

РАДИОУПРАВЛЯЕМЫЙ КВАДРОКОПТЕР FALCON X

Инструкция по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
КОМПЛЕКТАЦИЯ	2
КВАДРОКОПТЕР	2
НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ КНОПОК И РУЧЕК ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ	3
УСТАНОВКА БАТАРЕЕК В ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	3
ЗАРЯДКА ЛИТИЕВОГО АККУМУЛЯТОРА ДРОНА	3
БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛЕТА	4
ПОДГОТОВКА ПЕРЕД ПОЛЕТОМ	5
Инициализация связи дрона с пультом управления	5
Калибровка работы гироскопа	5
Разблокировка дрона	6
Взлет/Посадка одной кнопкой	6
УПРАВЛЕНИЕ	7
ТРИММИРОВАНИЕ	7
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ	8
ИНТУИТИВНЫЙ РЕЖИМ HEADLESS	8
Включение и настройка интуитивного режима HEADLESS	8
Выключение интуитивного режима HEADLESS	8
ВОЗВРАТ ОДНОЙ КНОПКОЙ	9
АВАРИЙНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОДНОЙ КНОПКОЙ	9
КУЛЬБИТ НА 360° ОДНОЙ КНОПКОЙ	9
УСТАНОВКА ПРОПЕЛЛЕРОВ	10
УСТАНОВКА СТОЕК ШАССИ	10
УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ ПРОПЕЛЛЕРОВ	11
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	11
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	12

ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за выбор нашей продукции. Чтобы правильно и безопасно использовать данный продукт, пожалуйста, перед началом эксплуатации внимательно прочитайте эту инструкцию и храните ее в надежном месте на протяжении всего срока эксплуатации изделия для дальнейшего использования.

ВНИМАНИЕ:

Изделие содержит мелкие детали, которые могут представлять опасность при попадании в дыхательные пути.

Используйте и храните изделие вне досягаемости детей младше трёх лет.

Модель не предназначена для детей младше 12 лет.

Не использовать в ограниченном пространстве.

Цвет, характеристики и комплектность могут отличаться от изображений на коробке и в инструкции.

Утилизируйте элементы питания и модель в соответствии с местным законодательством.

Не выбрасывайте элементы питания в мусоропровод.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Радиоуправляемый квадрокоптер Pilotage Falcon X
- Пульт управления
- Аккумулятор LiPol 3,7В 380мАч
- Кабель USB для зарядки аккумулятора
- Отвертка
- Комплект запасных винтов
- Защита винтов
- Инструкция

Необходимо приобрести:

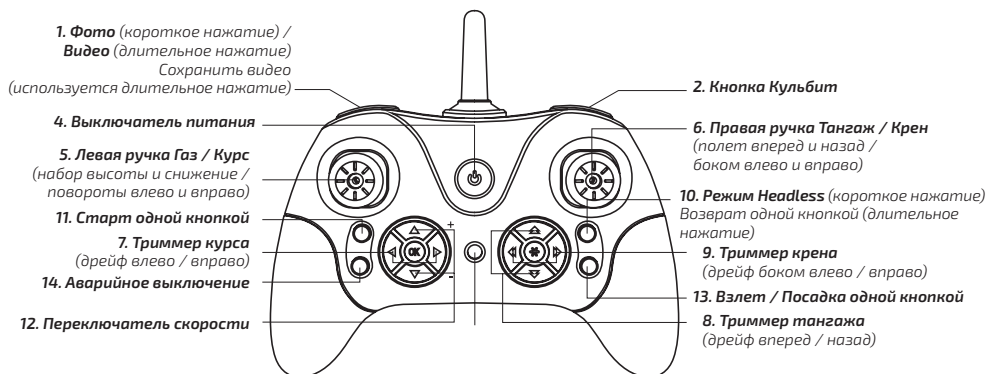
- 3 батареи питания размера АА для передатчика

КВАДРОКОПТЕР

Технические характеристики:

Длина: 380 мм
Ширина: 380 мм
Высота 45 мм
Вес: 91 грамм
Время полета 6 минут
Время зарядки 60 минут
Дальность полета 60 метров
Размер коробки 250x250x115 мм
Вес коробки 416 грамм

1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ КНОПОК И РУЧЕК ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



2. УСТАНОВКА БАТАРЕЕК В ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

2.1. Снимите крышку батарейного отсека в задней части пульта управления (рис. А).



2.2. Строго соблюдая полярность, установите в отсек 3 батарейки типа «AA». Убедитесь, что батарейки установлены правильно. Не устанавливайте вместе старые и новые батарейки или батарейки разного типа.

2.3. Установите крышку батарейного отсека (рис. В).

3. ЗАРЯДКА ЛИТИЕВОГО АККУМУЛЯТОРА ДРОНА

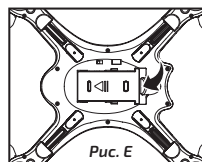
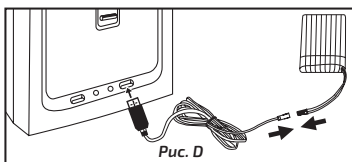
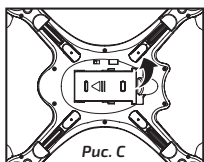
3.1. Откройте крышку аккумуляторного отсека дрона и выньте литиевый аккумулятор из отсека дрона (рис. С).

3.2. Вставьте соответствующий разъем USB кабеля для зарядки в USB порт компьютера, а затем, строго соблюдая полярность, подключите противоположный разъем USB кабеля для зарядки к

разъему литиевого аккумулятора дрона. Во время зарядки светится светодиод, как только светодиод погаснет, это значит, что зарядка завершена. Время зарядки примерно 60 минут (рис. D).

3.3. После завершения процесса зарядки вставьте литиевый аккумулятор в аккумуляторный отсек дрона, затем, строго соблюдая полярность, подключите разъем аккумулятора к разъему на плате дрона и закройте крышку аккумуляторного отсека (рис. E).

Предупреждение о низком напряжении: при падении напряжения аккумулятора до критического значения дрон активирует сигнализацию о низком напряжении (подсветка корпуса будет медленно мигать). Это значит, что энергия аккумулятора исчерпана, поэтому необходимо немедленно вернуться и приземлить дрон.



ВНИМАНИЕ!

1. Убедитесь, что напряжение USB зарядного устройства соответствует параметрам местной электросети (чтобы избежать воздействия высокой температуры, храните аккумулятор в прохладном месте).
2. Пожалуйста, немедленно прекратите зарядку, если аккумулятор или зарядка ощутимо нагрелись, иначе это может привести к повреждению аккумулятора.
3. Не оставляйте аккумулятор во время зарядки без присмотра.
4. Не используйте для зарядки аккумулятора другие зарядные устройства, кроме поставляемых с моделью.
5. Не заряжайте аккумулятор ранее, чем через 30 минут после полета. Дайте ему остыть. Зарядка горячего аккумулятора может повредить батарею (чтобы продлить срок службы аккумулятора, когда модель не используется, извлеките аккумулятор из дрона и храните его отдельно, зарядив на 80% от полной емкости).
6. Оберегайте аккумулятор от воздействия высокой температуры.
7. Не допускайте короткого замыкания аккумулятора, в целях безопасности не храните и не транспортируйте аккумулятор вместе с острыми или металлическими предметами.

4. БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛЕТА

Пожалуйста, для полетов выбирайте хорошую ясную погоду без дождя или снега, с силой ветра не более 5 м/с. Пожалуйста, во время полета держите дрон подальше от людей, деревьев, линий электропередач, высоких зданий, аэропортов и вышек радиопередач.

ВНИМАНИЕ!

Время полета составляет примерно 6 минут, дальность действия управления ~50-60 метров



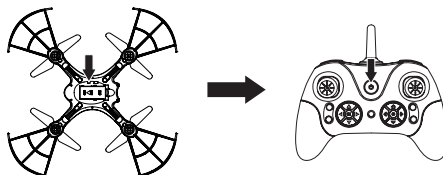
5. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД ПОЛЕТОМ

5.1. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ СВЯЗИ ДРОНА С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ

1. Установите батарейки в пульт управления и аккумулятор в дрон. Включите выключатель питания дрона – подсветка и корпус дрона станут светиться. Поставьте дрон на ровную горизонтальную поверхность.

2. Включите выключатель питания пульта управления, переместите ручку газа пульта управления до упора вверх, а затем до упора вниз, подсветка корпуса дрона погаснет, указывая, что связь дрона с пультом успешно установлена.

ВАЖНО! Инициализацию связи необходимо выполнять поэтапно, как описано выше, в противном случае дрон будет невозможно контролировать.

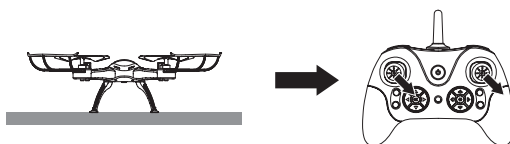


5.2. КАЛИБРОВКА РАБОТЫ ГИРОСКОПА

После того, как связь дрона с пультом управления будет успешно установлена, можно выполнить калибровку гироскопа. Для этого одновременно переместите обе ручки пульта управления в правый нижний угол. В это время индикатор дрона станет быстро мигать. Когда индикатор станет светиться постоянно, отпустите все ручки пульта управления – калибровка гироскопа завершена.

ВНИМАНИЕ!

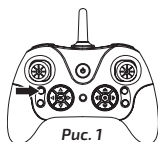
Если дрон нестабильно взлетает и неустойчиво летает, это можно исправить, выполнив калибровку гироскопа.



ВАЖНО! Калибровку необходимо выполнять на ровной горизонтальной поверхности.

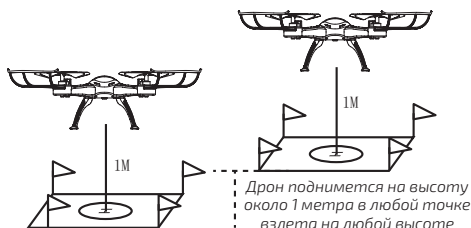
5.3. РАЗБЛОКИРОВКА ДРОНА

Перед взлетом дрон необходимо разблокировать, для этого нажмите кнопку 11 (Старт одной кнопкой) на пульте управления (рис. 1) или переместите ручку газа пульта управления в самое верхнее положение (рис. 2). После этого все четыре пропеллера начнут одновременно вращаться. Невысокая скорость вращения указывает на успешную разблокировку. После разблокировки дрон может работать в обычном режиме.



5.4. ВЗЛЕТ / ПОСАДКА ОДНОЙ КНОПКОЙ

После разблокировки нажмите кнопку 13 (Взлет / Посадка одной кнопкой) на пульте управления (рис. 3), дрон автоматически взлетит на высоту примерно 1 метр и будет парить на этой высоте. Если эту кнопку пульта управления нажать, когда дрон находится в воздухе, он станет медленно снижаться и автоматически приземлится.



ВАЖНО! Используйте функцию «Посадка одной кнопкой» только когда дрон находится неподвижно над горизонтальной плоскостью. В противном случае, над не горизонтальной поверхностью функция удержания высоты может работать некорректно и дрон не сможет плавно приземлиться.

ВНИМАНИЕ!

Поэтапная подготовка к полету: инициализация связи (5.1) калибровка гироскопа (5.2) разблокировка (5.3) взлет / посадка одной кнопкой (5.4)

6. УПРАВЛЕНИЕ

		(Газ): при перемещении левой ручки пульта управления вверх, скорость вращения пропеллеров увеличивается и дрон набирает высоту. При перемещении левой ручки пульта управления вниз, скорость вращения пропеллеров уменьшается и дрон снижается.
		(Курс): при перемещении левой ручки пульта управления влево или вправо, дрон соответственно поворачивает влево/вправо.
		(Тангаж): при перемещении правой ручки пульта управления вверх или вниз, дрон соответственно летит вперед/назад.
		(Крен): при перемещении правой ручки пульта управления влево или вправо, дрон соответственно летит боком влево/вправо.



Когда дрон летит на высоте 30 см над землей, из-за воздействия вихревых потоков, отражающихся от земли, полет дрона нестабилен. Это называется «эффект земли», и чем ниже высота полета дрона, тем сильнее проявляется этот эффект.

7. ТРИММИРОВАНИЕ

Если при нейтральном положении ручек пульта управления дрон во время полета постоянно дрейфует в одну и ту же сторону, устранили этот дрейф при помощи соответствующего триммера. Операция заключается в следующем:

		Если дрон постоянно поворачивает влево, нажимайте правую кнопку триммера курса, пока дрон не перестанет поворачивать влево.
		Если дрон постоянно поворачивает вправо, нажимайте левую кнопку триммера курса, пока дрон не перестанет поворачивать вправо.
		Если при нейтральном положении правой ручки пульта дрон постоянно дрейфует назад, нажимайте верхнюю кнопку триммера тангажа, пока дрон не перестанет дрейфовать назад.
		Если при нейтральном положении правой ручки пульта дрон постоянно дрейфует вперед, нажимайте нижнюю кнопку триммера тангажа, пока дрон не перестанет дрейфовать вперед.
		Если при нейтральном положении правой ручки пульта дрон постоянно дрейфует боком влево, нажимайте правую кнопку триммера крена, пока дрон не перестанет дрейфовать боком влево.
		Если при нейтральном положении правой ручки пульта дрон постоянно дрейфует боком вправо, нажимайте левую кнопку триммера крена, пока дрон не перестанет дрейфовать боком вправо.

8. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ

(Кнопка под номером 12)

Переключение скорости: сигнал «Ди~» – режим низкой скорости, сигнал «Ди-Ди» – режим средней скорости, сигнал «Ди~Ди~Ди» – режим высокой скорости (по умолчанию дрон включается в режиме низкой скорости):

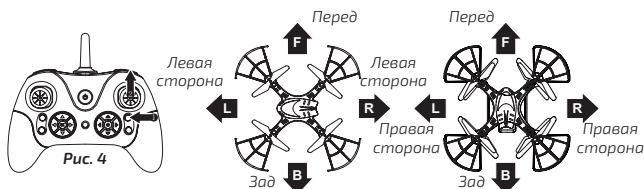
9. ИНТУИТИВНЫЙ РЕЖИМ HEADLESS

9.1. ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ИНТУИТИВНОГО РЕЖИМА HEADLESS

Перед включением дрона расположите его на ровной поверхности, ориентируя хвостовой частью к себе. По умолчанию направление передней части в режиме HEADLESS запоминается в процессе инициализации связи. Если во время полета в режиме HEADLESS направление передней части смещено, пожалуйста, приземлите дрон и выключите питание. Затем установите дрон на ровную поверхность, ориентируя хвостовой частью точно на пульт управления. Теперь выполните процесс инициализации связи. После того, как связь будет успешно установлена, можно приступить к полетам в режиме HEADLESS. Чтобы активировать интуитивный режим HEADLESS временно нажмите кнопку 10 Режим HEADLESS (рис. 4), – подсветка корпуса дрона станет мигать, указывая, что активирован интуитивный режим управления HEADLESS.

9.2. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ИНТУИТИВНОГО РЕЖИМА HEADLESS

Снова временно нажмите кнопку 10 режим HEADLESS (из пульта управления прозвучит сигнал «Ди~»), а подсветка корпуса дрона станет светиться постоянно, указывая, что режим HEADLESS выключен.



Как показано на рисунке выше, когда активирован интуитивный режим HEADLESS, дрон летит в том направлении, в котором вы отклоняете правую ручку пульта управления независимо от того, куда направлена передняя часть дрона.

10. ВОЗВРАТ ОДНОЙ КНОПКОЙ (Кнопка под номером 10)

Если дрон улетит слишком далеко, его можно вернуть с помощью функции «Возврат одной кнопкой». Во время полета, чтобы вернуть дрон, нажмите и удерживайте кнопку 10 «Возврат одной кнопкой» в течение 3 секунд, и дрон полетит в обратном направлении (относительно передней части, которая была задана во время инициализации связи). Чтобы прервать процесс возврата, переместите правый джойстик вперед или назад, или снова нажмите и удерживайте кнопку «Возврат одной кнопкой» в течение 3 секунд.

11. АВАРИЙНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОДНОЙ КНОПКОЙ (Кнопка под номером 14)

Если дрон во время полета столкнулся с препятствием и им нельзя управлять, чтобы экстренно выключить двигатели, нажмите кнопку 14 «Аварийная остановка». Эта функция недоступна при нормальных условиях.

12. КУЛЬБИТ НА 360° ОДНОЙ КНОПКОЙ

Дрон способен совершать перевороты на 360° в любую сторону.

Перед выполнением кульбита убедитесь, что аккумулятор дрона полностью заряжен и дрон находится на высоте не менее 1.5 метра относительно земли. Чтобы исключить касание земли после кульбита, рекомендуется выполнять перевороты во время набора высоты. Когда батарея разряжена, дрон не сможет энергично выполнить кульбит или после переворота сильно потеряет высоту.

Пожалуйста, чтобы получать больше удовольствия от полета, заряжайте аккумулятор дрона вовремя.

12.1. Кульбит на 360° влево

Кратковременно нажмите кнопку 2 «Кульбит», затем до упора переместите правую ручку пульта управления влево, и дрон выполнит переворот на 360° влево.



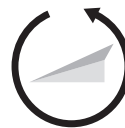
12.2. Кульбит на 360° вправо

Кратковременно нажмите кнопку 2 «Кульбит», затем до упора переместите правую ручку пульта управления вправо, и дрон выполнит переворот на 360° вправо.



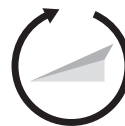
12.3. Кульбит на 360° вперед

Кратковременно нажмите кнопку 2 «Кульбит», затем до упора переместите правую ручку пульта управления вверх, и дрон выполнит переворот на 360° вперед.



12.4. Кульбит на 360° назад

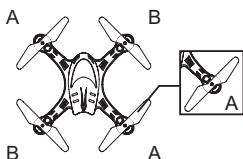
Кратковременно нажмите кнопку 2 «Кульбит», затем до упора переместите правую ручку пульта управления вниз, и дрон выполнит переворот на 360° назад.



13. УСТАНОВКА ПРОПЕЛЛЕРОВ

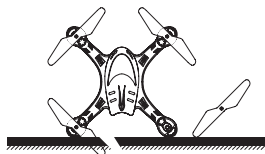
Расположение установленных пропеллеров

Пожалуйста, устанавливайте соответствующие пропеллеры на соответствующие моторы. Правильно установленные пропеллеры выглядят следующим образом:



Установите пропеллеры, как показано на рисунке ниже.

Если пропеллеры установлены неправильно, дрон не сможет взлететь, будет переворачиваться и падать.



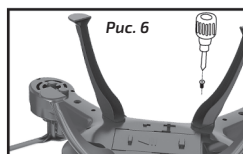
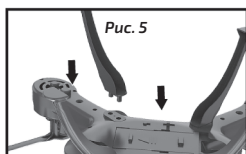
14. УСТАНОВКА СТОЕК ШАССИ

Дрон может быть оснащен стойками шасси. Перед полетом рекомендуется установить стойки шасси, чтобы они обеспечивали плавное приземление и защищали камеру от ударов.

Вставьте стойки шасси в соответствующие гнезда снизу дрона, как показано на рисунке 5.

Каждая стойка шасси фиксируется одним винтом (см. рис. 6).

ВНИМАНИЕ! После грубой посадки не забудьте осмотреть и, если необходимо, замените поврежденную стойку шасси перед следующим полетом.



15. УСТАНОВКА ЗАЩИТЫ ПРОПЕЛЛЕРОВ

Дрон оснащен рамками для защиты пропеллеров. Чтобы предотвратить повреждение пропеллеров при столкновениях, рекомендуется установить рамки защиты пропеллеров. Если необходимо установить защиту пропеллеров, просто вставьте рамки в соответствующие гнезда на лучах дрона (рис.7). Затем зафиксируйте их, вкрутив в отверстия винты (рис. 8). Пожалуйста, будьте осторожны, чтобы не перетянуть винты и не сорвать резьбу.

ВНИМАНИЕ! Рамки защиты пропеллеров идентичны и могут быть установлены на любой луч дрона.

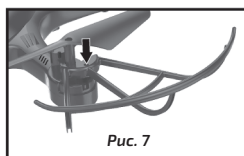


Рис. 7

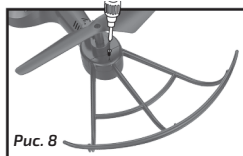


Рис. 8

16. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причина	Решение
Дрон не реагирует на команды, светодиоды дрона мигают	1. Не инициализирована связь дрона с пультом управления. 2. Разряжен аккумулятор.	1. Повторите процесс инициализации связи дрона с пультом управления (5.1) 2. Зарядите аккумулятор (3)
Пропеллеры дрона вращаются, но дрон не может взлететь	1. Недостаточное напряжение аккумулятора. 2. Деформированы лопасти пропеллеров.	1. Зарядите аккумулятор (3) 2. Замените деформированные пропеллеры (13)
Дрон сильно вибрирует	Деформированы пропеллеры.	Замените деформированные пропеллеры (13)
Дрон постоянно дрейфует и этот дрейф не удается устранить при помощи триммеров и калибровки	1. Поврежден пропеллер. 2. Неисправен мотор.	1. Замените поврежденный пропеллер (13) 2. Замените неисправный мотор
После аварии дрон летает не стабильно	Ошибка работы гироскопа из-за аварии.	Установите дрон на 5-10 секунд на ровную горизонтальную поверхность и выполните калибровку гироскопа (5.2)
Один мотор не вращается	Заклинил вал мотора	1. Уберите посторонние предметы, которые могут мешать вращению пропеллера или вала мотора 2. Осторожно потяните пропеллер вверх, затем, перед полетом перезапустите питание и выполните калибровку гироскопа (5.2)

ВНИМАНИЕ! Этот дрон оборудован бародатчиком давления воздуха, который обеспечивает режим удержания высоты, но он не имеет эффекта фиксации над точкой. Если дрон не контролировать во время полета, он будет дрейфовать по ветру, удерживая текущую высоту полета.

17. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

17.1. Пожалуйста, перед полетом убедитесь, что аккумулятор дрона заряжен, а в пульт управления установлены свежие батарейки. Помните, при недостаточном напряжении дальность действия управления снижается.

17.2. Если аккумулятор разряжен, дрон не взлетит или не сможет летать.

17.3. Если какие-либо детали дроны сломаны и деформированы, пожалуйста, не запускайте дрон, пока не отремонтируете поврежденные узлы. Не включайте питание дрона, если его пропеллеры сломаны или повреждены, с неисправными пропеллерами дрон не сможет летать и может стать причиной травмы.

17.4. Пожалуйста, не допускайте падений или серьезных столкновений дрона с препятствиями, которые могут повредить квадрокоптер или сократить срок службы дрона.

Квадрокоптер Pilotage Falcon X

Артикул: RC63323

Состав: из пластмассы, с элементами из металла и резины, электромеханическими с питанием от химических источников тока, в том числе со световыми эффектами, в том числе с дистанционным управлением, в наборах и отдельными предметами. Предназначено для использования в домашних условиях и на открытых площадках. Использовать строго по назначению, согласно инструкции.

Поставщик: ООО «Фирма 495»

Место нахождения: РФ, 121096, г. Москва, ул. 2-ая Филевская, д.7, корп. 6, этаж 1, помещение III, комната 6. Тел.: +7 499 490-22-83. Электронная почта: info@pilotage-rc.ru

Торговая марка: PILOTAGE

Изготовитель: «Pilotage International Limited». Китай, Floor, NO.1, Longxin West 1St. Longxin Industry Park, Lianxia, Chenghai, Shantou, 515041 «Пилотаж Интернейшенал Лимитед». Китай, этаж Но.1, Лонгксин Вест 1 Лонгксин Индастри Парк, Лианксия, Ченхай, Шантоу, 515041 Соответствует требованиям ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек».

Срок службы: 1 год. Дата изготовления: Январь 2020. Вес: 91 грамм.

Страна производства: Китай.

Импортёр: ООО «Фирма 495», РФ, 121096, г. Москва, ул. 2-ая Филевская, д.7, корп. 6, этаж 1, помещение III, комната 6.



12+ EAC

RC63323

Радиоуправляемый квадрокоптер Pilotage Falcon X

www.pilotage-rc.ru

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ПИПОТАЖ
радиоуправляемые модели

www.pilotage-rc.ru