

ACE RC®



COUGAR

3-х канальная компьютерная радиоаппаратура Cougar GP3 2,4ГГц

3-х канальная компьютерная радиоаппаратура Cougar GP3 2,4ГГц



 **COUGAR**
GP2

No.8228 

 **COUGAR**
GP3

No.8311 



Пожалуйста, прочтите руководство перед использованием внимательно

Спецификации изделия могут быть изменены без предварительного уведомления

Руководство пользователя

ГАРАНТИЯ

Компания Thunder Tiger гарантирует отсутствие дефектов в комплекте этой модели. Сумма гарантийного ремонта ни в коем случае, не превысит стоимость покупки изделия. Гарантия не распространяется на дефекты, приобретённые во время пользования, или модификации. Некомплектность должна быть оглашена в течении 60 дней после приобретения товара. Детали не будут высланы, или заменены без подтверждения покупки. Поэтому внимательно исследуйте комплект при покупке. Для замены, или дополнения комплекта, сервис-центр должен получить подтверждение покупки и сам комплект. Если вами был обнаружен дефект, или некомплектность, пожалуйста, свяжитесь с местным поставщиком.

ВНИМАНИЕ! Поставщик не сможет следовать положениям гарантии, если сборка, или использование модели уже были начаты.



Вступление

Благодарим вас за приобретение 3-х канальной компьютерной системы радиоуправления Cougar PS3i 2,4ГГц. В этой системе воплощены самые последние технологии и учтены многочисленные пожелания пользователей. Технология передачи данных, путём скачкового расширения частотного спектра, позволяет надёжно защитить радиоканал от помех и существенно увеличить дальность приёма-передачи. Радиоаппаратура разработана для управления наземными, или водными моделями.

В функционал Cougar PS3i входят; память на 10 моделей, большой и различимый ЖК-дисплей, цифровые триммеры, дополнительный 3-й канал (AUX), возможность программирования функций.

При правильном использовании, система компании ACE RC прослужит долго и сделает управление моделью лёгким и точным. Перед использованием системы и установкой её на модель, пожалуйста, ознакомьтесь с данным руководством и сохраните его для дальнейшего использования.

Содержание

2. Вступление/содержание/термины
3. Особенности/комплектность/спецификации
- 4-5. Передатчик/Органы управления
6. Установка
7. Подключение электроники
8. Процесс привязки
9. Аварийное сохранение (A/C)
10. Сигнализация
- 11-12. Функции
12. Гарантийные обязательства/Памятка по безопасности
13. Аксессуары
14. Устранение проблем

FHSS – Метод рашрения частотного спектра

Технология передачи данных отличается высокой помехозащищённостью и стабильностью работы.

SIBL – Привязка индивидуального кода

Индивидуальный идентификационный код обеспечивает отдельный закрытый канал связи между приёмником и передатчиком. При передаче сигнала, к нему привязывается код и служит ключём. В результате, приёмник воспринимает команды конкретного передатчика и ни чьи другие.

FSPC – Индивидуальное программирование параметров аварийного сохранения

В очень редких случаях, при потере сигнала, система включает режим аварийного сохранения. В этом режиме серво и газ приводятся к заранее запрограммированным значениям. Модель не врежится в стену, потеряв контроль, если вы точно зададите параметры аварийного сохранения.

iFHss+ - режим данных

Улучшенный протокол обмена даных, Cougar GP2/GP3 обеспечивают более быструю и менее энергозатратную передачу сигнала. Технология повышает показатель надёжности для сохранности даных, находящихся в процессе передачи.

Особенности

Передатчик

- Улучшенная технология передачи данных TRS402SS и TRS403SS
- Триммеры руля/газа
- Реверс серво руля/газа
- Настройка зоны хода газа/тормоза
- Двойные расходы руля
- Диодный индикатор батареи
- Оповещение о низком заряде батареи

Приёмник

- TRS403ss – 4х канальный 2,4ГГц приёмник, работает в связке с передатчиками Cougar GP2/GP3. Заключён в компактный корпус и может устанавливаться в малогабаритные пространства.

ВАЖНО: Приёмник TRS401ss не работает с системами 2,4ГГц COUGAR GP2/GP3 iFHSS+. Используйте только приёмники TRS402ss и TRS403ss 2.4ГГц iFHSS+. ACE RC iFHSS и ACE RC iFHSS+ не совместимы.

Комплектность

| Описание | Cougar GP2 | Cougar GP3 |
|------------|------------|------------|
| Код | 8228 | 8311 |
| Передатчик | Cougar GP2 | Cougar GP3 |
| Приёмник | TRS403ss | |

Спецификации

| Передатчик | Cougar GP2 | Cougar GP3 |
|--------------|--------------------|------------|
| Код | 8227 | 8311 |
| Конфигурация | Пистолетный тип | |
| Енкодер | 2кан | 3кан |
| Потребление | 40mA@7,2В | 60mA@7,2В |
| Реверс серво | кан1 – кан2 | |
| Система | FHSS | |
| Индикация | Диод | |
| Тип антенны | Встроенная | |
| Пик антенны | 2дБи | |
| Питание | 7,2В/6АА элементов | |

| Приёмник | TRS403ss |
|-------------|------------------|
| Код | AQ6396 |
| Частота | 2,4ГГц |
| Каналы | 4кан |
| ВЕС | Нет |
| Тип | PPM |
| Тип антенны | Одинарная |
| Питание | 4,8-6В |
| Габариты | 35,6x18,3x14,2мм |
| Вес | 6,5гр |



- | | |
|---|---|
| 1 Антенна | 8 Кнопка доп.канала (только GP3) |
| 2 Индикатор заряда батареи | 9 Разъём подключения сетевого адаптера |
| 3 Настройка зоны хода газа Выс/Низ | 10 Кнопка/диод привязки приёмника |
| 4 Реверсирование серво | 11 Рулевое колесо |
| 5 Триммер руля | 12 Тумблер питания |
| 6 Триммер газа | 13 Рычаг газа |
| 7 Двойные расходы руля | 14 Крышка отсека батареи |

Органы управления

- 1. Антенна:** Разложите антенну перед использованием модели.
- 2. Индикатор заряда батареи:** При включённом передатчике диод горит.
- 3. Настройка зоны хода газа Выс/Низ:** Функция позволяет вам независимо изменять максимальную зону хода с каждой стороны (выше/ниже) от нейтрального положения.
- 4. Реверсирование серво:** Для изменения направления работы серво, переключите соответствующий тумблер. Th- серво газа, st- серво руля.
- 5. Триммер руля:** Подстраивает нейтральное положение рулевых колёс относительно продольной оси модели.
- 6. Триммер газа:** Подстраивает нейтральное положение газа +/-
- 7. Двойные расходы руля:** Подстраивает амплитуду хода рулевых колёс относительно продольной оси модели
- 8. Кнопка доп.канала:** Двухпозиционная кнопка управления третьим каналом управления (вкл/выкл)
- 9. Разъём подключения севго адаптера:** Для зарядки перезаряжаемых источников питания передатчика
- 10. Кнопка/диод привязки приёмника:** Служит для привязки приёмника и передатчика, а также является индикаторным диодом. Для знакомства с процедурой привязки перейдите к соответствующему пункту данного руководства.
- 11. Рулевое колесо:** Контролирует повороты рулевых колёс
- 12. Тумблер питания:** Включает/выключает передатчик
- 13. Рычаг газа:** Отвечает за движение вперёд/назад и торможение модели.
- 14. Крышка отсека батареи:** Фиксирует источник питания на месте.

Установка

Установка батарей

- 1) Сдвиньте крышку батареи, в направлении показанном на самой крышке
- 2) Установите 6 AA элементов питания (или аккумуляторов) в передатчик, соблюдая полярность
- 3) Задвиньте крышку отсека батареи и защёлкните её
- 4) Включите питание для проверки. Если индикатор питания не горит, проверьте батарейки, или полярность установки.

Нажмите на символ

Контейнер на 8 AA элементов



Проверка

- а) Используйте только новые элементы питания, одного производителя
- б) Убедитесь, что контакты контейнера батареи находятся в хорошем состоянии. На них не должно быть ржавчины и они не должны быть сильно погнуты.
- в) Если используется аккумуляторная батарея 9В, просто выньте пустой контейнер батареи, отсоедините его от гнезда. Затем подключите разъём акк.бат в разъём передатчика.
- г) Когда подключена аккумуляторная батарея, вы можете заряжать её через внешний порт подключения питания.

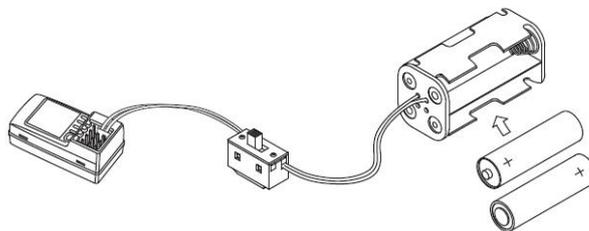
ВНИМАНИЕ

- а) Не пытайтесь перезарядить щелочные элементы питания, они могут взорваться!!
- б) При перезарядке аккумуляторов, выключите питание передатчика. Разъём адаптера «папа» подключается к гнезду передатчика «мама». Тип разъёма TAMIYA N-3U. Используйте только данный тип разъёма, в противном случае вы можете повредить устройство.
- в) Всегда соблюдайте полярность при установке батареи. Если не делать этого, вы можете повредить передатчик.
- г) Если передатчик не используется долгое время, вынимайте элементы питания из передатчика.

Батарея приёмника

установка

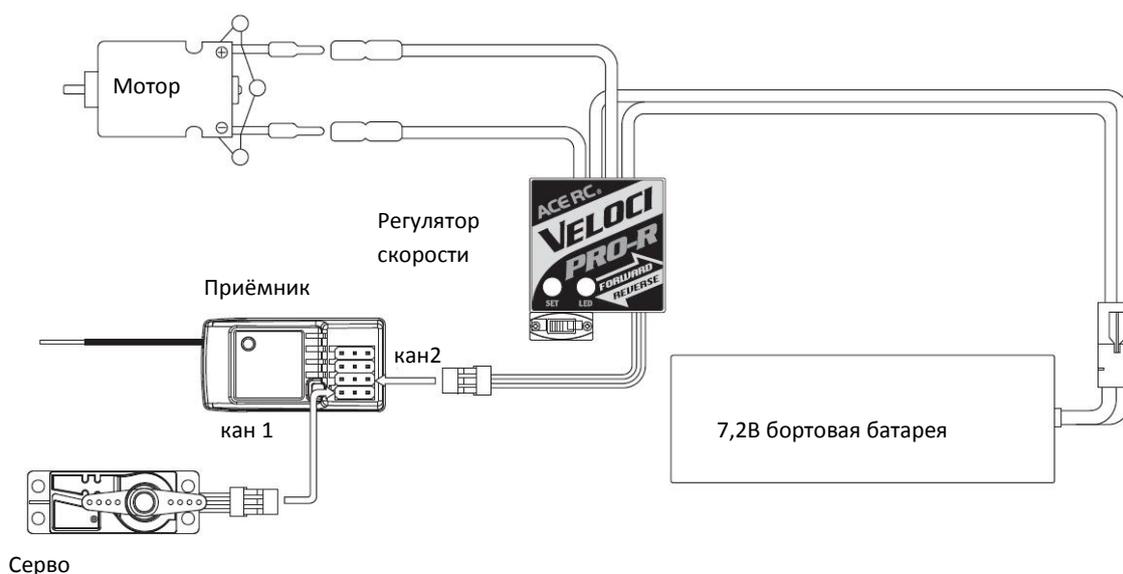
Вставьте 4 новых AA элемента питания в контейнер батареи приёмника. Соблюдайте полярность при установке. Контейнер батареи имеет разъём типа 3S для подключения к соответствующему каналу приёмника.



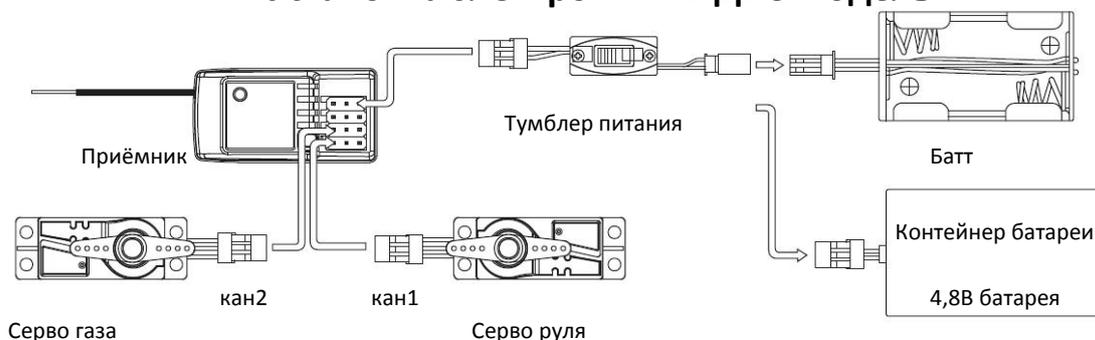
Подключение электроники

- 1) Подключите приёмник, серво, батарею и тумблер питания как показано на иллюстрации.
- 2) Если вы не знакомы с системой управления, проведите тест перед установкой.
- 3) Всегда следуйте правилу: **передатчик включается первым, а выключается последним**
- 4) Всегда устанавливайте приёмник как можно дальше от регулятора скорости, мотора, батареи и проводки для того, чтобы повысить помехозащищённость. Не прокладывайте проводку мотора вокруг приёмника

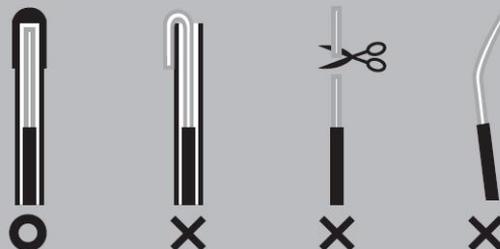
Установка электроники в электрическую модель



Установка электроники в ДВС-модель



! Для предотвращения сокращения дистанции приёма, не отрезайте кончик антенны. Не изгибайте его.



Процесс привязки

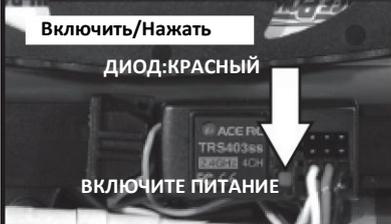
ПРОЦЕСС ПРИВЯЗКИ

Привязка между приёмником и передатчиком необходима для того, чтобы оба устройства осуществляли взаимодействие на определённом закрытом спектре частот. Это позволяет осуществлять радиообмен, невзирая на другие приёмопередающие устройства, с высокой помехозащищённостью. Устройства генерируют уникальный код, который передаётся при любом радио действии. Этот код служит идентификатором сигнала и его читает только то устройство, которое обладает таким же кодом.

Для того, чтобы вручную привязать приёмник к передатчику нужно:

- a. Нажмите и удерживайте клавишу привязки на передатчике, затем включите передатчик.
- b. Отпустите клавишу привязки после того как диод замигает зелёным.
- c. Нажмите и удерживайте клавишу привязки на приёмнике, затем включите приёмник. Процесс привязки начнётся автоматически. Диод приёмника будет мигать зелёным/красным.
- d. Отпустите клавишу привязки на приёмнике. Успех процесса подтвердится диодом, который из мигания перейдёт к стабильному свечению. Диод на приёмнике станет зелёным. После завершения процесса, система сама наладит связь.

ВНИМАНИЕ! Процесс занимает от 3х до 10ти секунд. Если вы не успели завершить процесс, просто выключите систему и включив, повторите процедуру заново.

| Пункт | Действия на передатчике | Действия на приёмнике | Диод |
|-------|---|--|---|
| a |  | Нет действий | — |
| b |  | Нет действий | Диод передатчика: мигает зелёным |
| c | Нет действий |  ДИОД:КРАСНЫЙ ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ | Диод приёмника: мигает зелёным/красным |
| d | Нет действий |  ДИОД:ЗЕЛЁНЫЙ | Диод передатчика: зелёный (мигает>стабильно) Диод приёмника: горит красным> горит зелёным |

Аварийное сохранение (A/C)

Система снабжена встроенной функцией A/C. Она необходим для того, чтобы в случае потери сигнала система привела механизмы модели к заранее установленным параметрам. Функция может быть включена по желанию пользователя. Мы рекомендуем всегда пользоваться данной функцией.

Настройка A/C:

- a. После завершения процесса привязки, вы можете установить A/C. Включите передатчик, затем приёмник.
- b. Нажмите и удерживайте клавишу привязки на приёмнике в течении 10ти секунд. Диод приёмника замигает зелёным.

ВНИМАНИЕ! Не отпускайте клавишу привязки пока не пройдёте пункт С.

c. Поместите рычаг газа в то положение, которое вы выбрали для настройки A/C. Сперва держите рулевое колесо в нейтральном положении. Если хотите поставить газ на нейтрал, поместите рычаг газа в нейтральное положение. Если хотите выбрать торможение, отожмите рычаг газа до полного тормоза.

 **ВНИМАНИЕ!** Нейтральное положение и тормоз – это наилучшие установки газа в случае потери контроля.

Заводские настройки для функции A/C:

- Электро модель: Руль на нейтрале, газ на нейтрале
- ДВС – модель: Руль на нейтрале, газ на холостом ходу.

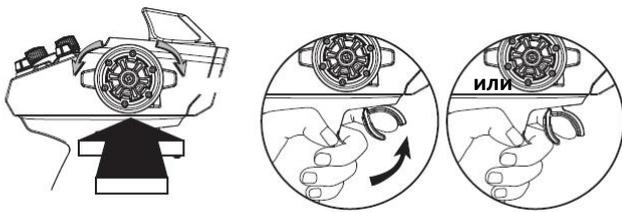
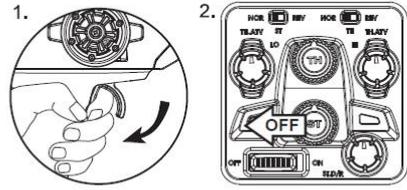
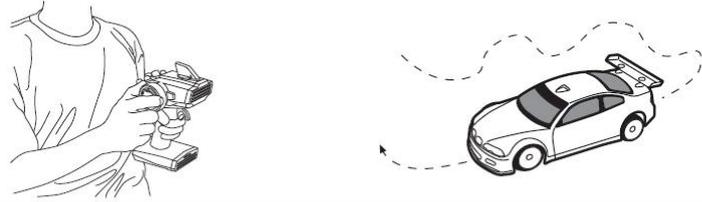
d. После пункта С, отпустите сперва клавишу привязки на приёмнике, затем рычаг газа на передатчике. Диод загорится красным и опять станет зелёным показывая, что функция A/C активирована.

e. Протестируйте функцию: Включите передатчик, затем приёмник, поверните рулевое колесо и дайте полный газ (колёса модели не должны соприкасаться с полом/землёй). В таком положении выключите передатчик. A/C приведёт колёса в нейтральное положение и сбросит газ модели до нуля.

f. Если вы что-то сделали не так и функция A/C не активировалась, выключите оба устройства и включив их повторите всю процедуру.



ВНИМАНИЕ! Всегда заново устанавливайте A/C если вы заново проводили процесс привязки

| Пункт | Действия на передатчике | На приёмнике | Диод |
|-------|--|---|--|
| | Привязка завершена | Привязка | Диод прдтчк:зелёный Диод прмнк:зелёный |
| | Нет действий |  Пренастройки: | Диод прмнк: мигает зелёным |
| | 1. Управление: нейтрал 2. Удерживайте тормоз, или нейтрал газа  | Нет действий | Электро: управление- нейтрал регулятор скорости- нейтрал ■ ДВС: управление - нейтрал ■ карбюратор - холостой |
| | Отпустить позже  |  | Диод прмнк: красный – 2 сек – >зелёный |
| | 1. Полный газ 2. ВЫКЛ  | Нет действий | А/С активированно |
| ОК! |  | | |

Сигнализация

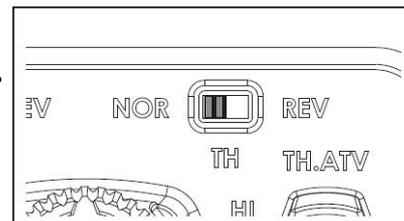
| | Статус | Сигналы | Диодная индикация |
|---|-------------|-------------|----------------------------------|
| 1 | Загрузка | бип-бип-бип | Зелёный – мигает |
| 2 | Привязка | бип | Красный/зелёный – перемигиваются |
| 3 | Привязка ОК | бип-бип-бип | Зелёный диод – мигает |
| 4 | Ненормально | бип | Красный – мигает |
| 5 | Дальности | бип | |

Функции

1. Реверс серво

В некоторых случаях необходимо изменить направление работы сервомеханизма (например, неправильная установка серво в модель). Для этого не нужно переустанавливать серво вручную, просто используйте тумблер реверса соответствующего серво.

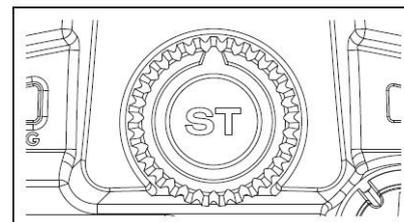
В обычных случаях – Кан1 – рулевое управление, Кан2 – газ.



2. Триммер руля

Нейтральная позиция триммера

Путём поворота триммера по, или против часовой стрелки, вы можете настроить положение поворотных колёс относительно продольной оси модели.



ВАЖНО

Удостоверьтесь в том, что триммер передатчика в нейтральном положении, перед настройкой.

ВАЖНО

Перед установкой серво, проверяйте его нейтральное положение. Выравнивайте серво перед установкой.

● Ход серво

Установки триммера влияют на все установки работы серво, смещая их. При работе с триммером, убедитесь в том, что ход серво выставлен на максимум.

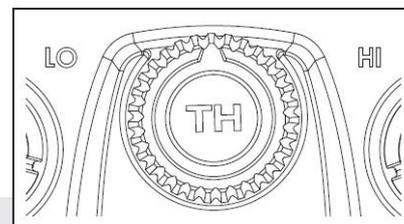
ВАЖНО

Если в ходе триммирования, вы установили триммер на максимально отклонение, а результат не достигнут – переустановите качалку серво и проверьте длину тяг.

Триммирование газа

● Нейтральное положение триммера

Когда рычаг газа в нейтральном положении, триммером газа вы можете сместить амплитуду команд газа в том, или ином направлении.



ВАЖНО

На электромоделях с регулятором скорости, выставьте триммер газа в нейтраль и настройте регулятор скорости корректно. На ДВС-моделях, выставьте триммер газа в нейтраль и подстройте длину тяги заслонки карбюратора.

● Ход серво

Триммер влияет на все установки серво, смещая их. Определите максимальные углы работы серво после установок.

ВАЖНО

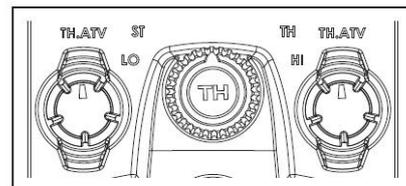
Если в ходе триммирования, вы установили триммер на максимально отклонение, а результат не достигнут – переустановите качалку серво и проверьте длину тяг.



4. ATV – настройка зоны хода серво

ATV – позволяет настроить независимые зоны хода серво в каждую сторону от нейтрала.

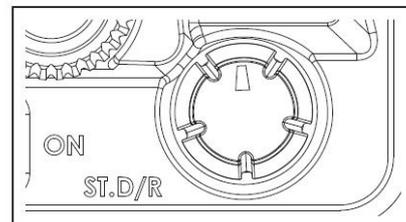
Это позволяет не только комфортно оперировать установками, но и сохранить ресурс серво.



5. Двойные расходы руля

Функция сужает и расширяет амплитуду общего хода рулевых колёс модели.

На извилистых трассах расходы могут быть большие, на прямых треках, во избежания резкого отклонения на скорости, расходы желательно убавить.



Гарантийные обязательства

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Для продаваемых товаров* устанавливается гарантийный срок - 6 месяцев с момента приобретения. В течении этого срока, в случае обнаружения заводского брака, товары (изделия) подлежат бесплатному гарантийному ремонту или замене (в случае невозможности ремонта). Гарантийный ремонт осуществляется КОМПАНИЕЙ. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделия для проведения гарантийного ремонта в адрес КОМПАНИИ несет ЗАКАЗЧИК. Транспортные расходы, связанные с доставкой отремонтированного изделия (или его замены) в адрес ЗАКАЗЧИКА несет КОМПАНИЯ. Гарантийный ремонт или замена приобретенного изделия в течении гарантийного срока осуществляется только при соблюдении следующих условий:

- 1. Наличие заполненного гарантийного талона с датой продажи и печатью организации-продавца.
- 2. Наличие оригинальной упаковки и сопроводительной документации входящей в комплект с изделием.
- 3. Наличие квитанции (или платежного поручения) об оплате изделия.

КОМПАНИЯ не несет гарантийных обязательств в случаях**:

1. Наличия механических повреждений изделия от аварий, ударов, падений, соприкосновения движущихся деталей с посторонними предметами.
2. Нарушения сохранности контрольных этикеток и пломб на изделии.
3. Попытки самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства изделия.
4. Нарушения правил эксплуатации.
5. Небрежного обращения с изделием.
6. Неправильной сборки и(или) неправильной регулировки изделия.
7. Естественного износа деталей изделия в процессе эксплуатации

Памятка по безопасности

Пожалуйста, при эксплуатации модели, следуйте нескольким простым правилам безопасности.

- 1) Модель не является игрушкой! Напротив – это точный и сложный радиоуправляемый механизм, включающий в себя механику, электронику и химические элементы. Некорректное обращение с моделью вызовет повреждения, возможно нанесение материального ущерба и травм.
- 2) Всегда держите руководство под рукой, во время сборки и эксплуатации.
- 3) Не используйте электро/ударные отвертки для работы с пластиковыми винтами.
- 4) Для улучшения работы, необходимо избегать трения подвижных частей друг о друга.
- 5) Изделие, запчасти и сборочные компоненты могут причинить вред вашему здоровью. Всегда соблюдайте особую осторожность при сборке и ремонте модели. Держитесь на безопасном расстоянии от работающих роторов.
- 6) Силовой блок НЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ! Не эксплуатируйте системы в воде, влаге и т.д.
- 7) Используйте только рекомендованные разъёмы соединения батареи и регулятора скорости. Использование внештатных разъёмов автоматически исключает действие гарантии.

Аксессуары

■ Радиоаппаратура



8228
Cougar GP2 2,4ГГц 2кан



8311
Cougar GP3 2,4ГГц 3кан



AQ6394
Cougar GP2 (передатчик)

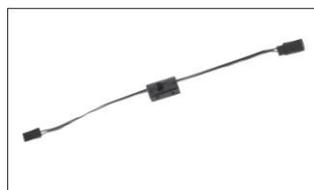


AQ6395
Cougar GP3 (передатчик)

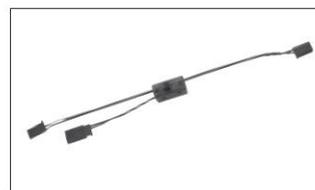


AQ6396
2,4ГГц 4кан приёмник TRS403ss

■ Тумблеры бортового питания



AG2051
Тумблер Futaba & JR



AG2078
С Y-разводкой Futaba

■ Цифровые серво



8127
Цифровое мощное серво
14,5кг-см@6В, DS1015



8128
Цифровое скоростное серво
12.5кг-см@6В, DS1313



8160
Цифровое микро серво
1.6кг-см@4,8В, DS1016



8171
Цифровое микро серво
с металл. шестернями
1,6кг-см@4,8В, DC1016MG



8175
Цифровое серво
3кг-см@4,8В, DS1903



8176
Цифровое серво
3кг-см@4,8В, DS1906MG



8177
Цифровое мощное серво
7,8кг-см@4,8В, DS2008MG



Сервис

Если при использовании аппаратуры у вас возникли проблемы, которые вы не можете решить самостоятельно, пожалуйста, обратитесь в сервис – центр за помощью.

Устранение проблем

Мы приводим решения самых распространённых неполадок связанных с использованием радио.

