

GSM/GPRS GPS-трекер TK-102B

Портативный носимый GPS-трекер

Руководство пользователя



Предисловие

Благодарим Вас за покупку GPS-трекера. В данном руководстве вы найдете инструкции по использованию устройства. Ознакомьтесь с руководством перед использованием. Обратите внимание, что спецификации и информация могут меняться без предварительного уведомления. Все изменения будут учтены в последней версии инструкции. Производитель не несет никакой ответственности за ошибки или упущения в данном документе.

Содержание:

1. Общая информация	4
2. Области применения	4
3. Описание трекера	4
3.1. Лицевая сторона	4
3.2. Задняя сторона	5
3.3. Боковая сторона	5
3.4. Вид сверху	5
3.5. Вид снизу	5
3.6. Внутреннее устройство	6
4 Технические характеристики	7
5. Использование	8
5.1. Установка карты microSD	8
5.2. Установка SIM карты	8
5.3. Аккумулятор и зарядное устройство	9
5.4. Быстрый запуск	9
5.5. Инициализация	10
5.6. Изменение пароля	10
5.7. Авторизация	10
5.8. Опрос в режиме реального времени	11
5.9. Автоматическое отслеживание	12
5.10. Режим мониторинга (прослушивание)	12
5.11. Автосохранение гео-данных	13
5.12. Загрузка данных	14
5.13. Оповещение об ударе	14
5.14. Гео-ограда	15
5.15. Оповещение о движении	15
5.16. Оповещение о превышении скорости	16

5.17. Кнопка SOS	16
5.18. Оповещение о низком заряде аккумулятора	17
5.19. Проверка состояния устройства	17
5.20. Проверка IMEI	17
5.21. Настройка часового пояса	17
5.22. Настройка GPRS	18
6. Предостережения	19
7. Неисправности и их устранение	20

1. Общая информация

Портативный носимый трекер предназначен для работы в сетях сотовой связи GSM стандарта и зоне навигационных спутников GPS. Принцип действия основан на определении абсолютных координат местонахождения на поверхности Земли (широта, долгота) с точностью не хуже 30 метров (на открытой местности не хуже 3 метров) и передачи данных на базовую станцию в формате “коротких сообщений” SMS или на сервер в формате GPRS.

2. Области применения

- дети
- пожилые люди
- люди с ограниченными возможностями
- предприниматели
- сотрудники и курьеры
- домашние животные
- личный автотранспорт

3. Описание трекера

3.1. Лицевая сторона



3.2. Задняя сторона



3.3. Боковая сторона



3.4. Вид сверху



3.5. Вид снизу



микрофон

3.6. Внутреннее устройство



слот карты
microSD

слот SIM-карты

4. Технические характеристики

Габариты и вес:

Размер: 64 мм x 46 мм x 17 мм
Вес: 50 грамм

GSM/GPRS модуль:

Частота: 850/900/1800/1900 МГц

GPS модуль:

GPS чип: SIRF3 чип
GPS чувствительность: -159dBm
GPS точность: 5 метров
Холодный старт: < 45 сек
Теплый старт: < 35 сек
Горячий старт: < 1 сек

Аккумулятор и зарядное устройство:

Зарядное устройство: 110-220V вход, 5V выход
Аккумулятор: Li-ion 3.7V 1000mAh
Режим ожидания: до 80 часов

Условия эксплуатации:

Температура: от -20°C до +55°C
Влажность: 5% - 95% без конденсации

Условия хранения:

Температура хранения: от -40°C до +85°C
Влажность: 5% - 95% без конденсации

5. Использование

5.1. Установка карты microSD

Устройство обладает встроенной флэш-памятью объемом 1 Мб. Дополнительно можно установить в устройство карту microSD объемом до 2 Гб.



5.2. Установка SIM карты

Убедитесь, что на устанавливаемой SIM-карте отключена переадресация и проверка PIN-кода. Также должен быть установлен текстовый формат SMS-сообщений (формат PDU не поддерживается).

Шаги:

1. Откройте заднюю крышку и выньте аккумулятор.
2. Потяните держатель и поверните.
3. Вставьте SIM-карту в держатель и разверните вниз, нажмите на него и толкните вперед.

5.3. Аккумулятор и зарядное устройство

Перед первым использованием необходимо заряжать аккумулятор до полной зарядки в течение 8-12 часов. В последующем, аккумулятор будет заряжаться полностью в течение 3-5 часов.

Рекомендуется использовать оригинальные аккумуляторы и зарядное устройство. При полной зарядке аккумулятора устройство может работать в режиме ожидания до 80 часов.

Особые указания:

- поскольку ионно-литиевая батарея содержит вредные химические вещества и может взорваться, избегайте ударов, проколов и берегите ее от огня.
- для нормальной работы устройства заряжайте аккумулятор вовремя.

5.4. Быстрый запуск

- Установите SIM-карту и аккумулятор.
- Включите устройство вне помещения нажатием на кнопку ON/OFF на боковой панели.
- При первом использовании настройте устройство или восстановите его настройки по умолчанию (см. пункт 5.5. данной инструкции).
- Через 10-40 секунд прибор начнет работать и принимать GSM и GPS сигналы. Индикатор будет мигать каждые 4 секунды при получении данных.
- При нормальном поступлении сигналов GPS устройство готово к работе и к дополнительным настройкам.

5.5. Инициализация

Отправьте на устройство SMS-сообщение «begin + пароль» (например: «begin123456»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «begin ok» и обнулит все настройки. Первоначально на устройстве установлен пароль: 123456.

5.6. Изменение пароля

Внимание! Пароль для устройства должен состоять из шести цифр.

Для изменения пароля отправьте SMS-сообщение «password + старый пароль + пробел + новый пароль» (например: «password123456 888888»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «password ok» и установит новый пароль.

5.7. Авторизация

Внимание! Авторизовать можно не более 5 номеров.

Для авторизации номера отправьте SMS-сообщение «admin + пароль + пробел + номер мобильного телефона» (например: «admin123456 +79139139280»). Все авторизованные номера создаются первым авторизованным номером. Если номер успешно авторизован, устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «admin ok!»

Для удаления авторизованного номера отправьте SMS-сообщение «nadmin + пароль + пробел + авторизованный номер» (например: «nadmin123456 +79139139280»).

5.8. Опрос в режиме реального времени

Внимание! В случае отсутствия авторизованных номеров, устройство отвечает на запросы с любого номера. При наличии авторизованного номера, устройство не будет отвечать на запросы с неавторизованных номеров.

Для получения гео-информации с устройства в реальном времени нужно сделать с авторизованного номера вызов номера устройства. Устройство сделает сброс вызова и выдаст отчет содержащий информацию с текущим положением устройства (широта, долгота, высота над уровнем моря), датой и временем ответа на запрос, скоростью движения, уровнем заряда батареи и GPS-сигнала, IMEI кодом устройства.



lat:22.567203N long:
114.051273E speed:000.0
31/07/07 14:10
bat:F
Signal:F
imei:352022004521629

5.9. Автоматическое отслеживание

Для получения гео-информации в автоматическом режиме с заданным интервалом, отправьте SMS-сообщение «fixAAAsBBBn + пароль», где AAA и BBB – трехзначные числа между 001 и 255. Число AAA задает интервал отсылки данных в секундах, число BBB – количество посылок данных (например, «fix030s005n1234556» задает пятикратную отсылку данных с интервалом 30 секунд). Интервал отсылки данных может задаваться также в минутах и часах, для этого следует вместо символа «s» использовать символы «m» и «h» соответственно.

Для неограниченного количества посылок, вместо числа BBB следует указать три звездочки (например, «fix003m***n1234556» задает неограниченное количество посылок данных с интервалом в 3 минуты).

Для выхода из режима автоматического слежения, отправьте SMS-сообщение «nofix + пароль», (например, «nofix1234556»).

Внимание! Интервал отправки данных не должен быть меньше 20 секунд.

5.10. Режим мониторинга (прослушивание)

Для входа в режим мониторинга, отправьте SMS-сообщение «monitor+пароль» (например, «monitor123456»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «monitor ok». После этого если, с авторизованного номера, позвонить на номер устройства, устройство примет входящий звонок и станет передавать сигнал со встроенного микрофона.

Для выхода из режима мониторинга, отправьте SMS-сообщение «tracker + пароль» (например, «tracker123456»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «tracker ok».

5.11. Автосохранение гео-данных

В случае потери GSM-сигнала, устройство способно записывать неотправленные сообщения и гео-информацию на флэш-память и, при восстановлении GSM-сигнала, автоматически выполнить их переотправку.

Устройство обладает встроенной флэш-памятью объемом 1 Мб (этого объема достаточно для хранения примерно 16 тыс. точек). Дополнительно можно установить в устройство карту microSD, объемом до 2 Гб. Доступ к записанным данным может осуществляться через компьютер с помощью USB-кабеля, входящего в комплект поставки.

Для установки режима автосохранения с ограниченным количеством точек, отправьте SMS-сообщение «saveAAAsBBBn + пароль», где AAA и BBB – трехзначные числа между 001 и 255. Число AAA задает интервал сохранения данных в секундах, число BBB – количество сохраняемых точек (например, «save030s050n123456» будет сохранять до 50 точек с интервалом 30 секунд). Интервал сохранения данных может задаваться также в минутах и часах, для этого следует вместо символа «s» использовать символы «m» и «h» соответственно.

Для установки режима с неограниченным количеством точек, вместо числа BBB следует указать три звездочки (например, «save003m***n123456» будет сохранять неограниченное количество точек с интервалом в 3 минуты).

Для сброса параметров автосохранения, отправьте на устройство SMS-сообщение «clear + пароль», (например, «clear123456»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «clear ok»

5.12. Загрузка данных

Для загрузки данных за текущую дату, отправьте SMS-сообщение «load + пароль» (например, «load123456»). Если для устройства настроено и доступно GPRS-соединение, то устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «load ok» и приступит к выгрузке данных. Если GPRS-соединение не настроено или не доступно, устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «load fail! Please check gprs».

Для загрузки данных за указанную дату, отправьте SMS-сообщение «load + пароль + пробел + год месяц день» (например, «load123456 20120915» означает запрос на выгрузку данных за 15 сентября 2012 года).

5.13. Оповещение об ударе

Для включения оповещения об ударе, отправьте на устройство SMS-сообщение «shock + пароль» (например, «shock123456»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «shock ok!».

При каждом ударе по устройству, на авторизированные номера будет отправлено SMS-сообщение «sensor alarm + lat/lng», где lat и lng координаты широты и долготы соответственно точки возникновения события.

Для отключения оповещения об ударе, отправьте на устройство SMS-сообщение «noshock + пароль» (например, «noshock123456»).

5.14. Гео-ограда

Эта функция применяется для контроля над нахождением устройства внутри указанного географического периметра. При перемещении прибора за границы периметра, на авторизированные номера однократно будет послано предупреждающее SMS-сообщение «stockade! + geo-info».

Для включения данной функции и задания границ периметра, отправьте на устройство SMS-сообщение «stockade + пароль + пробел + latitude, longitude; latitude, longitude», где первая пара «latitude, longitude» - широта и долгота левого верхнего угла периметра, а вторая – правого нижнего.

Для отключения данной функции, отправьте на устройство SMS-сообщение «nostockade + пароль» (например, «nostockade123456»).

5.15. Оповещение о движении

Когда устройство неподвижно в течении 3-10 минут, можно включить оповещение о движении, отправив на устройство SMS-сообщение «move + пароль». Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «move ok!». Как только устройство переместится от первоначальной точки на расстояние примерно 200 метров, на все авторизированные номера каждые 3 минуты будут отправляться SMS-сообщения «Move + geo-info».

Для отключения оповещения о движении, отправьте на устройство SMS-сообщение «nomove + пароль».

5.16. Оповещение о превышении скорости

Для включения оповещения о превышении скорости, отправьте SMS-сообщение «speed + пароль + пробел + AAA», где AAA – трехзначное число указывающее скорость движения, при превышении которой устройство должно послать предупреждающее сообщение (например: «speed123456 080»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «speed ok!».

Внимание! Рекомендуется для данной функциональности устанавливать предел скорости не менее 50 км/ч.

При превышении указанной скорости, устройство будет каждые 3 минуты посылать на все авторизованные номера сообщение в «speed + AAA! + geo-info», где AAA – установленная скорость.

Для отключения оповещения о превышении скорости, отправьте на устройство SMS-сообщение «nospeed + пароль».

5.17. Кнопка SOS

Нажмите и удерживайте кнопку «SOS» на устройстве в течение 3 секунд. После этого устройство будет каждые 3 минуты посылать на все авторизованные номера сообщение в «help me! + geo-info».

Для прекращения рассылки сообщений, отправьте на устройство SMS-сообщение «help me!».

5.18. Оповещение о низком заряде аккумулятора

При снижении напряжения на аккумуляторе ниже 3.7 вольт, устройство будет каждые 3 минуты посылать на все авторизированные номера сообщение в «low battery + geo-info».

5.19. Проверка состояния устройства

Для проверки состояния устройства, отправьте SMS-сообщение «check + пароль». Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение вида: «GSM 100% GPS:OK/NO GPRS: ON/OFF battery: 100%».

5.20. Проверка IMEI

Для проверки кода IMEI устройства, отправьте SMS-сообщение «imei + пароль». Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение с 15-значным кодом.

5.21. Настройка часового пояса

Для установки часового пояса, отправьте на устройство SMS-сообщение «time + пробел + zone + пароль + пробел + часовой пояс» (например, «time zone123456 6» или «time zone123456 -8»).

5.22. Настройка GPRS

По умолчанию на устройстве включен протокол SMS. Для установки протокола GPRS, отправьте на устройство SMS-сообщение «GPRS + пароль». Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «GPRS ok!». Для установки протокола SMS, отправьте на устройство SMS-сообщение «SMS + пароль». Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «SMS ok!».

Для того чтобы воспользоваться протоколом GPRS, необходимо установить:

- **APN (имя точки доступа)**
Отправьте на устройство SMS-сообщение «APN + пароль + пробел + имя точки доступа» (например «APN123456 internet.mts.ru»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «APN OK».
- **Логин и пароль пользователя**
Отправьте на устройство SMS-сообщение «UP + пароль + пробел + имя пользователя + пробел + пароль» (например «UP123456 mts mts»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «user,password OK».
- **IP-адрес и порт сервера мониторинга**
Отправьте на устройство SMS-сообщение «adminip + пароль + пробел + IP-адрес + пробел + порт сервера» (например «adminip123456 80.66.89.23 8085»). Устройство в ответ пришлет SMS-сообщение «adminip OK».

6. Предостережения

Пожалуйста, соблюдайте данные инструкции, чтобы продлить жизнь Вашего устройства.

1. Сохраняйте устройство сухим. Любые жидкости могут повредить внутренние схемы.

2. Не используйте и не храните прибор в запыленных местах.

3. Не подвергайте устройство воздействию высоких и низких температур.

4. Обращайтесь с устройством с осторожностью. Не подвергайте его вибрациям и ударам.

5. Для чистки устройства пользуйтесь сухой тканью. Не подвергать химической обработке и чистке моющими средствами.

6. Не красьте устройство.

7. Самостоятельно не разбирайте и не производите ремонт устройства.

8. Используйте аккумулятор и зарядное устройство, предоставляемые производителем.

7. Неисправности и их устранение

Неисправность	Способ устранения
Сбой запуска	Проверьте заряд и правильность установки аккумулятора
Сбой связи	Попытка связаться с устройством с неавторизованного номера. Перезапустите устройство и переустановите авторизованные номера.
Нет GSM сигнала	Убедитесь, что находитесь в зоне покрытия Вашего сотового оператора, SIM-карта установлена правильно и на ней выключена проверка PIN-кода.

ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ **КАРКАМ**

www.regvideo.ru

**GPS-мониторинг
транспорта**

www.gpsrf.ru



212-16-13