

РАСШИРЕННОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**GPS трекер/SOS коммуникатор  
RF-V16**



## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

### Внимание:

- Трекер разработан для определения местоположения в пространстве в целях обеспечения безопасности и может быть использован в рамках правового поля Российской Федерации. Компания-производитель, а также организации-продавцы не несут ответственности за любые нарушения законодательства РФ, допущенных пользователями устройства
- Точность определения GPS-координат зависит от многих факторов, показания прибора могут иметь погрешность
- Скорость работы устройства зависит от качества и скорости передачи сигнала сотовой сети. Производитель не несет ответственности за безопасность людей и объектов, связанной с работой прибора.

### Основные функции

- GPS-локация, работа в 4 диапазонах сети GSM
- определение местонахождения объекта в любое время через SMS
- отслеживание местоположения через интернет, [iPhone-приложение](#), [Android-приложение \(ReachFar\)](#), WeChat, а также через SMS
- тревожная кнопка SOS – вызов помощи на несколько мобильных номеров с указанием координат
- кнопка Call (функция телефона)
- двусторонняя коммуникация, функция Hand-free («свободные руки») для звонка
- "тихий" режим без индикации работы
- уведомление о разрядке батареи
- уведомление о смене SIM-карты

### В комплекте\*

- 1\* шнурок
- 1\* зарядное устройство
- 1\* USB-кабель
- 1\* инструкция

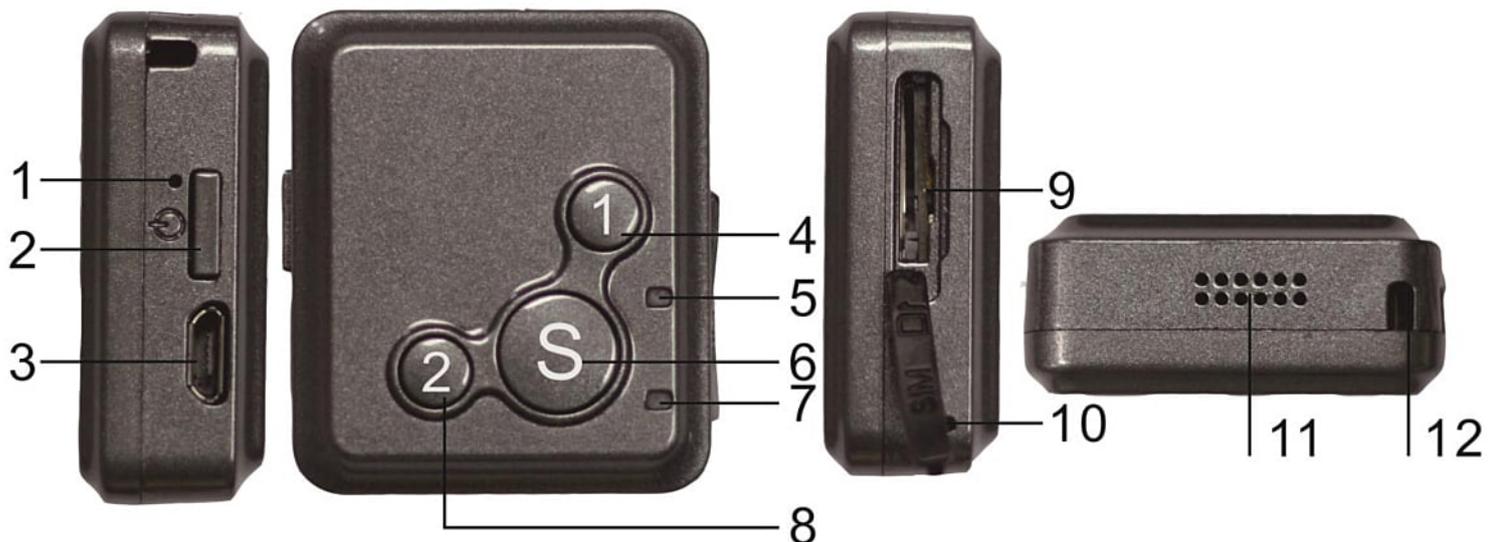
\* - по инициативе производителя комплект поставки может несколько отличаться от описанного. Уточняйте при покупке

## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

### Характеристики

- GSM сеть: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
- GPRS стандарт: Class 12, TCP/IP
- GPS время определения местоположения
  - ✓30 секунд – холодный старт (чисто небо)
  - ✓29 секунд – теплый старт (чистое небо)
  - ✓5 секунд – горячий старт (чистое небо)
- GPS точность позиционирования: 10-15 м
- Диапазон рабочей температуры: -20°C ~ +70°C
- Диапазон допустимой влажности: 5% ~ 95% RH
- Габариты: 40x34 x14 мм
- Вес: 27г

### Внешний вид и обозначения элементов конструкции



Производитель оставляет за собой право изменять внешний вид изделия

1	отверстие с кнопкой перезагрузки
2	кнопка вкл/выкл (Power)
3	порт micro-USB для зарядки
4	кнопка 1 - звонок с двусторонней связью на мастер-номер (sos1)
5	индикатор состояния GSM
6	кнопка SOS - автоматическая отправка SMS с координатами на все SOS-номера, а затем поочередно дозвон до всех SOS-номеров (sos 2,3,4,5)
7	индикатор состояния GPS
8	кнопка 2 - звонок с двусторонней связью на первый SOS-номер (sos2)
9	слот SIM-карты (микро)
10	микрофон
11	динамик
12	ушко для шнура

## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

**Мастер-номер** – это номер мобильного устройства, с которого на номер SIM-карты трекера будут поступать управляющие SMS, и на который будут передаваться SMS с координатами.

**SOS-номер** – это номер мобильного устройства, на который будут поступать SOS-вызовы с GPS-трекера. Трекер может иметь до 4 SOS-номеров.

### Подготовка к работе

Установите микро-SIM карту оператора сотовой сети стандарта GSM.

Следует учитывать:

А) устройство должно быть выключено перед установкой или извлечением SIM-карты

Б) перед началом использования на SIM-карте должен быть активирован мобильный интернет (GPRS или выше) и определитель номера

### Включение/выключение

- Установите микро SIM-карту в гнездо
- Нажмите и удерживайте кнопку Power в течение 3 секунд, после чего прозвучит мелодия и появится световая индикация

### Световая индикация

Цвет индикатора	Голубой	Желтый
Функция	Статус GPS	Статус GSM
Медленное мигание	Поиск сигнала GPS	Поиск сигнала GSM
Частое мигание	Сигнал GPS есть	Сигнал GSM есть
Нет индикации	Нет сигнала GPS или режим сна	Нет сигнала GSM или режим сна

## Способы управления и работы с GPS-трекером

### 1. Определение местоположения через сайт (требуется интернет-соединение)

Пройдите на сайт по ссылке <http://www.gps123.org>. Для регистрации используйте ID-number трекера (указан на трекере) и пароль 123456. С помощью сайта можно осуществлять трекинг, просматривать историю перемещений, настраивать работу трекера.

### 2. Определение местоположения через мобильное приложение (требуется беспроводное интернет-соединение) - iPhone-приложение, Android-приложение (ReachFar), WeChat. Для регистрации используйте ID-number трекера (указан на трекере) и пароль 123456. С помощью сайта можно осуществлять трекинг, просматривать историю перемещений,

## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

настраивать работу трекера. Это наиболее удобный и быстрый способ работы.

### 3. Определение местоположения через SMS: с мобильного устройства на трекер отправляется SMS с текстом **dw#** – трекер присылает ответное SMS со ссылкой на точку на карте

А) при наличии мобильного интернета по ссылке из SMS открывается карта с указателем местоположения трекера

Б) при отсутствии мобильного интернета – можно использовать любую оффлайн навигационную программу, не требующую подключения к интернету (например мобильное приложение Navitel или автомобильный GPS-навигатор). Ссылка из SMS содержит в себе данные о координатах точки в десятичной системе координат, которые нужно перенести в навигационную программу.

Например:

В зоне поиска утерянного объекта (человека, животного, беспилотника, автомобиля и т.д.) есть сигнал сотовой сети, но нет мобильного интернета

В ответ на команду Получена SMS с GPS-трекера:

<http://maps.google.com/maps?q=N51.785313,E36.169670>

Примечание: если трекер присылает SMS со ссылкой другого вида и она не содержит координат, это означает что нет GPS сигнала и местоположение определено по вышкам сотовой сети.

Порядок действий на примере мобильной навигационной программы Navitel:

**Шаг 1:** на мобильном телефоне (планшете, навигаторе) открываем навигационную программу, не требующую интернет-соединения – например Navitel. Включаем GPS, определяем свое местоположение.

**Шаг 2:** заходим в Меню→Настройки →Навигация

Выставляем нужный «вид транспорта» с учетом местности. Если поиск будет производиться вдали от дорог, выбираем «спасательная служба» или «пешеход», тип прокладки маршрута «напрямую»

**Шаг 3:** входим в Меню→Найти→По координатам. Далее вводим в верхнюю строчку букву и цифры северной широты - **N51.785313**, а в нижнюю строку – восточную долготу **E36.169670** из полученной SMS. Нажимаем кнопку «Результат» и видим точку трекера на карте.

**Шаг 4:** нажимаем кнопку «Поехали» и идем к трекеру по проложенному программой маршруту.

## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

### Настройка функций через SMS

- Команды отправляются в виде SMS с мобильного телефона (устройства) на номер SIM-карты, вставленной в GPS-трекер
- Все команды пишутся строчным шрифтом (без заглавных букв), в конце команды ставится знак #
- Для безопасности смена мастер-номера телефона GPS-трекера осуществляется через пароль. Заводской пароль по умолчанию 123456.

### Настройки трекера

#### Команда для введения мастер-номера телефона

**пароль,sos1,номер мобильного телефона#**

Например:

123456,sos1,79038585320#

Трекер пришлет SMS на введенный мастер-номер: 79038585320 has been set for the master number successfully (номер 79038585320 успешно сохранен как мастер-номер).

Команда для сброса мастер-номера (и всех остальных настроек трекера):

**reset#**

Трекер пришлет ответное SMS: The device will be reset to factory default (настройки устройства сброшены до заводских).

#### Смена языка интерфейса

- для смены языка на китайский отправьте СМС: **lag,1#**
- для смены языка на английский отправьте СМС : **lag,2#**
- для смены языка на французский отправьте СМС : **lag,3#**

#### Настройка SOS-номеров:

А) Команда для установки SOS-номеров с мастер-номера:

**sos2,номер телефона,sos3,номер телефона,sos4,номер телефона,sos5,номер телефона#**

Например:

sos2,79038585320,sos3,79xxxxxxxxx,sos4,79xxxxxxxxx,sos5,79xxxxxxxxx#

Трекер пришлет ответное SMS: Emergency contact number 2,3,4,5 has been set successfully (SOS-номера 2,3,4,5 успешно сохранены)

Б) Команда для установки SOS-номеров с другого номера:

**sos2,номер телефона#**

## Беспилотники, авиамодели, комплектующие, FPV-оборудование

**sos3,номер телефона#**

**sos4,номер телефона#**

**sos5,номер телефона#**

Например:

sos2,79xxxxxxxxx#

Трекер пришлет ответное SMS: Emergency contact number 2 has been set successfully (SOS-номер 2 успешно сохранен)

В) Команда для сброса SOS-номера (и всех остальных настроек трекера):

**reset#**

Трекер пришлет ответное SMS: The device will be reset to factory default (настройки устройства сброшены до заводских).

### **Звонок на SOS-номера и отправка данных о местоположении трекера**

Нажмите **кнопку 1** для голосового вызова с трекера на мастер-номер.

Нажмите **кнопку 2** для голосового вызова с трекера на SOS2-номер.

Нажмите и удерживайте **кнопку S** (SOS) в течение 5 секунд – трекер отправит SMS с его текущими координатами на все SOS-номера, после чего начнет делать по 2 попытки дозвона на каждый из SOS-номеров.

### **Ответ на входящий вызов:**

А) Ответ нажатием кнопки (push-to-talk)

При входящем звонке трекер издает мелодию. Для ответа нажмите **любую кнопку** на трекере (кроме кнопки Power). Чтобы отклонить входящий вызов нажмите **кнопку Power**.

Б) автоматический прием вызова (автосоединение):

Отправьте SMS с мастер-номера

**mt#**

Трекер будет автоматически принимать входящие вызовы со всех SOS-номеров, связь будет двусторонней.

В) бесшумный мониторинг трекера

Отправьте SMS с мастер-номера

**ju#**

Трекер будет автоматически принимать входящий вызов в бесшумном режиме с любого SOS-номера. Динамик трекера отключен, микрофон остается включенным. Вызывающий может слышать все звуки, улавливаемые микрофоном трекера.

## Проверка состояния трекера

### Получение данных о местоположении

Отправьте SMS с мастер-номера:

**dw#**

Трекер пришлет SMS с данными о текущем местоположении.

### Получение данных о текущих настройках и состоянии трекера:

Отправьте SMS с мастер-номера:

**dsp#**

Трекер пришлет ответ, содержащий данные:

IMEI трекера – например IMEI:863964010100112

Интенсивность GSM сигнала – например GSM signal: strong

Наличие GPS-сигнала – например GPS signal: valid

Уровень заряда аккумулятора – например Battery life: 80%

Режим работы – например push-to-talk

Трекинг – например tracking:ON

## Другие функции

### Настройка частоты обновления местоположения трекера

Отправьте SMS с мастер-номера:

**tim,цифра#**

Например tim,20# - трекер будет обновлять данные о своем местоположении каждые 20 минут. По умолчанию заводская настройка установлена 10 минут.

### Включение/отключение обновления местоположения трекера

Отправьте SMS с мастер-номера:

**gon#** - включить (по умолчанию заводская установка)

**goff#** - отключить. В этом состоянии трекер будет отправлять SMS со ссылкой на координаты в ответ на SMS-запрос **dw#** с мастер-номера.

### Включение/отключение светодиодной индикации

Отправьте SMS с мастер-номера:

**lon#** - включить индикацию (по умолчанию заводская установка)

**loff#** - отключить индикацию

## Беспилотники, авиамodelи, комплектующие, FPV-оборудование

### Смена пароля трекера

Отправьте SMS с мастер-номера:

**password,t,new password#**

где вместо слова password пишется старый пароль, вместо new password – новый пароль

Например: 123456,t,456789#

Трекер пришлет ответное SMS: Your password has been successfully changed to 456789. Please keep it confidential. (Ваш пароль успешно обновлен на 456789. Сохраняйте его конфиденциально).

### Настройка APN data

Трекер имеет предустановленные все APN, однако при необходимости можно добавить новые APN.

Отправьте SMS с мастер-номера:

**apn,<apn>,user<user>,pd,<password>,plmn,<plmn>#**

Например: **apn,cmnet#**

Трекер пришлет ответное SMS: OK.

### Функция уведомлений

**Сигнал о низком заряде аккумулятора:** поступает при заряде батареи трекера ниже 10% в виде SMS: Less than 10% of battery is left. Please charge the device immediately.

**Уведомление о смене SIM-карты в трекере:** поступает при замене SIM-карты трекера на другую в виде SMS: Alert: SIM card has been changed.

### Важно

- трекер загрузится автоматически по окончании зарядки
- располагайте трекер в зонах без помех для приема радиосигнала
- новый трекер требует зарядки не менее 3-4 часов, используйте для зарядки штатное зарядное устройство.
- Время работы трекера:
  - 1) 50 часов при частоте обновления местоположения 1 раз в 10 минут
  - 2) 350 часов без автоматического обновления местоположения (зависит от качества принимаемого сигнала сотовой сети)

## Беспилотники, авиамодели, комплектующие, FPV-оборудование

### ПЕРЕЧЕНЬ SMS-КОМАНД ДЛЯ GPS-ТРЕКЕРА RF-V16

<b>Команда</b>	<b>Функция</b>
password,t,password	Смена пароля. Заводской пароль 123456
password,sos1, number#	<b>Установка мастер-номера</b>
sos2(3,4,5), number#	Установка SOS-номера
aj#	Ответ на входящий звонок нажатием кнопки на трекере (заводская установка)
mt#	Автоответ на входящий звонок
jy#	Бесшумный мониторинг трекера
dw#	<b>Проверить местоположение трекера</b>
lag,1#	Поменять язык на китайский
lag,2#	Поменять язык на английский
lag,3#	Поменять язык на французский
tim,digital#	Частота обновления местоположения трекера в минутах (заводская настройка 10 минут)
gon#	Включить обновление местоположения трекера (заводская установка)
goff#	<b>Отключить обновление местоположения трекера</b>
lon#	Включить световую индикацию (заводская установка)
loff#	Отключить световую индикацию

### НАЗНАЧЕНИЕ КНОПОК GPS-ТРЕКЕРА RF-V16

<b>Кнопка</b>	<b>Функция</b>
кнопка 1	звонок с двусторонней связью на мастер-номер
кнопка 2	звонок с двусторонней связью на первый SOS-номер
кнопка SOS	автоматическая отправка SMS с координатами на все SOS-номера, а затем поочередно дозвон до всех SOS-номеров