

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ



Спецификация:

Диаметр несущего винта: 620мм Двигатель: 380 РН Передатчик: WK-PCM-0701

Диаметр хвостового винта: 145мм Аккумулятор: Ni-MH 12V 650mAh Гироскоп: WK-G007

Длина: 600мм Полный вес: 570-620г. (включая аккумулятор) Регулятор скорости: WTS-20A-02

Приемник: RX-PCM-701

Сервомашинки: вес 8,5г./скорость 0,11сек./60град./ момент 0,9кг/см / размеры 22,5х11,5х24мм

Особенности:

- 1) ССРМ система микширования и структура управления шагом делает 3D маневры совершенными, такие как вращение по крену, перевернутый полет и стремительный полет.
- 2) Конструкция с металлической рамой, автоматом перекоса и верхней частью ротора легка, инновационна, точна и стабильна (только в модификации 59#В и 60#В). Система посадки на авторотации, сделанная с применением высококачественных подшип ников, максимально защищает ваш вертолет от повреждений.
- 3) Высокоэффективная косозубая передача применена для связи мотора с основным ротором (только в модификации 59#В и 60#В) .
- 4) В 59# серии лопасти хвостовой балки приводятся в движение валом, что обеспечивает легкую регулировку, стабильность по лета и быструю реакцию.
- 5) В 60# серии лопасти хвостовой балки приводятся в движение ремнем, что обеспечивает легкую регулировку, стабильность по лета и малый шум.
- 6) 380 мотор с угольными щетками в паре с контроллером на 20А обеспечивают хорошую энерговооруженность вашему верто лету.
- 7) 7-ми канальный приемник РСМ701 с регулируемыми РІТ параметром, кривой газа и функцией экспоненты.



Содержание

| Введение |) |
|---|----|
| Внимание |) |
| Предостережения | 3 |
| Особенности передатчика | 3 |
| Идентификация приемника | 5 |
| РІТ захват и регулировка | 5 |
| Чувствительность гироскопа и регулировка микширования руддера | 5 |
| Кривая газа и функция экспоненты | 6 |
| Установка и регулировка положения аккумулятора | 6 |
| Регулировка автомата перекоса | 7 |
| Регулировка лопастей основного ротора | .7 |
| Регулировка сервомашинки руддера | 8 |
| Режим полета | 9 |



Введение

Спасибо вам за то, что вы приобрели наш продукт. Для того, чтоб полет вашего вертолета был простым и комфортным, мы от настоятельно рекомендуем вам прочесть полностью дан ное руководство и хранить его для возможного обращения к нему в будущем.

Внимание!

- 1) Серии 59# и 60# моделей не являются игрушкой. Они совмещают в себе электронику, ме ханику и аэродинамику. Они требуют надлежащей установки и тонкой настройки всех элементов во избежании несчастного случая. Мы не несем ответственность за причинение вреда и последствий, связанных с этим вредом по причине применения данного продукта, так как мы не в силах контролировать верную установку, настройку и применение всех его компонентов.
- 2) При заряде аккумулятора не допускайте перезаряда. Перезарядка может стать причиной пожара или взрыва. Если при зарядке батарея стала горячей немедленно прекратите заряд. Никогда не допускайте короткого замыкания. Аккумулятор требует надлежащего примене ния.
- 3) Детям до 12 лет категорически запрещается управлять вертолетом.
- 4) При работающем двигателе вертолета остановка ротора по любым причинам или при столкновении приводит к серьезным повреждениям или возгоранию. Пожалуйста, немедленно уберите газ в таких случаях.
- 5) **Внимание:** коллекторный мотор подходит только для NiMH аккумуляторов. Примене ние Li-Po аккумуляторов может повредить ваш вертолет.
- 6) Перед стартом вертолета нажмите и удерживайте стартер регулятора скорости в тече ние 3 секунд, пока не загорится красный диод.



Предостережения

- 1) Так как вертолет управляется по радиоканалу, важно убедиться в том, что аккумуляторы исправны и/или полностью заряжены. Никогда не запускайте систему со слабыми аккумуля торами, в противном случае вы рискуете потерять контроль над вертолетом.
- 2) Не допускайте влаги на любых электронных компонентах, это может привести к их выхо ду из строя.
- 3) Необходимо проводить проверку дальности работы системы перед каждой полетной сес сией а так же на новом или отремонтированном вертолете.
- 4) Для чистки модели не применяйте никаких растворителей. Они могут повредить пластик и композитные материалы.
- 5) Всегда включайте передатчик перед подключением аккумулятора борта и всегда отклю чайте борт раньше выключения передатчика.
- 6) Никогда не укорачивайте антенну приемника в противном случае вы потеряете контроль над вертолетом в полете.
- 7) Во время полета антенна передатчика должна быть полностью выдвинута и направлена вперед вверх а не к земле.



Особенности передатчика

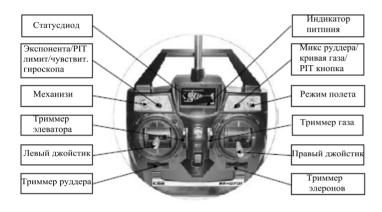
особенности 7-ми канального передатчика:

- 1) Лицевая панель проста и понятна
- 2) Форма и дизайн эргономичны и удобны
- 3) Передачтик позволяет при помощи DIP переключателей отрегулировать кривую газа, PIT параметр, микс руддера, функцию экспоненты и чувствительность гироскопа Он адаптивен и удобен для различных мо делей вертолетов.
- 4) Передатчик имеет диоды индикации. Синий означает настройку параметра РІТ, оранжевый-регулировку кривой газа и функции экспонен ты, темносиний-регулировка чувствительности гироскопа и микса руддера, пурпурный-позици онирование и фиксация, здесь можно зафикси ровать кривую газа, РІТ параметр, микс руд дера, экспоненту и чувствительность гироскопа. 5) Возможны оба режима ССРМ и NOR для по лучения идеальных летных характеристик, таких как перевернутый полет, вращение по тангажу и пикирование.

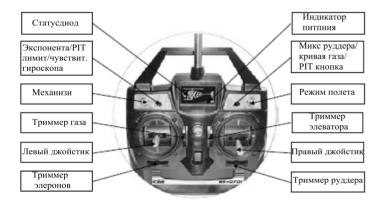


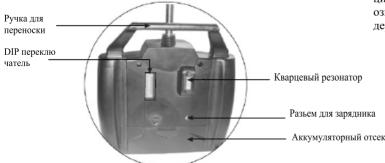
- 6) В режиме ССРМ независимый переключатель ELEV позволяет провести регулировку серв в разных направле ниях.
- 7) 7-ми канальная компюьтерная система с инкодером, PCM модулятором, усилителем мощности BЧ<750mW; ток потребления: 200мA; 1.2B x 8 Ni-Cd (9.6B 600мAч) или 1.5B x 8AA батарей; выходные импульсы длитель ностью 1050-1850мкс (1450-нейтраль).

Назначение и расположение органов управления МОДА 1 (ручка газа справа)



МОДА 2 (ручка газа слева)





МОДА 1 (ручка газа справа)

- 1. Левый джойстик/ Руддер. Он управляет вашим вертолетом вперед, назад, влево и вправо. Наклоните его вперед для полета вперед, назад-для полета назад, влево-для полета влево, вправодля полета вправо.
- 2. **Правый джойстик**/ **Газ.** Он управляет подьемом и опуска нием вашего вертолета, поворотом влево и вправо. Ручка вверх -подьем вертолета, вниз-спуск, влево-поворот влево, вправо-по ворот вправо.

МОДА 2 (ручка газа слева)

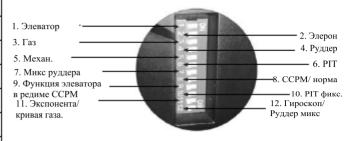
- 1. Левый джойстик/ Газ. Он управляет подьемом и снижением вашего вертолета а так же влево и вправо. Отклоните ручку впе ред для подьема и на себя для снижения, влево для разворота влево и вправо для правого разворота.
- **2. Правый джойстик/ Руддер.** Он управляет движением вперед и назад и влево-вправо. Отклоните ручку вперед для полета вперед, назад для полета назад, влево для полета влево, и впра во для полета вправо.
- **3. Триммер газа.** Триммер газа управляет подьемом и сниже нием вертолета. Нажмите триммер вверх для подьема и вниз для снижения.
- **4. Триммер элеронов.** Он управляет наклоном вертолета влево и вправо.
- **5. Триммер элеватора.** Он управляет наклоном вертолета впе ред и назад.
- **6. Триммер руддера.** Он управляет поворотом балки влево и вправо.
- **7. Переключатель механизма.** Он нужен для управления скла дыванием и выпуском полозковой посадочной системы.
- **8. Переключатель режима полета.** Меняет режим полета. Переключатель вверх-нормальный полет, переключатель вниз-инвертированный режим.
- **9.Экспонента/ РІТ ограничение/ кнопка чувствительности гироскопа.** При помощи DIP переключателей все функции мо гут быть переключаемы.
- **10. Микс руддера/ Кривая газа/ РІТ кнопка.** При помощи DIP переключателей можно экспериментировать с примене нием регулировки микса руддера, кривой газа и РІТ режима.
- **11. Индикатор.** Показывает заряд аккумулятора. Зеленый-пол ный заряд, зеленый не горит-заряд недостаточен. Желтый выключен-разряд очень сильный, электроника будет заблокиро вана и полет запрещен.
- 12. Статусдиод. Диод мигает при включении передатчика. го рит синим при регулировке РІТ параметров, оранжевый инди цирует регулировку экспоненты и кривой газа, темно-синий означает настройку чувствительности гироскопа и микса руд дера.



Заводские установки DIP переключателя для наборов 59# серии (рис.2)

Puc.2 DIP переключатели

| номер канала | ON/OFF | номер канала | ON/OFF |
|--------------|--------|--------------|--------|
| 1 | OFF | 7 | ON |
| 2 | ON | 8 | ON |
| 3 | OFF | 9 | ON |
| 4 | OFF | 10 | OFF |
| 5 | OFF | 11 | OFF |
| 6 | OFF | 12 | OFF |



Заводские установки DIP переключателя для наборов 60# серии (рис.2)

| номер канала | ON/OFF | номер канала | ON/OFF |
|--------------|--------|--------------|--------|
| 1 | OFF | 7 | ON |
| 2 | ON | 8 | ON |
| 3 | OFF | 9 | ON |
| 4 | ON | 10 | OFF |
| 5 | OFF | 11 | OFF |
| 6 | OFF | 12 | OFF |



Заводские установки DIP переключателя для наборов 59#B, 60#B, 59#C, 60#C серии (рис.2)

| номер канала | ON/OFF | номер канала | ON/OFF |
|--------------|--------|--------------|--------|
| 1 | ON | 7 | ON |
| 2 | ON | 8 | ON |
| 3 | OFF | 9 | OFF |
| 4 | ON | 10 | OFF |
| 5 | OFF | 11 | OFF |
| 6 | OFF | 12 | OFF |

Идентификация рессивера

1. ELEV: сервомашинка элеватора

2. AILE: сервомашинка элеронов

3. THRO: газ, к регулятору оборотов

4. RUDD: сервомашинка руддера

5. GEAR: сервомашинка механизма

6. AUX1: сервомашинка склонения

7. AUX2: гироскоп

8. ВАТТ: батарея питания (4.8B)

РІТ фиксация и регулировка

Передатчик имеет регулировку РІТ функции и регулировку лимита РІТ режима. Так же возможна фиксация отрегулированных параметров как показано далее:

А. Установите переключатель номер 10 DIP переключателя в положение ON, статутсдиод засветится синим. Уста новите переключатель 11 и 12 в положение OFF. Поверните регуляторы V1 и V2 в положение 0, каждый из них помечен на правой и левой кнопке сверху.