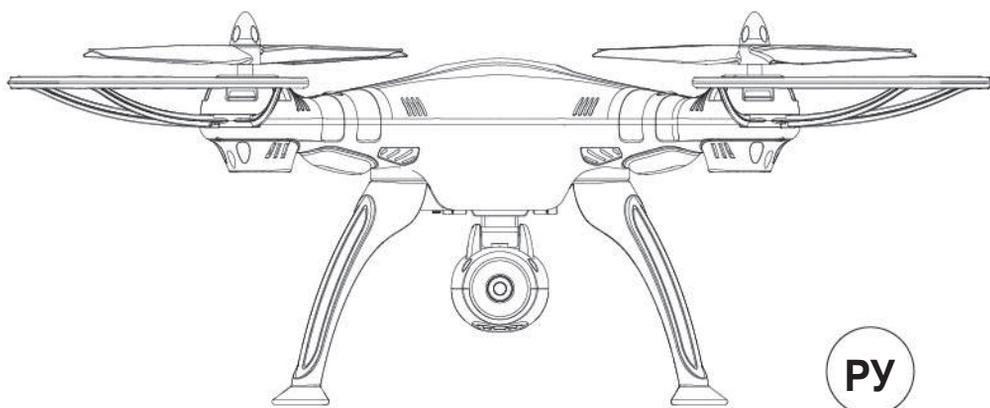


X8C *CYROSCOPE 2.4G* *EXPLORERS*

4-КАНАЛЬНЫЙ КВАДРОКОПТЕР С РАДИОУПРАВЛЕНИЕМ 2.4ГГц



3

ИНСТРУКЦИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ: GB/T26701-2011

ОСОБЕННОСТИ:

- 4-моторная конструкция обеспечивает высокую скорость, хорошую маневренность и возможность летать при относительно сильном ветре. Такая конструкция позволяет летать как внутри больших помещений, так и на улице.
- 6-осевая система стабилизации с встроенным гироскопом гарантирует точное позиционирование в горизонтальной плоскости во время полета.
- Модульная конструкция облегчает сборку, ремонт и техническое обслуживание.
- 3D режим позволяет выполнять 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 не несет ответственности за ошибки, неточности или изменения содержимого опубликованной инструкции. Для получения самой точной и актуальной информации, пожалуйста, посетите сайт производителя.

Предостережения:

1. Продукт содержит мелкие детали! Пожалуйста, храните дрон и его компоненты в местах, недоступных для детей.
2. Этот 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 квадрокоптера, а затем пульт 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. Перед посадкой убедитесь, что рядом нет людей.
6. Дети могут эксплуатировать дрон только под непрерывным контролем взрослых, которые должны обеспечивать безопасность и постоянно контролировать пилотирование квадрокоптера как инструкторы.
7. Не пытайтесь заряжать не перезаряжаемые батарейки. При установке батареек 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.

Техобслуживание

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

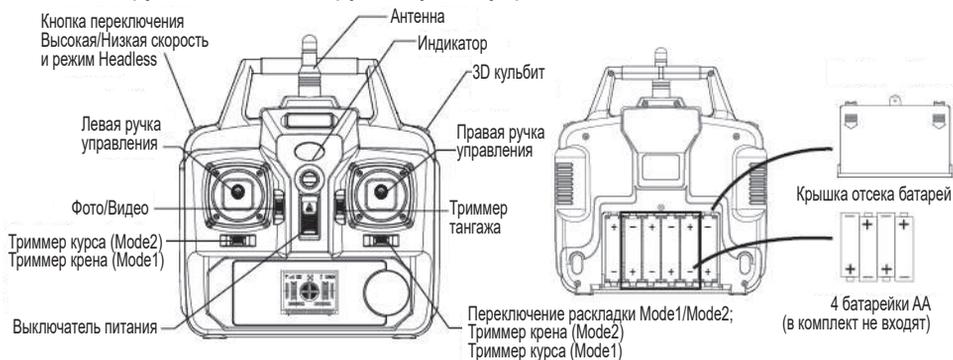
Данный продукт содержит следующие компоненты:

- Квадрокоптер
- Аккумулятор
- Саморезы
- Пульт управления 2.4ГГц
- Защита пропеллеров
- Камера
- Зарядное устройство
- Стойки шасси
- 4 кока пропеллеров
- Картридер
- Металлический вал



Пульт дистанционного управления

Описание функций кнопок и ручек пульта управления:

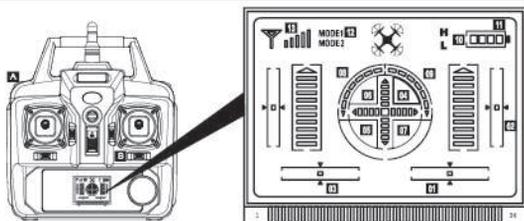


Способ установки батареек: откройте крышку батарейного отсека на задней панели пульта. Строго соблюдая полярность, в соответствии с метками полярности в батарейном отсеке, установите 4 батарейки AA (не входят в комплект) и закройте крышку.



1. При установке батареек строго соблюдайте полярность.
2. Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки.
3. Не используйте вместе батарейки разного типа.

Функции, отображаемые на дисплее пульта



01. Индикатор триммера крена: после включения пульта управления отображается в центральной точке (Mode2).
02. Индикатор триммера тангажа: после включения пульта управления отображается в центральной точке.
03. Индикатор триммера курса: после включения пульта управления отображается в центральной точке (Mode2).
04. Индикатор полета вперед: после включения пульта отображается в самом нижнем положении (в центре).
05. Индикатор полета назад: после включения пульта отображается в самом нижнем положении (в центре).
06. Индикатор полета боком вправо: после включения пульта отображается в самом нижнем положении (в центре).
07. Индикатор полета боком влево: после включения пульта отображается в самом нижнем положении (в центре).

08. Индикатор поворота влево: при перемещении левой ручки пульта влево, шкала индикатора будет постепенно заполняться, скорость разворота дрона влево будет постепенно увеличиваться.
09. Индикатор поворота вправо: при перемещении левой ручки пульта вправо, шкала индикатора будет постепенно заполняться, скорость разворота дрона вправо будет постепенно увеличиваться.
10. Индикатор переключения Высокая/Низкая скорость: чтобы переключить скорость, кратковременно нажмите кнопку «А» на пульте управления. Символ «H» указывает, что выбрана высокая скорость, а символ «L» - низкая скорость. Длительно (на 3 секунды) нажмите кнопку «А», чтобы включить или выключить режим «Headless».
11. Индикатор батарей: отображает текущую емкость элементов питания пульта.
12. Режим раскладки ручек: по умолчанию используется режим раскладки ручек MODE2. Чтобы переключиться на режим MODE1, нажмите кнопку триммера «B» вправо и одновременно переместите выключатель питания пульта в положение «ON». Номер режима на ЖК-дисплее будет изменен.
13. Дисплей сигнала: отображает качество сигнала.

Установка защиты пропеллеров



Рис. 1

1. Извлеките декоративные детали, как показано на рисунке 1.



Рис. 2

2. Прижмите вниз декоративные детали, как показано на рисунке 2, и вставьте рамки защиты пропеллеров в посадочные гнезда лучей фюзеляжа.

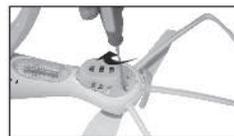


Рис. 3

3. Зафиксируйте защиту пропеллеров при помощи саморезов, вкрутив их в отверстия, как показано на рисунке 3.

Внимание! Без защиты пропеллеров летные характеристики квадрокоптера будут лучше.

Установка стоек шасси



Рис. 1

1. Установите стойки шасси на нижнюю часть корпуса дрона, как показано на рисунке 1.



Рис. 2

3. Зафиксируйте стойки шасси при помощи саморезов, вкрутив их в отверстия, как показано на рисунке 3.

Установка камеры

Этапы установки камеры на X8C:



Рис. 1

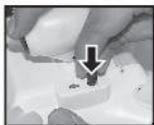


Рис. 2

1. Совместите направляющие камеры с пазами на нижней части корпуса дрона, и сдвиньте ее назад, как показано на рисунке 1.
2. До упора вставьте разъем кабеля камеры в соответствующее гнездо на нижней части корпуса дрона, как показано на рисунке 2.

Демонтаж камеры с квадрокоптера X8C:

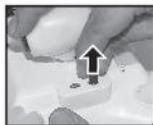


Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

1. Извлеките разъем кабеля камеры из гнезда дрона, как показано на рисунке 3.
2. Надавите на фиксатор на корпусе дрона, как показано на рисунке 4.
3. Сдвиньте камеру вперед, как показано на рисунке 5, и снимите ее.

ВНИМАНИЕ! Никогда не вставляйте и не извлекайте разъем кабеля камеры из гнезда дрона, когда включено питание квадрокоптера.

Фото/Видеосъемка

1. Индикаторы камеры:

- ① Убедитесь, что кабель питания HD камеры подключен к квадрокоптеру.
- ② Включите питание квадрокоптера, если камера работает нормально, ее красный индикатор перестанет мигать и станет светиться зеленым цветом постоянно. Если красный индикатор просто загорается и выключается через несколько секунд, это значит, что в камере нет SD карты. В этом случае, пожалуйста, вставьте SD-карту, и убедитесь, что индикатор стал светиться зеленым цветом.

2. Фотографирование и запись видео:

① Включите пульт управления и переместите его левую ручку до упора вверх и вниз, чтобы инициализировать связь квадрокоптера с пультом управления.

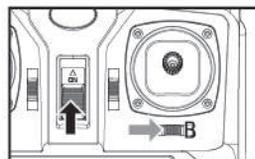
② Фотосъемка: когда камера работает в нормальном режиме, переместите триммер «С» вверх. Прозвучит сигнал, камера сделает фотоснимок, и ЗЕЛЕНЫЙ индикатор на камере мигнет КРАСНЫМ один раз.

Запись видео: когда камера работает в нормальном режиме, переместите триммер «С» вниз. Прозвучит сигнал, камера начнет снимать видео, и ЗЕЛЕНЫЙ индикатор на камере станет постоянно мигать КРАСНЫМ цветом. Чтобы остановить запись видео снова нажмите вниз триммер «С». Прозвучит сигнал, а КРАСНЫЙ мигающий индикатор камеры станет постоянно светиться ЗЕЛЕНЫМ цветом, подтверждая, что запись видео остановлена.



Режим раскладки ручек MODE1/MODE2

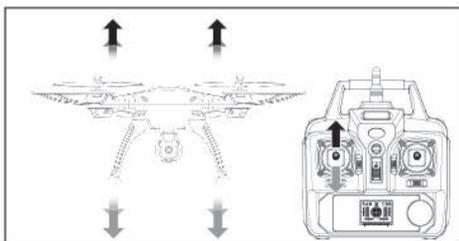
Чтобы удовлетворить различные предпочтения потребителей, этот пульт управления имеет два режима раскладки ручек: MODE 1 и MODE 2. Чтобы изменить режим раскладки ручек, нажмите кнопку триммера «В» вправо и одновременно переместите выключатель питания пульта в положение «ON».



MODE2

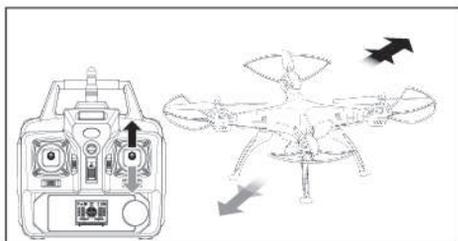
Перемещение ручек пульта и направление полета:

Набор высоты или снижение



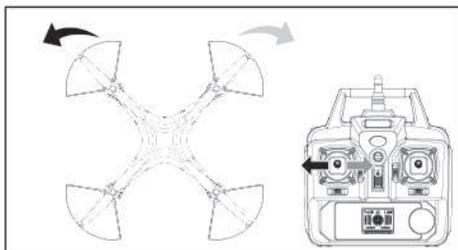
При перемещении левой ручки пульта (Газ) вверх дрон набирает высоту.
При перемещении этой ручки вниз дрон снижается.

Полет вперед или назад



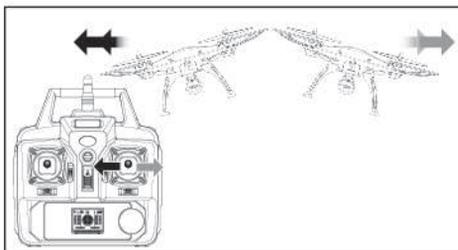
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж) вверх дрон летит вперед.
При перемещении этой ручки вниз дрон летит назад.

Поворот влево или вправо



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

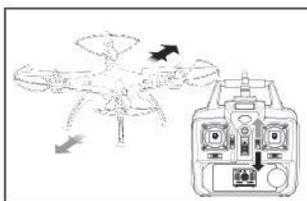
Полет боком влево или вправо



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

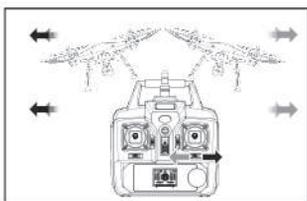
Триммирование:

Триммирование дрейфа вперед/назад



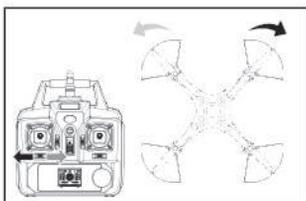
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, уберите дрейф вперед, перемещая триммер тангажа вниз, а дрейф назад, перемещая триммер тангажа вверх.

Триммирование дрейфа боком влево/вправо



Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, уберите дрейф боком влево, перемещая триммер крена вправо, а дрейф боком вправо, перемещая триммер крена влево.

Триммирование вращения влево/вправо

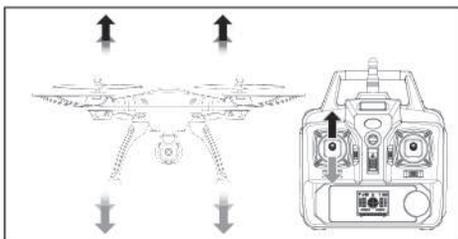


Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно разворачивается влево или вправо, уберите вращение влево, перемещая триммер курса вправо, а вращение вправо, перемещая триммер курса влево.

MODE1

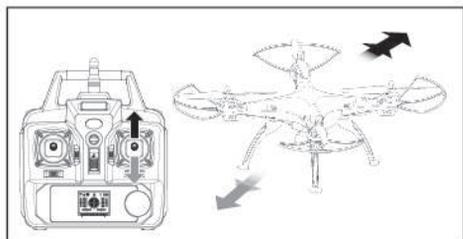
Перемещение ручек пульта и направление полета:

Набор высоты или снижение



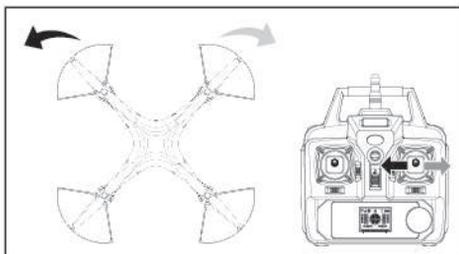
При перемещении левой ручки пульта (Газ) вверх/вниз дрон соответственно набирает высоту/снижается.

Полет вперед или назад



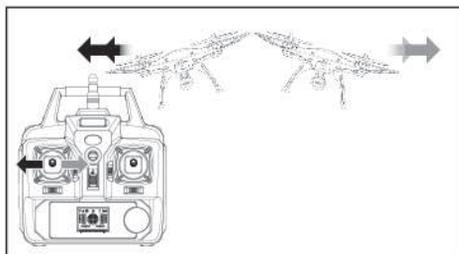
При перемещении правой ручки пульта (Тангаж) вверх/вниз дрон соответственно летит вперед/назад.

Поворот влево или вправо



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

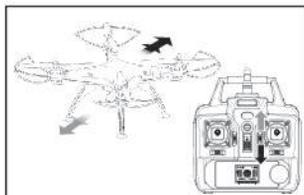
Полет боком влево или вправо



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

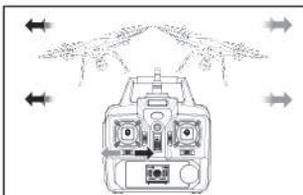
Триммирование:

Триммирование дрейфа вперед/назад



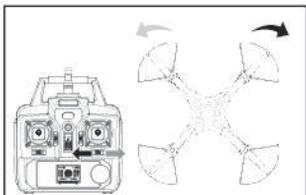
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует вперед или назад, устранили дрейф вперед, перемещая триммер тангажа вниз, а дрейф назад, перемещая триммер тангажа вверх.

Триммирование дрейфа боком влево/вправо



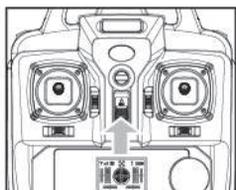
Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно дрейфует боком влево или вправо, устранили дрейф боком влево, перемещая триммер крена вправо, а дрейф боком вправо, перемещая триммер крена влево.

Триммирование вращения влево/вправо

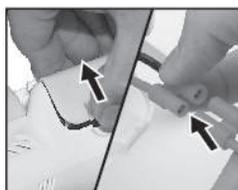


Если при нейтральном положении ручек пульта дрон постоянно разворачивается влево или вправо, устранили вращение влево, перемещая триммер курса вправо, а вращение вправо, перемещая триммер курса влево.

Подготовка дрона к полету



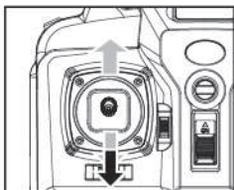
1. Включите пульт управления, переместив его выключатель вверх в положение «ON».



2. Откройте крышку аккумуляторного отсека дрона и, строго соблюдая полярность, соедините разъем аккумулятора с разъемом питания дрона.



3. Вставьте аккумулятор в отсек и закройте крышку. Включите питание дрона, переместив его выключатель питания в положение «ON».

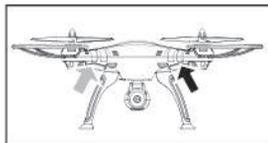


4. Переместите левую ручку пульта (Газ) до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда из пульта прозвучит один сигнал, это значит, что квадрокоптер перешел в режим ожидания полета.

Доступные функции

1. Защита при низком напряжении:

Когда 4 светодиода снизу дрона начинают мигать, это значит, что аккумулятор модели разряжен. В это время необходимо как можно скорее вернуть и приземлить квадрокоптер.



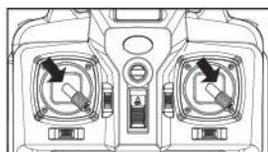
2. Защита от перегрузки по току:

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



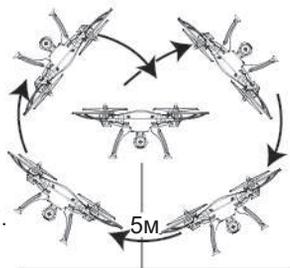
3. Калибровка уровня:

Установите дрон на ровную горизонтальную поверхность, затем одновременно переместите обе ручки пульта в нижние правые углы и удерживайте их так 2-3 секунды. Светодиоды квадрокоптера станут быстро мигать, а когда, примерно через 2-3 секунды, вернуться в нормальное состояние, это значит, что калибровка завершена.



4. 3D кульбиты на 360°:

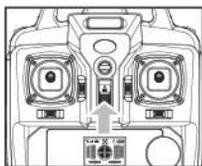
После того, как вы освоите основы пилотирования, можно приступить к изучению еще более рискованных трюков. Взлетите на высоту не менее 3м от земли, нажмите на кнопку «Кульбит», расположенную справа на верхней стороне пульта управления, и одновременно до упора переместите правую ручку пульта в том направлении,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



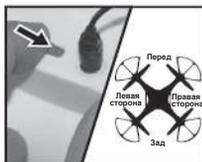
Внимание! Дрон выполняет кульбиты максимально эффективно, только когда его аккумулятор полностью заряжен.

5. Интуитивный режим Headless:

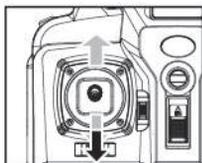
1). Определение направления вперед:



1. Включите пульт управления.

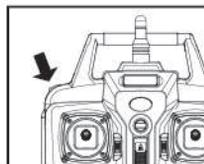


2. Установите квадрокоптер на ровную поверхность, точно расположив его хвостовой частью к пульту управления или той стороной, которая в режиме «Headless» будет считаться хвостовой частью дрона. Затем включите питание квадрокоптера, установив его выключатель питания в положение «ON».

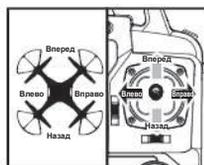


3. Переместите левую ручку пульта управления до упора вверх, а затем до упора вниз. Когда прозвучит длинный сигнал, это значит, что связь пульта с квадрокоптером установлена и определение направления вперед в режиме «Headless» завершено.

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

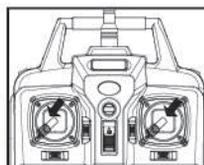


1. После того, как установлена связь пульта с дроном, по умолчанию квадрокоптер будет летать в нормальном режиме – огни модели светятся постоянно. Чтобы активировать интуитивный режим управления «Headless», нажмите и удерживайте 2 секунды кнопку переключения в левом верхнем углу пульта. Прозвучит сигнал «ди, ди, ди», подтверждающий, что активирован режим «Headless». Огни дрона будут мигать один раз каждые 4 секунды. Чтобы выключить режим «Headless», еще раз нажмите на 2 секунды кнопку переключения в левом верхнем углу пульта, прозвучит длинный сигнал «ди», подтверждающий, что режим «Headless» выключен.



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

3). Корректировка направления вперед:



Если дрон во время полета в режиме «Headless» столкнулся с препятствием, и после этого вы почувствуете отклонение от заданного положения, необходимо выполнить корректировку направления вперед. 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 корректировка завершена.

Демонтаж и зарядка аккумулятора дрона

Демонтаж аккумулятора:



1. Выключите питание дрона, установив его выключатель питания в положение «OFF»



2. Откройте крышку аккумуляторного отсека.

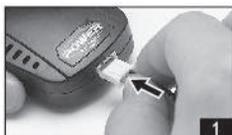


3. Отсоедините разъем аккумулятора, затем извлеките аккумулятор из отсека дрона.



4. После зарядки вставьте аккумулятор в отсек, соедините разъемы и закройте крышку аккумуляторного отсека.

Зарядка аккумулятора:



1. Вставьте балансирный разъем аккумулятора в соответствующее гнездо на зарядном устройстве.



2. Вставьте вилку адаптера зарядного устройства в розетку бытовой сети.

Зарядное устройство с встроенным балансиром:

1. Вставьте разъем адаптера переменного тока в соответствующее гнездо питания на корпусе зарядного устройства, затем вставьте вилку адаптера в розетку бытовой сети. На корпусе зарядного устройства загорится красный индикатор.
2. Подключите трехконтактный балансирный разъем аккумулятора к балансирному гнезду зарядного устройства, совместив направляющие разъемы с пазами гнезда. Загорится зеленый индикатор зарядного устройства. Когда зеленый индикатор погаснет, это значит, что аккумулятор полностью заряжен. Время зарядки не более 200 минут.

Внимание! Если после подключения аккумулятора к зарядному устройству свечение индикаторов не меняется, это указывает на то, что данный аккумулятор полностью заряжен и его не нужно заряжать.

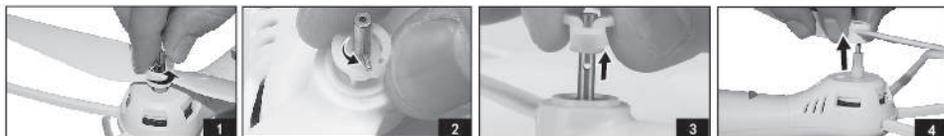
Время зарядки аккумулятора не более 200 минут! Время полета примерно 7 минут!

Меры безопасности во время зарядки аккумулятора:

1. При зарядке располагайте аккумулятор на несгораемой поверхности в сухом и хорошо вентилируемом месте, вдали от источников тепла или легко воспламеняющихся объектов.
2. Перед зарядкой всегда извлекайте аккумулятор из квадрокоптера. 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 повреждению аккумулятора или к пожару.
4. Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, поставляемым с этим квадрокоптером. Не заряжайте аккумулятор, если он деформирован, протекает или вздулся, замените такой аккумулятор на новый.
5. Зарядка аккумулятора неправильным током может привести к взрыву. Если аккумулятор не будет использоваться длительное время, храните его заряженным на половину от его полной емкости.

Демонтаж/Установка пропеллеров квадрокоптера

Демонтаж пропеллеров:



1. Поверните против часовой стрелки и снимите кок пропеллера, как показано на рисунке 1.
2. Поверните против часовой стрелки примерно на 90° фиксатор пропеллера относительно штифта, чтобы штифт оказался над выемками фиксатора пропеллера (Рис. 2).
3. Извлеките стальной штифт и потяните фиксатор пропеллера вверх, как показано на рисунке 3.
4. Потяните пропеллер вверх, как показано на рисунке 4.

Установка пропеллеров:



1. Установите пропеллер на вал, как показано на рисунке 1.
2. Установите на вал фиксатор пропеллера, и совместите выемку фиксатора с отверстием вала, как показано на рисунке 2.
3. Вставьте штифт в отверстие вала и поверните фиксатор пропеллера примерно на 90° по часовой стрелке, как показано на рисунке 3.
4. Установите и поверните кок пропеллера по часовой стрелке, как показано на рисунке 4.

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 установлена связь пульта дистанционного управления с квадрокоптером.	<ol style="list-style-type: none">1. Зарядите аккумулятор дрона.2. Замените батарейки пульта управления.3. Выключите питание и повторите процесс инициализации связи пульта дистанционного управления 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.
Дрон дрейфует в одном и том же направлении	Не откалиброван уровень дрона относительно земли	Выполните калибровку уровня, как описано на странице 9 в пункте № 3 «Калибровка уровня».
В Headless сбилось направления полета вперед.	Сбой определения направления в режиме Headless вследствие аварий или длительного использования режима.	Повторите процедуру инициализации связи, правильно расположив дрон, как описано на стр. 9 в пункте № 5 «Интуитивный режим Headless».

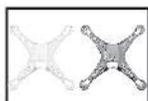
Запчасти

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.



X8C-01

Верхняя часть корпуса
(черная/белая)



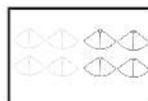
X8C-02

Нижняя часть корпуса
(черная/белая)



X8C-03

Стойки шасси
(черная/белая)



X8C-04

Защита пропеллеров
(черная/белая)



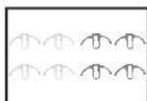
X8C-05

Пропеллеры CW
(черные/белые)



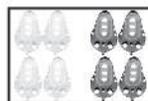
X8C-06

Пропеллеры CCW
(черные/белые)



X8C-07

Декоративные детали
(черные/белые)



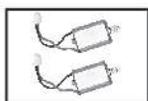
X8C-08

Моторы
(черные/белые)



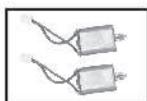
X8C-09

Шестерни



X8C-10

Моторы А



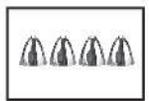
X8C-11

Моторы В



X8C-12

Корпус редуктора



X8C-13

Кок пропеллера



X8C-14

Фиксатор пропеллера



X8C-15

Пластина крепления
приемника



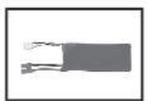
X8C-16

Крышка аккумуляторного
отсека (белая/черная)



X8C-17

Плата приемника



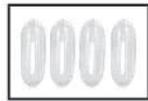
X8C-18

Аккумулятор



X8C-19

Зарядное устройство



X8C-20

Плафоны светодиодов



X8C-21

Пульт управления



X8C-22

Картридер



X8C-23

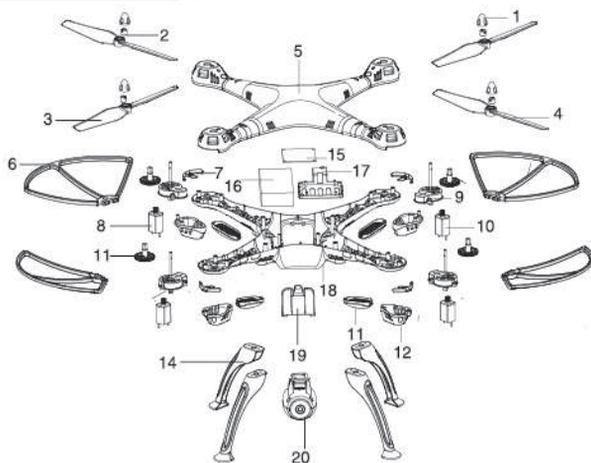
Камера
(белая/черная)



X8C-24

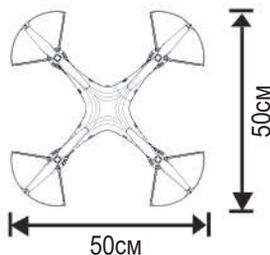
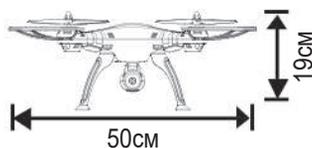
Металлический штифт

Схема сборки



№	Наименование	шт.	№	Наименование	шт.	№	Наименование	шт.
1	Кок	4	8	Шестерня	4	15	Плата приемника	1
2	Фиксатор пропеллера	4	9	Корпус редуктора	4	16	Аккумулятор	1
3	Пропеллер CCW	2	10	Мотор CCW	2	17	Пластина крепления приемника	1
4	Пропеллер CW	2	11	Мотор CW	2	18	Нижняя часть корпуса	1
5	Верхняя часть корпуса	1	12	Крышка мотора	4	19	Крышка аккумуляторного отсека	1
6	Защита пропеллеров	4	13	Плафон светодиода	4	20	Камера	1
7	Декоративная деталь	4	14	Стойка шасси	4			

Тех. характеристики



Длина дрона: 50см
 Ширина дрона: 50см
 Высота дрона: 19см

Тип моторов: 132
 Аккумулятор: 7.4В/2000мАч



СПЕЦИФИКАЦИЯ И ЦВЕТ СОДЕРЖИМОГО МОГУТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ИНСТРУКЦИИ
 Компания имеет право окончательного толкования данной инструкции.