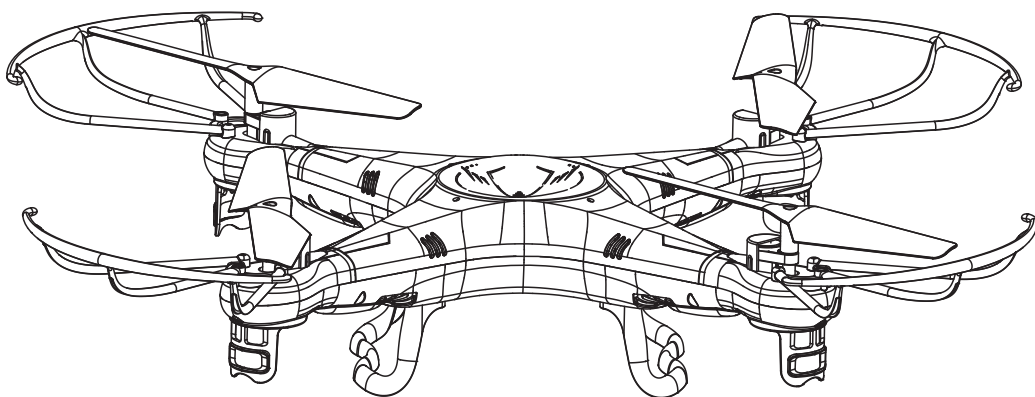


X5 *GYROSCOPE 2.4G* **EXPLORERS**

4-КАНАЛЬНЫЙ ДРОН С РАДИОУПРАВЛЕНИЕМ 2.4ГГц



1

ИНСТРУКЦИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ: GB/T26701-2011

ОСОБЕННОСТИ:

- 4-моторная конструкция обеспечивает высокую скорость и хорошую маневренность. Дрон способен летать как при относительно сильном ветре на улице, так и внутри помещений.
- 6-осевая система стабилизации гарантирует точное позиционирование во время полета.
- Модульная конструкция облегчает сборку, ремонт и техническое обслуживание.
- Специальный режим позволяет делать перевороты на 360°.

Информация, изображения и характеристики продукта в этой инструкции приведены только для справки и могут быть изменены без уведомления потребителя. Для получения самой точной и актуальной информации, пожалуйста, посетите сайт: www.symatoys.com

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый покупатель!

Спасибо за приобретение этой летающей модели. Пожалуйста, чтобы быстрее овладеть навыком безопасного пилотирования, перед использованием внимательно прочитайте данную инструкцию и храните ее для дальнейшего использования.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

1. Этот продукт не игрушка, а технически сложное изделие, которое объединяет в себе механические и электронные компоненты. Чтобы предотвратить несчастные случаи, продукт должен быть правильно подготовлен к полету. Владелец продукта должен эксплуатировать и пилотировать продукт безопасно. Обращаем ваше внимание, что производитель и продавец не могут контролировать соблюдение пользователем правил безопасной эксплуатации и не несут никакой ответственности за любые последствия, травмы или порчу имущества, возникшие в результате неправильного использования этого изделия.
2. Этот продукт предназначен для использования людьми в возрасте не моложе 14 лет, которые имеют опыт пилотирования подобных летающих радиоуправляемых моделей.
3. Запускайте этот продукт только в местах, где полеты подобных моделей разрешены местным законодательством.
4. После реализации, производитель и продавец не несут никакой ответственности за безопасность при использовании данного продукта.
5. Если во время эксплуатации продукта у вас возникнут проблемы, за консультацией, технической поддержкой и для ремонта изделия обращайтесь в сервисный центр уполномоченного производителем местного продавца.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Эта радиоуправляемая модель во время полета может быть очень опасной! Пожалуйста, запускайте ее подальше от скопления людей. Также перед полетом обратите внимания на строгое соблюдение правил сборки, подключения элементов питания. Неправильная сборка или неправильное подключение электронного оборудования могут привести к повреждению продукта. Во время эксплуатации особое внимание обращайте на безопасность полетов и не допускайте аварий, которые могут произойти из-за вашей небрежности во время полетов.

1. Во время полета держите модель подальше от людей и припятствий.
2. Оберегайте изделие и его компоненты от воды и воздействия влаги.
3. Используйте этот продукт правильно и не пытайтесь самостоятельно отремонтировать или модернизировать данный продукт.
4. После включения питания держите подальше от пропеллеров. Оберегайте изделие и его компоненты от воздействия высокой температуры.
5. Соблюдайте последовательность включения/выключения питания. Неправильная последовательность включения/выключения питания может привести к выходу из строя данного продукта и повлиять на вашу собственную безопасность или на безопасность окружающих.

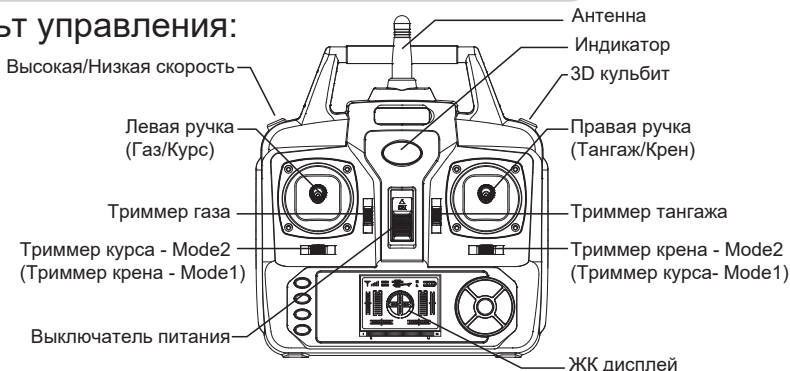
КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Квадрокоптер
- Инструкция
- Пульт управления
- USB кабель для зарядки
- Пропеллеры
- Отвертка
- 4 винта



ЗНАКОМСТВО С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ

Пульт управления:



Установка батареек в пульт управления

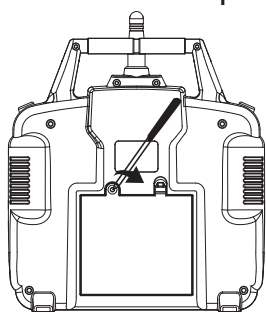


Рис. 1

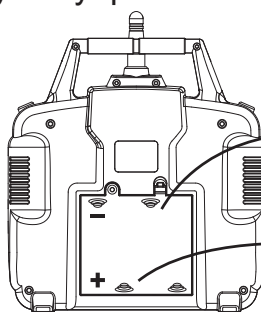
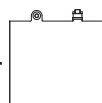


Рис. 2



Крышка отсека батарей



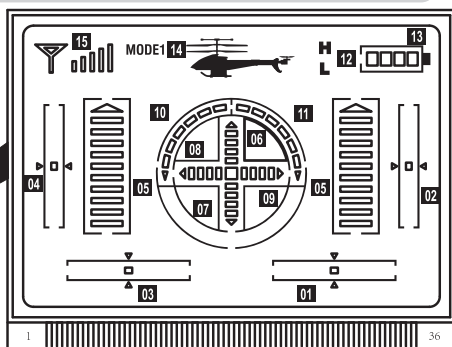
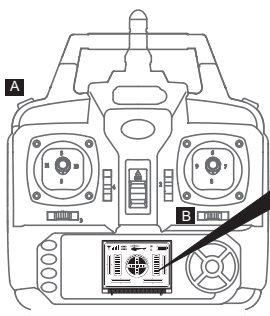
4 батарейки AA(LR06) 1.5B

- 1.С помощью отвертки выверните фиксирующий винт на задней панели пульта, затем откройте крышку батарейного отсека (Рисунок 1).
- 2.Строго соблюдая полярность установите в пульт 4 батарейки «AA» (не входят в комплект), затем закройте крышку батарейного отсека и закрутите фиксирующий винт (Рисунок 2).



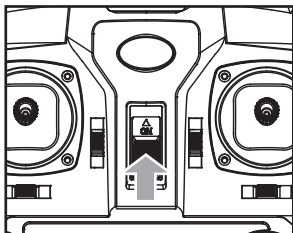
- 1.Строго соблюдайте полярность при установке батареек.
- 2.Не устанавливайте одновременно старые и новые батарейки.
- 3.Не устанавливайте одновременно батарейки разного типа.

ЖК ДИСПЛЕЙ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

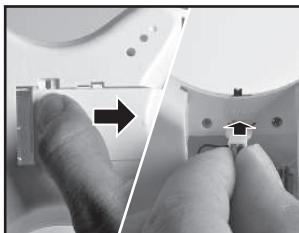


01. Индикатор триммера крена (Mode 2): после включения питания пульта отображается в центральной точке.
02. Индикатор триммера тангажа: после включения питания пульта отображается в центральной точке.
03. Индикатор триммера курса (Mode 2): после включения питания пульта отображается в центральной точке.
04. Индикатор триммера газа: после включения питания пульта отображается в центральной точке.
05. Индикатор положения ручки газа: после включения питания пульта отображается одновременно слева и справа в самой нижней точке.
06. Индикатор полета вперед: после включения питания - в центре, при перемещении ручки тангажа вверх, шкала индикатора постепенно заполняется.
07. Индикатор полета назад: после включения питания - в центре, при перемещении ручки тангажа вниз, шкала индикатора постепенно заполняется.
08. Индикатор полета боком влево: после включения питания - в центре, при перемещении ручки крена влево, шкала индикатора постепенно заполняется.
09. Индикатор полета боком вправо: после включения питания - в центре, при перемещении ручки крена вправо, шкала индикатора постепенно заполняется.
10. Индикатор поворота влево: при перемещении ручки курса влево, шкала постепенно заполняется.
11. Индикатор поворота вправо: при перемещении ручки курса вправо, шкала постепенно заполняется.
12. Индикатор переключения скорости: чтобы переключить скорость, на пульте нажмите кнопку «А». Символ «H» указывает, что выбрана высокая скорость, а символ «L» - низкая скорость.
13. Индикатор батарей: отображает текущее состояние энергии батареек пульта управления.
14. Режим раскладки ручек: по умолчанию используется режим - MODE2. Чтобы переключиться на режим MODE1, нажмите кнопку триммера крена «B» вправо и одновременно переместите выключатель питания пульта в положение «ON». На дисплее изменится номер режима раскладки. Чтобы вновь изменить режим раскладки ручек, повторите выше описанные шаги.
15. Индикатор сигнала: отображает качество сигнала (полная шкала - самый мощный сигнал).

ПОДГОТОВКА КВАДРОКОПТЕРА К ПОЛЕТУ



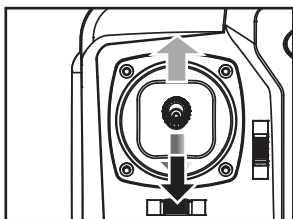
Шаг 1. Включите пульт, переместив его выключатель в положение «ON».



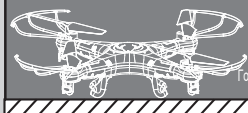
Шаг 2. Откройте крышку аккумуляторного отсека, вставьте аккумулятор и подключите его разъем к разъему дрона.



Шаг 3. Закройте крышку и включите питание дрона, переместив его выключатель питания в положение «ON».



Шаг 4. Переместите левую ручку пульта (Газ/Курс) до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда из пульта прозвучит один четкий сигнал, это значит, что связь дрона с пультом установлена, и квадрокоптер перешел в режим ожидания полета.

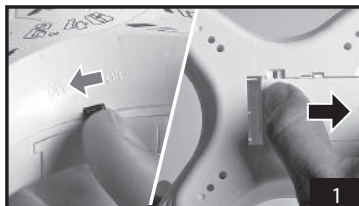


ВНИМАНИЕ! Чтобы обеспечить максимальную стабильность полета, перед инициализацией связи установите квадрокоптер на ровную горизонтальную поверхность и не шевелите его, пока не услышите сигнал.

ВНИМАНИЕ!

1. Если индикатор пульта светится постоянно, а индикатор квадрокоптера медленно мигает, это означает, что инициализация связи дрона с пультом не удалась. Выключите питание квадрокоптера и пульта, а затем включите питание пульта и квадрокоптера вновь.
2. Если квадрокоптер при нейтральном положении ручек постоянно дрейфует в одну и ту же сторону или вращается, пожалуйста, отключите питание квадрокоптера и пульта, а затем повторите шаги, описанные в разделе «Подготовка к полету».
3. Если индикатор квадрокоптера продолжает медленно мигать, это значит, что квадрокоптер перешел в состояние защиты при низком напряжении. В этом случае необходимо зарядить аккумулятор дрона с помощью прилагаемого USB кабеля.

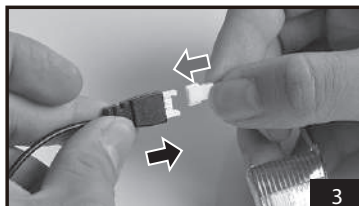
ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА КВАДРОКОПТЕРА



1. Выключите питание дрона, установив выключатель питания в положение «OFF», затем откройте крышку аккумуляторного отсека.



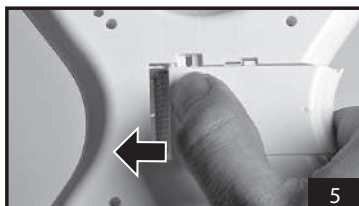
2. Отсоедините разъем аккумулятора от разъема квадрокоптера, затем извлеките аккумулятор из аккумуляторного отсека дрона.



3. Строго соблюдая полярность, подключите соответствующий разъем USB кабеля для зарядки к разъему аккумулятора.



4. Теперь вставьте противоположный разъем USB кабеля для зарядки в USB порт компьютера. Во время зарядки будет светиться индикатор. Когда индикатор погаснет, это значит, что аккумулятор полностью заряжен. (При использовании компьютера для зарядки, пожалуйста, прежде чем выключать компьютер, не забудьте отключить от него USB кабель для зарядки.)



5. После зарядки установите аккумулятор в квадрокоптер, затем, строго соблюдая полярность, соедините разъем аккумулятора с разъемом дрона и закройте крышку аккумуляторного отсека квадрокоптера.

Время зарядки: не более 110 минут — Время полета: примерно 5.5 минут!

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ

1. Заряжайте аккумулятор в сухом проветриваемом месте, вдали от источников тепла и легковоспламеняющихся или взрывоопасных предметов.
2. Перед зарядкой извлеките аккумулятор из квадрокоптера. Для недопущения несчастных случаев, дети могут заряжать аккумулятор только под контролем взрослых.
3. Не заряжайте аккумулятор сразу после полета, дайте ему остыть. В противном случае это может привести к разбуханию аккумулятора или даже к пожару.
4. Для зарядки используйте только оригинальный USB-кабель для зарядки. Если аккумулятор использовался в течение длительного времени или кажется распухшим, замените его.
5. Если аккумулятор не используется в течение длительного времени, он постепенно разряжается. Слишком частая зарядка или разрядка могут сократить срок службы аккумуляторной батареи.

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА

1. Аккумулятор следует хранить в сухом проветриваемом месте при температуре примерно 18-25°C.
2. Для увеличения срока службы аккумулятора, пожалуйста, избегайте повторной зарядки или чрезмерной разрядки аккумуляторной батареи.
3. Перед длительным хранением примите меры, чтобы продлить срок службы аккумулятора, зарядив его на 50-60% от полной емкости (полностью зарядите аккумулятор, а затем запустите дрон, отлетав половину времени полного полета квадрокоптера).
4. Если вы не используете аккумулятор более 1 месяца, рекомендуется проверять напряжение аккумулятора каждый месяц, чтобы убедиться, что его напряжение не менее 3В. В противном случае, пожалуйста, следуйте указаниям в пункте 3.

УСТАНОВКА ШАССИ И ЗАЩИТЫ ПРОПЕЛЛЕРОВ

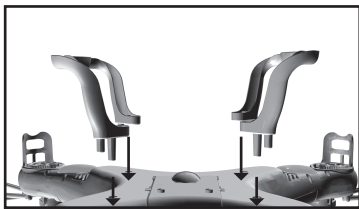


Рис. 1

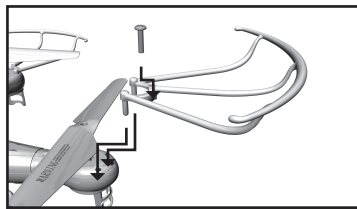
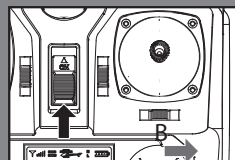


Рис. 2

1. Установите стойки шасси на нижнюю часть корпуса дрона (см. Рис 1).
2. Установите рамки защиты пропеллеров на каждый луч и зафиксируйте винтом (см. Рис 2).

РЕЖИМ РАСКЛАДКИ РУЧЕК ПУЛЬТА

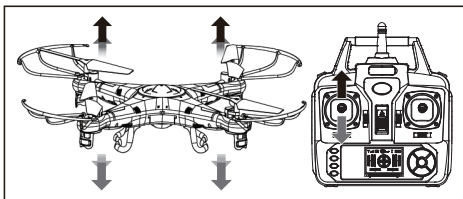
Пульт управления имеет два режима раскладки ручек, Mode 1 и Mode 2. По умолчанию используется режим - Mode 2. Чтобы изменить режим, нажмите кнопку триммера крена «В» вправо и одновременно переместите выключатель питания пульта в положение «ON».



MODE 2

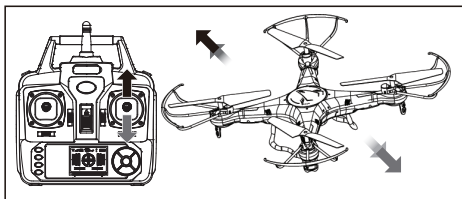
Управление:

Набор высоты или снижение



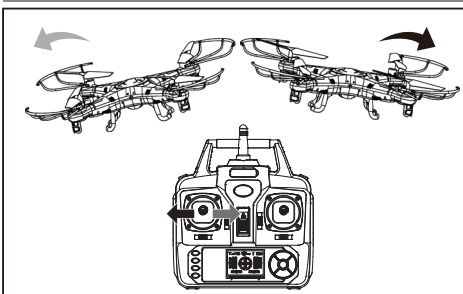
При перемещении левой ручки пульта (Газ) вверх дрон набирает высоту.
При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.

Полет вперед или назад



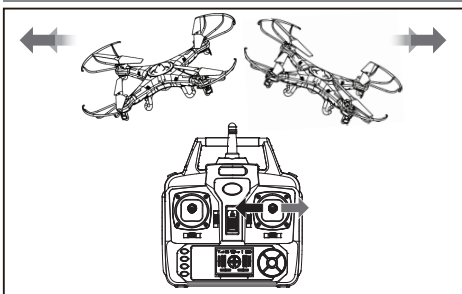
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж) вверх дрон летит вперед.
При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

Поворот влево или вправо



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

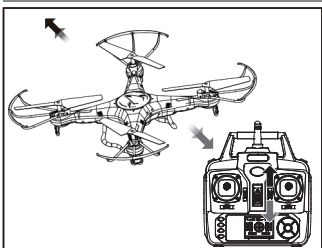
Полет боком влево или вправо



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

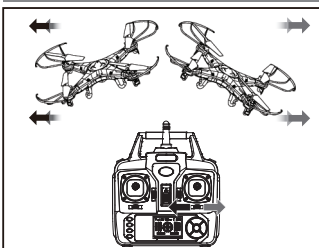
Триммирование:

Триммирование дрейфа вперед/назад



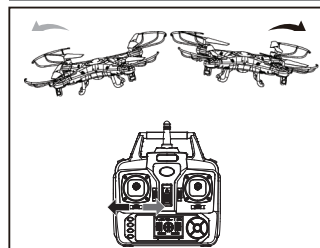
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, устраните дрейф, нажимая триммер тангажа соответственно вниз или вверх.

Триммирование дрейфа боком влево/вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, устраните дрейф, нажимая триммер крена соответственно вправо или влево.

Триммирование вращения влево/вправо

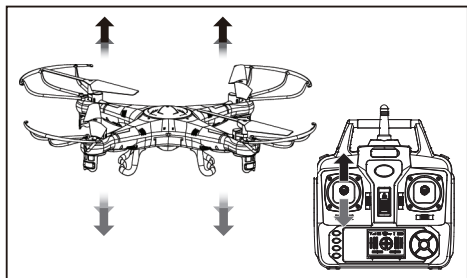


Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно вращается влево или вправо, устраните вращение, нажимая триммер курса соответственно вправо или влево.

MODE 1

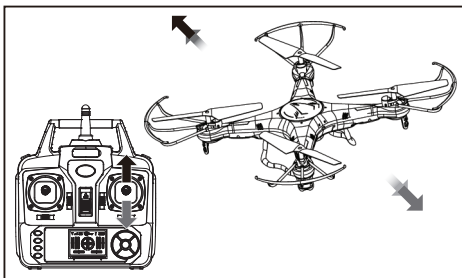
Управление:

Набор высоты или снижение



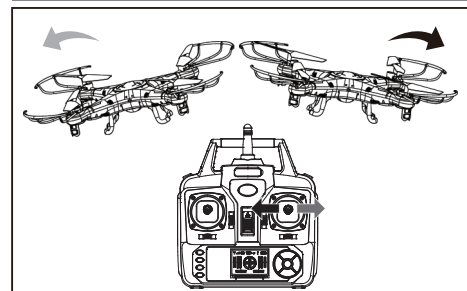
При перемещении левой ручки пульта (Газ) вверх дрон набирает высоту. При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.

Полет вперед или назад



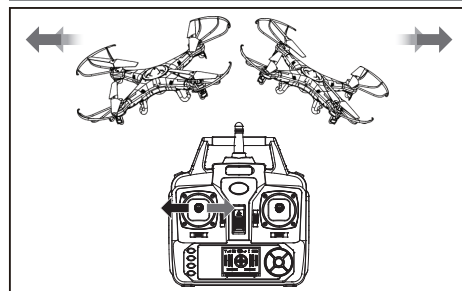
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж) вверх дрон летит вперед. При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

Поворот влево или вправо



При перемещении правой ручки пульта (Курс) влево дрон поворачивает влево. При перемещении этой ручки вправо дрон поворачивает вправо.

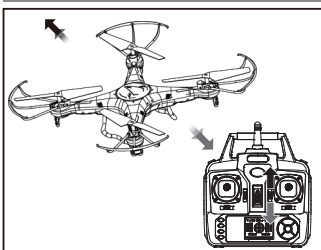
Полет боком влево или вправо



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

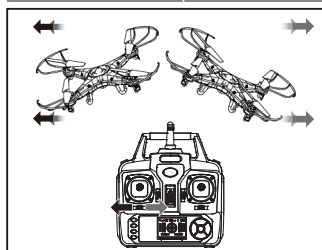
Триммирование:

Триммирование дрейфа вперед/назад



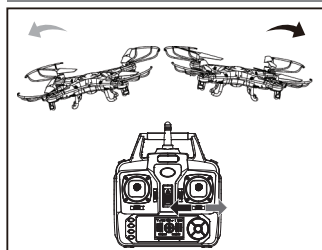
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, устранили дрейф, нажимая триммер тангажа соответственно вниз или вверх.

Триммирование дрейфа боком влево/вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, устранили дрейф, нажимая триммер крена соответственно вправо или влево.

Триммирование вращения влево/вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно вращается влево или вправо, устранили вращение, нажимая триммер курса соответственно вправо или влево.

ВСТРОЕННЫЕ ФУНКЦИИ КВАДРОКОПТЕРА

Защита при низком напряжении:

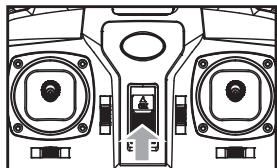
При недостаточном напряжении аккумулятора срабатывает защита и моторы квадрокоптера автоматически выключаются.

Защита от перегрузки по току:

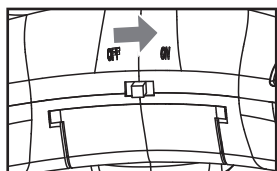
Если дрон столкнется с препятствием и что-либо будет мешать вращению пропеллеров, сработает защита от перегрузки по току и моторы дрона выключатся. Чтобы запустить их вновь, повторите процесс инициализации связи.

Функция перезагрузки:

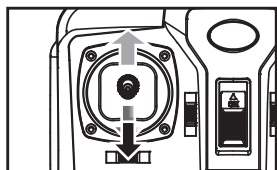
Если дрон летает нестабильно или постоянно дрейфует, и этот дрейф не удастся устранить при помощи триммеров, верните его настройки к заводским значениям по умолчанию следующими способом:



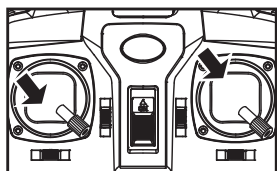
1. Включите пульт управления, переместив его выключатель в положение «ON».



2. Включите питание дрона, переместив его выключатель питания в положение «ON».



3. Когда индикатор дрона начнет мигать, переместите ручку газа пульта до упора вверх, а затем до упора вниз. Индикатор дрона перестанет мигать и начнет светиться постоянно.

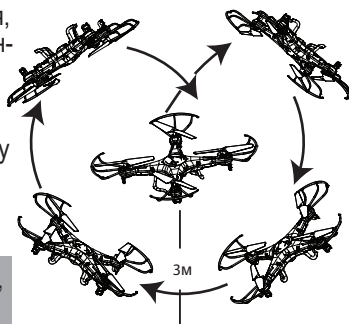


4. Установите дрон на ровную горизонтальную поверхность, затем одновременно переместите обе ручки пульта в нижние правые углы и удерживайте их так 2-3 секунды. Светодиоды дрона станут быстро мигать, а когда, примерно через 2-3 секунды, начнут светиться постоянно, это значит, что заводские настройки перезагружены успешно.

3D кульбиты на 360°:

После того, как вы освоите основы пилотирования, можно приступить к изучению еще более рискованных трюков. Взлетите на высоту не менее 3 м, нажмите на кнопку «3D кульбит», расположенную справа на верхней стороне пульта управления, и одновременно до упора переместите правую ручку 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.



Благодаря 6-осевой системе стабилизации с встроенным гироскопом вы можете просто подбросить дрон вперед и вверх, и одновременно переместить левую ручку пульта вверх – дрон в воздухе перевернется в горизонтальное положение и зависнет в небе. Таким же образом можно стабилизировать полет после выполнения кульбита.

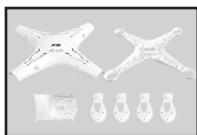


УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причина	Решение
Дрон не реагирует на команды	1. Разряжен аккумулятор дрона. 2. Разряжены батарейки пульта. 3. Не установлена связь дрона с пультом управления.	1. Зарядите аккумулятор дрона. 2. Замените батарейки пульта. 3. Повторите процесс инициализации связи дрона с пультом управления.
Вялая реакция дрона на команды пульта управления	1. Низкое напряжение питания пульта. 2. Существует помеха на той же частоте, на которой работает пульт.	1. Замените батарейки пульта. 2. Найдите место, где нет помех на вашей частоте.

ЗАПЧАСТИ

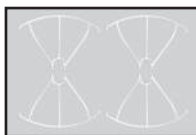
Запасные детали, перечисленные ниже, можно приобрести у местного продавца.



X5-01
Корпус



X5-02
Пропеллеры



X5-03
Защита пропеллеров



X5-04
Шасси



X5-05
Моторама



X5-06
Плафоны



X5-07
Мотор А



X5-08
Мотор В



X5-09
Плата светодиодов



X5-10
Плата приемника



X5-11
Аккумулятор

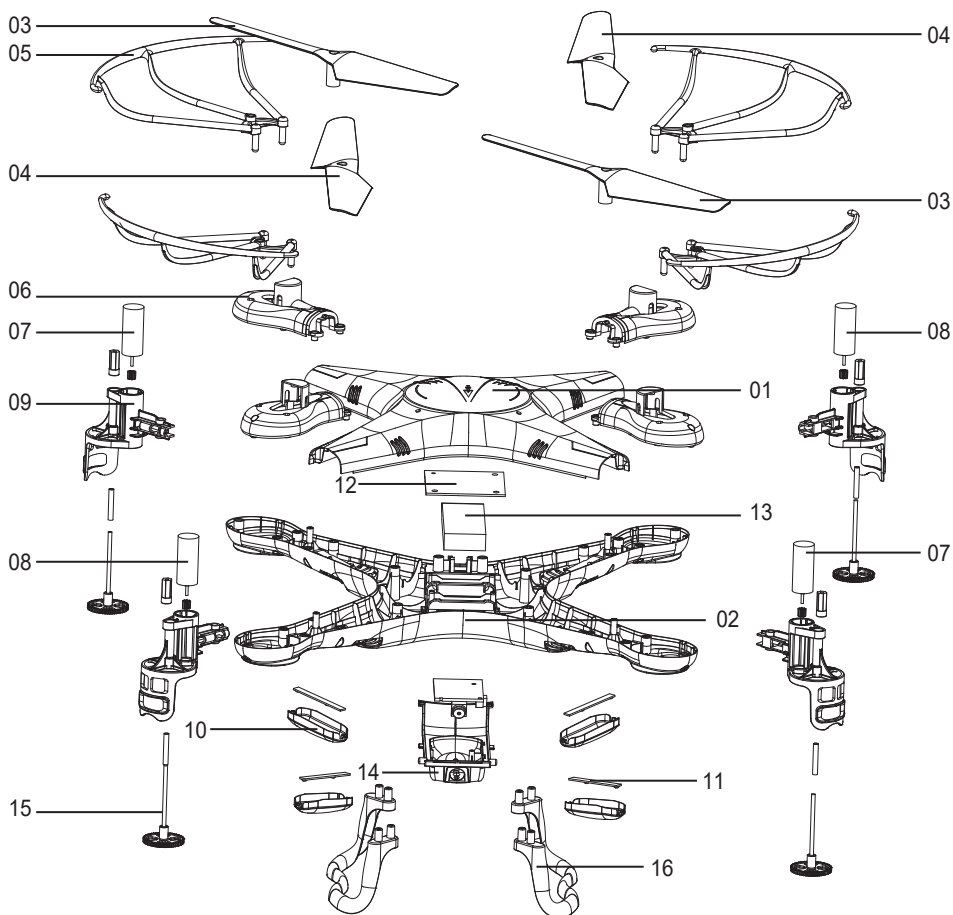


X5-12
USB кабель для зарядки



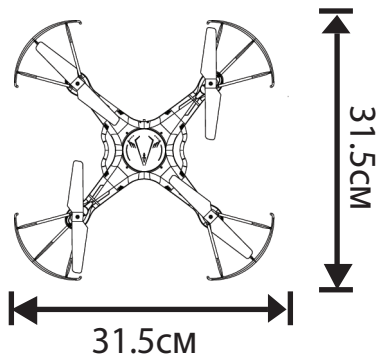
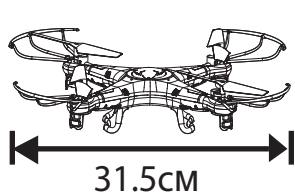
X5-13
Пульт управления

СХЕМА СБОРКИ



№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
01	Верхняя часть корпуса	1	08	Мотор В	2	15	Шестерня редуктора	4
02	Нижняя часть корпуса	1	09	Моторама	4	16	Шасси	2
03	Пропеллеры А	2	10	Плафон	4			
04	Пропеллеры В	2	11	Плата светодиодов	4			
05	Защита пропеллера	4	12	Плата приемника	1			
06	Крышка редуктора	4	13	Аккумулятор	1			
07	Мотор А	2	14	Крышка аккумулятора	1			

ТЕХ.ХАРАКТЕРИСТИКИ



Длина дрона: 31.5см

Тип мотора: \varnothing 7мм

Ширина дрона: 31.5см

Высота дрона: 7.5см

Аккумулятор: LiPo 3.7В / 500мАч



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ЦВЕТ СОДЕРЖИМОГО МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНСТРУКЦИИ

Производитель имеет право окончательного толкования данной инструкции.