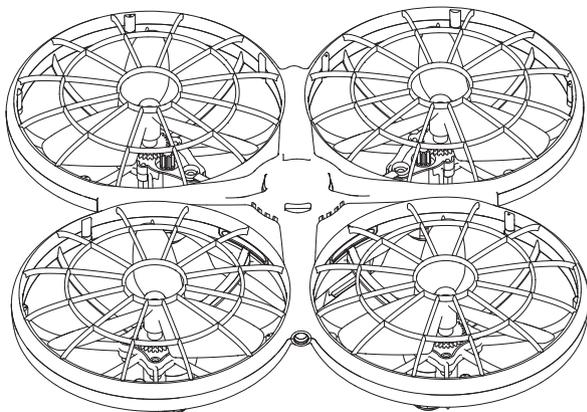


ГИРОСКОП И РАДИОУПРАВЛЕНИЕ

X26

2.4G

4-КАНАЛЬНЫЙ РАДИОУПРАВЛЯЕМЫЙ ДРОН С УДЕРЖАНИЕМ ВЫСОТЫ



РУ

1 ИНСТРУКЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ:

- 4-моторная конструкция обеспечивает высокую скорость и хорошую маневренность. Такая конструкция позволяет летать как внутри помещений, так и на улице.
- 6-осевая система стабилизации с встроенным гироскопом, барометр и система оптического позиционирования обеспечивают точное удержание положения дрона во время полета.
- 3D режим позволяет делать перевороты на 360°.
- Интуитивный режим «Headless» облегчает пилотирование.
- Встроенный бародатчик гарантирует удержание высоты полета.
- Автоматический взлет и посадка - легкий и безопасный полет.
- Новая функция предотвращения столкновений с препятствиями.

Внимание! 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.

Предостережения:

1. Продукт содержит мелкие детали! Пожалуйста, храните дрон и его компоненты в местах, недоступных для детей.
2. Это очень мощный дрон! Чтобы не допустить слишком быстрого набора высоты, аварии и столкновения с предметами, при первых полетах перемещайте ручки пульта управления, а особенно ручку газа, очень плавно и медленно.
3. После полета сначала выключайте питание пульта, а затем питание квадрокоптера.
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 сближения с собой или зрителями на расстояние менее 2-3 метров. Перед посадкой убедитесь, что рядом нет людей.
6. Дети могут запускать дрон только под присмотром взрослых (опытного инструктора).
7. Не пытайтесь заряжать не перезаряжаемые батарейки. При установке батарей соблюдайте полярность. Не используйте одновременно старые и новые батарейки, батареи 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.
10. Если дрон не будет использоваться более 10 дней, примите меры, чтобы продлить срок службы аккумулятора дрона, зарядив аккумулятор на 40-50% от его полной емкости (полностью зарядите аккумулятор, а затем запустите дрон, отлетав половину времени полного полета квадрокоптера).
11. Чтобы избежать причинение травм, держитесь подальше от вращающихся пропеллеров.
12. Никогда не запускайте квадрокоптер на расстоянии менее 5000 метров от аэропорта. Для полетов выбирайте те площадки, на которых разрешен запуск радиоуправляемых моделей местными органами власти.
13. Для зарядки аккумулятора дрона используйте только прилагаемое зарядное устройство.
14. Перед очисткой дрона выключите оборудование и извлеките элементы питания. Регулярно проверяйте зарядное устройство, разъемы и другие детали модели на предмет отсутствия повреждений. Если обнаружены какие-либо неполадки, пожалуйста, немедленно прекратите использование изделия, пока повреждения не будут полностью отремонтированы и устранены.
15. Внимание! Дети могут собирать и подготавливать дрон к полету только под присмотром взрослых.
16. Не смотрите прямо на светодиодные огни квадрокоптера, так как это может повредить глаза.
17. Чтобы открыть крышку батарейного отсека, используйте соответствующую отвертку.
18. Храните упаковку и инструкцию на протяжении всего срока использования изделия, поскольку там содержится важная информация.

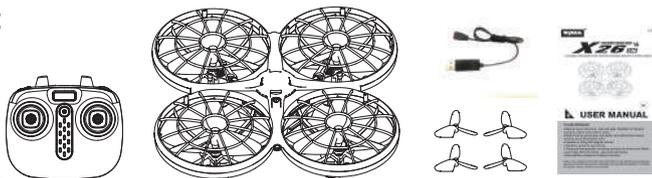
Обслуживание и ремонт

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.

Комплектация

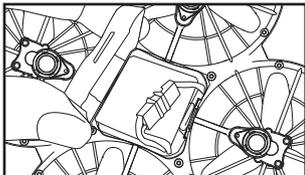
В комплект входит:

- Квадрокоптер
- Пульт управления
- Инструкция
- 4 пропеллера
- USB кабель для зарядки

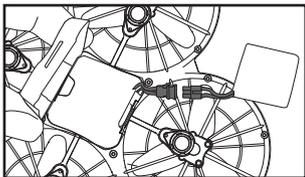


Демонтаж и зарядка аккумулятора квадрокоптера

Демонтаж аккумулятора:

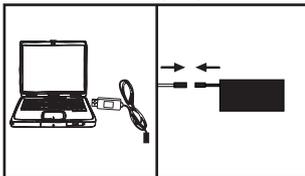


1. Убедитесь, что дрон выключен, затем откройте крышку аккумуляторного отсека.



2. Отсоедините разъем аккумулятора, затем извлеките аккумулятор из дрона.

Зарядка аккумулятора:



3. Вставьте соответствующий разъем USB кабеля для зарядки в USB порт компьютера. Затем, соблюдая полярность, противоположный разъем USB кабеля подключите к разъему аккумулятора. (Во время зарядки светится индикатор, когда индикатор погаснет - зарядка завершена).

Время зарядки аккумулятора не более 90 минут! Время полета примерно 6 минут!

Меры безопасности во время зарядки аккумулятора:

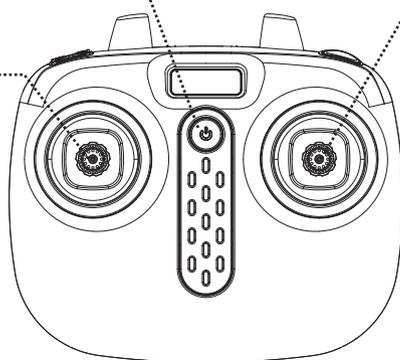
- Не подвергайте аккумулятор воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры, в противном случае это может привести к повреждению или к взрыву аккумулятора.
- Оберегайте аккумулятор от воздействия влаги. Не роняйте аккумулятор в воду. Храните аккумулятор в сухом и прохладном месте.
- Не пытайтесь разбирать или модернизировать аккумулятор.
- Не оставляйте аккумулятор во время зарядки без присмотра.
- Перед зарядкой всегда извлекайте аккумулятор из квадрокоптера.
- Дети могут заряжать аккумулятор только под наблюдением взрослых.
- Всегда извлекайте разряженные элементы питания из дрона и пульта управления.
- Осторожно! При неправильном использовании аккумулятор может взорваться. Утилизируйте старые элементы питания согласно местному законодательству.

Пульт дистанционного управления

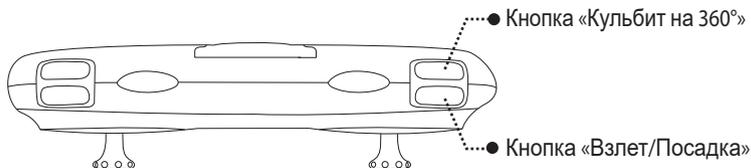
Описание функций кнопок и ручек пульта управления:

Кнопка Вкл./Выкл. питания ●

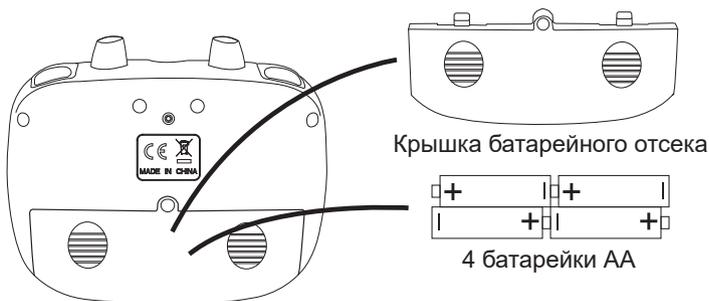
Левая ручка - Газ/Курс ●
Нажмите на ручку сверху вниз и удерживаете ее так, чтобы активировать и выполнить триммирование. Чтобы сбросить настройки триммеров, надавите на эту ручку и одновременно нажмите кнопку Вкл./Выкл. питания пульта.



Правая ручка - Тангаж/Крен
Нажмите на ручку сверху вниз и удерживайте несколько секунд для включения/выключения режима Headless. Кратковременно нажмите для переключения режима Высокая/Низкая скорость.



Установка батареек в пульт управления:



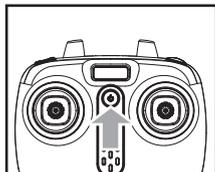
Установка батареек: откройте крышку батарейного отсека на задней панели пульта. Строго соблюдая полярность, в соответствии с метками полярности в батарейном отсеке, установите 4 батарейки AA (не входят в комплект) и закройте крышку батарейного отсека пульта управления.



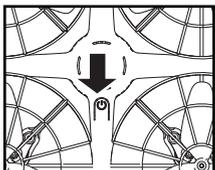
1. При установке батареек строго соблюдайте полярность. Прежде, чем закрыть крышку, убедитесь, что каждая батарейка установлена правильно, с соблюдением «+» и «-», как отмечено в батарейном отсеке.
2. Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки.
3. Не используйте вместе батарейки разного типа.

Подготовка к полету

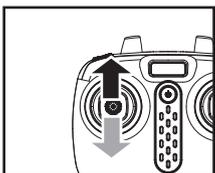
1. Перед полетом:



Шаг 1: включите пульт управления.

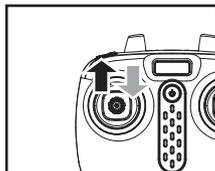


Шаг 2: включите питание дрона.



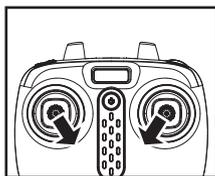
Шаг 3: переместите левую ручку пульта до упора вверх, а затем вниз. Когда светодиоды дрона перестанут светиться постоянно, это значит, что квадрокоптер готов к полету.

2. Включение моторов:



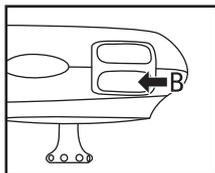
Способ 1:

Переместите левую ручку пульта (Газ/Курс) до упора вверх, а затем установите в центральное положение, пропеллеры дрона начнут медленно вращаться.



Способ 2:

Одновременно переместите левую и правую ручки пульта в нижние внутренние углы, и удерживайте их в таком положении в течение 1 сек., пропеллеры дрона начнут медленно вращаться.

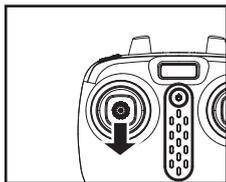


Способ 3:

установите дрон на ровную горизонтальную поверхность и нажмите кнопку «B». Квадрокоптер взлетит в автоматическом режиме и зависнет на заданной высоте.

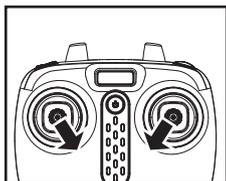
1. Если дрон улетит за пределы действия связи пульта управления, светодиоды будут медленно мигать и дрон плавно приземлится.
2. Если питание пульта управления разрядится или пульт выключен, скорость вращения пропеллеров дрона автоматически снизится до полной остановки. Чтобы возобновить контроль, включите питание пульта управления и повторите процесс установки связи.

3. Выключение моторов:



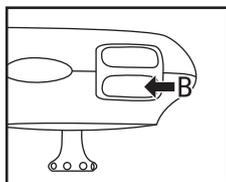
Способ 1:

Переместите левую ручку пульта управления до упора вниз и удерживайте ее так в течение 2-3 сек. Когда пропеллеры перестанут вращаться, это значит, что моторы выключены и можно отключить питание дрона.



Способ 2:

Одновременно переместите левую и правую ручки пульта в нижние внутренние углы и удерживайте их так в течение 1 секунды, когда пропеллеры перестанут вращаться, это значит, что моторы выключены.



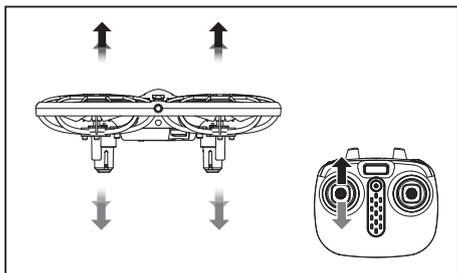
Способ 3:

Когда дрон находится в полете, нажмите на пульте кнопку «В», квадрокоптер медленно приземлится и моторы автоматически выключатся.

Полет дрона

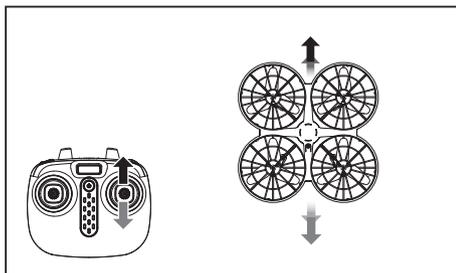
Управление:

Набор высоты или снижение



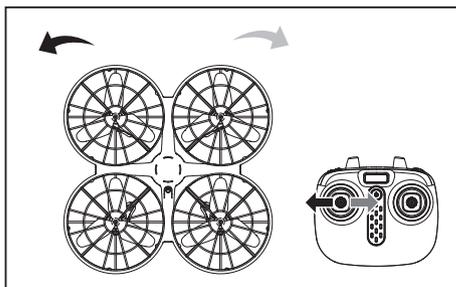
При перемещении левой ручки пульта (Газ/Курс) вверх дрон набирает высоту. При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.

Полет вперед или назад



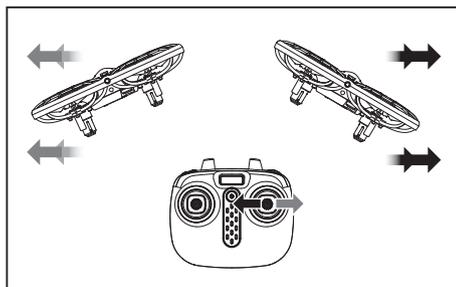
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж/Крен) вверх дрон летит вперед. При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

Поворот влево или вправо



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

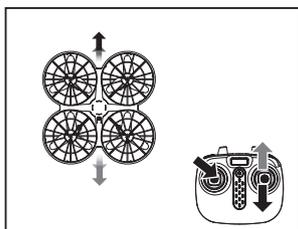
Полет боком влево или вправо



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

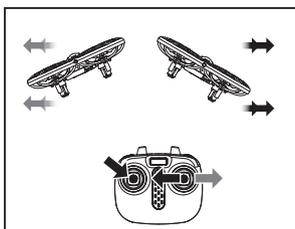
Триммирование:

Триммирование дрейфа вперед или назад



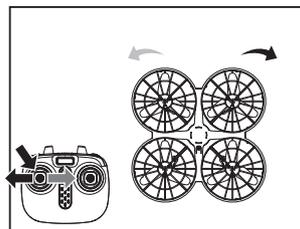
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, нажмите сверху вниз на левую ручку и, перемещая правую ручку пульта вперед/назад, устранили дрейф дрона. Не отпускайте левую ручку, пока не завершите триммирование дрона.

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, устранили дрейф дрона. Не отпускайте левую ручку, пока не завершите триммирование дрона.

Триммирование вращения влево или вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно вращается влево или вправо, нажмите сверху вниз на левую ручку и, перемещая ее влево/вправо, устранили вращение. Не отпускайте левую ручку, пока не завершите триммирование дрона.

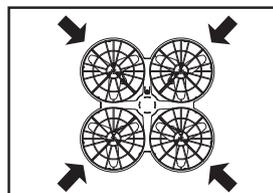
Особенности дрона

1. Защита при низком напряжении:

Когда аккумулятор дрона разряжен, его светодиоды начинают мигать. 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 баланса:

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, станут светиться постоянно, это значит, что калибровка завершена.



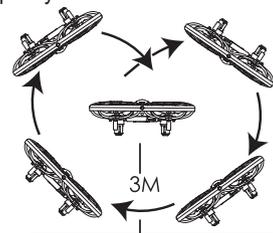
4. Режим Высокой/Низкой скорости:

По умолчанию активирован низкий режим скорости. Чтобы изменить режим скорости, кратковременно один раз нажмите сверху вниз на правую ручку пульта, из пульта прозвучит два звуковых сигнала, указывающих, что активирован режим высокой скорости. Кратковременно нажмите на правую ручку еще раз, из пульта прозвучит один звуковой сигнал, указывающий, что активирован режим низкой скорости.



5. Кульбиты на 360°:

После того, как вы освоите основы пилотирования, вы можете приступить к изучению еще более увлекательных и рискованных трюков на высокой скорости. 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 пульта в том направлении, в которую вы собираетесь выполнить кульбит (вперед/назад/влево или вправо). Дрон сделает переворот на 360°.



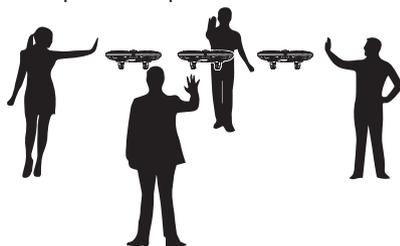
Внимание! Дрон выполняет кульбиты максимально эффективно, только когда его аккумулятор полностью заряжен.

6. Функция предотвращения столкновений с препятствиями:

Условия для работы функции предотвращения столкновений с препятствиями:

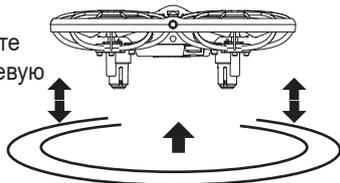
- Дрон должен быть в режиме низкой скорости.
- Не используйте эту функцию на открытом воздухе или в условиях инфракрасных помех, так как яркий солнечный свет и инфракрасное освещение препятствуют работе функции предотвращения столкновений с препятствиями.
- Перед стеклянными поверхностями и темными предметами эффективность функции предотвращения столкновений минимальная! Функция предотвращения столкновений максимально эффективно работает перед светлыми объектами.
- Если дрон летит близко к потолку, то он может потерять контроль.

ВНИМАНИЕ! Функция предотвращения столкновений лучше всего реагирует на белые объекты. (Помните! В режиме высокой скорости функция предотвращения столкновений не работает).



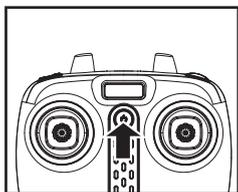
7. Режим удержания высоты:

Перемещая левую ручку пульта вверх или вниз, вы можете изменить высоту полета дрона, после чего установите левую ручку пульта в центральное положение и дрон будет автоматически удерживать текущую высоту полета.

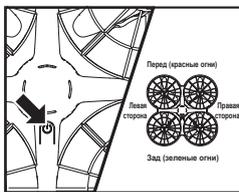


8. Интуитивный режим Headless:

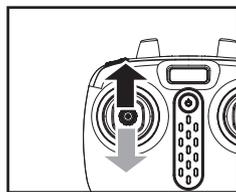
①. Определение прямого направления:



1. Включите пульт управления.



2. Включите питание дрона и установите его на ровную поверхность, точно расположив его хвостовой частью к пулту.



3. Переместите левую ручку пульта до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда прозвучит длинный звуковой сигнал, это значит, что связь установлена и определение носовой части завершено.

②. Калибровка:

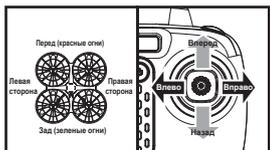


Если после аварии во время полета в режиме «Headless» вы почувствуете отклонение от заданного положения, выберите правильное направление полета и одновременно переместите обе ручки пульта управления в левые нижние углы. Когда светодиоды дрона после медленного мигания в течение 3 секунд станут светиться постоянно, это значит, что калибровка направления завершена.

③. Включение/Выключение интуитивного режима «Headless»:



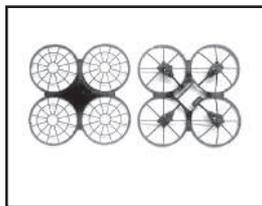
После того, как установлена связь пульта с дроном, его светодиоды будут светиться постоянно. Чтобы активировать режим управления «Headless», нажмите сверху вниз на правую ручку пульта и удерживайте ее так 2 сек. Прозвучит 3 звуковых сигнала, подтверждающих, что режим «Headless» активирован. Чтобы выключить режим «Headless», еще раз нажмите сверху вниз на правую ручку пульта и удерживайте ее так 2 секунды, прозвучит один звуковой сигнал, подтверждающий, что режим «Headless» выключен.



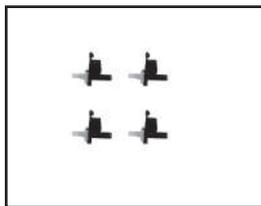
В интуитивном режиме «Headless» не надо думать, куда сориентирована передняя часть дрона. Квадрокоптер будет лететь в том направлении, куда оператор отклоняет правую ручку пульта управления.

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.



Корпус



Редуктор



Плафоны светодиодов



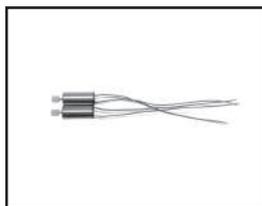
Пропеллеры А



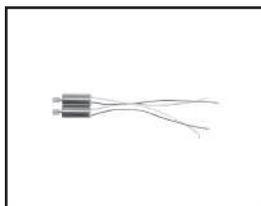
Пропеллеры В



Крышка аккумулятора



Моторы А



Моторы В



Аккумулятор



Печатная плата

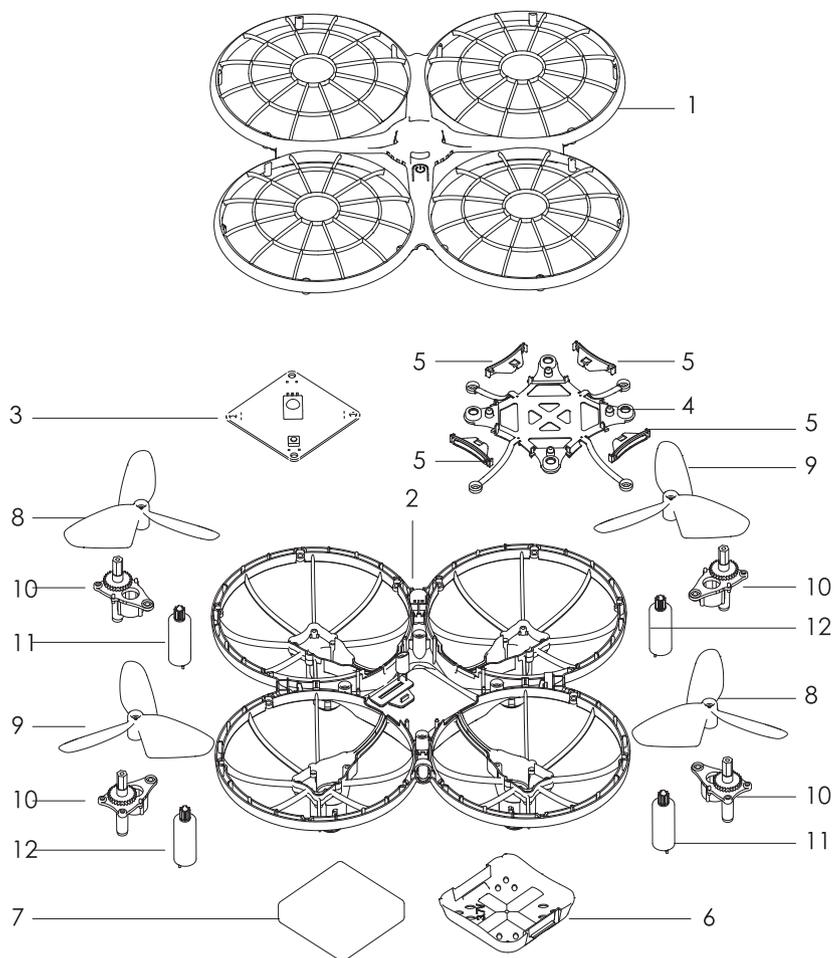


USB кабель для зарядки



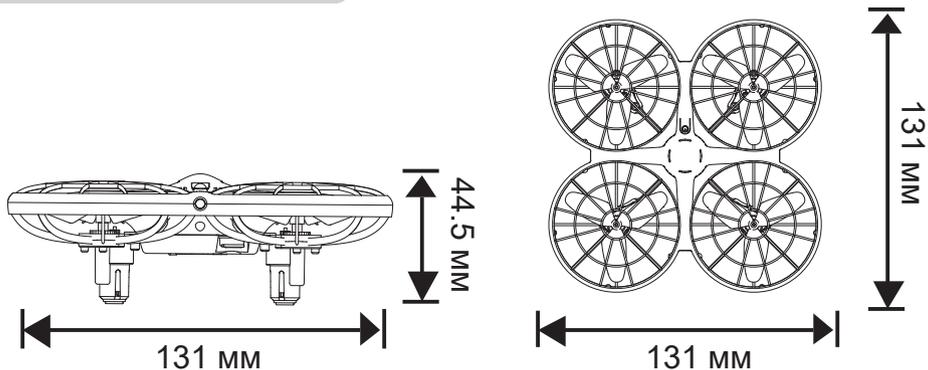
Пульт управления

Схема сборки



No.	Наименование	шт.	No.	Наименование	шт.	No.	Наименование	шт.
01	Верхняя часть корпуса	1	05	Плафон светодиода	4	09	Пропеллер В	2
02	Нижняя часть корпуса	1	06	Крышка аккумулятора	4	10	Редуктор	4
03	Печатная плата	1	07	Аккумулятор	1	11	Мотор А	2
04	Шпангоут	1	08	Пропеллер А	2	12	Мотор В	2

Тех. характеристики



Длина дрона: 131мм Тип мотора: Ø7
 Ширина дрона: 131мм Аккумулятор: 3.7В/380мАч
 Высота дрона: 44.5мм

Устранение неполадок

Проблема	Причина	Решение
Дрон не реагирует на команды	1. Сработала защита дрона при низком напряжении. 2. Разряжены батарейки пульта.	1. Зарядите аккумулятор дрона. 2. Замените батарейки пульта управления.
Вялая реакция дрона на команды пульта управления	1. Низкое напряжение питания пульта управления. 2. Радиопомеха на вашей частоте.	1. Замените батарейки пульта. 2. Найдите место, где нет помех на вашей частоте.
При центральном положении ручек дрон дрейфует в одном и том же направлении	Необходима калибровка баланса.	1. Выполните калибровку баланса, как описано на странице 7 в пункте № 3 «Калибровка балланса».
В режиме Headless направление полета не соответствует отклонению ручек пульта	Сбой определения направления в режиме Headless вследствие аварий.	Повторите процедуру инициализации связи, правильно расположив дрон, как описано на стр. 8 в пункте № 8 «Интуитивный режим Headless».
Нестабильное поведение дрона в режиме удержания высоты	1. Ошибка калибровки уровня. 2. Нестабильное давление воздуха из-за плохой погоды. 3. Ошибка в работе гироскопа после сильной аварии.	1. Выполните калибровку баланса, как описано на стр. 7 в пункте № 3. 2. Не летайте при плохих погодных условиях. 3. Повторите калибровку баланса, как описано на стр. 7 в пункте № 3.

Производитель:

Guangdong Syma Model Aircraft Industrial Co., Ltd.

Address: No 2 West Xingye Road, intersection of North Xingye Road,
Laimei Industrial Park, Chenghai District, Shantou City, Guangdong
Province, China. Postal Code: 515800

Отдел продаж: +86 0754 86980668 Сервис: +86 0754 86395095

Факс: +86 0754 86395098

Сайт: www.symatoys.net

Электронная почта: syma@symatoys.com

Производитель имеет право окончательного толкования
содержимого данной инструкции.