

XRB X-Rotation (D7-5-4)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Технические характеристики:

Диаметр главного ротора: 430 мм
Диаметр соосного ротора: 430 мм
Общая длина: 425 мм
Общая высота: 135 мм
Общий вес: 235 гр (с аккумулятором)
Система привода: 2x180 SD электромотора
Аккумулятор: Li-Poly 800mA/час 7,4В
Гироскоп: встроенный в приемник
Передатчик: 4 канала РРМ/FM
Приемник: 3 в 1 (приемник, регулятор скорости, гироскоп)
Серво: 8,5гр., 0,11 сек/60 град., усилие 0,9 кг.

Особенности:

Соосная конструкция, простое управление, встроенный гироскоп. Оптимальная модель для новичков.
Два коллекторных двигателя 180SD
3 в 1: приемник, электронный регулятор скорости и гироскоп
Время полета на одной зарядке аккумуляторов: 8-12 минут

РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Содержание

Введение	3
Предупреждения	3
Меры предосторожности	4
Функции передатчика	5
Настройка приёмника 3 в 1	6
Настройка тарелки автомата перекоса	6
Настройка лопастей основного ротора	6
Основные приемы управления.....	7

РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Введение

Благодарим за покупку нашего изделия! Радиоуправляемый вертолет XRB X-Rotation (DF-5-4) – это готовая к полету модель с двумя электрическими двигателями и 4-х канальной системой радиоуправления. Хотя эта модель достаточно проста в управлении, мы настоятельно рекомендуем, чтобы Вы внимательно ознакомились с инструкциями, содержащимися в «Руководстве пользователя» до начала ее эксплуатации.

Предупреждения

Модель вертолета XRB X-Rotation (DF-5-4) – это не игрушка! Это полнофункциональная модель, разработанная в комплексе взаимодействия электроники, механики и аэродинамики. Пользователь модели несет ответственность за ее безопасное использование, поскольку модель может нанести серьезные травмы и ущерб имуществу в результате небрежного или неправильного использования.

При зарядке аккумуляторных батарей не допускайте их избыточного перезаряда! Полное время зарядки аккумуляторов штатным зарядным устройством (которое продается в комплекте с этой моделью) составляет 50-60 минут. При сильном нагреве аккумуляторов в процессе зарядки, немедленно остановите зарядку и отсоедините аккумуляторы от зарядного устройства, т.к. сильный нагрев Li-Po аккумуляторов может привести к их самовозгоранию. Не оставляйте аккумуляторы без присмотра во время зарядки. Если Вы не уверены в том, как следует проводить зарядку аккумуляторов, обращайтесь за консультацией в модельный магазин по месту покупки. Не разрешайте детям проводить зарядку аккумуляторных батарей без присмотра взрослых.

Чтобы исключить потерю управления моделью, сначала включайте передатчик, и только после этого подключайте аккумуляторы на вертолете. При выключении вертолета, сначала отключайте аккумуляторы от приемника, а затем выключайте передатчик. При несоблюдении этой последовательности операций, вертолет может потерять управление и нанести серьезный ущерб людям и/или имуществу.

Во время работы двигателей вертолёта с высокой скоростью врачаются два ротора, накапливающие огромную энергию при вращении. Всё, что попадает в плоскость вращения роторов, получит повреждения, включая части Вашего тела. Пожалуйста, всегда соблюдайте чрезвычайную осторожность!

Если у Вас имеются сомнения в Ваших способностях по управлению моделью, мы настоятельно рекомендуем обратиться за помощью к опытным моделистам, занимающимся радиоуправляемыми моделями, или вступить в местный клуб моделистов, чтобы приобрести необходимые знания и навыки. Как изготовитель и дистрибутор, мы не вправе повлиять ни на способ, которым Вы будете настраивать модель, ни на то, как Вы ее используете и обслуживаете. По этой причине мы обязаны отрицать любую ответственность за ущерб, повреждения или затраты, которые понесли Вы или третья лица вследствие некомпетентного или неправильного использования нашего изделия.

Рекомендуется для взрослых и детей старше 12-ти лет!

РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Меры предосторожности

1. Поскольку вертолёт управляет с помощью системы радиоуправления, важно убедиться, что Вы всегда используете новые или полностью заряженные батареи. Никогда не допускайте сильной разрядки батарей, иначе Вы рискуете потерять управление вертолётом.
2. Не позволяйте электрическим компонентам намокать. Иначе может произойти короткое замыкание.
3. В начале каждого дня полётов или перед первым полётом новой или отремонтированной модели, Вам необходимо проводить проверку дальности работы Вашего радиооборудования.
4. Если Ваш вертолёт стал грязным, не используйте при его чистке ацетон или другие растворители. Растворители повредят пластиковые и полимерные детали.
5. Всегда сначала включайте передатчик, и только после этого подключайте аккумуляторы на вертолёте. При выключении вертолёта, сначала отключайте аккумуляторы на модели, а затем выключайте передатчик.
6. Никогда не укорачивайте антенну приёмника, поскольку Вы можете потерять управление вертолётом во время полёта.
7. Перед полетом, убедитесь, что антенна передатчика полностью выдвинута и направлена вверх, а не вниз.

Не запускайте вертолёт в указанных местах и условиях



РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Функции передатчика

MODE I

- Левая ручка тангаж/курс управляет движением модели вперед-назад (тангаж) и разворотом вокруг своей вертикальной оси (курс). Чтобы лететь вперед, ручку необходимо нажать от себя, назад – на себя. Чтобы развернуть модель против часовой стрелки – ручку влево, по часовой стрелке – вправо.
- Правая ручка газ/крен управляет высотой и креном (перемещением) влево/вправо. Чтобы взлететь вверх, ручку необходимо отжать от себя, чтобы снизить высоту – на себя. Чтобы перемещаться правым боком – ручку вправо, левым боком – ручку влево.

MODE II

- Левая ручка газ/курс управляет высотой и разворотом вокруг своей вертикальной оси (курс). Чтобы взлететь вверх, ручку необходимо отжать от себя, чтобы снизить высоту – на себя. Чтобы развернуть модель против часовой стрелки – ручку влево, по часовой стрелке – вправо.
- Правая ручка тангаж/крен управляет движением модели вперед-назад (тангаж) и креном (перемещением) влево/вправо. Чтобы лететь вперед, ручку необходимо нажать от себя, назад – на себя. Чтобы перемещаться правым боком – ручку вправо, левым боком – ручку влево.
- Индикатор питания показывает состояние батареек (или аккумуляторов) передатчика. Зеленый цвет светодиодов означает, что заряд батарей достаточный. Желтый – что батареи разряжены и их необходимо заменить. Красный – что батареи передатчика сильно разряжены и продолжать полеты без замены батарей нельзя.
- Триммер тангажа служит для подстройки нейтральной точки управления тангажом.
- Триммер курса служит для подстройки нейтральной точки управления курсом (направлением).
- Триммер газа служит для подстройки нейтральной точки управления газом.
- Триммер крена служит для подстройки нейтральной точки управления креном.
- Выключатель питания включает/выключает передатчик.
- Антенна служит для лучшей передачи радиосигнала передатчика.
- Кварц задает частоту радиосигнала.
- Разъем для зарядки аккумуляторов (в случае их использования вместо батареек) в передатчике.
- Батарейный отсек для батареек /аккумуляторов.

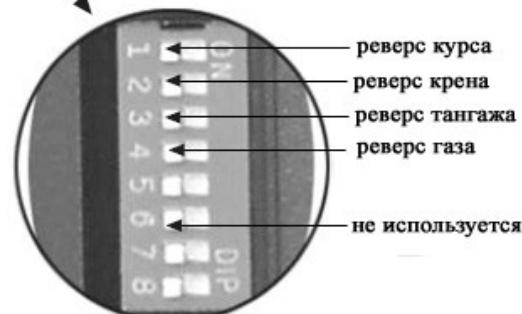
Назначение микропереключателей на задней панели передатчика.

- Реверс курса (выключен)
- Реверс крена (включен)
- Реверс тангажа (включен)
- Реверс газа (включен)
- 8. Не используются.

MODE I



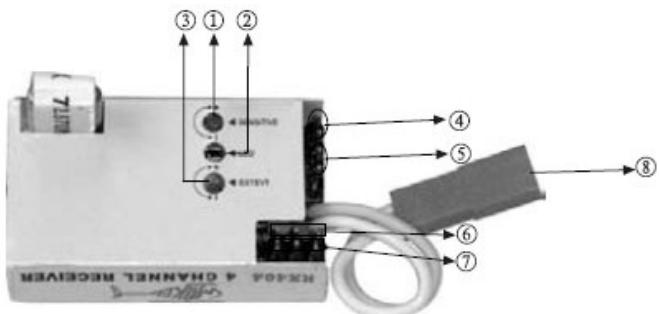
MODE II



РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Настройка приемника 3 в 1

1. Регулировка чувствительности гироскопа
2. Индикатор радиосигнала. Если он быстро мигает - приемник пытается установить связь с передатчиком; горит постоянно – связь установлена; медленно мигает – сигнал передатчика не принимается.
3. Регулировка расходов сервомашинок.
4. Разъем для подключения второго электромотора.
5. Разъем для подключения основного электромотора.
6. Разъем для подключения сервомашинки крена.
7. Разъем для подключения сервомашинки тангажа.
8. Разъем для подключения аккумулятора.



Настройка тарелки автомата перекоса

1. Проверка настройки тарелки автомата перекоса.

Переместите ручку газа и триммер газа вниз, в позицию минимального газа. Переместите триммер тангажа и триммер крена в нейтральную позицию (в среднее положение). Включите передатчик и затем подключите аккумуляторы к приемнику. Убедитесь, что тарелка автомата перекоса находится в строго горизонтальном положении. Если это не так, следует произвести настройку.

2. Настройка тарелки автомата перекоса. Вам необходимо проделать следующие шаги: 1 – переподключите питание приемника и установите рычаг сервомашинки так, чтобы угол между ним и шаровой тягой составлял 90 градусов. 2 – отрегулируйте длину шаровой тяги (вкручивая или откручивая шаровые наконечники) так, чтобы тарелка автомата перекоса встала в горизонтальное положение.

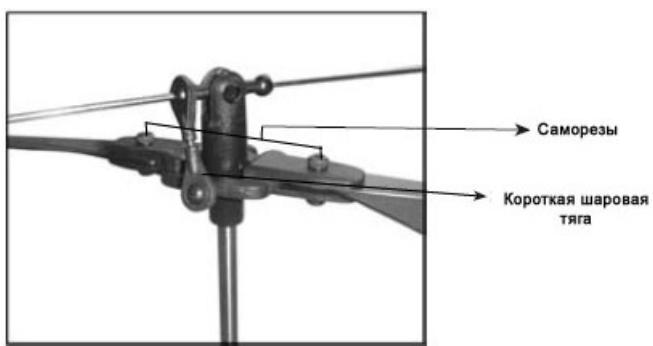


Настройка лопастей основного ротора

1. Проверка настройки лопастей основного ротора.

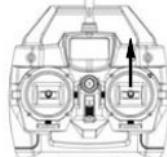
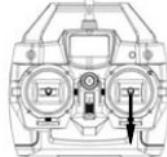
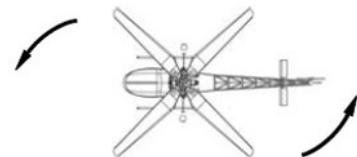
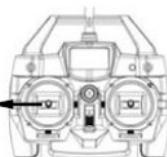
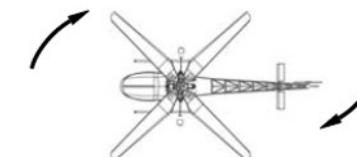
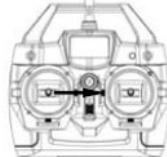
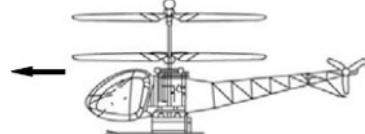
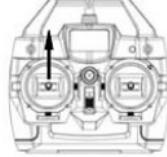
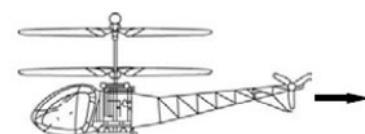
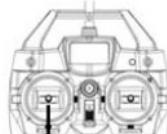
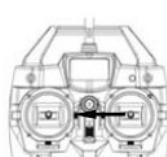
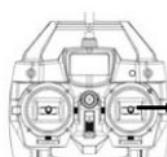
Проверьте, чтобы саморезы, крепящие лопасти не были затянуты слишком слабо или слишком сильно. Проверьте, чтобы лопасти вращались на одном уровне (трассировка лопастей). Пометьте конец одной лопасти полоской белого скотча (приклейте узкую полоску сверху поперек лопасти у края). Это поможет определить, находятся ли лопасти на одной высоте. После этого включите вертолет и поднимите его на уровень глаз, убедившись в отсутствии препятствий для вращения лопастей, и немножко сдвиньте вперед рычаг газа, но так, чтобы частота вращения лопастей была недостаточной для полета. Если белая точка появляется на уровне, находящемся выше или ниже, чем сторона, не отмеченная точкой, необходимо выполнить небольшую регулировку

2. Настройка лопастей основного ротора. Отрегулируйте крепление лопастей саморезами так, чтобы лопасти поворачивались вокруг оси саморезов, но с некоторым усилием. Для настройки одинакового уровня вращения лопастей отрегулируйте длину короткой шаровой тяги (вкручивая или откручивая шаровые наконечники), добиваясь, чтобы лопасти вращались на одном уровне.



РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА

Основные приемы управления

движение вверх			ручка газа вверх
движение вниз			ручка газа вниз
вращение влево			ручка курса влево
вращение вправо			ручка курса вправо
движение вперед			ручка тангажа вверх
движение назад			ручка тангажа вниз
движение левым боком			ручка крена влево
движение правым боком			ручка крена вправо

РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ВЕРТОЛЕТА



Данная продукция произведена компанией Walkera (Китай) для HobbyPro™ <http://www.hobbypro.ru>
Все права на торговую марку HobbyPro™ принадлежат ООО «Планета Хобби» <http://www.planetahobby.ru>