: 3.7В 100мАч



ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЦВЕТ ИЗДЕЛИЯ МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНСТРУКЦИИ.

Производитель:
Guangdong SYMA Model Aircraft Industrial Co., Ltd.
Address: 2 West Xingye Rd, Laimei Industrial Area,
Chenghai, Shantou, China
Почтовый индекс: 515800

Отдел продаж : +86 0754 86980668
Сервис: +86 0754 86395095
Факс: +86 0754 86395098
Вебсайт: www.symatoys.net
Электронная почта: syma@symatoys.com

Производитель имеет право окончательного толкования
содержимого данной инструкции.