

Инструкция по эксплуатации GPS / GSM / GPRS трекера “SOS”

Благодарим Вас за приобретение GPS трекера “SOS”. Этот компактный прибор предназначен для определения местонахождения подвижных (людей, животных, транспортных средств и т.д.) и условно-подвижных объектов. Чем этот прибор отличается от других?

Многим:

1. Малые размеры и вес;
2. Высокая точность за счёт применения GPS и A-GPS позиционирования;
3. Двустороннее голосовое общение через сети сотовой связи;
4. Обновление встроенного программного обеспечения через сети сотовой связи;
5. Большой объем встроенной энергонезависимой памяти для хранения маршрутных данных.

1. Комплект поставки



Трекер



USB-microUSB кабель

2. Краткие технические характеристики трекера “SOS”

Размеры (мм): 61x44x16;

Вес (грамм): ~38;

GPS chip: U-blox 7;

GPS sensitivity: Cold start: -148dBm; Hot start: -162dBm

Точность GPS позиционирования (м): <2.5 (в условиях “открытого неба”)

Время, необходимое для GPS позиционирования (сек): Cold start ~32s, Warm start ~11, Hot start ~2;

Ёмкость встроенного в трекер аккумулятора (мАчас): 900;

Потребляемый ток (мА): ≤2;

Температура хранения (°C): -40°C to +85;

Температура при использовании (°C): -20°C to +80°C

Допустимая влажность окружающей среды (%): 5 ~ 95, без появления конденсата

3. Клавиши управления трекером



SOS Bottom	Клавиша отправки SMS с сигналом “SOS”
Microphone	Микрофон
Micro USB	Разъём для подключения Микро USB кабеля
GSM LED	Индикатор работы GSM модуля
GPS LED	Индикатор работы GPS приёмника
POW LED	Индикатор состояния аккумулятора
SIM SLOT	Слот для установки SIM карты
ON/OFF&Call	Многофункциональная клавиша: - включение и выключение прибора, увеличение громкости; - телефонный вызов и уменьшение громкости

4. Значение сигналов светодиодов

Зелёный светодиод	
Трекер подключён к сети сотовой связи	1 короткий сигнала и ~ 3 сек выключен
Трекер подключён к сети сотовой связи и включён GPRS	2 коротких сигнала и ~ 3 сек выключен
Трекер не подключён к сети сотовой связи	Свтитса в течение 1 сек и 3 сек - выключен
Не установлена или не распознана SIM карта	Светодиод включён постоянно
Синий светодиод	
Трекер позиционируется через GPS	Два коротких сигнала с перерывом в ~3 сек
Трекер позиционируется через A-GPS	Один сигнал (~ 1 сек) с перерывом в ~3 сек

Трекер не позиционировался	Один сигнал (~ 2 сек) с перерывом в ~3 сек
Позиционирование временно выключено	Светодиод выключен
Красный светодиод	
Аккумулятор трекера заряжается	Постоянно включён
Аккумулятор трекера заряжен	Выключен
Трекер находится в движении	Редкие сигналы

5. Назначение клавиш и разъёма

Для включения и выключения трекера достаточно нажать и удерживать клавишу ON/OFF в течение ~ 3 сек;
 Клавиша “SOS”: при нажатии и удерживании этой клавиши в течение ~3 сек, следует автоматическая отправка тревожного SMS сообщения на все запрограммированные заранее телефонные номера и последующий автоматический вызов приоритетного телефонного номера (A1).

Call (Клавиша вызова): при нажатии и удерживании этой клавиши следует автоматический вызов телефонного номера A1;
 Micro-USB разъём: предназначен для подключения трекера к компьютеру или к зарядному устройству для подзарядки встроенного в трекер аккумулятора.

6. Перед началом применения трекера

6.1. Зарядите полностью аккумулятор трекера. Для этого нужно подключить прибор к сетевому адаптеру эл. питания или к внешнему аккумулятору или к USB порту включённого компьютера с помощью входящего в комплект поставки кабеля-переходника.

Первые 5~6 процессов зарядки аккумулятора трекера должны быть непрерывными и продолжаться примерно 8 часов. При этом красный светодиод будет включён. Его выключение сообщает о том, что аккумулятор заряжен полностью.

6.2. Установите активированную микро SIM карту в соответствующий слот трекера именно так, как показано на рисунке.

6.3 Включите трекер. Для этого нажмите и удерживайте в нажатом состоянии клавишу On/Off в течение ~ 3 сек.

Внимание! Убедитесь, что на лицевом счету достаточно средств для осуществления голосовой связи и доступа в Интернет, а также отключено требование ввода PIN кода.



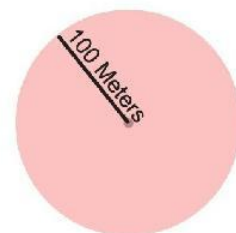
7. Программирование телефонных номеров

Для работы GPS трекера необходим как минимум один номер сотового телефона, с помощью которого он будет управляться. Управление трекером производится с помощью команд, отправляемых в SMS сообщениях с приоритетного телефона на номер SIM карты, установленной в трекер.

Все команды и их параметры пишутся буквами Английского языка.

Команда	Ответ трекера	Название команды	Описание
RESET!	Без ответа	Инициализация трекера	Выполнение этой команды приведёт к сбросу установленных ранее параметров в исходное состояние, как это было на момент выпуска изделия с завода
A1	Set mobile number 1 OK!	Назначение главного приоритетного номера	Номер телефона, с которого отправлена эта команда, становится главным приоритетным
A0	Cancel mobile number 1 OK!	Сброс главного приоритетного номера	Номер телефона, с которого отправлена эта команда, перестаёт быть главным приоритетным
B1	Set mobile number 2 OK!	Назначение 2-го приоритетного номера	Аналогично команде A1, но её следует отправлять с другого номера, если желаете, чтобы приоритетных номеров было 2
B0	Cancel mobile number 2 OK!	Сброс 2-го приоритетного номера	Номер телефона, с которого отправлена эта команда перестаёт быть приоритетным
C1	Set mobile number 3 OK!	Назначение 3-го приоритетного номера	Аналогично команде A1, но её следует отправлять с другого номера, если Вы желаете, чтобы приоритетных номеров было 3
C0	Cancel mobile number 3 OK!	Сброс 3-го приоритетного номера	Номер телефона, с которого отправлена эта команда перестаёт быть приоритетным
name1, user name	Add name ok!	Присвоение названия GPS трекеру	Пример: name1,Emma Удобно, если имя трекера будет полностью или частично совпадать с именем человека (животного) или названием другого объекта, за которым или на котором будет закреплён прибор
name0		Сброс названия трекера	удаление из памяти трекера его названия

Команда	Ответ трекера	Название команды	Описание
TZ+XX или TZ-XX	Set time zone OK!	Установка параметра часового пояса (Time zone)	Используется 24 часовой формат времени. Примеры: TZ+02, трекер работает в часовом поясе на 2 часа отстающего от: UTC TZ -02, трекер работает в часовом поясе на 2 часа опережающем UTC UTC time – время, принятое, как точка отсчёта (TZ+00).
loc	Time: xxxxx; Lat: xxxx; Lon: xxxx; Spd: xxxxx, Altitude:xxxx Bt: xxx maps.google.com/maps...	Запрос местонахождения трекера с указанием координат трекера с ссылкой на GoogleMap	Time: - текущее время; Lat: Широта; Lon: Долгота; Spd: Скорость; Altitude: Высота; Bt: примерный уровень заряда аккумулятора
add		Запрос местонахождения трекера с указанием адреса местонахождения трекера	Для выполнения этой команды требуется установленное GPRS подключение трекера
CL1	Cell locate on!	Позиционирование трекера по сети сотовой связи	Трекер может производить позиционирование по данным, полученным от сети сотовой связи, но его точность значительно ниже, чем при позиционировании с помощью спутников (GPS)
CL0		отмена режима позиционирования по сети сотовой связи	Позиционирование трекера по сети сотовой связи будет отключено
GR1		Информирование о потере и восстановлении приёма GPS сигнала	Трекер автоматически будет отправлять SMS на предустановленные номера сотовых телефонов в случае, если отслеживаемый объект перемещается в зону неуверенного приёма GPS сигналов и выходит из неё
GR0		Отключение функции информирования о потере и восстановлении приёма GPS сигнала	
speed1,+Speed	Over-speed! +GPS Info	Отправка тревожных сообщений (SMS) о превышении скорости перемещения объекта трекером (Over-Speed alert)	Скорость должна быть установлена числом, состоящим из 2х или 3х цифр: 01~255km/h Пример: speed1,100 В случае, если объект с трекером превысит скорость, равную 100 км/час, трекер отправит на приоритетные номера сотовых телефонов сообщения
speed0		Отмена отправок тревожных сообщений о превышении скорости перемещения объекта (Over-Speed alert)	
GX,Y,Z, xxxM/KM	Geo fence alarm!+GPS info, (когда трекер окажется в пределах границы установленной территории)	Программирование координат разрешённой территории (GEO-FENCE Alarm)	X=N, где N – кол-во разрешённых территорий (от 1 до 3) Y=0 – выключить функцию; Y=1 - включить функцию; Z=1 – отправлять тревожное SMS, в случае, если трекер перемещается внутрь территории; Z=0 – отправлять тревожное SMS, в случае, если трекер покидает территорию; xxx – установленное расстояние от местоположения трекера до границы территории (3 цифры) M – метры, KM – километры. Эта команда действует только в том случае, если трекер произвёл GPS позиционирование. Пример: G1,1,1,100M Примечание: нет пробелов между операторами команды
G1,0 или G2,0 или G3,0		отмена функции GEO-FENCE Alarm	



Команда	Ответ трекера	Название команды	Описание
M1,xxxM/ KM		Сообщение о перемещении объекта	xxx – установленное допустимое значение расстояния возможного перемещения от исходной точки местонахождения. Число состоит из трёх цифр. М - метры, KM – километры. Пример: m1,100m SMS будет отправлено трекером в случае, если объект удалится на расстояние более 100 метров от точки, где он находился в момент получения этой команды
M0		отключение функции отправки трекером сообщений перемещении объекта	
V1,xxS/M/ H		Сообщение о наличии движения (вибрации)	S - секунды, M - минуты, H - часы, xx – значение установленного временного интервала. Параметр состоит из 2х цифр. Пример: V1,05M Эта команда установит интервал времени равный 5 минутам, через которые трекер будет проверять, есть ли перемещение объекта, на котором он установлен. В случае, если перемещение есть, трекер отправит SMS на запрограммированные приоритетные номера с сообщением
V0		отключение функции отправки сообщений о наличии движения (вибрации)	
AGPS1		включение режима позиционирования по станциям сотовой связи	Ускоряет процесс позиционирования трекера и помогает ему в том случае, если GPS сигналы недостаточно сильные
AGPS0		отключение режима позиционирования по станциям сотовой связи	
FL1		Активирование датчика ускорения (падения)	Трекер отправит на приоритетные номера сотовой связи SMS, содержащие сообщения: "fall detection on" в том случае, если он зафиксировал резкое ускорение (падение) отслеживаемого объекта
FL0		Отключение датчика ускорения (падения)	
PS1	Power saving mode on!	Включение режим экономии эл. Энергии	Трекер имеет встроенный датчик движения. При активировании этого режима, GPS приёмник устройства автоматически включается при срабатывании датчика движения, входящим вызовом или SMS. При отсутствии движения GPS приёмник автоматически выключается для экономного расходования запаса эл. энергии аккумулятора трекера и, соответственно, увеличения времени автономной работы прибора
PS0		Выключения режима экономии эл.энергии	
DS1		Включение режима работы трекера с переходом в состояние "Глубокого сна"	Для экономии эл.энергии и значительного увеличения времени автономной работы трекера, предусмотрена возможность временного выключения обоих модулей: и GSM, и GPS. Они будут включены автоматически при срабатывании датчика движения. В случае, если объект не будет перемещаться в течение ~15 минут, трекер снова перейдёт в режим "глубокого сна". Этот режим позволяет увеличить время автономной работы трекера до 40 дней
DS0		Отключение режима работы трекера с переходом в состояние "Глубокого сна"	

Команда	Ответ трекера	Название команды	Описание
Status	A8613812345678 B13912345678 C13712345678; Spd:0,100km/h; Geo:0,0,0; VB:1,10S; MV:1,100; LBS:1; LED:0; RCV:0; TZ:2.0; Lis-in: 1; PS:1; DS:0; FL:1; Bat: 95	Проверка предварительно запрограммированных приоритетных телефонных номеров и статуса трекера	A, B и C – номера приоритетных телефонных номеров; Spd: 0,100km/h - выключена функция отправки сообщений при превышении объектом установленного порога скорости, равного 100 км/час; Geo:0,0,0 - выключена функция отправки сообщений при пересечении границы разрешённого присутствия; VB:1,10S – установлен режим тревоги при появлении вибрации MV:1,100 - установлен режим тревоги при перемещении объекта; LBS:1 – параметр позиционирования трекера по GSM сети LED:0 – светодиоды включены; RCV:0 - установлен режим извещения о потере трекером сигнала GPS; TZ:2.0; часовой пояс: UTC+2 Lis-in: 1 – микрофон трекера включён; PS:1 - Режим экономии эл. Энергии активирован; DS:0 – Режим автоматического перехода трекера в состояние “Глубокого сна” выключен; FL:1 - Активирован датчик ускорения Bat:95 – аккумулятор трекера заряжен на ~95%
version	IMEI: xxxx; GSM CSQ:xxxx;	Получение IMEI трекера	
S1,APN,user name,password	Set APN OK! GPRS connecting...	Установка параметров для подключения GPRS	Для того, чтобы отслеживать перемещения трекера в ONLine режиме, требуется, чтобы WEB сервис, на котором Вы зарегистрировали трекер, получал от него данные позиционирования. Они передаются трекером через Интернет с помощью GPRS. Для доступа в Интернет, трекер должен получить параметр APN (Access point name). Его значение, логин (user name) и пароль (password) можно узнать у оператора сотовой связи. Пример: S1,internet internet - это APN оператора сотовой связи. (В том случае, если user name, password не требуются, то эта команда будет иметь вид: S1, APN)
S0	GPRS OFF	Отключение GPRS	
S2	GPRS On	Подключение GPRS	
G1	APN: internet; Name: xxxx; Password: xxxx; Port:..	Проверка установленных параметров: APN, VPN и IP	
IP1,IP,port		Изменение параметров: IP and Port	Примеры: - для ресурса Online GPS трекинга GPS-trace.com: IP1,193.193.165.166,20790 - для ресурса Online GPS трекинга smart-tracking.com эта команда не нужна.
T1xxS/M/H	Set updating time interval OK!	Установка интервалов отправки трекером информации о собственном позиционировании	xx – значение параметра: от 01 до 99; xxS - интервал, установленный в диапазоне от 30 до 99 секунд; xxM - интервал, установленный в диапазоне от 01 до 99 минут; xxH - интервал, установленный в диапазоне от 01 до 99 часов; - чем меньше временной интервал между отправляемыми данными позиционирования трекера, тем точнее он будет продемонстрирован на виртуальной карте WEB ресурса; - чем он больше, тем меньше расход Интернет-трафика и меньше расход эл. энергии и, соответственно, больше времени автономной работы трекера. Пример: T101M - Трекер будет отправлять данные позиционирования каждую минуту
reboot		Принудительная перезагрузка трекера	Трекер будет автоматически выключен и включён

8. Назначение клавиш

8.1. “SOS”

Нажатие и удержание клавиши “SOS” в течение ~3х секунд инициирует отправку трекером на приоритетные номера сотовых телефонов тревожных SMS сообщений с текстом: SOS Alarm "Help me! + GPS info.

Кроме того, трекер будет вызывать последовательно каждый из этих телефонных номеров для голосового общения до тех пор, пока один из них не ответит.

8.2. “Call”

Нажатие и удержание клавиши “Call” в течение ~3х секунд инициирует, вызов трекером абонента первого приоритетного номера сотового телефона.

8.3. VOL+ \ VOL-

Во время разговора через трекер абонент с помощью этих клавиш может изменить громкость.

9. Сигнализация о предельно низком уровне заряда аккумулятора трекера

При снижении уровня заряда аккумулятора до уровней 18~20% и ~4%, трекер отправляет SMS сообщения на приоритетные номера сотовых телефонов с текстом: “BAT: LOW! + GPS INFO”

10. Online отслеживание перемещения объекта с трекером

Для того, чтобы использовать эту функцию, нужно последовательно выполнить несколько несложных шагов:

- Убедиться, что тариф SIM карты, установленной в трекер включает услугу Интернет доступа; Баланс лицевого счёта – положительный и запрос PIN кода - выключен;
- Отправить SMS с командой A1 на номер трекера;
- Отправить SMS с командой version, чтобы получить IMEI трекера.
- Отправьте SMS с командой: IP1,193.193.165.166,20790 , чтобы направить поток данных на сервер ресурса GPS-trace.com или другими параметрами, если планируете использовать другой WEB сервис;
- Отправьте SMS команду: S1,APN,user name,password для получения возможности отправлять GPRS данные; Параметры: APN, user name и password предоставляются оператором сотовой связи.

MTC: S1,internet.mts.ru,mts,mts

Билайн: S1,home.beeline.ru,beeline,beeline

Мегафон: internet,

- Отправьте SMS команду: S2 для включения режима передачи данных;
- Зарегистрируйтесь на ресурсе orange.gps-trace.com. Запишите Login и Password
- В аккаунте нужно заполнить следующие параметры:
 - имя объекта;
 - тип устройства (Minifinder);
 - ID (IMEI трекера);
 - Телефонный номер (см SIM карту трекера);

Если все данные введены правильно, то вскоре Вы увидите на дисплее компьютера виртуальную карту региона с отметкой местонахождения трекера.

11. Встроенная память трекера

Трекер имеет встроенную память объёмом 8 МБ. В этой памяти хранятся данные позиционирования. Как только трекер снова окажется в зоне уверенного приёма GSM сигнала, эти данные будут переданы на сервер WEB ресурса.

Внимание!

Пожалуйста, соблюдайте несложные правила, которые помогут Вам сохранить трекер в рабочем состоянии в течение долгого времени:

1. Держите прибор сухим и не подвергайте его испытаниям на водостойкость, морозо/ жароустойчивость и ударостойкость. Попадание влаги, в том числе в виде конденсата, ударные нагрузки могут вывести прибор из рабочего состояния. Не пренебрегайте использованием чехла.
2. Не подвергайте трекер воздействию химических реактивов и прочих агрессивных веществ;
3. Не пытайтесь разобрать прибор. Ремонт и замена аккумулятора трекера допускается только в условиях оборудованного сервис-центра, лицензированного на эту услугу дистрибутором этой модели трекера.
4. Старайтесь полностью (до 100%) заряжать аккумулятор трекера и полностью, до самовыключения или получения SMS сообщения от трекера о предельно низком уровне остаточного заряда (~4%), разряжать его. Это особенно важно для первых 5~6 циклов “заряд-разряд” аккумулятора.

Невыполнение любого из перечисленных выше требований легко определяется при диагностике прибора и может быть причиной отказа в бесплатном ремонте в течение гарантийного срока, равного 6 месяцам, начиная с даты его продажи.