

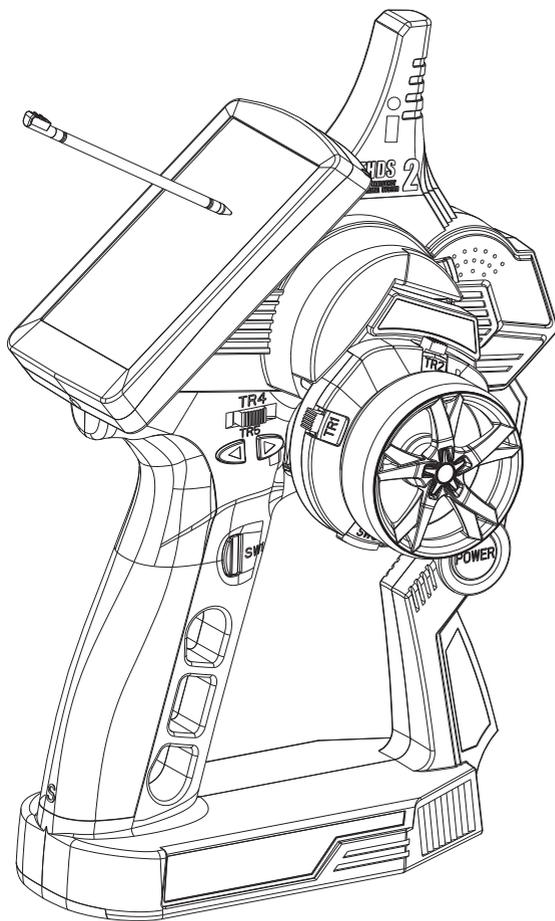


# FS-iT4

Digital proportional radio control system

## INSTRUCTION MANUAL

### Инструкция по эксплуатации



<http://www.flysky-cn.com>

Copyright ©2008-2012 Flysky co., ltd

**WARNING:**  
This product is suitable for  
15 years old and above  
Аппаратура предназначена  
для детей старше 15 лет



## Table of contents

Содержание	
1, Вступление	2
2, Services 服务	2
3, Special symbols 特殊标志	3
4, Safety guide 安全指导	3
5, 2.4GHz System 2.4G系统	6
6, Battery charging notes 电池充电注意事项	7
7, Transmitter specifications 发射机参数	8
8, Receiver specifications 接收机参数	8
8.01, Speed acquisition module 磁感应速度采集模块	9
8.02, Speed acquisition module 光感应速度采集模块	9
8.03, Temperature acquisition module 温度采集模块	9
8.04, Voltage acquisition module 电压采集模块	9
8.05, Serial bus receiver 串行总线接收机	9
9, Receiver and servo connections 接收机与伺服器连接	10
10, FS-iR4 operation instruction FS-iR4接收机操作说明	11
11, Power on 开机	15
12, Shut down 关机	15
13, Definition of key functions 按键定义	16
14, Main screen 开机画面	17
15, Main menu 主菜单	18
16, Top tray 顶部状态栏	18
17, Functions interface 功能操作	19
17.01, Reverse 正逆转	21
17.02, End points 舵机最大行程	21
17.03, Sub trims 记忆微调	22
17.04, Steering exponential 方向指数	22
17.05, Steering speed 方向速度	23
17.06, Steering mix 方向混控	23
17.07, Throttle neutral 油门死区	24
17.08, Throttle exponential 油门指数	24
17.09, Throttle curve 油门曲线	25
17.10, A.B.S. 自动刹车	26
17.11, Throttle speed 油门速度	27
17.12, Throttle middle point 油门中位	27
17.13, Throttle idle up 油门怠速	27
17.14, Engine cut 油门锁定	27
17.15, Boat mode 船模式	28
17.16, Brake mixing 刹车混控	28
17.17, Mixes 混控	29
17.18, Display servos 显示舵机	30
17.19, Race timer 计时器	31
17.20, Keys function 按键功能	32
17.21, Models 模型	33
17.22, RX setup 接收设置	34
17.23, System 系统	37
18, Transmitter function notes 发射机功能说明	39
19, Packaging content 包装内容	42
20, FCC Statement FCC声明	43

## 1. Introduction Вступление

Thank you for choosing the Fly Sky FS-iT4 4 channels 2.4GHz AFHDS 2 computerized digital proportional R/C car and boat system. If it's your first use of a computerized radio system, this user manual will bring you easily to a new world of fun and sophistication. In all cases, please read carefully and completely this user manual as it contains all information to keep you safe.

Спасибо за то, что выбрали аппаратуру радиуправления FlySky FS-iT4. Это 4х-канальная компьютерная аппаратура с частотой работы 2.4ГГц. Если вы используете подобную аппаратуру впервые, эта инструкция поможет вам подробно разобраться с её функционалом. В любом случае, пожалуйста прочитайте эту инструкцию, так как она содержит всю необходимую информацию, которую надо знать при использовании этой аппаратуры.

## 2. Services Поддержка

If you encounter any problem during use, please refer to this manual. If the problem still persists, please contact your local dealer or connect to our service and support website:

<http://www.flysky-cn.com>

Если у вас возникли проблемы в процессе эксплуатации, обратитесь к инструкции. Если вы всё равно не можете решить эти проблемы, обратитесь к продавцу или в службу поддержки на нашем сайте:

<http://www.flysky-cn.com>

## 3. Special symbols Условные обозначения

Please pay attention to the following symbols when they appear in the manual and read carefully.

Обращайте внимание на нижеследующие символы в инструкции.



**Danger:**

Not following these instructions may expose the user to serious injuries or death.

Невыполнение этих инструкций может привести к серьезным травмам.



**Warning:**

Not following these instructions may expose the user to serious injuries.

Невыполнение этих инструкций может привести к серьезным травмам.



**Attention:**

Not following these instructions may expose the user to minor injuries and even to serious injuries.

Невыполнение этих инструкций может привести к серьезным травмам.



**Prohibited**  
Запрещено



**Mandatory**  
Обязательно

## 4. Safety guide Техника безопасности



Do not use it in the night or a lighting storm as the bad weather will make the remote control out of control.

Не используйте пульт в грозу, так как разряды молний могут вывести его из строя.



Make sure moving direction of all motors be same with the operating direction. If not, please adjust direction first.

Убедитесь что все каналы управления настроены правильно. Если нет, то исправьте это перед использованием модели.



The shutdown sequence must be to first disconnect the receiver battery then to switch off the transmitter. If the transmitter is switched off while the receiver is still powered, it may lead to uncontrolled movement or engine start and may cause an accident.

Всегда сначала выключайте сначала модель, затем пульт управления. Модель должна быть включена только при включенной аппаратуре. Несоблюдение этого правила может привести к потере управления.



Be sure to set the Fail Safe function.

Не забудьте включить Fail-Safe



Do not operate outdoors on rainy days, run through puddles of water or use when visibility is limited. Should any type of moisture (water or snow) enter any component of the system, erratic operation and loss of control may occur.

Не управляйте моделью в дождь или в условиях ограниченной видимости. Ваша аппаратура не является водозащищенной и попадание воды может привести к отказу.



Do not operate in the following places.

-Near other sites where other radio control activity may occur.

-Near people or roads.

-On any pond when passenger boats are present.

-Near high tension power lines or communication broadcasting antennas.

Interference could cause loss of control. Improper installation of your Radio Control System in your model could result in serious injury.

Не используйте аппаратуры в следующих местах:

- Рядом с мощными источниками радиоволн (диспетчерские вышки, аэродромы,

радиолокационные станции, узлы связи).

- При скоплении людей или на дорогах общего пользования.

- На воде, рядом с пассажирскими лодками.

- Рядом с линиями электропередач.

Помехи могут вызвать потерю связи с моделью. Неправильная установка аппаратуры может привести к травмам.



Do not operate this R/C system when you are tired, not feeling well or under the influence of alcohol or drugs.

Your judgment is impaired and could result in a dangerous situation that may cause serious injury to yourself as well as others.

Не используйте модели в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Вы можете неправильно оценить свои возможности и создать аварийную ситуацию.



Do not touch the engine, motor, speed control or any part of the model that will generate heat while the model is operating or immediately after its use. These parts may be very hot and can cause serious burns.

Учтите что электроника на модели и отдельные узлы могут сильно нагреваться. Дайте им остыть.



#### Always perform a operating range check prior to using.

Problems with the radio control system as well as improper installation in a model could cause loss of control. (Simple range test method) Have a friend hold the model, or clamp it down or place it where the wheels or prop cannot come in contact with any object. Walk away and check to see if the servos follow the movement of the controls on the transmitter. Should you notice any abnormal operation, and do not operate the model. Also check to be sure the model memory matches the model in use.

Перед использованием всегда проверяйте дальность аппаратуры.

Различные помехи или неправильная установка аппаратуры могут заметно снизить дальность работы. Чтобы проверить дальность - установите модель так, чтобы колёса не касались земли, отойдите на некоторое расстояние и проверьте работу сервомашинок. Если возникают помехи или задержки в работе - не используйте модель.



#### Turn on the power:

Turning on the power switches, Always check the throttle trigger on the transmitter to be sure it is at the neutral position.

When making adjustments to the model, do so with the engine not running or the motor disconnected. You may unexpectedly lose control and create a dangerous situation.

Когда вы включаете модель, убедитесь что курок газа находится в нейтральной. При настройках модели, убедитесь что двигатель не включен (заведён). Иначе вы можете создать опасную ситуацию и потерять управление.

## Fail safe function

Before running (cruising), check the fail safe function.

Check Method; Before starting the engine, check the fail safe function as follows:

- (1) Turn on the transmitter and receiver power switches.
- (2) Wait at least 30 seconds, then turn off the transmitter. (The transmitter automatically transfers the fail safe data to the receiver every 5 seconds.)
- (3) Check if the fail safe function moves the servos to the preset position when reception fails.

The fail safe function is a safety feature that minimizes set damage by moving the servos to a preset position when reception fails. However, if set to a dangerous position, it has the opposite effect. When the reverse function was used to change the operating direction of a servo, the fail safe function must be reset.



### Fail-Safe:

Перед использованием модели проверьте fail-safe.

1. Включите пульт управления.
2. Подождите 30 секунд, затем выключите пульт.
3. Проверьте перемещаются ли сервоприводы в заданную позицию.

Fail-Safe - это система безопасности которая останавливает модель при потере сигнала. Однако, при неправильной настройке это функция может быть опасной. Перед запуском всегда проверяйте правильность настройки Fail-Safe.

### Battery :

- ( 1) Do not make the battery short circuit.
- ( 2) Do not drop the battery or expose it to strong shocks or vibrations. The battery may short circuit and overheat; electrolyte may leak out and cause burns or chemical damage.



### Аккумулятор:

1. Не замыкайте аккумулятор.
2. Не роняйте аккумулятор. Это может вызвать его замыкание и перегрев.

### Storage:

- 1 Do not leave the radio system or models within the reach of small children. A small child may accidentally operate the system. This could cause a dangerous situation and injuries.
  - 2 Do not store your R/C system in the following places.
    - Where it is extremely hot or cold.
    - Where the system will be exposed to direct sunlight.
    - Where the humidity is high.
    - Where vibration is prevalent.
    - Where dust is prevalent.
    - Where the system would be exposed to steam and condensation.
- Storing your R/C system under adverse conditions could cause deformation and numerous problems with operation.

### Notice:

do not expose plastic parts to fuel, motor spray, waste oil or exhaust. The fuel, motor spray, waste oil and exhaust will penetrate and damage the plastic.



### Хранение:

1. Храните аппаратуру в месте, недоступном для детей.
  2. Запрещается хранение аппаратуры в следующих условиях:
    - При очень высоких и низких температурах
    - При прямых солнечных лучах
    - При высокой влажности
    - В пыльных местах
    - При резких перепадах температур
- Подобное хранение может привести к полной неработоспособности аппаратуры или порче её внешнего вида.
- Не допускайте попадания на аппаратуру топлива, чистящих средств или масел. Это может привести к повреждению пластика.

## 5. 2.4GHz System 2.4G系统



**AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM

**AFHDS2** ( automatic frequency hopping digital system 2 ), is developed by FLYSKY for all the Radio Control model lovers and is patented by FLYSKY at home. The system is specially developed for all the Radio control models, that offers super active and passive anti-jamming capabilities, very low power consumption and higher receiver sensitivity. With extreme rigorous testing by engineers and professional players for years, FLYSKY AFHDS2 is now considered to be one of the best systems available in the market.

Система AFHDS2 разработана компанией FlySky для всех видов радиоуправляемых моделей и запатентована. Отличительными особенностями являются высокая помехозащищённость, низкое энергопотребление и высокая чувствительность приёмника. Это одна из лучших систем радиоуправления на рынке.

### RF specifications:

RF range: 2.4000-2.4835GHz  
Channel bandwidth: 500KHz  
Number of channels: 160  
RF power: less than 20dBm (100mW)  
RF mode: AFHDS 2(Automatic Frequency Hopping Digital System2)  
Modulation type: GFSK  
Antenna length: 26mm  
RX sensitivity: -105dBm

### Спецификации:

Частота : 2.40-2.4835GHz  
Ширина канла : 500KHz  
Число каналов : 160  
Мощность : менее 20dBm (100mW)  
Режим работы : AFHDS2 Модуляция :  
GFSK  
Длина антенны : 26mm  
Чувствительность приёмника : -105dBm

### Danger:

Misuse of this radio system can lead to serious injuries or death. Please read completely this manual and only operate your radio system according to it.

### Внимание:

Неправильное использование этого пульта может привести к серьёзным травмам или смерти. Прочитайте внимательно эту инструкцию и всегда ей следуйте.

The 2.4GHz radio band has a completely different behavior than previously used lower frequency bands. Keep always your model in sight as a large object can block the RF signal and lead to loss of control and danger. The 2.4GHz RF signal propagates in straight lines and cannot get around objects on its path. Never grip the transmitter antenna when operating a model as it degrades significantly the RF signal quality and strength and may cause loss of control and danger

Аппаратура на 2.4ГГц. принципиально отличается от своих предшественников, работающих на низкой частоте. Ваша модель должна всегда находиться в поле зрения, так как большие препятствия могут привести к потере управления. Радиоволны на такой высокой частоте распространяются по прямой и практически не огибают препятствия. Никогда не держитесь за антенну. Это приводит к увеличению помех и может вызвать потерю управления.

### Danger:

Always turn on the transmitter first then the receiver. When turning off the system, always turn off the receiver first then the transmitter. This is to avoid having the receiver on itself as it may pick a wrong signal and lead to erratic servo movements. This is particularly important for electric powered models as it may unexpectedly turn on the motor and lead to injuries or death.

### Опасно!

Всегда включайте сначала пульт, затем модель. Когда выключаете модель, сначала выключите модель, затем пульт. Это необходимо для того, чтобы избежать самопроизвольного движения модели.

# Digital proportional radio control system FS-iT4

## System Characteristic Особенности системы



This radio system works in the frequency range of 2.4000 to 2.4835GHz. This band has been divided into 160 independent channels. Each radio system uses 16 different channels and 160 different types of hopping algorithm. By using various switch-on times, hopping scheme and channel frequencies, the system can guarantee a jamming free radio transmission.

Система радиоуправления работает в частотном диапазоне 2.4000 - 2.4835ГГц. Этот диапазон разделен на 160 независимых каналов. Каждая система использует 16 различных каналов и 160 алгоритмов их изменения. Это гарантирует практически 100% устойчивость к помехам.



This radio system uses a high gain and high quality multidirectional antenna. It covers the whole frequency band. Associated with a high sensitivity receiver, this radio system guarantees a jamming free long range radio transmission.

Эта аппаратура использует ненаправленную антенну с высоким коэффициентом усиления. Благодаря высокочувствительному приёмнику это обеспечивает высокую дальность.



Each transmitter has a unique ID. When binding with a receiver, the receiver saves that unique ID and can accept only data from that unique transmitter. This avoids picking another transmitter signal and dramatically increases interference immunity and safety.

Каждый передатчик имеет уникальный ID. При привязки приёмник его сохраняет и в дальнейшем будет работать только с ним.



This radio system uses low power electronic components and a very sensitive receiver chip. The RF modulation uses intermittent signal transmission thus reducing even more power consumption. Comparatively, this radio system uses only a tenth of the power of a standard FM system.

Эта аппаратура очень экономична. Она потребляет энергии в 10 раз меньше, чем обычная FM система.



This system uses the two-way communication, which could control the working state of current model better and make the operation more enjoyable and safer than before.

Двухсторонняя связь между пультом и приёмником обеспечивает лучшее качество связи и позволяет передавать телеметрию на пульт управления.

## 6. Battery charging notes Зарядка аккумуляторов



If your transmitter or receiver uses any type of rechargeable batteries, please check them before each flight and make sure they are in good shape and fully charged otherwise it may lead to loss of control, injuries and death.

Если ваш приёмник и (или) передатчик используют аккумуляторы, обязательно проверяйте их состояние перед каждым заездом.

If you are using rechargeable batteries, make sure to use a suitable charger with the right charging current set otherwise it may lead to battery overheating, fire or explosion. Disconnect the battery from the charger as soon as it is fully charged. If you don't plan to use your radio system for a long period of time, remove the batteries from the transmitter and the model as it may damage them.

Если вы используете аккумуляторы, убедитесь, что вы их заряжаете подходящим зарядным устройством и допустимым током. Всегда отсоединяйте аккумулятор от зарядного устройства после полного заряда. Если вы долго не используете аппаратуру - вытаскивайте АКБ из пульта.



### 6.01: Transmitter charger

1. Install the lipo battery to the transmitter or charger with correct direction, then close the battery cover.
2. Connect cable USB with adapter.
3. Connect opposite end of cable USB to the transmitter or the charging interface of the charger.
4. Insert the adapter into socket.



1. Установите АКБ в пульт или ЗУ и закройте крышку.
2. Вставьте USB-кабель.
3. Вставьте USB-кабель в блок питания.
4. Вставьте блок питания в розетку.



## 7. Transmitter specifications 发射机参数

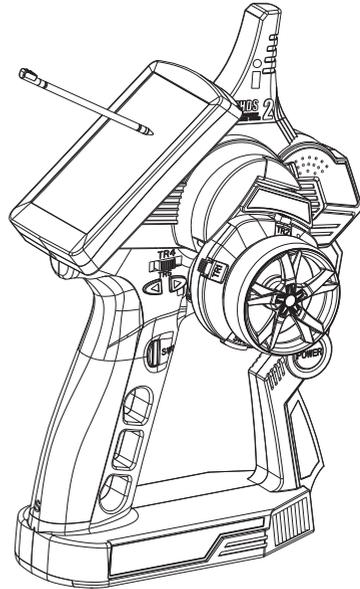
### Transmitter specifications:

- Channels: 4
- Model type: car/boat
- RF range: 2.4-2.48GHz
- Bandwidth: 500KHz
- Band: 160
- RF power: less than 20 dBm
- 2.4G system: AFHDS 2
- Code type: GFSK
- Sensitivity: 1024
- Low voltage warning: yes(less than 3.7V)
- DSC port: yes(USB HID)
- ST range: 90
- TH range: 45(F: 30;B:15)
- Charger port: yes
- Power: 3.7V(1200mAh)
- Weight: 347g
- ANT length: 26mm
- Size: 157\*116\*258mm
- Color: silver&orange&grey
- Certificate: CE0678, FCC

### Технические характеристики:

- Число каналов: 4
- Предназначено для судо- и автомоделей.
- Частота работы: 2.4-2.48GHz
- Ширина канала: 500KHz
- Кол-во каналов: 160
- Мощность: менее 20dBm
- Система : AFHDS2
- Модуляция: GFSK
- Разрешение: 1024 степени
- Предупрждение о разряде: менее 3.7В
- Подключение к компьютеру: USB HID
- Угол поворота руля: 90 градусов
- Угол движения курка: 45 градусов (30/15)
- Разъём для зарядки: есть. (microUSB)
- Длина антенны: 26мм
- Вес: 347г
- Аккумулятор: 3.7В - 1200 мАЧ
- Размеры: 157\*116\*258мм
- Цвет: Серебристый, оранжевый, серый.
- Сертификат: CE0678, FCC

2.4 Hz AFHDS 2  
01010101 AUTOMATIC FREQUENCY HOPPING DIGITAL SYSTEM  
MODEL: FS-iT4



## 8. Receiver specifications Характеристики приёмника

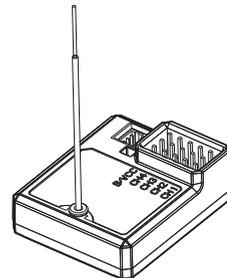
### SPECIFICATIONS :

- Channels: 4
- Model type: car/boat
- RF range: 2.40-2.48GHz
- Band: 160
- RF power: less than 20 dBm
- 2.4G system: AFHDS2
- Code type: GFSK
- Power: 4.0-7.2V DC
- Weight: 15g
- ANT length: 26mm
- Size: 35.4\*29.6\*13mm
- Color: black
- Certificate: Ce0678, FCC
- RX Sensitivity: -105 dBm
- AS-Bus PORT: yes
- Data Acquisition port: yes

### Технические характеристики:

- Число каналов: 4
- Устанавливается на судо/автомодели
- Частота работы: 2.4-2.48GHz
- Кол-во каналов: 160
- Мощность: менее 20dBm
- Система : AFHDS2
- Модуляция: GFSK
- Напряжение: 4.0-7.2В
- Вес: 15г.
- Длина антенны: 26мм
- Размеры: 35,4\*29,6\*13мм
- Цвет: чёрный
- Сертификат: CE0678, FCC
- Чувствительность: -105dBm
- Разъём AS-Bus: есть
- Разъём сбора данных: есть

2.4 Hz AFHDS 2  
01010101 AUTOMATIC FREQUENCY HOPPING DIGITAL SYSTEM  
MODEL: FS-iR4



# Digital proportional radio control system **FS-iT4**

## 8. 01. Speed acquisition module Датчик скорости

### SPECIFICATIONS :

- Model type: car/boat
- Monitor range of speed 16000RPM
- Power: 4.0-6.5V DC
- Weight: 10g
- Size: 24.4\*14\*8mm
- Color: black

### Технические характеристики:

- Тип модели: Авто/лодки
- Диапазон: 0-16000об/мин
- Вес: 10г.
- Напряжение: 4.0-6.5В
- Размер: 24.4\*14\*8мм
- Цвет: чёрный

24 Hz **AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM  
**MODEL: FS-SPD01**



## 8. 02. Speed acquisition module Датчик скорости

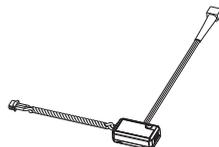
### SPECIFICATIONS :

- Model type: car/boat
- Monitor range of speed 16000RPM
- Power: 4.0-6.5V DC
- Weight: 10g
- Size: 24.4\*14\*8mm
- Color: black

### Технические характеристики:

- Тип модели: Авто/лодки
- Диапазон: 0-16000об/мин
- Вес: 10г.
- Напряжение: 4.0-6.5В
- Размер: 24.4\*14\*8мм
- Цвет: чёрный

24 Hz **AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM  
**MODEL: FS-SPD02**



## 8. 03. Temperature acquisition module Датчик температуры

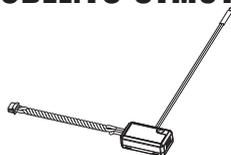
### SPECIFICATIONS :

- Model type: car/boat
- Monitor range of temperature:  
-40-100°C
- Power: 4.0-6.5V DC
- Weight: 10g
- Size: 24.4\*14\*8mm
- Color: black

### Технические характеристики:

- Тип модели: Авто/лодки
- Диапазон: -40 - +100С
- Вес: 10г.
- Напряжение: 4.0-6.5В
- Размер: 24.4\*14\*8мм
- Цвет: чёрный

24 Hz **AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM  
**MODEL: FS-STM01**



## 8. 04. Voltage acquisition module Датчик напряжения

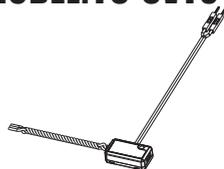
### SPECIFICATIONS :

- Model type: car/boat
- Monitor range of Voltage:  
4.0-30V DC
- Power: 4.0-6.5V DC
- Weight: 10g
- Size: 24.4\*14\*8mm
- Color: black

### Технические характеристики:

- Тип модели: Авто/лодки
- Диапазон: 4-30В
- Вес: 10г.
- Напряжение: 4.0-6.5В
- Размер: 24.4\*14\*8мм
- Цвет: чёрный

24 Hz **AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM  
**MODEL: FS-SVT01**



## 8. 05. Serial bus receiver Приёмник SBus

### SPECIFICATIONS :

- Channels: 4
- Model type: car/boat
- Weight: 12g
- Power: 4.0-6.5V DC
- Size: 30\*25.6\*13mm
- Color: black
- ASbus PORT: yes

### Технические характеристики:

- Тип модели: Авто/лодки
- Число каналов: 4
- Вес: 12г.
- Напряжение: 4.0-6.5В
- Размер: 30\*25.6\*13мм
- Цвет: чёрный
- Порт ASbus: да

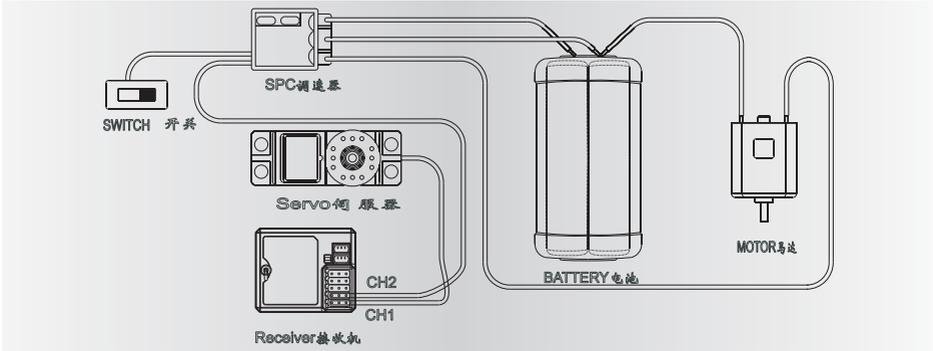
24 Hz **AFHDS 2**  
AUTOMATIC FREQUENCY  
HOPPING DIGITAL SYSTEM  
**MODEL: FS-SEV01**



## 9. Receiver and servo connections ❏ Схема подключения

### 9.01. Installation when a motor controller is used:

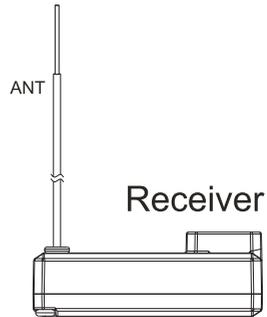
Установка в модель с электродвигателем:



**Remark:** to guarantee a long range, place the antenna of the receiver vertically away from any metal part.

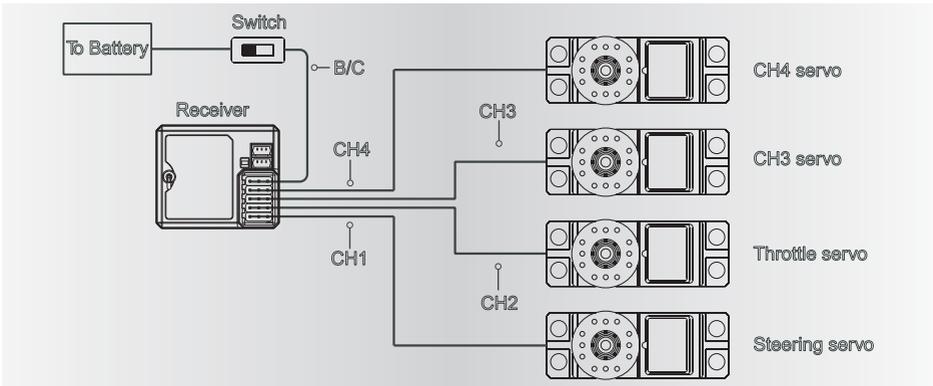


Важное замечание: для того, чтобы обеспечить максимальную дальность, антенна должна быть расположена вертикально и на расстоянии от металлических частей.

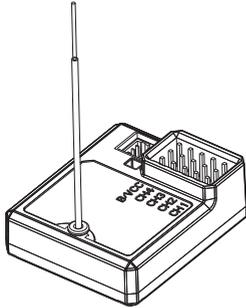


### 9.02. Installation for gas powered models:

Установка в модель с ДВС:



## 10. FS-iR4 operation instruction FS-iR4 инструкция



### port instruction разъёмы

**CH1-CH4** : каналы управления;  
**BIND, VCC** : разъем для привязки и  
 дополнительного питания ;  
**OUT** : выход ASbus.  
**IN** : вход для датчиков телеметрии.

**CH1-CH4**: represent relevant channel of transmitter.  
**BIND, VCC**: represent the channel used for matching  
 and input power respectively.

**OUT**: represent ASbus port of outputting PPMS data  
 and be used for connecting the serial bus  
 receiver to expand channels.

**IN**: Represent input ports of all kinds of sensor data,  
 and data acquisition modules can be connected  
 in serial optionally.

### Binding Привязка

Ваш комплектный приёмник привязан к передатчику уже на заводе. Если вы хотите сделать новую привязку - следуйте инструкции ниже.

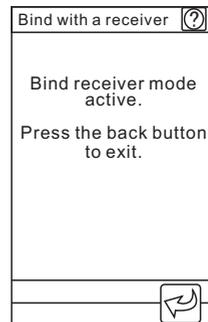
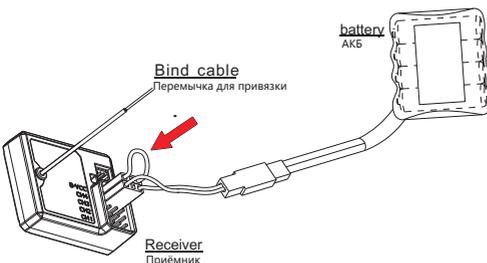
1. Вставьте батарейку в пульт и включите его.
2. В меню выберите "RX Setup" и нажмите "Bind with a receiver" чтобы зайти в режим привязки.
3. Вставьте перемычку в разъем питания на приёмнике
4. Вставьте питание в любой канал приёмника с ПРАВИЛЬНОЙ полярностью. Светодиод приёмника станет мигать.
5. Передатчик автоматически выйдет из режима привязки после её завершения.
6. Выдерните перемычку из приёмника и перезапустите его. Подключите к приёмнику сервомашинки и телеметрию, чтобы убедиться в его нормальном функционировании.
7. Если что-то пошло не так, повторите всё с начала.

All receivers are already bound to their respective transmitter at production time. If you want to bind it with another transmitter, please operate as follows:

1. Install the battery in the transmitter, and turn on the power.
2. Open the main menu, and select "RX setup" function in the second page, then touch "Bind with a receiver" to enter bind mode.
3. Insert the standard bind cable into the power supply channel.
4. Connect the 6VDC power connector to any channel from CH1 to CH4 with correct polarity to enter bind mode. The receiver LED will flash at this time.
5. The transmitter will exit the bind mode automatically after having successfully bound with the transmitter.
6. Pull off the bind cable and restart the receiver. Please connect the servos and other telemetry modules to the receiver to check if everything operates normally.
7. If anything is wrong, please repeat the above steps to bind again.

#### Notice:

The binded transmitter and receiver will work abnormally if the transmitter or the receiver enters the binding state by mistake. In other words, the receiver cannot be controlled by the transmitter. If so, just need to restart the transmitter and the receiver. If it still doesn't work, please bind the transmitter with the receiver again.



## FS-SEV01 serial bus receiver connection instruction

## Подключение FS-SEV01

С помощью этого приёмника вы можете последовательно подключить 4 модуля с максимум 18 каналами. Кнопки K1 и K2 соответствуют C1 и C2.

1. Разъём "IN" на FS-SEV01 соответствует разъёму "OUT" на приёмнике.
2. Разъём "OUT" на FS-SEV01 приёмнике используется для подключения дополнительных FS-SEV01.
3. Подключите расширитель к приёмнику и включите его. Светодиоды будут светиться.
4. Зайдите в главное меню пульта в настройки сервомашинок.
5. Выберите канал, который должен быть расширен.
6. Нажмите нужную кнопку на расширителе. Светодиод загорится.
7. Вставьте серво для проверки.
8. Вы можете настроить таким образом все 4 канала.
9. Если вам надо больше каналов, подключите несколько расширителей и настройте их аналогичным образом.

**ВНИМАНИЕ:** При большой электрической нагрузке, подключайте дополнительное питание непосредственно к расширителям.



Serial bus receiver can connect 4 modules with 18 channels in serial at most. Button K1 and K2 correspond to C1 and C2 respectively.

Operation:

1. "IN" port of FS-SEV01 receiver corresponds to "Out" port of receiver.
2. The "OUT" port of FS-SEV01 receiver is used to connect post level FS-SEV01 receiver,
3. Insert the bus receiver to receiver, and then switch on the matched transmitter and receiver. The LED will be on.
4. Select main menu of receiver setup to enter the interface of servo setup.
5. Select channel which need to be expanded, meanwhile LED of bus receiver is off.
6. Push relevant channel button by plastic needle of matching line. The setup is successful if LED flashes automatically.
7. Insert servo to check.
8. Set up 4 channels of bus receiver as above steps.
9. Just connect a new bus receiver with "OUT" port of first stage bus receiver if more channel needed. Set up the new one as above steps.

**Notice:**

**when the load of serial bus receiver is excessive and electric current is higher than usual, please supply power directly to the serial bus receiver or it will break cables.**

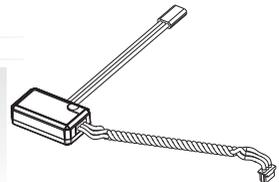
## Data telemetry connection

## Подключение телеметрии

**Телеметрия:**

**Оптический датчик оборотов FS-SPD01**

1. Подключите датчик к разъёму "IN" на приёмнике.
2. Установите датчик оборотов и магнит как показано на рисунке. Соблюдайте дистанцию между датчиком и отражателем.
3. Включите передатчик и приёмник. Motor Speed 2: 0RPM будет показано на главном экране. При движении на экране будет отображаться скорость вращения.

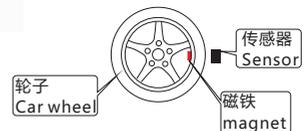


**operation instruction**

**FS-SPD01: revolving speed module.**

**Operation:**

1. Insert one end of standard 3 PIN plug into "OUT" port of speed acquisition module, and insert the other end into "IN" port of receiver or other sensor, as picture above.
2. Put the sensor beside the magnet as shown in Figure 3; fix the magnet to the position of axle which needs to test. e.g.: As following picture shows, put the sensor to the magnet as close as possible in the inner wheel hub of car.
3. Switch on transmitter and receiver. "Motor speed 2:0RPM" will be shown in receiver window in display screen. Speed value changes as turning wheel, which means installation is successful.



## Телеметрия

### Оптический датчик оборотов FS-SPD02

1. Подключите датчик к разъему "IN" на приёмнике.
2. Установите датчик оборотов и отражатель как показано на рисунке. Ровно наклейте отражатель перпендикулярно датчику оборотов. Соблюдайте дистанцию между датчиком и отражателем.
3. Включите передатчик и приёмник. Motor Speed 2: 0RPM будет показано на главном экране. При движении на экране будет отображаться скорость вращения.

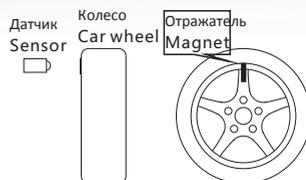
## Telemetry module

### FS-SPD02: optical rotation speed telemetry module

#### Operation:

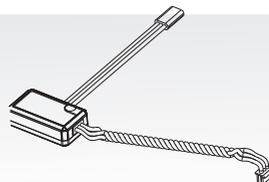
1. Connect one end of the standard 3 PIN plug to the "out" port of the speed telemetry module and the other end to the "in" port of the receiver or the previous sensors "in" port as pictured above.
2. As picture 2 shows, affix the sensor and the reflection decals on the flat surface of the side of any rotating part (gear, car wheel...). Keep decals flat and perpendicular to the sensor. (Remark: high color contrast between decals and rotating part gives better result). Maintain sufficient safety distance between the sensor and the decals to avoid any damage.
3. Switch on the transmitter and the receiver. "Motor speed 2: 0RPM" will be displayed in the main screen. The speed displayed will follow the speed of the rotating part monitored by the rotation speed sensor, indicating a successful installation.

**Remark:** You can also fix it to the driven gear of the model car. Use the same method to collect RPM data of gear.



### Датчик температуры FS-STM01.

1. Подключите датчик к разъему "IN" на приёмнике.
2. Плотно приклейте термодатчик к необходимому месту (например на мотор)
3. Включите передатчик и приёмник. Temperature 1: xx C будет показано на главном экране. Это означает, что установка прошла успешно.



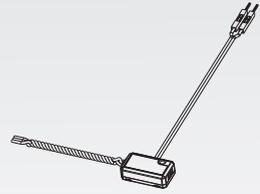
## FS-STM01: Temperature telemetry connection

### Operation:

1. Insert one end of standard 3 PIN plug into "OUT" port of temperature module, and insert the other end into "IN" port of receiver or other sensor, as picture above.
2. Adhere temperature sensor to proper place (such as motor and battery) tightly by sponge double stick.
3. Switch on transmitter and receiver. "Temperature 1:25.0°C" will be shown in receiver window in display screen, which means installation is successful, and 25.0°C is the temperature collected.

### FS-SVT01 : Датчик напряжения

1. Подключите датчик к разъёму "IN" на приёмнике и к разъёму на аккумуляторе. Не перепутайте полярность, так как это приведёт к порче приёмника.
2. Включите передатчик и приёмник. Ext.Voltage: XX V будет показано на главном экране. Это означает, что установка прошла успешно.



### FS-SVT01: External voltage telemetry connection

#### Operation instruction:

1. Insert one end of standard 3 PIN plug into "OUT" port of external voltage module, and insert the other end into "IN" port of receiver or other sensor, as picture above.
2. Switch on transmitter and receiver. "Ext.voltage4:12.40V" will be shown in receiver window in display screen, which means the installation is successful.
3. Insert red and black contact pin into battery port respectively. The red one is positive pole and the black one is negative pole. As shown: "Ext.voltage4:12.4v" is shown in the receive widow in display screen, which means the tested voltage is 12.4v

Attention: the polarity of red and black line can not be reversed, or the receiver will be damaged.

#### Замечание: Notice:

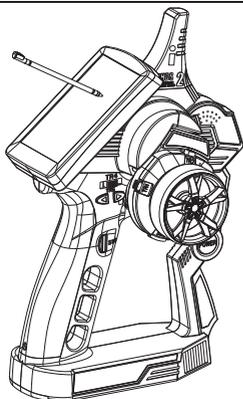
Не перепутайте "IN" и "OUT" разъёмы на датчиках и приёмнике.

Don't make IN port and OUT port oppositely, or it will cause that the transmitter can't distinguish each telemetry module and its following telemetry module(s).

## 11. Power on ✦ Включение

1. Connect all parts
2. Switch on the transmitter
3. Connect the receiver battery
4. The receiver red LED indicator is solid indicating the presence of a correct signal
5. When the error rate of transmitter is less than 5%, the signal of receiver is stable.
6. Use the radio system

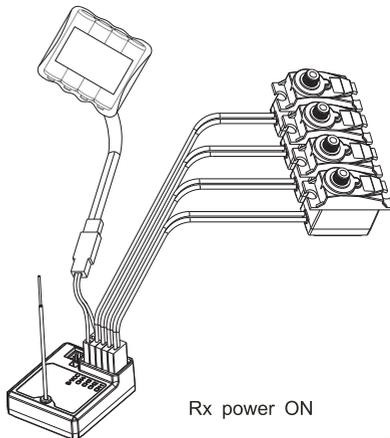
1. Соедините все разъемы.
2. Включите передатчик
3. Включите приёмник.
4. Светодиод на приёмнике загорится красным.
5. Когда процент ошибок ниже 5% сигнал считается устойчивым.
6. Используйте систему радиуправления.



Tx power ON



Power on



Rx power ON

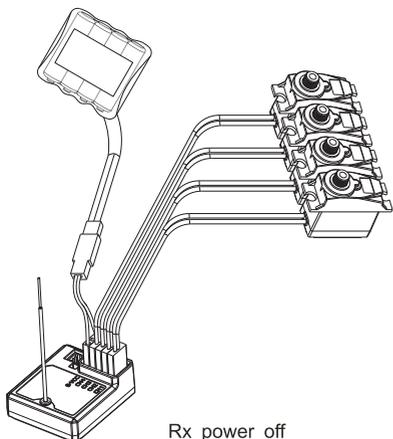
## 12. Shut down ✦ Выключение

1. Cut off power source of receiver
2. Turn off the transmitter.

1. Выключите приёмник.
2. Выключите передатчик.

**Attention:** transmitter cannot be turned off if the power source of receiver is not cut off.

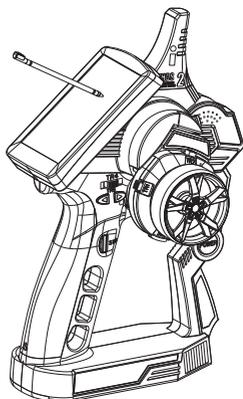
Не выключайте передатчик пока не выключите приемник.



Rx power off

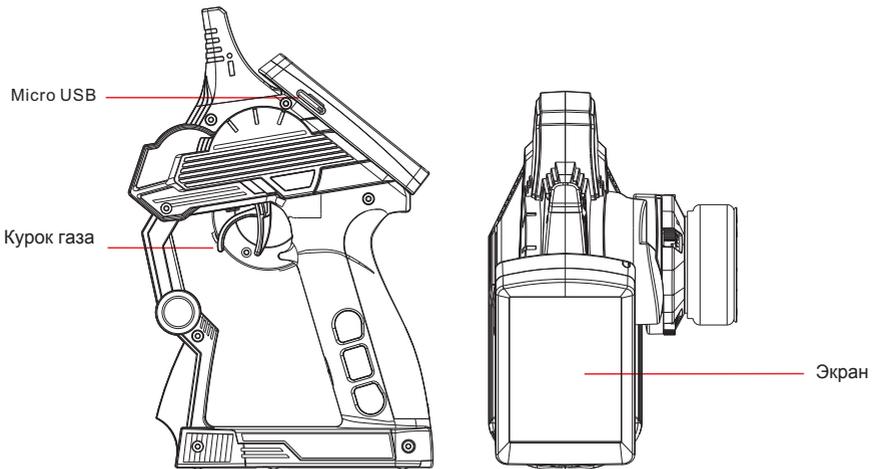
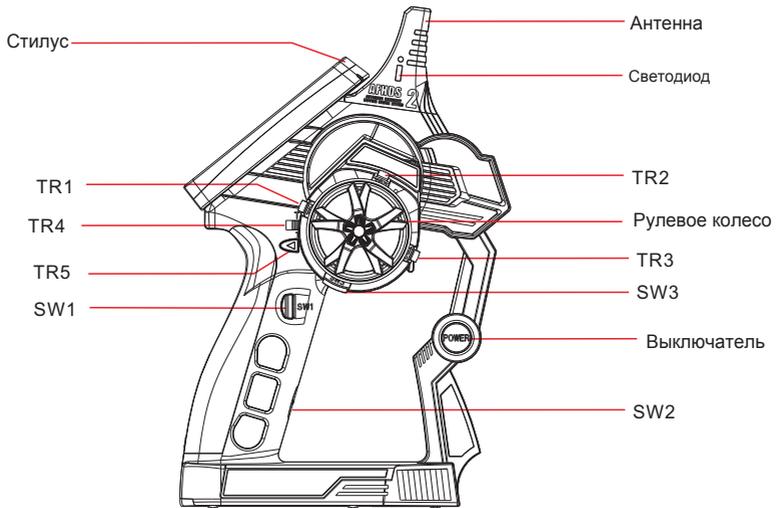


Shut down



Tx power off

### 13. Definition of key functions Основные элементы управления



## 14. Main screen Главное меню

На экране появляется загрузочный экран. Через 2 секунды появится основной экран. The screen display the logo of FLYSKY. Entering the main menu after two seconds . the main menu is as the following picture:



The main menu screen displays the following information and controls:

- Model name:** Fly Sky 01
- Receiver signal:** TX RX
- Receiver sensor's state feedback:** Int. voltage 1: 8.49V, Error rate 1: 1%
- Throttle curve:** Graph showing throttle curve
- ABS:** ABS icon
- Engine cut:** Engine cut icon
- Throttle idle:** Throttle idle icon
- Boat mode:** Boat mode icon
- TH trim state:** TH trim state icon
- Help icon:** ? icon
- Settings icon:** Gear icon
- Transmitter battery:** TX battery icon
- Receiver battery:** RX battery icon
- Break mixing:** Break mixing icon
- Mixes:** Mixes icon
- Race timer:** Race timer icon
- Turn sound:** Turn sound icon
- Steering channel state:** Steering channel state icon
- Throttle channel state:** Throttle channel state icon
- Channel 3 state:** CH3 icon
- Channel 4 state:** CH4 icon
- Steering trimmer position:** L R slider

## 15. Main menu Главное меню



Main menu page 1  
Страница 1

Main menu page 2  
Страница 2

The main menu can be accessed by touching the settings icon  at the bottom of the main screen.

The main menu is organized in horizontal pages. Each page contains up to 12 icons representing 12 different functions.

The white balls in the bottom tray indicate which menu page is displayed. The big white ball represents the currently displayed page.

To display the next page, touch the current page anywhere on its right part and slide it to the left.

To display the previous page, touch the current page anywhere on its left part and slide it to the right.

To enter a function, simply touch its corresponding icon.

To return to the main screen, touch the back button  in the bottom tray.

Зайдите в меню нажав  в нижней строке.

Главное меню выполнено в виде страниц. Каждая страница содержит 12 иконок, которые отвечают за различные функции.

Белые точки внизу показывают, какая из страниц меню выбрана в настоящий момент. Активная страница показывается большой точкой.

Для перехода между страницами - листайте смахиванием.

Чтобы выбрать функцию - дотроньтесь до нужной иконки.

Чтобы вернуться - нажмите  в нижней строке.

## 16. Top tray Статус-бар



Статус-бар всегда показывает вам общие параметры аппаратуры.

Показывает напряжение питания приемника. При достижении порогового значения, символ будет мигать и прозвучит сигнал. Далее вы знаете как задать этот параметр.

Показывает напряжение питания приемника. При достижении порогового значения, символ будет мигать и прозвучит сигнал.

Показывает название и номер выбранной модели.

Показывает качество и силу сигнала. Уровень состоит из 5 палочек. При достижении порогового значения (2 палки), символ будет мигать и прозвучит сигнал.

## 17. Functions interface Интерфейс



All functions use a set of standard user interface objects.

The bottom tray can contain the following buttons:

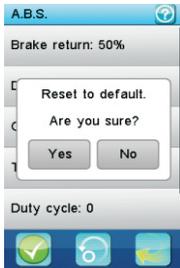
Все функции вашей аппаратуры используют стандартный интерфейс. В нижней строке могут находиться соответствующие кнопки.

The back buttons returns to the previous screen  
Кнопка назад возвращает вас к предыдущему экрану.

The default button sets back the current page parameters to their default values.  
Эта кнопка возвращает настройки на значения по умолчанию.

These 2 buttons respectively enable and disable the current function  
Эти 2 кнопки соответственно включают и выключают текущую функцию

### Yes No Да/Нет



Yes: Настройки по умолчанию

No: Отмена

Yes: reset to default the current displayed function

No: no operation

Нажмите  чтобы вызвать справку

Please touch the  in the top right corner to get help information

### Models

20 model configurations can be saved and managed allowing to switch between 20 different vehicles to control.

A menu selects the action to execute on the model configurations.

Name: modifies the name of the current model.

Select model: select the model configuration to load



A title bar displays the name of the current function or menu

В заголовке написано название пункта меню

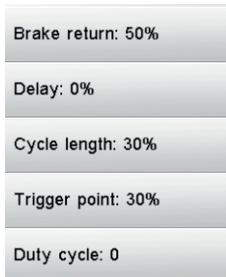
A white exclamation mark on the right of a title bar indicates that contextual help is available. Touch it and it will be displayed.

Белый восклицательный знак напротив заголовка означает, что доступна контекстная справка. Нажмите на него, чтобы получить информацию.

To scroll down a help page, touch it anywhere on its bottom part and slide it up. To up down a help page, touch it anywhere on its top part and slide it down. To return to the calling function, touch the back button in the bottom tray.

Для скроллинга - коснитесь текста и сдвиньте его вверх или вниз.

Для возврата - нажмите кнопку внизу.



A vertical menu allows to select one option among

Меню позволяет вам выбрать одну из нескольких функций.

This example selects the ABS parameter to set. The right gray vertical bar indicates the lengths of the menu and the current position in it.

To scroll down a vertical menu, touch it anywhere on its bottom and slide it up.

To scroll up a vertical menu, touch it anywhere on its top and slide it down.

To select one of the menu items, simply touch it.

В примере вы видите настройки ABS.

Для скроллинга - коснитесь экрана и сдвиньте его вверх или вниз.

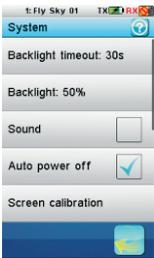
Для входа в настройку - нажмите на нужный параметр.



Some menus are a set of radio buttons that will modify a multi-value parameter.

The blue ball indicates the currently selected value. To select another value, simply touch it.

Некоторые настройки позволяют выбрать один параметр из группы. Синий кружок показывает какой параметр выбран. Для того чтобы выбрать другой - просто нажмите на нужный.



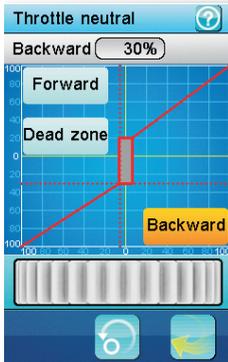
Sound is disabled  
Звук выключен



Sound is enabled  
Звук включён

Some menu items embed a check box. To toggle a check box, simply touch it.

Некоторые меню имеют позиции для отметки. Чтобы выбрать - нажмите на него.



Most of functions are set using a dialog bog.

A dialog box contains a set of different objects.

Touching a button will execute or select the function associated to it.

Большенство функций имеют диалоговые меню.

Они содержат различные элементы. Нажмите на кнопку, чтобы выбрать нужную функцию.

This example contains the following objects:

Пример содержит следующие объекты.

-The value of the selected parameter is displayed in the value box on the top of the dialog box.

Числовое значение параметра указано сверху.

Forward 0%

-The 3 buttons "Forward", "Dead zone" and "Backward" select the parameter to modify.

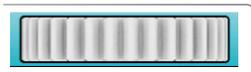
To activate a button, simply touch it. The selected option is highlighted in yellow.

3 кнопки "Forward", "Dead Zone" и "Backward" указывают на изменяемый параметр. Чтобы выбрать - просто нажмите на кнопку. Она станет желтой.

Forward Dead zone Backward

-The wheel at the bottom allows to modify the value of the selected parameter. To decrease the parameter value, touch the wheel anywhere on the right and slide it to the left. To increase the parameter value, touch the wheel anywhere on the left and slide it to the right.

Колесико внизу изменяет параметр. Чтобы уменьшить значение - сдвиньте его влево. Чтобы увеличить - сдвиньте вправо.



## 17.01: Reverse Реверсы

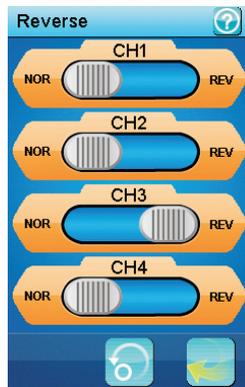
The reverse function individually reverses the direction of operation of the servos on the 4 channels.

This dialog box contains 4 big check boxes, one for each channel.

To toggle the reverse state of a channel, just touch it.

In this example, only the third channel is reversed, the other channels operate normally.

Функция реверса позволяет изменить направление движения всех четырех каналов. В этом меню есть 4 больших переключателя, по одному для каждого канала. Чтобы включить реверс - просто нажмите на переключатель. В этом примере - только на 3 канале установлен реверс.



## 17.02: End points 舵机最大行程

The end points function individually adjusts the low and high travel limit of each servo on the 4 channels. Set the end points according to your model mechanics.

To choose the side of the channel 1 end point to set (steering), move the steering wheel to the desired low or high side. The selected side will be highlighted in yellow.

To choose the side of the channel 2 end point to set (throttle), move the throttle trigger to the desired low (brake) or high (acceleration) side. The selected side will be highlighted in yellow.

To choose the side of channels 3 or 4 end point to set, use its corresponding trim or switch to control it. A trim switch or push button has to be previously associated with that channel to be able to control it.

In this example, the throttle trigger was moved to its acceleration side thus selecting the high side end point of the channel 2.

To modify the selected end point, simply touch the corresponding channel button.

The red needle represents the selected side. Use the wheel to move it and modify the end point value.

The position of the corresponding channel is displayed in real time.

In this example, the acceleration side of the throttle is selected and the throttle trigger is half accelerating.

Конечные точки устанавливают предел движения сервоприводов. Этот параметр доступен для всех 4 каналов. Установите конечные точки в соответствии с конструкцией вашей модели.

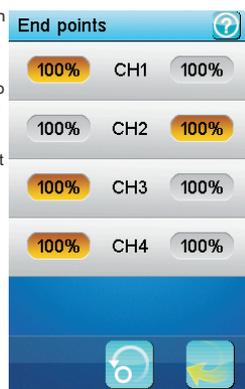
Чтобы выбрать направление установки на канале 1, поверните руль в нужную сторону. Выбранное направление будет подсвечено желтым.

Чтобы выбрать направление установки на канале 2, нажмите курок в нужную сторону. Выбранное направление будет подсвечено желтым.

Чтобы выбрать направление установки на канале 3 или 4, используйте соответствующий триммер или переключатель. Вы должны назначить его до установки конечных точек.

Чтобы изменять значения - нажмите на требуемый канал. Красный указатель обозначает выбранное направление. Используйте колесико, чтобы изменить значение.

Положение соответствующего канала обозначается в реальном времени.



## 17.03: Sub trims Суб-триммеры

The sub trims function individually adjusts the center position of each servo of the 4 channels. This is particularly useful when the servo mechanics doesn't allow an adjustment fine enough.

Touch the channel which sub trim must be adjusted

Use the wheel to move the red needle and modify the sub trim value of the selected channel.

The position of the corresponding channel is displayed in real time

In this example, the channel 2 (throttle) has been selected and the throttle trigger is half braking.

The sub trim of each channel can be assigned to a trim switch.

Субтриммеры предназначены для того, чтобы точно настроить положение сервопривода в центре. Они работают для всех 4х каналов. Для настройки нажмите на субтриммер, который вы хотите настроить.

Перемещайте колёсиком красный указатель до достижения требуемого положения сервопривода.

Субтриммеры каждого канала могут быть назначены на кнопки триммеров.

## 17.04: Steering exponential Экспонента

The steering exponential function modifies the transfer curve between the steering wheel and the channel 1.

Once activated, 2 buttons select which parameter value to modify: **Rate**: adjust the slope of the curve. The smaller is the slope, the shorter is the throw of the corresponding servo.

**Exp.**: adjust the linearity of the curve. A value of 0 corresponds to a perfectly linear curve. A positive value decreases the sensitivity near the neutral position and increases it on the extreme sides. A negative value increase the sensitivity near the neutral position and decreases it on the extreme sides. The vertical dotted line displays in real time the position of the steering wheel. The horizontal dotted line displays in real time the steering position after the exponential function.

In this example, the exponential function is activated, the selected parameter is exponential and is set to its maximum value.

The horizontal dotted line shows a steering wheel 20% under the neutral position but the horizontal dotted line indicates that the resulting servo throw is less than 10% showing the efficiency of the exponential function.

The activation of the steering exponential function can be assigned to a push button. The steering rate can be assigned to a trim switch.

The steering exponential can be assigned to a trim switch.

Рулевая экспонента делает связь между аппаратурой и сервоприводом нелинейной.

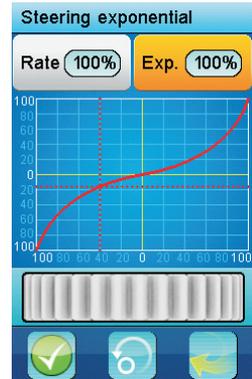
При включении экспонента настраивается с помощью 2х параметров.

**RATE**: Регулирует крутизну кривой. Чем меньше значение, тем меньше ход сервопривода.

**EXP**: Регулирует линейность кривой. Значение "0" соотносится с линейной функцией. Положительные значения снижают чувствительность в центре, и увеличивают в крайних точках. Отрицательные значения повышают чувствительность в центре, и снижают в крайних точках.

**P.S. Обычно используются только положительные значения.**

Функцию экспоненты можно назначить на кнопку, а функцию расходов - на переключатель.



## 17.05: Steering speed Скорость сервопривода

If the steering servo throws too fast to an extreme position or returns too fast to its neutral position, it may result in a loss of control of the vehicle. The steering speed function limits the maximum angular speed of the steering servo. 2 buttons select which speed to limit.

**Turn speed:** limits the angular speed of the servo toward its extreme side.

**Return speed:** limits the angular speed of the servo toward its neutral position.

The status of the channel 1 (steering) is displayed in real time. The red bar graph shows the position of the steering wheel and the green bar graph the position of the steering servo.

In this example, the turn speed parameter is selected and is set to its slowest speed. The steering wheel is completely turned to the right (in red) but the steering servo (in green) due to its low turn speed is late and just passed a third of its maximum throw.

The steering turn speed can be assigned to a trim switch.

The steering return speed can be assigned to a trim switch.

Если сервопривод слишком скоростной и это приводит к трудностям в управлении моделью, вы можете ограничить угловую скорость сервомашинки.

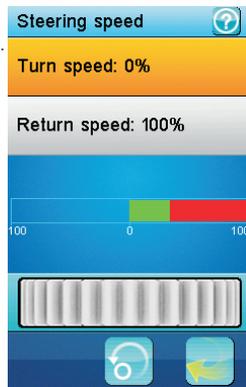
Есть 2 параметра, которые позволяют вам раздельно настроить скорость.

Turn Speed: Ограничивает скорость прямого хода серво.

Return Speed: Ограничивает скорость обратного хода серво.

Выбранный параметр подсвечивается желтым цветом.

Любой из этих параметров может быть назначен на триммер.



## 17.06: Steering mix Микшеры рулевого управления

There are 4 different types of steering control.

**Front side:** the channel 1 controls the front steering.

**Rear side:** the channel 1 controls the rear steering and is reversed

**Same phase:** the channel 1 controls the front steering and the channel 3 the rear steering. The channel 3 is a copy of the channel 1.

**Reverse phase:** the channel 1 controls the front steering and the channel 3 the rear steering. The channel 3 is a reversed copy of the channel 1. 4 buttons select the 4 steering types.

A car picture displays in real time the steering servo and if needed the channel 3 servo. The light gray wheels represent the wheels position when the steering wheel is fully turned to the right.

The dark gray wheels represent the actual wheels position.

In this example, the reverse phase type is selected and the steering wheel is half turned to the left.

The steering mode function can be assigned to a push button. The next mode is selected each time the push button is pressed.

Есть 4 типа микшеров:

Front side: Канал 1 управляет передними колесами.

Rear side: Канал 1 управляет задними колесами и реверсирован.

Same phase: Канал 1 управляет передними колесами, а канал 3 - задними.

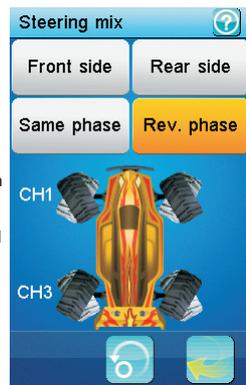
Колеса отклоняются синхронно.

Reverse phase: Канал 1 управляет передними колесами, а канал 3 - задними.

Колеса отклоняются в противоположные стороны.

4 кнопки отвечают за 4 типа микширования.

Переключение микшеров может быть назначено на кнопку и переключается циклически по кругу.



## 17.07: Throttle neutral 油门死区

The throttle neutral function defines the behavior of the throttle near its neutral position.

3 buttons select which parameter to adjust.

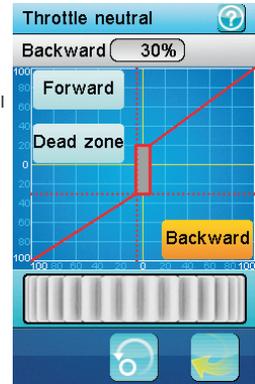
**Dead zone:** defines the width of a zone around the neutral position of the throttle trigger where the trigger will have no effect and will be read as neutral. This is to compensate any inaccuracy of the throttle trigger neutral point or to ease the control for beginners.

**Forward:** some engine throttles, especially on gas powered cars, do not have any effect near the neutral position and begin only to accelerate after a given point. The forward parameter adjusts this point and let the servo to jump directly to it at any slight acceleration of the throttle trigger.

**Backward:** some brakes do not have any effect near the neutral position and begin only to brake after a given point. The backward parameter adjusts this point and let the servo to jump directly to it at any slight brake of the throttle trigger.

The vertical dotted line displays in real time the position of the throttle trigger. The horizontal dotted line displays in real time the position of the throttle servo after the throttle neutral function has been applied.

In this example, the dead zone is set to 25%, the forward to 20% and the selected parameter, backward, is set to 30%. The throttle trigger is braking slightly.



Нейтральное положение газа отвечает за поведение канала газа около центра.

Имеет 3 параметра:

**Dead Zone:** Используется для обеспечения мертвой зоны около центра. Эта функция может быть полезна для новичков.

**Forward:** Некоторые двигатели не реагируют на малые отклонения около центра. Этот параметр регулирует это значение и позволяет сразу перескочить его.

**Reverse:** Некоторые тормоза не реагируют на малые отклонения около центра. Этот параметр регулирует это значение и позволяет сразу перескочить его.

Эта функция позволяет настроить более отзывчивое управление моделью.

## 17.08: Throttle exponential 指数函数

The throttle exponential is identical to the steering exponential but applies to the channel 2.

The activation of the throttle exponential function can be assigned to a push button.

The throttle rate can be assigned to a trim switch.

The throttle exponential can be assigned to a trim switch.

Экспонента газа делает связь между аппаратурой и сервоприводом нелинейной.

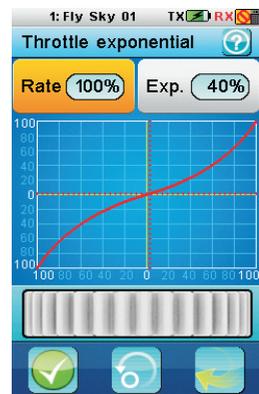
При включении экспонента настраивается с помощью 2х параметров.

**RATE:** Регулирует крутизну кривой. Чем меньше значение, тем меньше ход сервопривода.

**EXP:** Регулирует линейность кривой. Значение "0" соотносится с линейной функцией. Положительные значения снижают чувствительность в центре, и увеличивают в крайних точках. Отрицательные значения повышают чувствительность в центре, и снижают в крайних точках.

P.S. Обычно используются только положительные значения.

Функцию экспоненты можно назначить на триммер, а функцию расходов - на триммер.



## 17.09: Throttle curve Кривая газа

The throttle curve defines a 5 points broken-line transfer curve between the throttle trigger and the throttle servo.

5 buttons select one on the 5 points to adjust.

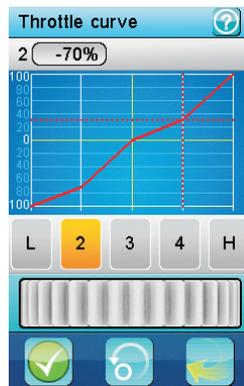
Each point can be independently adjusted from 0% (full brake) to 100% (full throttle).

The vertical dotted line displays in real time the throttle trigger position.

The horizontal dotted line displays in real time the position of the throttle servo after the

throttle curve function has been applied.

In this example, the second point is selected and set to 15% and the curve is defined to compensate a throttle servo that is too fast in the first middle and slower in the second middle. Similarly, this curve compensates a brake that isn't efficient enough in the first middle and too efficient in the second middle. The activation of the throttle curve function can be assigned to a push button.



Кривая газа позволяет задать вам 5-и точечную передаточную функцию между курком и каналом газа на модели.

5 кнопок - это 5 точек настройки.

Каждая точка может быть задана в диапазоне от 0 до 100%.

С её помощью можно скомпенсировать особенности конструкции модели.

Активацию этой функции можно назначить на кнопку.

## 17.10: A.B.S. 自动刹车

The automatic brake system (A.B.S.) pulses the brakes to avoid blocking the wheels and losing control of the vehicle.

A first menu selects which one of the 6 parameters to modify.

**Brake return:** determines how much the brakes will be released at each pulse. 100% completely releases the brakes and the servo returns to its neutral position at each pulse. 0% disables the function.

**Delay:** if not 0%, inserts a delay between the ABS triggering and the activation of the brakes pulses. 100% inserts a delay of around 2 seconds.

**Cycle length:** determines the length of a brake-release cycle. 20% is the shortest cycle length (around 100ms) and 100% is the longest (around 500ms).

**Trigger point:** the ABS function is performed only if the brakes are applied over this threshold. 100% activates the ABS only at full brake.

**Duty cycle:** set the proportion of the time the brakes are applied and the time the brakes are released. The lowest value (-4) releases the brakes only 10% of the time and the highest value (+4) releases the brakes 90% of the time.

**Steering mix:** a positive value (N) will activate the ABS only if the steering wheel is within the specified range around the neutral position. A negative value (E) will activate the ABS only if the steering wheel is outside of that same range around the neutral position.

Once a parameter is selected, a second dialog box allows to modify it.

The dark gray curve represents the ABS function at full brakes.

The red curve represents the actual ABS function.

The white line represents the trigger point beyond which the ABS function is performed.

The bar graph at the bottom displays the channel 2 (throttle) in real time. In this example, the duty cycle parameter is selected and is set to +2, mostly releasing the brakes all the time. The brakes are applied at 43%, above the trigger point set to 30%.

The activation of the ABS function can be assigned to a push button.

The ABS brake return can be assigned to a trim switch.

The ABS delay can be assigned to a trim switch.

The ABS cycle length can be assigned to a trim switch.

The ABS trigger point can be assigned to a trim switch.

The ABS brake return can be assigned to a trim switch.

The ABS duty cycle can be assigned to a trim switch.

АБС позволяет вам при правильной настройке избежать блокирования колес. Эта настройка предназначена для ОПЫТНЫХ моделлистов.

Используется 6 параметров для настройки.

**Brake return:** регулирует обратный ход импульса АБС. 100% - возврат серво в нейтраль, 0% - отключает АБС.

**Delay:** Регулирует задержку включения АБС. 100% - около 2х секунд.

**Cycle length:** Длительность импульса АБС. 0-100% (100-500мс)

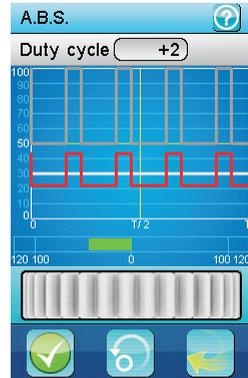
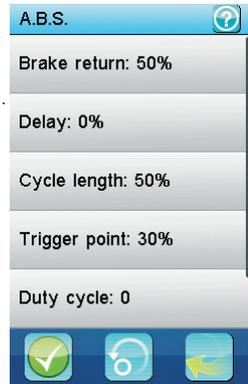
**Trigger point:** АБС работает только при торможении сильнее этого предела. 100% - АБС работает только при торможении до упора.

**Duty Cycle:** Регулирует интенсивность работы АБС. Параметр меняется от -4 до +4. (10 - 90%)

**Steering Mix:** Зависимость работы АБС от поворота руля.

Функция включения АБС может быть задана на кнопку.

Параметры АБС могут быть назначены на триммеры.

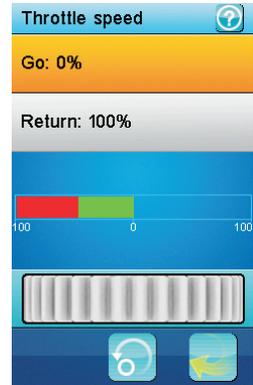


## 17.11: Throttle speed Скорость газа

The throttle speed is identical to the steering speed but applies to the channel 2.

The throttle go speed can be assigned to a trim switch.  
The throttle return speed can be assigned to a trim switch.

Если сервопривод слишком скоростной и это приводит к трудностям в управлении моделью, вы можете ограничить угловую скорость сервомашинки. Есть 2 параметра, которые позволяют вам раздельно настроить скорость.  
Turn Speed: Ограничивает скорость прямого хода серво.  
Return Speed: Ограничивает скорость обратного хода серво.  
Выбранный параметр подсвечивается желтым цветом.  
Любой из этих параметров может быть назначен на триммер.

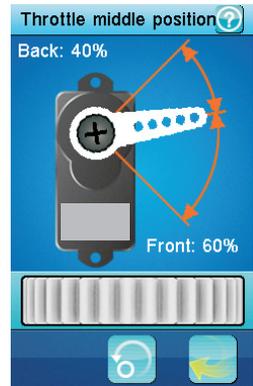


## 17.12: Throttle middle point Нейтраль газа

On some models, the travel of the throttle is not equal to the travel of the brakes. This function set the position of the middle point between the throttle and the brakes.

In this example, the brakes have a travel of 40% and the throttle 60% (half more).

На некоторых моделях ход газа не равен ходу тормоза. Эта функция позволяет сместить нейтральную точку между тормозом и газом.



## 17.13: Throttle idle up Холостой ход

This function offset the neutral position of the throttle. On a gas powered car, it can be useful to set the throttle idle up to a positive value to increase the engine idle speed when it's not warmed up yet.

In this example, the throttle trigger it at its neutral position but due the throttle idle up that is activated and set to 20%, the throttle servo is at 20%.

The activation of the throttle idle up function can be assigned to a push button.  
The throttle idle up value can be assigned to a trim switch.

Эта функция позволяет сдвинуть нейтральную точку. На моделях с ДВС - это может быть полезно для прогрева или запуска двигателя.  
Включение этого режима можно настроить на кнопку, а отрегулировать точное значение - с помощью триммера.



## 17.14: Engine cut Глушение двигателя

When activated, the engine cut ignores the throttle trigger position and set the throttle to a predefined position. It can be used to turn of the ignition of a gas powered vehicle.

In this example, the throttle trigger is at full throttle but since the engine cut function is activated and set to -90%, the throttle servo brakes slightly.

The activation of the engine cut function can be assigned to a push button.

Когда включено - сервопривод газа переходит в запрограммированное положение. Данная настройка может быть использована на некоторых моделях для остановки двигателя.

Активация этой функции может быть запрограммирована на кнопку.

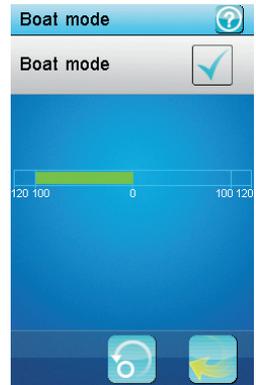


## 17.15: Boat mode Лодочный режим

When the brake side operation is unnecessary with a boat and some other vehicle, it can be disabled.

In this example, the throttle trigger is at its neutral position but since the boat mode is activated, the throttle servo is at its low end point.

В этом режиме тормоз не работает.



## 17.16: Brake mixing Микширование тормоза

This function is used when the brakes are controlled by 2 or 3 independent servos. The channels 3 and / or 4 can be activated separately and are used as slave channels of the throttle. Only the brake side has an effect on the slave channels. Touch the CH3 and / or CH4 buttons to enable or disable the required channel to be part of the mix.

Once a channel is activated, 2 other buttons, Exponential and A.B.S. are displayed under the activated channel to set independent exponential and A.B.S. functions. This function allows to control up to 3 channels with 3 independent exponential and 3 independent A.B.S. functions to control the brakes. The use exponential and A.B.S. functions is identical to the original throttle exponential and A.B.S. In this example, only the channel 4 is part of the brake mix and the channel 3 is not affected.

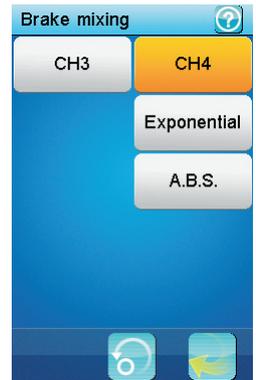
The activation of the channel 3 exponential function can be assigned to a push button.

The activation of the channel 3 ABS function can be assigned to a push button. The activation of the channel 4 exponential function can be assigned to a push button.

The activation of the channel 4 ABS function can be assigned to a push button. All the parameters of the channels 3 and 4 exponential and ABS function can be assigned to a trim switch each.

Эта настройка предназначена для моделей, которые используют несколько серво для торможения. Каналы 3 и 4 используются как зависимые от 2 канала. Обратите внимание, что микшеры работают только при торможении. Если этот режим включен, то под выбранным каналом отображаются 2 режима: экспонента и АБС.

Этот режим позволяет контролировать 3 канала одновременно с независимыми настройками экспоненты и АБС на каждом из них.



## 17.17: Mixes 混控

4 independent mixes can be applied between any master and slave channel. Each mix, when activated, will let the slave channel be influenced by its master channel. A fraction of the master channel, eventually negative, is added to the slave channel. Furthermore, the slave channel can be shifted up or down by a given value.

The first menu selects the mix to modify.

The second menu selects the parameter of the previously selected mix to modify.

**Master channel:** select the channel that will influence the slave channel.

**Slave channel:** select the channel that will be influenced by the master channel.

**Low side mix:** set how much influence the master channel will have when on its low side (left side for the steering channel and brake side for the throttle channel). A negative value will influence the slave channel on the opposite direction. 50% adds half of the master to the slave.

0% doesn't influence the slave.

**Low side mix:** same as the low side mix but on the high side of the master channel (right side for the steering channel and acceleration side for the throttle channel).

**Offset:** adds the offset value to the slave channel. A negative value will shift the slave channel toward its low side.

When modifying the low side mix, the high side mix or the offset, the master channel (at the top) and the slave channel (at the bottom) are displayed in real time.

In this example, the first mix is activated, the throttle is the master, the channel 4 is the slave and the low side mix is set to 50% thus having the channel 4 being added half of the value of the throttle when braking.

The activation of each of the 4 mixes function can be assigned to a push button.

The low side of each mix can be assigned to a trim switch.

The high side of each mix can be assigned to a trim switch.

The offset of each mix can be assigned to a trim switch.

4 независимых микшера могут быть использованы одновременно между произвольными каналами. Каждый микшер, если он активирован, задаёт взаимодействие между главным и зависимым каналом.

Сначала выбираете микшер.

Каждый микшер может быть настроен с помощью следующих настроек.

Master Channel: выбор главного канала.

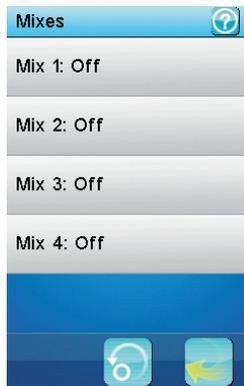
Slave Channel: выбор зависимого канала.

Low Side Mix: Задаёт взаимодействие между каналами в нижнем диапазоне.

Отрицательные значения выполняют реверс зависимого канала. Регулируется от 0 до 100% (0% - выключено)

High Side Mix: Задаёт взаимодействие между каналами в верхнем диапазоне.

Offset: сдвиг зависимого канала относительно центра.



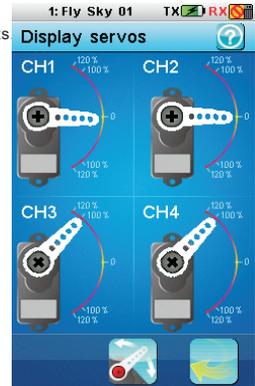
## 17.18: Display servos Серво-монитор

This function displays in real time the position of the 4 servos.

The test button  let the 4 servos to move slowly between their respective end points

This allows to test the consistency of the mechanics of the model.

Отображает положение сервоприводов в реальном времени  
Кнопка  запускает медленное движение всех сервоприводов.



## 17.19: Race timer Секундомер

The race timer allows to measure time durations in 4 different modes. Touch the mode button to select the race timer mode.

**Up timer:** this timer starts to count up from 0. It can be only started, stopped or reset to zero.

In this example, the up timer is started.

Секундомер позволяет вам замерять время в 4х разных режимах.  
UP Timer: Таймер начинает отсчёт времени от 0. Он может быть запущен, остановлен или сброшен.



**Down timer:** when the down timer is stopped, the wheel sets the start time from 1 to 99 minutes.

Once started, the down timer counts down toward zero. Once zero is reached, it counts up like an up timer. Resetting a down timer sets it back to its start time. In this example, the down timer is set to 5 minutes but is still stopped.

Down Timer: Когда он остановлен, установите время от 1 до 99 минут.  
Когда запущен, он ведет отсчёт до 0. После этого он работает как простой секундомер. Сброс таймера возвращает его на первоначально заданное время.



# Digital proportional radio control system FS-iT4

**Lap timer:** the lap timer is an up timer. Once started, the start button becomes the lap button. Each time the lap button is touched, the time elapsed since the last lap or the timer start is displayed for 3 seconds and recorded in the lap memory. To avoid glitches, the minimum lap time is 3 seconds. In this example, the lap button was just touched and the last lap time is displayed for 3 seconds.

Lap Timer: Это обычный нарастающий секундомер. После запуска кнопка Start становится кнопкой Lap. При её нажатии - запоминается время круга и показывается на экране в течение 3 секунд.



**Lap memory:** this mode displays the list of the last 100 recorded lap times. If the lap timer is still running and a push button is assigned to the race timer lap function, the lap memory is updated each time that push button is pressed and displayed in real time. Touching the default button erases the lap memory. A confirmation is requested.

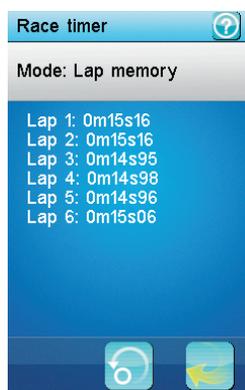
In this example, 6 laps of around 15 seconds each have been recorded.

The race timer start/stop/lap function can be assigned to a push button.

The race timer reset function can be assigned to a push button.

Lap Memory: Здесь хранится информация о 100 последних кругах. Нажатие на кнопку сброса параметров - обнуляет эту информацию.

Запуск/остановка/круг могут быть назначены на кнопку пульта.



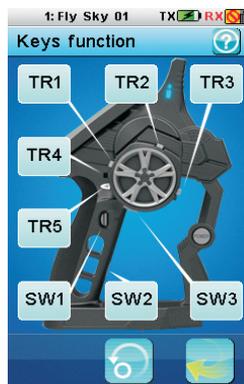
## 17.20: Keys function Назначение кнопок

A function can be independently assigned to each trim switch and push button.

To assign a function to a trim switch or push button, touch its corresponding button in the Keys function dialog box. A menu displays all the available functions for the selected trim switch or push button.

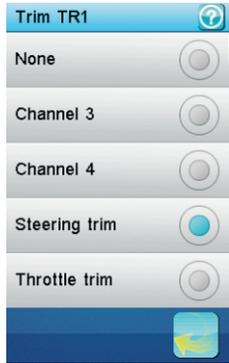
Функции могут быть назначены на триммеры или кнопки на пульте управления с помощью этой функции.

Чтобы назначить - нажмите на соответствующую кнопку и выберите из списка нужное действие.



This is the beginning of the trim switch functions list menu.

Это начало списка функций триммеров.



This is the beginning of the push button functions list menu.

Это начало списка функций переключателей.

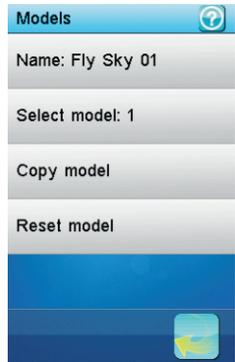


## 17.21: Models Модели

20 model configurations can be independently saved and managed allowing to instantly switch between 20 different vehicles to control.

A menu selects the action to execute on the model configurations

В памяти пульта может быть сохранено до 20 моделей.



**Name:**  
modifies the name of the current model.

**Name:**  
Изменяет название модели



**Select model:**  
select the model configuration to load and use. In this example, the first model is selected. Simply touch another model menu item to load and use it.

**Select Model:**  
Позволяет выбрать нужную модель простым нажатием на неё.



## Copy model:

copies a model configuration to another. The target configuration is lost and replaced by the source configuration.

The first menu selects the source model configuration to copy from.

### Copy Model:

Позволяет скопировать модель в другую ячейку. Заменяемая модель будет полностью удалена. Сначала выберите исходную модель...

## Select copy source

1: Fly Sky 01

2: Fly Sky 02

3: Fly Sky 03

4: Fly Sky 04

5: Fly Sky 05



The second menu selects the target model configuration to copy to.

затем заменяемую модель.

## Select target

1: Fly Sky 01

2: Fly Sky 02

3: Fly Sky 03

4: Fly Sky 04

5: Fly Sky 05

Since the target model configuration is overwritten by the source model configuration, a confirmation is requested.

In this example, after touching the Yes button, the model configuration 4 will be lost and replaced by the model configuration 2.

Так как модель будет перезаписана, то будет выведено подтверждение этой операции.

## Select target

1: Fly Sky 01

This will copy the model 2 (Fly Sky 02) to the model 4 (Fly Sky 04)

Are you sure?

Yes

No

## Reset model:

reset all the current model configuration settings to their default. A confirmation is requested.

In this example, the first model is selected and will be reset to its default configuration after having touched the Yes button.

### Reset Model:

Сброс модели на настройки по умолчанию. Требуется подтверждение.

## Select target

1: Fly Sky 01

This will copy the model 2 (Fly Sky 02) to the model 4 (Fly Sky 04)

Are you sure?

Yes

No

## 17.22: RX setup 接收设置

Set up the receiver.

RX setup menu are like the picture 1.

**Bind with a receiver:** the transmitter enters in bind mode. Once the receiver correctly bound, press the back button to return to normal operation.(picture 3)

**RX battery monitor:**

monitors the receiver battery voltage.(picture 2)

**External sensor:** do not monitor the receiver power supply voltage but use an external sensor instead. This is useful when the receiver is powered by an ESC. Connect the external sensor directly to the main battery.

**Low voltage:** set the minimum voltage when the battery is almost empty.(picture 4)

**Alarm voltage:** set the voltage under which an audible alarm rings and the receiver battery icon in the top tray blinks.

**High voltage:** set the maximum voltage when the battery is full.

Настройки приёмника:

Настройки приёмника показаны на рис. 1

Bind with a receiver: Привязка приёмника к пульту управления. Когда пульт привязан нажмите назад для возврата к нормальному режиму пульта.

Rx battery monitor: показывает напряжение бортового питания.

External sensor: показывает напряжение с внешнего датчика.

Low Voltage: задаёт минимально допустимое напряжение.

Alarm Voltage: Задаёт напряжение, при котором прозвучит звуковой сигнал.

High Voltage: максимальное напряжение при полностью заряженной батарее.

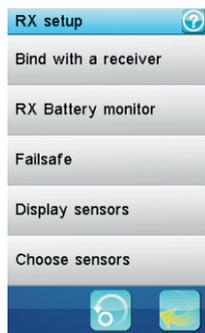


图1

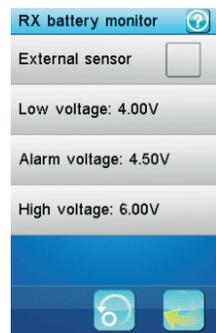


图2

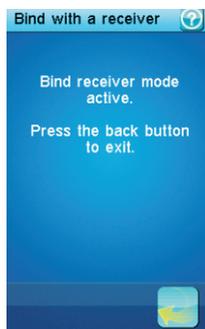


图3

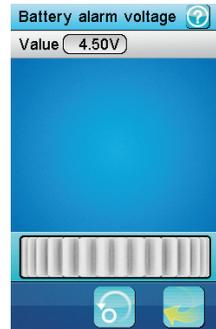


图4

**Failsafe:** in case of a loss of signal, the receiver can be configured to set one or several servos to a predefined position.

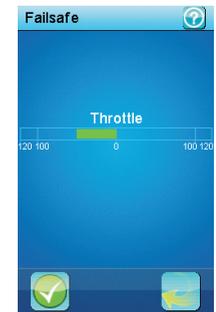
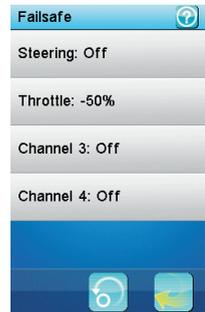
The first menu displays the current setting of the 4 channels. "Off" means that in case of a loss of signal, the corresponding servo will keep its last received position. In this example, only the throttle is set to half brake in case of a loss of signal. The other 3 servos will keep their previous position.

**Fail-Safe:**

В случае потери сигнала, приёмник может быть настроен на установку каналов в заданное положение.

В меню вы можете задать положение для всех 4х каналов.

Нажмите на канал, чтобы задать нужное положение. Установите с помощью курка, руля или переключателей желаемое положение и нажмите галочку.



## Display sensors:

display the type, ID and value of all connected sensors. receiver can connect 15 sensors at most.

Отображение датчиков: Показывает все подключенные датчики и их значения.

Display sensors		
Type	ID	Value
Int. voltage	1	7.36V
Temperature	3	23.9°C
Motor speed	2	URPM
Error rate	1	6%

## Servos setup:

if servos are connected on the external serial interface, this function attributes a channel to each servo. Choose the channel to attribute.

### Настройка серво:

Если ваши серво подключены к расширителям, вы можете настроить их здесь.

## Servos setup

Steering

Throttle

Channel 3

Channel 4

## Choose sensors:

the main screen can display the value of up to 5 sensors. This function selects which sensors to display.

Select the main screen slot to attribute (1 to 5). The currently attributed sensor is displayed.

### Выбор датчиков:

В этом меню вы можете выбрать датчики, которые будут показаны в главном меню. До 5 датчиков могут быть отображены одновременно.

## Choose sensors

1: Int. voltage 1

2: Temperature 3

3: Motor speed 2

4: Error rate 1

Press the interface setup button corresponding to the desired servo or touch Cancel to return.

Выберите сервомашинку чтобы присвоить её выбранному каналу.

## Servos setup

Steering

Assigning Throttle.

Press the corresponding servo interface button or touch Cancel.

Cancel

The next menu lists all available sensors. Touch the desired sensor or press the back button to cancel.

В следующем меню вам будет показан список доступных датчиков. Выберите нужный или нажмите "back" для отмены.

## Choose sensor 1

Int. voltage 1

Temperature 3

Motor speed 2

Error rate 1

None

If an interface setup button is pressed, a message box indicates what assignment was made.

Если вы выбрали серво, то вам будет показано окно с подтверждением.

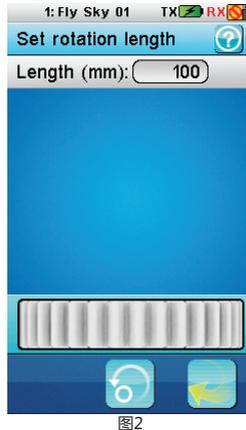
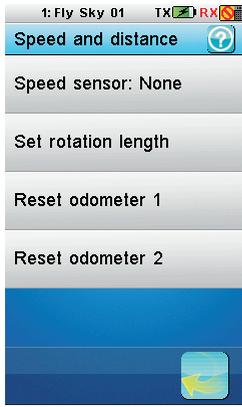
## Servos setup

Steering

Throttle assigned to interface 2 servo 3

OK

## 17.22: RX setup Настройки приёмника



Speed and Distance: эта функция позволяет вам выполнить пересчёт из оборотов в скорость модели.  
 Speed Sensor: Выберите датчик оборотов.  
 Set rotation Length: Установите путь модели проходимый за 1 оборот датчика с помощью колесика внизу. Это расстояние служит для определения виртуальной скорости и пути пройденного моделью.

### Speed and distance:

As shown in picture 1, if a rotation speed sensor is connected to the receiver, this function set up the virtual speed and odometers sensors.

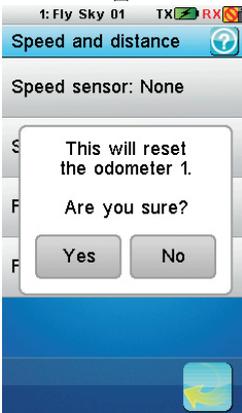
### Speed sensor:

Select the rotation speed sensor to use. If none is selected, this function is disabled.

### Set rotation length:

Set the vehicle travel distance corresponding to one rotation speed sensor. This distance is used to control the virtual speed and odometers sensors.

Touch "Set rotation length" to set distance traveled by the vehicle in one revolution of wheel or gear. (Unit: mm)  
 As shown in picture 2, touch back button to go back.



### Сброс одометра:

Чтобы спросить одометр, нажмите на соответствующий пункт меню.

Odometer 1 используется для разового пробега.

Odometer 2 используется для общего пробега модели.

### Reset odometer:

Touch "Reset odometer 1" or "Reset odometer 2" to reset the corresponding odometer.

**Odometer 1:** it is used for recording the distance traveled by the vehicle one time

**Odometer 2:** it is used for recording total distance traveled by the vehicle.



### Частота опроса сервомашинки

Выберите частоту опроса сервоприводов из списка или нажмите назад для отмены выбора.

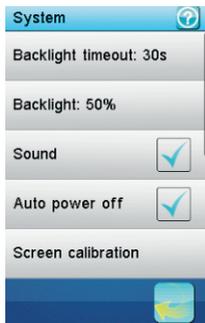
### Servo frequency selection

Touch the required frequency to set a new servos frequency or touch the back button to keep the current servos frequency.

## 17.23: System Системные настройки

The system menu sets various system wide parameters

Это меню отвечает за системные настройки.



**Звук:**

Включение /выключение звука

**Авто отключение:**

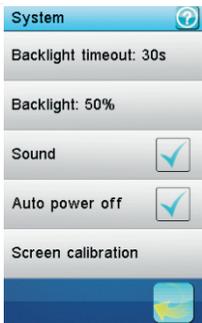
После 5 минут бездействия пульт станет мигать светодиодами и пищать. После еще 5 минут он отключится, если эта функция включена.

**Sound:**

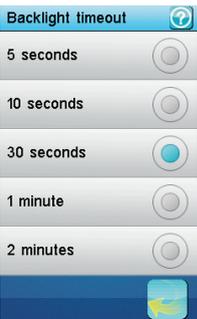
Turn on or turn off the sound of the transmitter.

**Auto power off:**

After five minutes of no operation, the transmitter will sound an alarm and flash its LED. After five more minutes of no operation, the transmitter will automatically shut down. Touch "Auto power off" to cancel automatic power off function.



**Backlight timeout:** set how much time the LCD backlight will stay on if no key is pressed and the screen is not touched. The longer the LCD backlight stays on, the shorter the battery of the transmitter lasts.

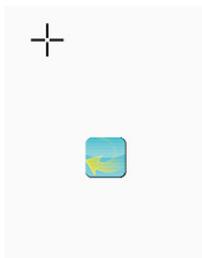


**Длительность подсветки:**

Регулирует длительность подсветки при бездействии пульта.

**Калибровка экрана:**

Позволяет вам откалибровать экран при неточном позиционировании.



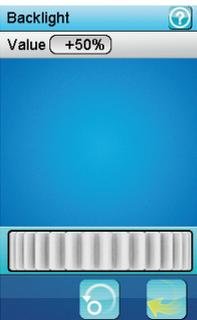
**Screen Calibration:**

This function can be used to calibrate if touch screen is not accurate enough. Touch the appearing cross center point constantly to calibrate.

**Backlight:** adjust the level of the backlight. A high brightness can be useful in a very bright environment like a sunny weather. The brighter the backlight is, the shorter the battery of the transmitter lasts.

**Подсветка:**

Регулирует яркость подсветки.



**Language:**

the user interface can be displayed in several languages.

**Язык:**

Выбор языка главного меню.



## 17.23: System 系统

### Firmware update:

the internal software (firmware) of the transmitter can be updated using the USB interface connected to a PC computer. Once this function is activated, all functions of the transmitter stop. To avoid any loss of control of the vehicle, turn its receiver off before entering this mode. A confirmation is requested.

When the firmware is updating, never disconnect the USB cable or remove the battery or the transmitter will become unusable.

### Обновление прошивки:

Прошивка может быть обновлена через разъем USB. Убедитесь что модель выключена перед обновлением прошивки.

**Когда прошивка обновляется, НИКОГДА НЕ ОТСОЕДИНЯЙТЕ USB ИЛИ ВЫНИМАЙТЕ АККУМУЛЯТОР. Это приведёт к поломке пульта и не является гарантийным случаем.**

Firmware update mode entered. All functions stopped.

Remove the battery and reinstall it to restart.

### Factory reset:

reset the whole configuration of the transmitter to its default. All model configurations and other settings are lost and reset to their default. A confirmation is requested.

#### Сброс настроек:

Сброс настроек пульта к заводским установкам. Все модели будут удалены.



### USB function:

#### Description:

None: the USB interface can be used only to charge the battery of the transmitter.

FS-iT4 emulator: when connected to a computer, the transmitter acts as a standard HID with 4 axes (one for each channel) and 3 switches (SW1, SW2 and SW3) and can be used as the main controller in any compatible simulation software.

#### Operation:

1. Connect the transmitter to the computer by the Micro USB cable.
2. Switch on the transmitter, then touch "system"-----"USB function"-----"FS-IT4 simulator". After that, the computer will automatic identify the HID.
3. In the computer control panel, double click "game controller" -----"FS-IT4 emulator" to test whether the simulating function is ok.



About FS-iT4  
Touch 'About FS-iT4', and the version of the current firmware will be shown like the picture on the right. Touch the "OK" button to go back.

### О FS-iT4

При нажатии будет показана версия и дата прошивки пульта.



### USB Function:

None: Этот режим используется для зарядки передатчика.

FS-IT4 emulator: В этом режиме пульт отображается как стандартный 4x-осевой джойстик с 3 выключателями. Этот режим не требует специальных драйверов в Windows.

## 18: Transmitter function notes Описание функций

### 18.01 Steering control: Поворот:

#### Function explanation:

This function is to control the direction. When the steering turn to right then the front wheel will turn to right (see the picture). When the steering turn to left then the front wheel will turn to left (see the picture).

#### Operation:

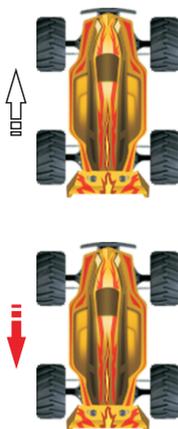
Adjust the dual rate of the steering by adjusting the D/R knob.

#### Описание функции:

Управляет направлением движения (см. рисунок)  
Вы можете изменить угол поворота с помощью функции D/R, выведенной на триммер.



### 18.02 Throttle control: Газ:



#### Function explanation:

This function is to control the throttle speed. As shown in the left picture, pulling the throttle trigger back will accelerate the car forward and pushing the throttle trigger forward will brake or accelerate the car backward (the movement depends on different ESC)

#### Operation:

turn on the transmitter and the receiver, use throttle trigger to control the car

#### Описание:

Управляет скоростью и направлением движения модели как показано на рисунке.  
Используйте курок газа для управления моделью.

## 18.03: alarm function description Описание сигналов

### Звуковые сигналы

1. Когда напряжение питания меньше 3.75В, пульт будет медленно пищать.
2. Когда напряжение на приёмнике ниже заданного значения - пульт будет пищать "Ba, Ba".
3. Когда кол-во ошибок свыше 60% - пульт будет пищать "Du, Du"
4. Когда время таймера истечёт - раздастся звук Bi, Bi, Bi, Bi трижды.
5. В момент автоматического отключения пульта пульт будет пищать Du, Du, Du.
6. Если напряжение ниже 3.7В, пульт будет пищать быстро. При напряжении 3.65В - пульт отключится.

### Audible alarm

1. When the transmitter battery is low and the voltage is lower than 3.75 V, the system will make alarm which sounds slowly.
2. If the voltage is lower than setting data due to low battery of receiver, the system will make a sound "Ba,Ba".
3. When the error rate is more than 60%, the system will make a sound "Du,Du".
  4. When the timer goes off, the system will make a sound "Bi, Bi, Bi, Bi" thrice.
5. Before the transmitter is turned off automatically, the system will make a sound "Du Du Du".
6. When the transmitter's battery voltage is lower than 3.7 V, the system will make alarm which sounds quickly. When the voltage is lower than 3.65 V, the transmitter will be turned off automatically.

### LED报警

LED报警与声音报警功能同步，但关闭声音报警，LED报警不会关闭。有以下几种情况：

1,LED常亮：各项功能状态正常。

2,LED慢闪：

发射机电量不足

3,LED快闪：

发射机电量严重不足

误码率超过60%

接收机电量不足

自动关机报警

4,LED不亮：关机状态。

### LED indicator alarm:

LED indicator alarm function synchronizes with audible alarm function. It has no effect on LED indicator after turning off the audible alarm. Please check as follows:

- 1.The LED remains on: all functions are normal
- 2.The LED flashes slowly: the transmitter battery is low.
- 3.The LED flashes quickly:
  - The battery of the transmitter is very low.
  - Error rate is more than 60%
  - The battery of receive is lowthe transmitter will turn itself off soon
- 4.LED indicator is off: power off

## 18.03: Problem solving 常见故障说明

### 常见故障说明

- 1.发射机不能开机
  - 电池安装不到位
  - 电池电量不足
  - 开机时屏幕会闪一下,然后又关闭.表示电量不能维持系统长时间开机,开机瞬间就马上关闭
  - 电池弹片氧化,接触不良
- 2.遥控距离不够
  - 发射机或接收机天线摆放位置不对
  - 附近有无线电干扰
  - 电池电量不足
  - 有障碍物遮挡,屏蔽掉部分信号
- 3.发射机不能遥控接收机
  - 发射机或接收机误进入对码状态,重开机,即可,必要时需重新对码
- 4.多人同时比赛时,发射机有时收不到接收机反馈回来的数据
  - 两台发射机间的距离太近,尽可能保持5米以上,
- 5.发射机屏幕内不显示采集模块的编号
  - 采集模块的数据线插错位置
  - 数据线插头松动,破损,断线
- 6.转速采集的数据不稳定
  - 转速传感器位置摆放不当,偏离太远
- 7.电脑找不到模拟器
  - 发射机USB模拟器没有打开

### Problem solving

- 1.The transmitter can not be turned on
  - The battery is not properly installed.
  - Battery is empty
  - The screen flashes when the transmitter is powered on, and then the transmitter turn itself off immediately. It indicates the electric quantity can't support system for a long time and the transmitter will be turned off once it is powered on.
  - The battery shrapnel is oxidized and loose contact.
- 2.Remote control distance is not enough
  - The wrong position of transmitter antenna or receive antenna.
  - Nearby radio interference
  - Battery is empty
  - Obstacle screens off part of the signal
- 3.The transmitter can't control the receiver
  - The transmitter or receiver enters into the bound status by accident. The problem can be solved by powering on again or binding again if necessary
- 4.The transmitter may not accept the data sent by the receiver sometimes when many people race at the same time.
  - The distance between two transmitters is too close. Please keep more than 5 meters as far as possible.
- 5.The item number of acquisition module does not appear in the transmitter screen.
  - The data cable of acquisition module is connected to the wrong places
  - The plug of data cable is damaged.
- 6.The unstable data of speed acquisition
  - The position of speed sensor is not proper, which drifts too far.
- 7.The simulator can not be checked on the computer.
  - The USB simulator function of transmitter is not activated.

## 21. Packaging content 包装内容

NO:	Model	Sum	Remarks
1	4 channel 2.4G transmitter (FS-iT4) 4 通2.4G发射机 	1	
2	4 channel 2.4G receiver (FS-iR4) 4 通2.4G接收机 	1	
3	FS-BA1200 锂电池 	1	
4	手柄软胶L grip L 	1	
5	USB cable Micro USB线 	1	
6	手写笔 Stylus 	1	
7	User manual 说明书 	1	CD

NO:	Model	Sum	Remarks
8	FS-SEV01 串行总线接收机 ASBUS 	1	Optional 可选的
9	FS-SPD01 磁感应转速采集模块 magnetic telemetry sensor 	1	Optional 可选的
10	FS-SPD02 光感应转速采集模块 optical telemetry sensor 	1	Optional 可选的
11	FS-STM01 温度采集模块 temperature telemetry sensor 	1	Optional 可选的
12	FS-SVT01 外部电压采集模块 external voltage telemetry sensor 	1	Optional 可选的
13	Adapter 电源适配器 	1	Optional 可选的
	USB cable 标准USB线 		
	FS-BC101 充电器 charger 		

## 22. FCC Statement FCC 声明

### FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment. (Example use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices).

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Caution!

The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user authority to operate the equipment.



Digital propotional radio control system



<http://www.flysky-cn.com>  
copy right 2008 @flysky co.,ltd