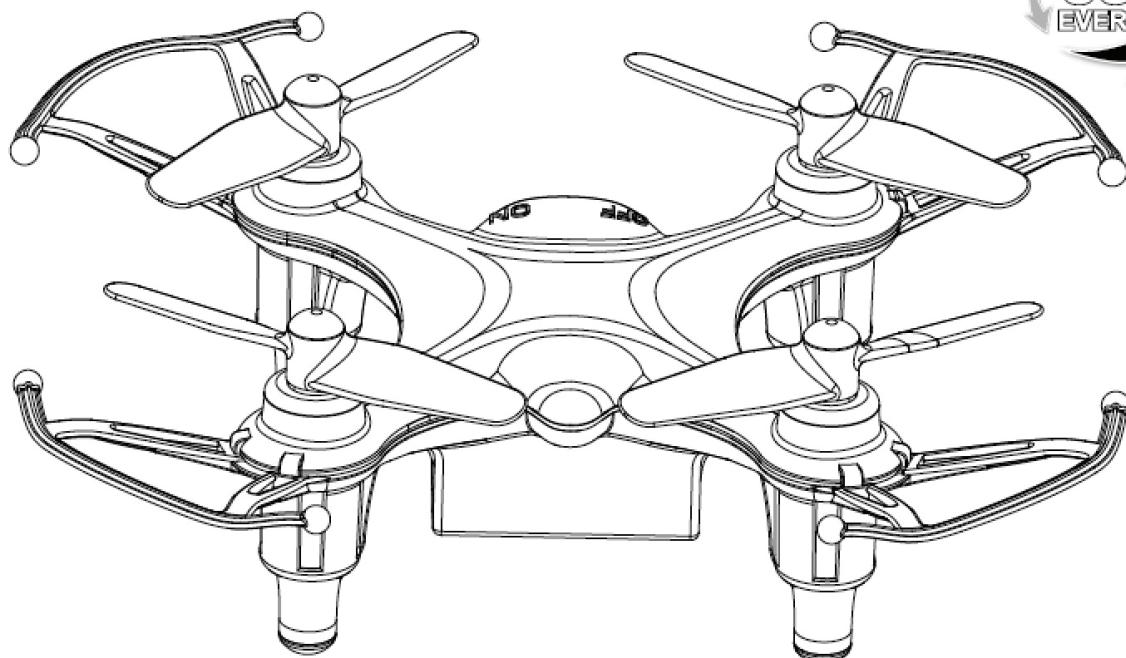




# Руководство по эксплуатации

Четырехканального квадрокоптера X12s

**X12s** GYROSCOPE 2.4G EXPLORERS   
**4CH 2.4G REMOTE CONTROL QUADCOPTER**



# Вступительная часть

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку нашей модели квадрокоптера. Пожалуйста, прочтите эту инструкцию внимательно для поднятия общего навыка эксплуатации и безопасности. В остальное время эксплуатации, пожалуйста, сохраняйте инструкцию.

## Важный раздел!

1. Данный товар не является игрушкой. Квадрокоптер обладает очень точной электроникой механикой и высокочастотной аппаратурой. Обладатель данного продукта должен придерживаться правил техники безопасности и аккуратно управлять квадрокоптером, чтобы не причинить вреда себе и окружающей.
2. Этот товар подходит для людей, которые уже имеют опыт и навыки в RC-моделизме, а также имеют простейшие навыки управления моделями. Продукт не следует эксплуатировать лицам младше 14-и лет.
3. Полетная площадка должна быть свободна от большого скопления людей.
4. Производитель и продавец не несут ответственности за ущерб, нанесенный покупателю, третьим лицам и их имуществу.
5. Если возникла какая-либо проблема во время эксплуатации товара, пожалуйста, свяжитесь с производителем или торговой организацией, в которой был приобретен товар.

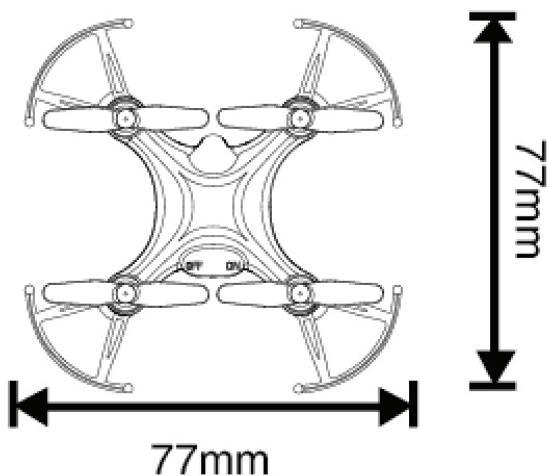
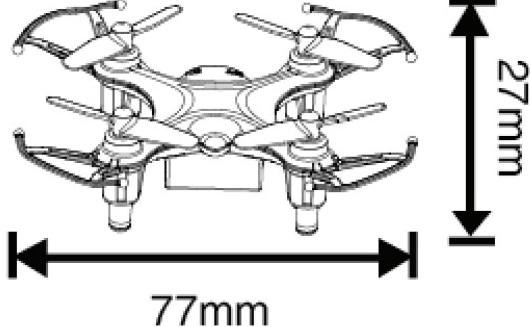
## Безопасность и предостережения

Данная модель представляет повышенную опасность. Убедитесь, что вы производите полеты в местах без большого скопления людей. Пожалуйста, также обращайте внимание на исправность модели, повреждения или неправильную сборку. Пожалуйста, уделяйте большое внимание безопасности полетов и учитывайте возможные внештатные обстоятельства.

1. Не летайте над людьми.
2. Избегайте высокой влажности.
3. Используйте товар строго по назначению.
4. Не летайте над различными вентиляционными сооружениями и нагревательными приборами.
5. Выключайте квадрокоптер после полетов.
6. Держите модель в недоступном для детей месте. Товар содержит мелкие детали, которые представляют угрозу для жизни.
7. Не пытайтесь зарядить батарейки передатчика. Если вы устанавливаете батарейки или заряжаете аккумулятор, пожалуйста, учитывайте полярность

# Основные характеристики

## Спецификация



Длина: 77 мм

Ширина: 77 мм

Высота: 27 мм

Аккумулятор: 3.7 В 110 мАч

## В комплекте



- Квадрокоптер
- Передатчик 2.4 ГГц
- USB зарядное устройство
- Инструкция по эксплуатации

# Информация о передатчике

## Схема передатчика



## Установка батареек в передатчик



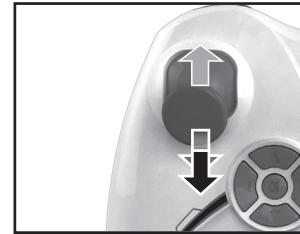
# Подготовка квадрокоптера к полёту



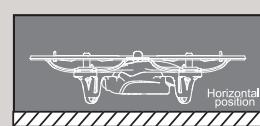
Шаг 1: в первую очередь включите передатчик.



Шаг 2: Включите квадрокоптер. Установите модель на ровную поверхность.



Шаг 3: переместите ручку газа в максимальное положение (до верхнего упора), затем опустите её в минимальное положение (до нижнего упора). Вы услышите звуковой сигнал, который оповещает о том, что двигатели и управление активированы.



**ВАЖНО:** в процессе активации квадрокоптер должен находиться на ровной, строго горизонтальной поверхности, чтобы полёт модели был стабильным и не требовались дополнительные настройки.

## Меры безопасности

- Если индикатор передатчика горит постоянным светом, но индикатор квадрокоптера медленно мигает после завершения активации – это означает, что привязка модели к передатчику выполнена некорректно. Выключите модель, передатчик и повторите все шаги подготовки к полёту.
- Если квадрокоптер стремится улететь в каком-либо направлении – инициализация гироскопов выполнена некорректно. Выключите модель, передатчик и повторите все шаги подготовки к полёту. Проверьте, чтобы поверхность, на которой осуществляется включения, была ровной и горизонтальной.
- Если светодиоды на квадрокоптере мигают при активном управлении и двигателях – это означает, что необходимо зарядить аккумулятор.

## Переключение раскладок управления, сброс триммирования, калибровка гироскопов



Переключение раскладки (Mode 1 или Mode 2): при выключенном передатчике нажмите и удерживайте кнопку A, не отпуская кнопку включите передатчик, отпустите кнопку.



Быстрый сброс триммеров: при выключенном передатчике нажмите и удерживайте кнопку B, не отпуская кнопку включите передатчик, отпустите кнопку.



Калибровка гироскопов: если квадрокоптер стремится улететь в каком-либо направлении в каждом полёте, выполните калибровку. При выключенном передатчике и включённой модели установите ручки в положение, указанное на рисунке, не отпуская ручки включите передатчик, через 3 секунды установите ручки в нейтральное положение.

# Зарядка аккумулятора квадрокоптера



1. Возьмите USB зарядное устройство и подключите аккумулятор к разъему.
  2. Чтобы зарядить аккумулятор, подключите зарядное устройство к USB порту компьютера. Индикатор на USB кабеле будет гореть в процессе заряда, когда аккумулятор зарядится, индикатор погаснет.
- Внимание: Когда вы используете компьютер для зарядки, всегда извлекайте USB кабель перед выключением компьютера.**

## Меры предосторожности при заряде аккумулятора

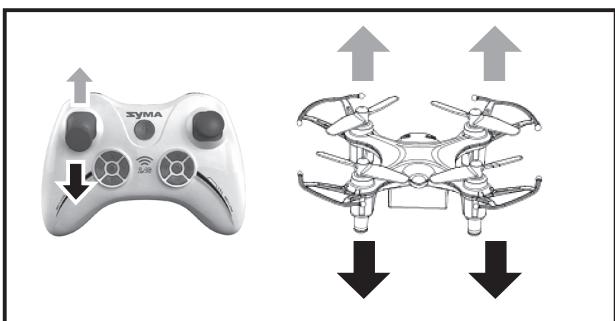
1. Расположите заряжаемый аккумулятор в сухом и вентилируемом помещении, а также берегите его от любых нагревательных приборов.
2. Весь процесс зарядка должен проходить под присмотром взрослых. Не следует оставлять аккумулятор без присмотра.
3. Когда вы закончили полеты – не заряжайте горячий аккумулятор. В противном случае батарея может выйти из строя.
4. Удары по аккумулятору строго запрещаются. В противном случае может случиться короткое замыкание и пожар!
5. Убедитесь, что вы используете оригинальное USB зарядное устройство.
6. Когда аккумулятор полностью заряжен, а вы не отключили его от зарядного устройства, он может саморазрядиться. Когда зарядное устройство определит низкое напряжение, оно снова зарядит аккумулятор. Слишком частые циклы заряд/разряд аккумулятора могут привести к его выходу из строя.

## Хранение и эксплуатация аккумулятора

1. Аккумулятор должен находиться в сухом вентилируемом пространстве, с температурой не более 18-25 градусов Цельсия.
2. Чтобы продлить ресурс аккумулятора, избегайте слишком частых циклов заряд/разряд.
3. Если аккумулятор не планируется использовать длительное время, зарядите его на 50-60%
4. Если вы не планируете использовать аккумулятор больше месяца, чаще проверяйте напряжение аккумулятора, оно не должно быть ниже 3V. В противном случае необходимо его дозарядить.

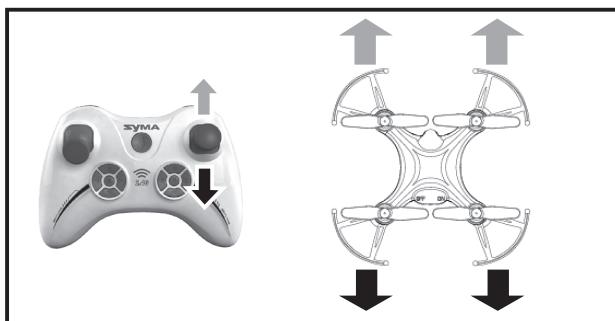
# Управление в полёте

## Вверх/вниз



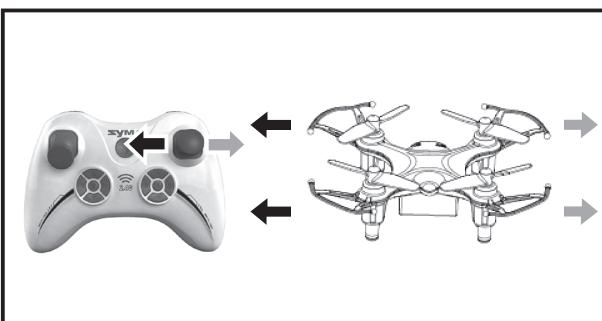
Потяните ручку газа вверх или вниз, чтобы квадрокоптер начал подниматься или опускаться.

## Вперед/назад



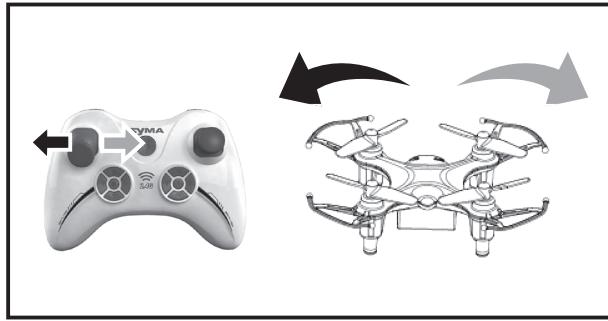
Потяните ручку направления вперед или назад чтобы квадрокоптер летел вперед или назад.

## Влево/вправо



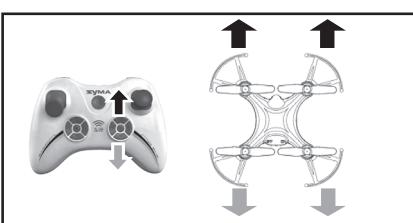
Потяните ручку направления влево или вправо, чтобы Квадрокоптер летел влево либо вправо.

## Повороты

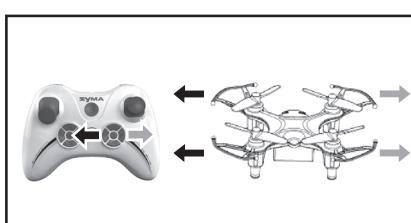


Используйте ручку направления (слева со-вместно с газом) для вращения вокруг оси.

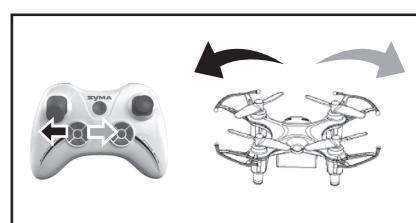
# Настройка квадрокоптера



Настройка вперед или назад: когда квадрокоптер продолжает самопроизвольно лететь вперед либо назад – необходимо оттюннить его в противоположную сторону.



Когда квадрокоптер тянет влево или вправо, тюнните его в противоположную сторону.



Аналогичную операцию проделайте, если квадрокоптер самопроизвольно вращается влево или вправо.

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- **Защита от низкого напряжения**



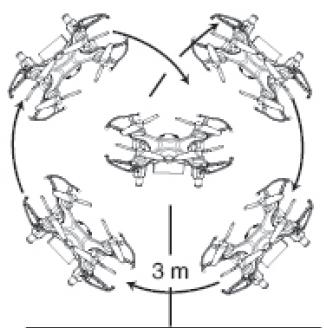
Когда световой индикатор снизу квадрокоптера начинает моргать, это означает что, заряд батареи на исходе. Пожалуйста, посадите модель.

- **Калибровка квадрокоптера:**



Установите квадрокоптер в горизонтальное положение, затем потяните оба стика вниз-влево, индикатор снизу коптера начнёт мигать 2-3 секунды, затем снова восстановится в нормальное состояние – это означает что калибровка прошла успешно.

- **3D переворот:**



Когда вы освоили азы пилотирования, вы можете попробовать пару захватывающих трюков. Сперва, взлетите на высоту более 3-х метров, нажмите кнопку флипа на тыльной стороне передатчика, затем потяните правый стик в любом направлении для переворота на 360 градусов.