



TK-102

Персональный GPS-трекер (GSM / GPRS / SMS)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия документации: 1.00

2014 © ООО «ГлобалСат»

Оглавление

Вместо предисловия.....	3
Основные возможности GPS-трекера ТК-102	3
Описание GPS-трекера ТК-102	4
Внешний вид и элементы управления	4
Место для SIM-карты и аккумуляторной батареи.....	5
Светодиодный индикатор	5
Технические характеристики GPS-трекера ТК-102.....	5
Начало работы.....	6
Установка SIM-карты	6
Питание и зарядка аккумулятора	7
Температурный режим	8
Включение и выключение GPS-трекера.....	8
Начало работы. Подключение к системе GPS-мониторинга	8
Сброс и восстановление заводских настроек трекера	9
Настройка трекера на сервер мониторинга GShome.ru	10
Включение режима передачи данных через GPRS	10
Настройка APN (GPRS-подключения).....	10
Настройка периода отчетов	12
Регистрация трекера в GSM-сети. Обнаружение GPS-сигнала	12
Авторизация телефонных номеров для управления трекером	13
Автоматическая авторизация.....	13
Авторизация с помощью SMS-команды	13
Отмена авторизации.....	14
Звонок на трекер.....	14
Приложение 1. Настройка других режимов и отчётов GPS-трекера ТК-102.....	15
Смена пароля	15
Контроль скорости (Overspeed Alert)	15
Включение режима контроля скорости	16
Отключение режима контроля скорости	16
Проверка IMEI-номера трекера.....	16
Тревожная кнопка SOS	17
Отключение тревожных сообщений SOS	17
Меры предосторожности.....	17
Распространённые проблемы и их решение.....	18
Техническая поддержка.....	18

Вместо предисловия

Персональный трекер ТК-102 оборудован встроенным GSM-модулем с поддержкой сигналов quad-GSM 850/900/1800/1900 МГц, что позволяет ему работать в любых сетях сотовой связи стандарта GSM. Если трекер находится вне зоны приема GSM-сети, то вся навигационная информация сохраняется во внутренней памяти (резервный буфер) и передаётся на сервер мониторинга при возвращении в зону покрытия GSM-сигнала.

Вместе с GPS-координатами ТК-102 передаёт на сервер Cell ID - идентификаторы ячеек сотовой сети, что позволяет осуществлять примерное позиционирование объекта даже при отсутствии GPS-сигнала (например, если машина находится в подземном гараже).

В GPS-трекере ТК-102 есть встроенная кнопка SOS для отправки тревожных сообщений на заранее запрограммированный номер телефона.

Основные возможности GPS-трекера ТК-102

- Современный GPS-модуль
- Компактные размеры
- Встроенная высокочувствительная GPS/GSM антенна
- Поддержка сетей GSM 850/900/1800/1900 МГц
- Встроенный датчик вибрации
- Поддержка функции A-GPS для быстрого поиска координат
- Поддержка протоколов связи: SMS/TCP/UDP
- Возможность удалённой настройки трекера SMS-командами
- Встроенные функции трекинга по заданным интервалам
- В комплект поставки входит дополнительная крышка с магнитным креплением

Описание GPS-трекера ТК-102

ТК-102 - это персональное устройство контроля местоположения (трекинга) с функцией быстрого определения координат. Компактный корпус трекера выполнен из качественного пластика.

Определяемые с помощью GPS координаты передаются трекером через сеть GSM по SMS и/или GPRS.

Трекер легко настраивается дистанционно с помощью SMS-команд.

Позицию объекта с трекером можно отслеживать с помощью специализированных картографических программ или сервисов, например, GPSHome.ru.

Мы благодарим Вас и поздравляем с удачной покупкой!

Внешний вид и элементы управления



1. Светодиодный индикатор
2. Порт микро-USB (подключение зарядного устройства)
3. Тревожная кнопка SOS для экстренных вызовов (удерживать более 3 сек)
4. Кнопка ON/OFF («Вкл. \ Выкл.»)
5. Место расположения антенны GSM/GPRS (внутри корпуса)

Место для SIM-карты и аккумуляторной батареи



Место для установки SIM-карты
(под батареей)



Установка
аккумуляторной батареи

Светодиодный индикатор

Состояние индикатора	Соответствующее состояние GPS-трекера
Горит постоянно	Идёт загрузка устройства, SIM-карта не готова
Горит в течение двух секунд и гаснет	Трекер включён, SIM-карта активна, местоположение не определено
Горит менее секунды и гаснет	Трекер включён, SIM-карта активна, местоположение определено

Технические характеристики GPS-трекера ТК-102

Характеристика	Описание
Модель	ТК-102
GPS-модуль	MT3326
Чувствительность GPS-приёмника	-159 дБм
Точность GPS-приёмника	До 5 м
Связь	Поддержка GSM-сетей 850/900/1800/1900 МГц
Каналы передачи данных	SMS / GPRS (UDP / TCP)
Скорость определения GPS-позиции (расчётная, на месте)	«Холодный» старт: 45 с «Тёплый» старт: 35 с «Горячий» старт: 1 с
Батарея	Аккумулятор: Li-Ion встроенный, с возможностью быстрой замены.

	Ёмкость - 800 мА/ч. Напряжение - 3.7В.	
Время автономной работы в режиме ожидания	Около 48 ч (зависит от настроек)	
Внешнее питание и зарядка батареи	Напряжение внешнего питания (зарядных устройств): 5В	
Температурные режимы	Работа без подзарядки	От -20°C ~ до + 55°C
	Зарядка батареи	От 0°C ~ до + 50°C
	Хранение	-40°C ~ + 85°C
Вес	50 г	
Размеры	64 мм X 46 мм X 17 мм	
Влажность	5 - 95%, не конденсированная	



ЭТО ВАЖНО ЗНАТЬ! Li-Ion батарею рекомендуется заряжать при температуре от +5°C до +40°C. Заряжать батарею при температуре ниже 0°C недопустимо, это может привести к выходу батареи из строя. Обратите внимание, что гарантия производителя не распространяется на батарею.

Начало работы

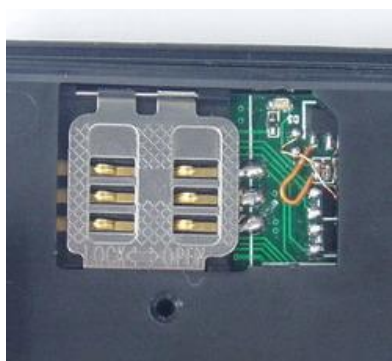
Установка SIM-карты



Внимание! Перед установкой SIM-карты, убедитесь, что ПИН-код на данной SIM-карте отключен, а услуга GPRS-интернет, прием/отправка SMS подключены. Должна быть отключена переадресация вызовов.

Порядок установки:

Шаг 1: Откройте заднюю крышку устройства и извлеките аккумулятор.



Шаг 2: Сдвиньте крышку слота SIM-карты вдоль корпуса устройства и поверните её.



Шаг 3: Вставьте SIM-карту в слот, закройте крышку слота и передвиньте её в исходное положение.



Шаг 4: После установки SIM-карты, вставьте аккумулятор и установите заднюю крышку корпуса.

Питание и зарядка аккумулятора

При первом использовании аккумуляторную батарею необходимо зарядить в течение 8 – 12 часов для достижения её максимальной ёмкости. Пожалуйста, используйте только тот аккумулятор и то зарядное устройство, которые предоставляет производитель данного GPS-трекера, в противном случае есть риск не гарантийного повреждения трекера или батареи. В данном трекере используется литиево-ионная (Li-Ion) аккумуляторная батарея, которая при полной зарядке поддерживает автономную работу устройства до 48 часов (зависит от настроек). В дальнейшем на полную зарядку аккумулятора Вам понадобится 3 -5 часов.



Внимание! Аккумуляторная батарея содержит вредные вещества и при неправильной эксплуатации может взорваться! Оберегайте её от сильных ударов и от повреждений её целостности. Регулярно и правильно заряжайте батарею, это обеспечит её нормальную работу на протяжении всего срока эксплуатации.

Недопустимо заряжать Li-Ion батарею при температуре ниже 0°C, это приведёт к резкому снижению ёмкости и быстрому выходу батареи из строя.

Температурный режим

Оптимальная температура подзарядки Li-Ion батареи – от + 10°C до +40°C. Допустимо, в редких случаях, подзаряжать батарею при температуре от 0°C от + 10°C.

Температура разряда (эксплуатации) устройства с Li-Ion батареями - от - 10°C до +55°C.



Внимание! Недопустимо заряжать Li-Ion батарею при температуре ниже 0°C, это приведёт к резкому снижению ёмкости и быстрому выходу батареи из строя.

Включение и выключение GPS-трекера

Для включения GPS-трекер должен быть заряжен, либо подключён к внешнему питанию.

Включите трекер, удерживая кнопку **ON/OFF** «Вкл./Выкл.» на боковой панели до тех пор, пока не загорится светодиодный индикатор синего цвета.

Начало работы. Подключение к системе GPS-мониторинга



Трекер ТК-102 с предустановленной SIM-картой может поставляться полностью настроенным, каналы SMS-сообщений и голосового мониторинга могут быть недоступны. Для доступа к этим возможностям может потребоваться заменить SIM-карту и изменить тарифный план обслуживания в системе GPsHome.ru. При наличии сомнений, обратитесь в службу технической поддержки компании: <http://www.globalsat.ru/support>.

Если Ваш GPS-трекер поставляется без SIM-карты и ненастроенным, то для начала работы необходимо:

1. Инициализировать трекер, то есть сбросить настройки трекера, восстановив заводские настройки.
2. Настроить APN (GPRS-подключение) вашего мобильного оператора.

3. Настроить трекер для работы с системой мониторинга GPShome.ru.
4. Зарегистрироваться на сервере GPShome.ru (<http://map.gpshome.ru>), получить логин и пароль для доступа в Личный кабинет и подключить к Личному кабинету GPS-трекер.



Трекер ТК-102 автоматически запомнит первый номер телефона, с которого будет отправлена корректная команда настройки.

Для изменения номера телефона, необходимо отправить трекеру следующую команду:

admin+пароль+пробел+номер телефона

Пример команды:

admin123456 0089169159115

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

0089169159115 – номер телефона, который будет управляющим, для последующих работ с трекером.

Перед номером телефона вместо «+» необходимо поставить два нуля.

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **ADMIN ok!**

Сброс и восстановление заводских настроек трекера

При первом использовании необходимо **сбросить настройки** и **инициализировать** трекер, т.е. произвести начальные установки для дальнейшей работы. При этом трекер должен быть включён, SIM-карта должна принимать и отправлять SMS-сообщения. Кроме того, трекер необходимо разместить в месте с хорошим обзором неба, например, на подоконнике.



Пароль для SMS-команд по умолчанию: **123456**

Отправьте SMS-сообщение **reset20120206** на трекер. Ответа на эту команду не предусмотрено. После получения команды, трекер сбросит все настройки на заводские. Нельзя менять текст команды, а также добавлять пароль к этой команде.

Пример команды: **reset20120206**

Отправьте SMS-сообщение **begin+пароль** на трекер. Вам придёт ответное сообщение **BEGIN ok!** и трекер произведёт начальные установки. Если трекер ранее настраивался, то настройки будут сброшены на заводские. Пароль по умолчанию: 123456.

Пример команды: **begin123456**

Настройка трекера на сервер мониторинга GPShome.ru

Чтобы видеть местоположение и историю передвижения трекера на карте, его необходимо подключить к системе GPS-мониторинга GPShome.ru (<http://www.gpsHOME.ru>).

Система GPShome.ru предоставляет широкий набор услуг в области GPS-мониторинга транспорта и людей: отображение текущей информации и местоположения объектов на электронных картах, хранение истории перемещений, контроль посещения заданных гео-зон и контрольных точек, мощную аналитическую систему отчётов, отправку SMS-оповещений. GPShome.ru предлагает гибкую систему тарифов обслуживания, включая возможность постоянного бесплатного подключения GPS-трекеров к серверу.

Для настройки трекера ТК-102 на сервер мониторинга отправьте следующую SMS-команду:

adminip+пароль+пробел+IP-адрес+порт

ПРИМЕР: настройка трекера ТК-102 на сервер мониторинга GPShome.ru выполняется SMS-командой:

adminip123456 213.219.245.116 20100

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

213.219.245.116 - IP-адрес сервиса мониторинга GPShome.ru

20100 - номер порта сервиса мониторинга GPShome.ru

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **ADMINIP ok!**

Включение режима передачи данных через GPRS

Для работы с системой мониторинга GPShome.ru, Ваш трекер должен быть настроен на передачу отчётов по каналу GPRS (TCP).

Для включения канала GPRS, отправьте на трекер SMS-команду:

gprs123456

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **GPRS ok!**

Настройка APN (GPRS-подключения)

Настройка APN (GPRS-подключения) необходима для того, чтобы трекер передавал данные через мобильный GPRS-интернет. Настройка зависит от того, какую SIM-карту Вы используете в GPS-трекере.

При настройке указывается имя пользователя и пароль доступа к сети. Эти параметры одинаковы для всех SIM-карт одного типа одного мобильного оператора.

Для настройки APN (GPRS-подключения) последовательно отправьте на GPS-трекер три SMS-команды:

apnuser+пароль трекера+пробел+адрес APN

apnuser+пароль трекера+пробел+логин доступа к APN

apnpasswd+пароль трекера+ пробел+пароль доступа к APN

Для обычных SIM-карт операторов «большой тройки» SMS-команды будут следующими:

Оператор	Настройка адреса APN	Настройка логина APN	Настройка пароля APN
Билайн	apn123456 internet.beeline.ru	apnuser123456 beeline	apnpasswd123456 beeline
МегаФон	apn123456 internet	apnuser123456 gdata	apnpasswd123456 gdata
МТС	apn123456 internet.mts.ru	apnuser123456 mts	apnpasswd123456 mts

Где: 123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

Настройки APN различных российских мобильных операторов приведены на странице http://www.gps-home.ru/gprs_apn . Если Вы не знаете правильных настроек APN Вашей SIM-карты, обратитесь к Вашему мобильному оператору за дополнительной информацией.

Пример команд настройки для оператора МТС:

apn123456 internet.mts.ru

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

internet.mts.ru – APN для оператора связи МТС

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **APN ok!**

apnuser123456 mts

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

mts – имя пользователя для оператора связи МТС

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **APNUSER ok!**

apnpasswd123456 mts

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

mts – пароль для оператора связи МТС

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **APNPASSWD ok!**

Настройка периода отчетов

Эта команда позволяет настроить период отчетов, т.е. как часто трекер будет отправлять информацию о своем местоположении на сервис мониторинга.

Для настройки периода отчетов раз в 30 секунд, отправьте трекеру ТК-102 следующую SMS-команду:

t030s*n123456**

Где:

t030 – период отчетов в десятках секунд (период не может быть меньше 010, т.е. меньше 10 секунд)

s*** – установка постоянной отправки отчетов через заданный выше промежуток

n123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **TN ok!**

Если Вам необходимо ограничить количество отчетов, к примеру, до 10, отправьте трекеру следующую команду:

t030s010n123456

Где:

t030 – период отчетов в десятках секунд

s010 – трекер отправит 10 отчетов через заданный выше промежуток

n123456 – пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

В ответ на отправленную команду, Вам придет сообщение **TN ok!**



После изменения параметров настройки может потребоваться перезапуск трекера (кнопкой включения/выключения).



При составлении команд необходимо учитывать регистр и все указанные знаки препинания.

Регистрация трекера в GSM-сети. Обнаружение GPS-сигнала

При правильной настройке через 10 - 40 секунд трекер обнаружит GSM-сеть и будет готов к передаче данных.

Чтобы трекер принял спутниковый GPS-сигнал, его необходимо вынести на улицу или, в крайнем случае, разместить перед большим окном с южной стороны здания. GPS-трекеру при первом включении требуется от 1 до 10 минут для инициализации и определения координат. При последующих включениях определение координат осуществляется значительно быстрее.

При правильной работе трекера светодиодный индикатор коротко мигает с интервалом в 4 секунды. Это означает, что трекер подключён к GSM-сети, GPS-сигнал обнаружен и координаты определены. Если спутниковый сигнал слабый и координаты не определяются, индикатор будет загораться на 2-3 секунды с интервалом в 4 секунды.

Как только трекер определит местоположение, можно начинать его использование, производить настройку и программирование.

Авторизация телефонных номеров для управления трекером

Автоматическая авторизация

Для управления трекером допускаются только 5 авторизованных телефонных номеров. Для того чтобы авторизовать номер, необходимо дозвониться с этого номера на номер SIM-карты, установленной в трекере, 10 раз. После 10-го звонка устройство автоматически определит данный номер телефона как авторизованный.

Авторизация с помощью SMS-команды

Авторизовать и отменить авторизацию телефонного номера также можно с помощью специальных SMS-команд.

Для установки авторизации отправьте на трекер SMS сообщение

admin+пароль+пробел+номер авторизуемого телефона

Номер телефона необходимо вводить полностью, перед кодом страны вместо «+» использовать «00».

ПРИМЕР для номера +7(926)333-2211: **admin123456 0079263332211**

В случае успешной авторизации номера Вы получите SMS-сообщение **ADMIN OK!** в ответ.



Остальные телефонные номера должны быть установлены с помощью первого авторизованного номера.

Отмена авторизации

Для отмены авторизованного номера необходимо отправить на трекер SMS-сообщение с любого авторизованного номера

noadmin+пароль+пробел+номер соответствующего телефона.

ПРИМЕР для номера +7(926)333-2211:

noadmin123456 0079263332211

Звонок на трекер

Звонок на GPS-трекер в режиме tracker является командой для отправки на номер звонящего SMS-сообщения с гео-информацией о его текущем местоположении и скорости следующего вида:

Speed – скорость (км/ч)

Bat – условное обозначение состояния батареи (F - заряжена, L – низкий уровень заряда)

Signal – условное обозначение уровня сигнала (F – местоположение определено, L – местоположение не определено)

IMEI– уникальный IMEI-номер трекера

Ссылка на карты Google – открывает Карту с местоположением трекера любым современным браузером.

1. Если авторизованный номер телефона ещё НЕ УСТАНОВЛЕН, то при звонке с ЛЮБОГО номера телефона устройство разъединит установленную связь («повесит трубку») и отправит на звонящий номер сообщение с гео-информацией.
2. Если авторизованный номер телефона уже УСТАНОВЛЕН, то:
 - a. При звонке с авторизованного номера на него будет отправлено SMS-сообщение с гео-информацией.
 - b. При звонке с любого другого телефонного номера никакой ответной информации и сообщений трекер не отправит.

Активировать режим **Tracker** можно следующей командой:

tracker+пароль

Пример команды:

tracker123456

Где:

123456– пароль по умолчанию (измените на Ваш пароль при необходимости)

Для данной команды не предусмотрено получение ответа от трекера.

Приложение 1. Настройка других режимов и отчётов GPS-трекера ТК-102



ВАЖНО! Самостоятельно перенастраивая трекер, Вы действуете на свой страх и риск. В случае неправильной настройки, результатом которой стало приведение GPS-трекера в нерабочее состояние или его поломка, Вам может быть отказано в гарантийном обслуживании и ремонте. При наличии сомнений, не настраивайте трекер самостоятельно, а обратитесь в сервисный центр: http://www.gpsHOME.ru/gpsHOME_contacts .



Для трекера ТК-102 с предустановленной SIM-картой каналы SMS и голосового мониторинга могут быть недоступны. Для доступа к этим возможностям может потребоваться изменить тарифный план обслуживания. При наличии сомнений обратитесь в техническую поддержку: <http://www.globalsat.ru/support> .

Смена пароля

Отправьте SMS сообщение **password+старый пароль+пробел+новый пароль**

ПРИМЕР: **password123456 990012**

Данной командой пароль по умолчанию **123456** будет заменён на пароль **990012**



Внимание! Новый пароль должен содержать шесть цифр, иначе трекер не распознает его. Запомните пароль и сохраните его в надёжном месте. Если Вы забыли пароль, для восстановления заводских установок трекера обратитесь в сервисный центр: http://www.gpsHOME.ru/gpsHOME_contacts

Контроль скорости (Overspeed Alert)

В режиме контроля скорости трекер осуществляет отправку отчётов в случае, если скорость перемещения устройства превышает установленный предел.



Гораздо удобнее подключить трекер к системе GPS-мониторинга GPSHome.ru и использовать встроенную систему для контроля скорости и других параметров трекера.

Включение режима контроля скорости

Для активации режима контроля скорости необходимо отправить на трекер SMS-сообщение вида **speed+пароль+пробел+XXX**

Где:

XXX – контролируемая максимальная скорость в км/ч, всегда трёхзначное число (скорость, например, **80 км/ч** обозначается как **080**)

Как только скорость перемещения трекера превысит установленный предел, устройство передаст SMS-сообщение **SPEED+XXX!+Geo-info** на авторизованный телефонный номер. На каждую установку режима контроля скорости трекер отправит оповещение только один раз.

ПРИМЕР: **speed123456 080**

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените пароль на Ваш при необходимости),

080 – контролируемая максимальная скорость (80 км/ч)

Отключение режима контроля скорости

Для отключения режима контроля скорости необходимо отправить на трекер SMS-сообщение: **nospeed+пароль**

ПРИМЕР: **nospeed123456**

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените пароль на Ваш при необходимости)

Проверка IMEI-номера трекера

IMEI – это уникальный 15 или 16-значный идентификатор GSM-модуля Вашего устройства. IMEI имеет любой мобильный телефон, смартфон, планшет, модем или другое устройство, подключаемый к сети GSM.

IMEI прописан в постоянной памяти трекера и не может быть изменен. Наклейка с номером IMEI находится под батареей трекера (он может быть обозначен как “S/N”).

Чтобы определить **IMEI** Вашего трекера не открывая его, отправьте SMS-команду:

imei+пароль

ПРИМЕР: **imei123456**

Где:

123456 – пароль по умолчанию (измените пароль на Ваш при необходимости).

Тревожная кнопка SOS

Тревожная кнопка SOS отправляет экстренное сообщение с координатами на сервер GPS-мониторинга и/или SMS-сообщение на заданный телефонный номер и на сервис мониторинга.

Для отправки сообщения, удерживайте кнопку SOS на устройстве нажатой в течение 3-х секунд. Трекер будет отправлять тревожные сообщения на все авторизованные телефонные номера с периодичностью один раз каждые 3 минуты.

Отключение тревожных сообщений SOS

Чтобы прекратить передачу SOS сообщений, отправьте с одного из авторизованных номеров на трекер SMS-команду:

help me123456

Если авторизованных номеров нет, отправьте команду с любого телефонного номера.

Для отмены состояния SOS может потребоваться перезапуск трекера кнопкой включения / выключения.

Меры предосторожности

Пожалуйста, соблюдайте следующие меры предосторожности и правильной эксплуатации трекера ТК-102:

- Храните трекер только в сухом состоянии. Попадание жидкости, в т.ч. дождя или иной влаги, а также работа в условиях повышенной влажности могут повредить электрическую схему устройства.
- Используйте и храните устройство в незапылённых местах.
- Избегайте размещения устройства в слишком жарких или очень холодных местах (например, под стеклом автомобиля под прямыми лучами солнца).
- Не подвергайте устройство сильной вибрации или резким ударам.
- В случае загрязнения протирайте устройство сухой, чистой тканью. Не используйте при этом химические вещества или моющие средства.
- Не следует окрашивать трекер, т.к. частички инородных красок и материалов могут попасть внутрь устройства и вывести его из строя.
- Не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно.
- Для питания и подзарядки используйте только зарядные устройства, рекомендованные производителем. Использование сторонних зарядных устройств может привести к повреждению устройства и отказу в гарантийном обслуживании.
- Не вмешивайтесь в электронную схему трекера, т.к. это может вывести его из строя с отказом в гарантийном обслуживании, а также повысить уровень излучения.

Распространённые проблемы и их решение

Проблема	Решение
Трекер не включается	Проверьте аккумулятор. Удостоверьтесь, что он заряжен и правильно установлен. При необходимости подключите зарядное устройство и зарядите аккумулятор.
При звонке с авторизованного номера не происходит отсоединение и отправка SMS-сообщения с координатами	Перезагрузите устройство. При повторении переустановите авторизованный номер телефона. При повторении выполните сброс настроек трекера (инициализацию).
Вместо координат трекер передаёт одни нули	Для определения координат GPS-трекер должен находиться вне помещения на открытом месте. Вынесите устройство из помещения на открытое пространство и подождите. При необходимости перезагрузите трекер.



Данный трекер (приобретенный в ООО «ГлобалСат») создавался для работы с сервисом мониторинга GPSHome.ru. Корректная работа трекера с иными сервисами мониторинга не гарантируется!

Техническая поддержка

Мы делаем всё возможное, чтобы наши услуги и оборудование были удобными и простыми в использовании.

Если у Вас возникли вопросы по оборудованию, услугам или настройкам сервера, а также по подключению оборудования, обратитесь в нашу Службу Технической Поддержки, и мы поможем Вам.

Email Технической Поддержки: support@globalsat.ru

Телефон Технической Поддержки: +7 (495) 755-9204

Skype Технической Поддержки: [globalsat_support](https://www.skype.com/join/globalsat_support)

Служба Технической Поддержки работает для Вас по рабочим дням с 10.00 до 18.00. Все обращения на Email в другое время обрабатываются в начале следующего рабочего дня.