



**GH1201**

**Персональный GPS Трекер.**

**Руководство пользователя (версия 1.03)**

## **1. Об этом документе**

### **1.1. Краткое описание**

Персональный трекер GH1201 – это компактный GPS приемник со встроенным GSM модемом. Это устройство разработано для отслеживания местонахождения людей, ценностей или животных, а также для обеспечения их безопасности при перемещениях. GPS приемник позволяет определять координаты трекера и передавать их уполномоченным лицам, либо на центр мониторинга. Трекер может также использоваться в качестве мобильного телефона с функцией ограничения исходящих звонков только на предварительно запрограммированные телефонные номера.

### **1.2. Авторское право**

Copyright © 2007 TELTONIKA Ltd.

Все права защищены. Перепечатывание, передача, распространение или хранение какой-либо части, либо всего содержимого данного документа в любой форме без предварительного письменного разрешения компании TELTONIKA Ltd. запрещается. В данном документе могут быть упомянуты наименования продуктов и компаний, также являющихся правообладателями соответствующих зарегистрированных торговых марок или товарных знаков, чьи интересы находятся под защитой норм международного права.

### **1.3. Контакты**

В случае возникновения каких-либо проблем при использовании данного продукта, которые вы не можете устранить самостоятельно, пожалуйста, обратитесь в нашу службу технической поддержки по электронному адресу [support@teltonika.lt](mailto:support@teltonika.lt) . Мы будем рады Вам помочь.

## 2. Комплектность поставки

Персональный трекер GH1201 поставляется в картонной упаковке, содержащей все необходимое для нормальной работы устройства, подключения его к персональному компьютеру и программирования необходимых функций.

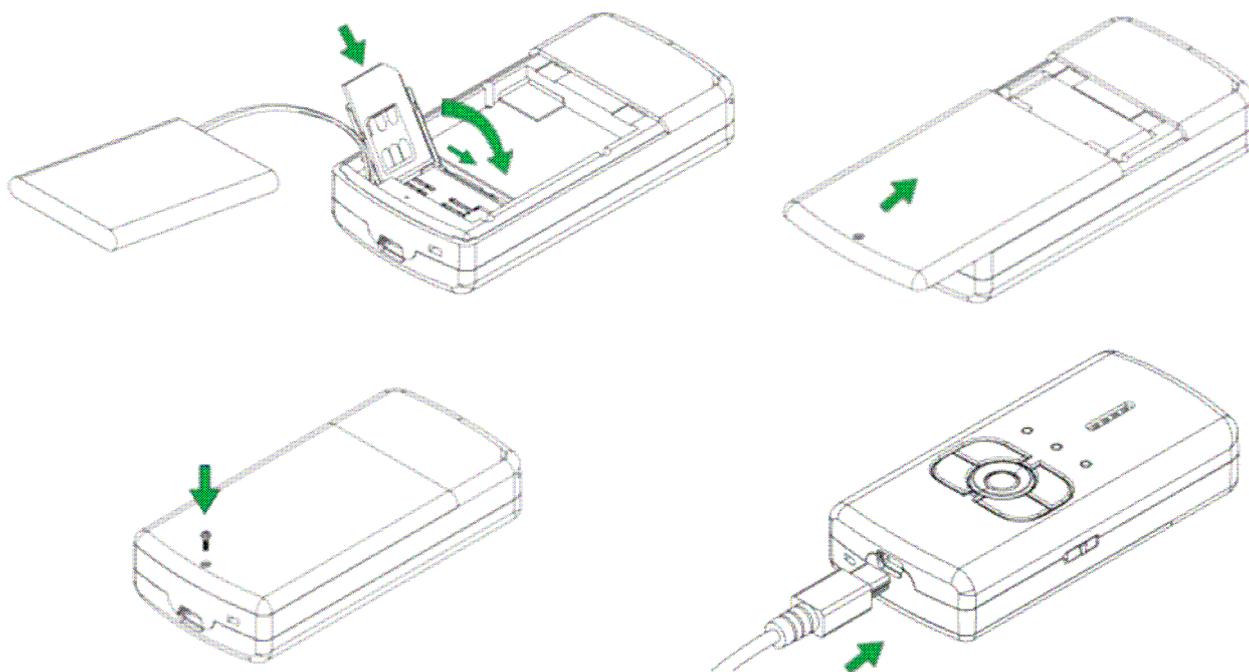
Содержимое упаковки:

- ✓ Персональный трекер GH1201
- ✓ Аккумулятор 3,7 Вольт (Li-Ion или Li-Pol)
- ✓ Кабель «USB – mini USB»
- ✓ Компакт диск с руководством пользователя, драйверами и программным обеспечением
- ✓ Руководство по быстрому запуску
- ✓ Зарядное устройство

Примечание: Производитель не поставляет в комплекте SIM-карту, необходимую для работы трекера в сетях GSM. SIM-карта приобретается пользователем самостоятельно в пунктах продаж локальных операторов мобильной связи стандарта GSM.

Если Вы обнаружите отсутствие в комплекте какой-либо из составляющих, пожалуйста, обратитесь к Вашему локальному дистрибьютору.

## 3. Сборка устройства

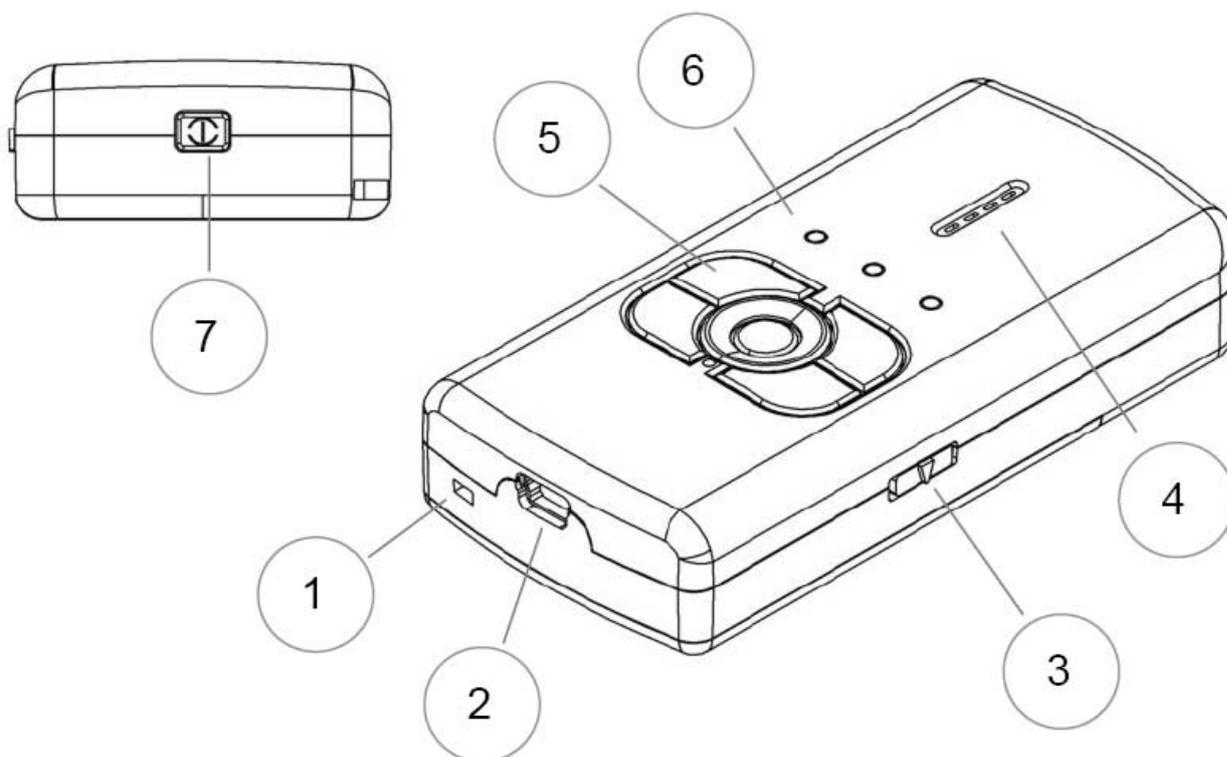


## 4. Характеристики

- ✓ GPS приемник SiRF Star III (20 каналов)
- ✓ GPS антенна: внутренняя
- ✓ GSM стандарты: GSM 900 /1800 МГц и GSM 850 / 1900 МГц.
- ✓ GPRS класс 10
- ✓ Голосовой вызов: ДА
- ✓ Виброзвонок: ДА
- ✓ Передача данных: GPRS и/или SMS
- ✓ Подключение к компьютеру: USB

- ✓ Передача данных GPS по USB: NMEA
- ✓ Конфигурирование: по SMS или USB
- ✓ Встроенная память: 1 Мб
- ✓ Количество кнопок: 6
- ✓ Наличие блокировки нажатия кнопок
- ✓ Заряжаемый аккумулятор: 3,7 Вольт Li-Ion или Li-Pol
- ✓ Светодиодные индикаторы: 3 (питание, GSM, GPS)
- ✓ Габариты: 91 x 44 x 19 мм.
- ✓ Продолжительность работы в режиме ожидания (GPS модуль отключен): 336 часов
- ✓ Продолжительность работы в режиме «Track» (непрерывное слежение): 6 часов
- ✓ Продолжительность работы с периодическим включением модуля GPS (период 1 час): 120 часов
- ✓ Масса: 80 г.

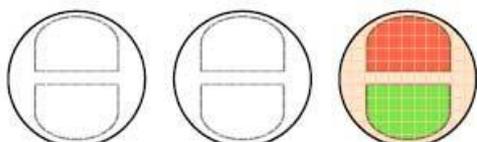
## 5. Функциональные части устройства



- 1 – микрофон (используется для голосовой связи)
- 2 – USB порт (для подключения к компьютеру, программирования и зарядки АКБ)
- 3 – блокировка кнопок для предотвращения случайного нажатия
- 4 – динамик для голосовой связи
- 5 – программируемые кнопки
- 6 – светодиодные индикаторы
- 7 – кнопка включения / выключения

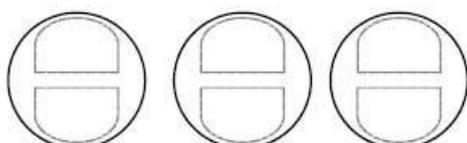
## 5.1. Индикаторы устройства

Состояние и текущий режим работы трекера визуально определяется по трем светодиодным индикаторам. Каждый индикатор может в зависимости от режима работы трекера светиться непрерывно, либо прерывистыми вспышками, либо быть в потушенном состоянии. Кроме того, цвет индикатора может быть зеленым или красным. Ниже приводятся описания состояния индикаторов и соответствующие им режимы работы трекера.

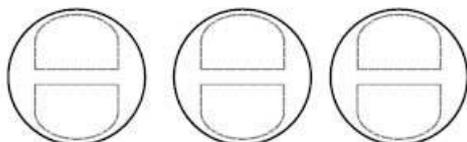


**Режим тревоги** – правый индикатор светится вспышками красного цвета. Также раз в минуту срабатывает вибровзвонок.

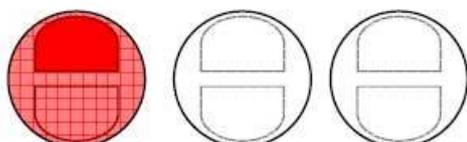
**Индикатор питания** (слева)



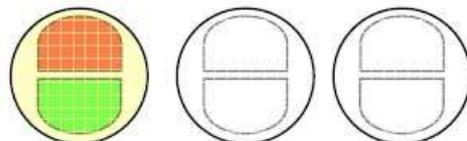
**Выключен** – все индикаторы потушены и трекер не реагирует на нажатия кнопок



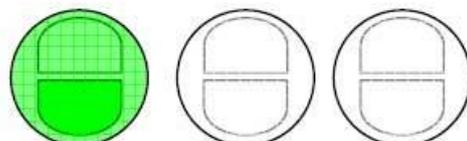
**Режим ожидания** – все индикаторы потушены, но трекер реагирует на нажатие кнопок.



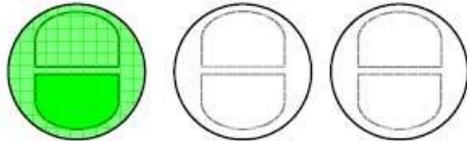
**Низкий уровень зарядки АКБ** – индикатор питания вспыхивает двойными вспышками красного цвета



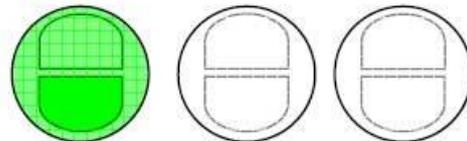
**Выключение устройства** – индикатор на 1-2 секунды загорается зеленым и красным цветом.



**Аккумулятор полностью заряжен** – индикатор постоянно светится зеленым цветом (только когда подключено зарядное устройство)

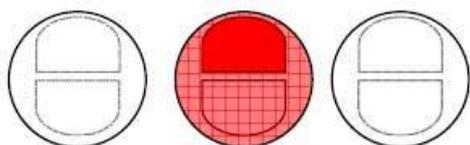


**Уровень зарядки высокий** – индикатор вспыхивает зеленым цветом (когда устройство отсоединено от компьютера)



**Аккумулятор заряжается** - индикатор вспыхивает зеленым цветом (когда устройство подключено к компьютеру)

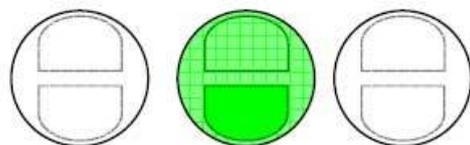
## Индикатор GSM (средний)



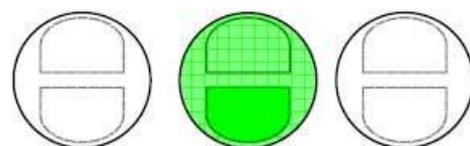
**Неверный PIN-код** – редкие вспышки красного цвета.

**Ошибка SIM-карты** – двойные вспышки красного цвета.

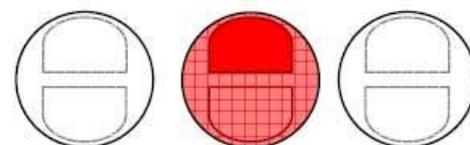
Примечание: в режиме ожидания индикаторы устройства могут быть потушены.



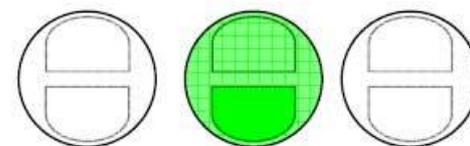
**Подключение к сети GSM** – вспышки зеленого цвета. Продолжительность вспышек больше, чем пауз между ними.



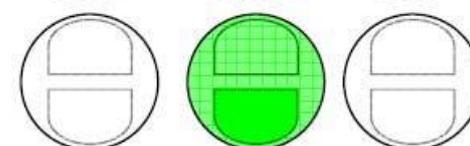
**Подключение к сети GSM выполнено** – вспышки зеленого цвета. Продолжительность вспышек меньше, чем продолжительность пауз между ними.



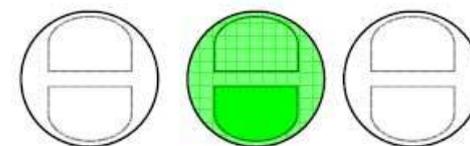
**Ошибка подключения к сети GSM** – двойные вспышки красного цвета.



**В период телефонного разговора** индикатор GSM вспыхивает двойными вспышками зеленого цвета.

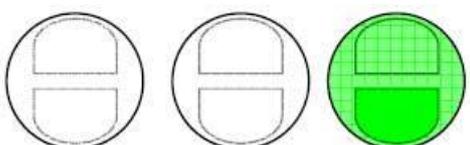


**Трекер выполняет набор номера** – индикатор раз в секунду вспыхивает зеленым цветом.

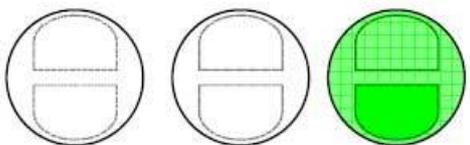


**Отправка данных по GPRS** – частое мигание зеленого цвета

## Индикатор GPS (правый)



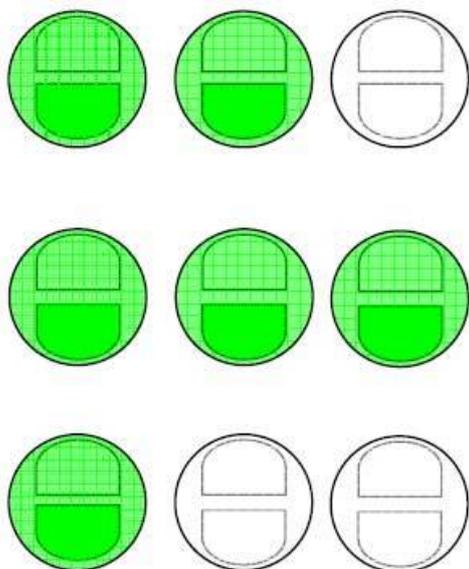
**Модуль GPS включен** – редкие вспышки зеленого цвета



**Координаты получены** – двойные вспышки зеленого цвета. (При включенном модуле GPS)

## 5.2. Индикация нажатия кнопок

Каждая кнопка трекера может быть запрограммирована на выполнение двух различных функций. Выполнение первой или второй функции выбирается длительностью нажатия кнопки. Первая функция соответствует короткому нажатию кнопки, вторая – нажатию и удерживанию кнопки. О переходе к выполнению назначенных кнопкам функций трекер сигнализирует световыми индикаторами и звуковыми сигналами.



Для активирования первой функции, назначенной кнопке, нажмите и удерживайте эту кнопку до тех пор, пока не услышите короткий звуковой сигнал с одновременным загоранием зеленым цветом левого и среднего индикаторов. В этот момент отпустите кнопку.

Для активирования второй функции, назначенной кнопке, нажмите и удерживайте эту кнопку до тех пор, пока не услышите два звуковых сигнала с одновременным загоранием зеленым цветом всех трех индикаторов. В этот момент отпустите кнопку.

Для отмены выполнения функции (как первой, так и второй), назначенной кнопке, нажмите и удерживайте кнопку более продолжительное время, пока не услышите третий звуковой сигнал,

при этом гореть зеленым цветом будет только правый индикатор.

## 5.3. Звуковые сигналы.

Функция активирована – короткий двойной звуковой сигнал.

Функция деактивирована – короткий одиночный звуковой сигнал.

Ошибка – короткий звуковой сигнал низкого тона.

Включение трекера – два коротких сигнала высокой затем низкой тональности.

Выключение трекера – два длинных сигнала одинаковой тональности.

## 6. Краткое описание функций трекера

### 6.1. Функция «Тревога» (Alarm)

При активировании функции «Тревога» трекер включает GPS приемник, который начинает поиск спутников и вычисление координат. Передача сигнала тревоги может производиться как по SMS, так и по GPRS. Тревожные SMS могут быть отправлены на один или несколько предварительно запрограммированных телефонных номеров.

Формат тревожного SMS следующий:

GPS координаты НЕ определены

GPS координаты определены

Alarm!

Alarm!

Id:<имя устройства>

Id:<имя устройства>

IMEI: <код GSM трекера>

IMEI: <код GSM трекера>

Time: <спутниковое время GPS>	Time: <спутниковое время GPS>
Fix:	Fix: <координаты трекера>
Sat:	Sat: <количество видимых спутников>
Op: <код оператора GSM>	Op: <код оператора GSM>
Cell: <код текущей соты GSM>	Cell: <код текущей соты GSM>
Sig_Lvl: <уровень сигнала GSM (1-32)>	Sig_Lvl: <уровень сигнала GSM (1-32)>
Bat_Lvl: <процент зарядки АКБ>	Bat_Lvl: <процент зарядки АКБ>

В случае, если GPS приемник не смог определить координаты, то район нахождения трекера можно приблизительно определить по номеру текущей соты, на которой в данный момент зарегистрировался трекер.

Функция «Тревога» может быть активирована или отключена путем отправки на трекер SMS с текстом alarm:on или alarm:off соответственно.

В период активности режима «Тревога» (программируется с компьютера), трекер каждую секунду сохраняет в своей памяти текущие координаты.

## 6.2. SMS функции

Трекер может реагировать на некоторые запросы, поступившие к нему по SMS как от любого, так и только от предварительно запрограммированного телефонного номера. Если запрос корректно сформулирован, то трекер выполняет его и отправляет назад SMS с ответом на поступивший запрос.

## 6.3. Специальные запросы

Специальные запросы – это определенный набор команд, посылаемых трекеру в SMS сообщении:

FIX? – трекер активирует GPS приемник, вычисляет координаты и отправляет их обратно по SMS

INF? – трекер отправляет обратно информацию о своем статусном состоянии

GEO? - трекер активирует GPS приемник, вычисляет координаты и проверяет установки гео-зон.

LIFE? – на этот запрос трекер возвращает время продолжительности своей работы.

MN? – Мобильная навигация. Если Ваш мобильный телефон (смартфон) работает под управлением операционной системы Symbian и в нем установлено навигационное программное обеспечение, то в ответ на этот запрос вы получите SMS с координатами трекера, которые отобразятся на карте и покажут точное местонахождение трекера на экране мобильного телефона.

ALARM:ON – активирует режим тревоги

ALARM:OFF – отключает режим тревоги

TRACK? – в ответ трекер отправит по GPRS на сервер все собранные им в памяти путевые точки.

TRACK:ON – активирует функцию «Трек»

TRACK:OFF – отключает функцию «Трек»

TRACK:ON,<интервал сбора путевых точек (в секундах)>,<продолжительность сбора путевых точек (в минутах)>

Также существует возможность получения специальной информации путем звонка на телефонный номер трекера. При звонке на трекер с определенного, заранее запрограммированного номера, трекер сбросит вызов и отправит в ответ SMS, содержащую необходимую информацию. Программируется с компьютера.

## **6.4. Телефонные функции**

В режиме ожидания трекера вы можете выполнять телефонные звонки на предварительно запрограммированные номера телефонов. Всего может быть запрограммировано до восьми различных телефонных номеров (по два телефонных номера на кнопку). Завершение текущего разговора выполняется нажатием на кнопку с красным символом.

При программировании с компьютера можно задать список разрешенных для дозвона на трекер номеров. В таком случае звонки со всех остальных номеров приниматься трекером не будут. Также трекер можно запрограммировать на автоматический ответ после определенного количества звонков.

## **6.5. Функция GPRS**

При активировании этой функции трекер соединяется с установленным сервером и передает ему данные по GPRS. Передаются как текущие маршрутные точки, так и данные, сохраненные во внутренней памяти устройства. При успешном завершении передачи данных серверу, память трекера очищается. Если у трекера нет данных для передачи серверу, передача по GPRS не производится.

Активировать эту функцию можно также и по SMS. Наберите текстовое сообщение «Task?» (без кавычек) и пошлите его по SMS на трекер. Получив такое SMS, трекер проверит, разрешено ли принимать командные SMS с номера отправителя и если это так, отправит данные по GPRS на сервер. В противном случае SMS игнорируется. Если сервер подтвердит получение данных, трекер удалит отправленные данные из своей внутренней памяти. Если же данные не были доставлены серверу, трекер будет продолжать хранить их.

## **6.6. Функция «Эмуляция модема»**

При подключении трекера к компьютеру по USB и активировании функции «эмуляция модема», трекер можно использовать в качестве обычного GSM / GPRS модема, в том числе и для подключения к услугам Интернет по каналу GPRS. При активной функции «эмуляция модема» трекер может управляться посредством AT-команд, а с помощью прилагаемой в комплекте поставки программы «GPS Assistant» можно просматривать все принятые и отправленные трекером SMS сообщения.

## **6.7. Функция «Геозоны» (Geo-Fence)**

При использовании приборов спутниковой навигации мы получаем координаты мобильных объектов в формате X,Y (широта и долгота). При отображении этих координат на карту местности можно визуально определить местонахождение объекта и назвать это место привычным для нас образом, например: дома, в школе, на даче, в Москве. Это и есть примитивное понятие геозон.

Персональный трекер GN1201 обладает возможностью запомнить до десяти различных геозон. Геозоны программируются с компьютера путем задания координат точки центра каждой Геозоны и радиуса Геозоны в метрах. Также рекомендуется задать толщину окружности Геозоны для того, чтобы вычислять, вошел объект в геозону или вышел из нее, только в том случае, если трекер пересек обе (наружную и внутреннюю) границы Геозоны. Все Геозоны трекера можно активировать по дате и времени.

После активирования функции «Геозоны» путем нажатия на запрограммированную на эту функцию кнопку, трекер начинает вычислять события пересечения границ какой-либо из заданных ему активных геозон. При наступлении такого события, трекер отправляет SMS сообщение на первый телефонный номер, указанный в списке оповещаемых о тревожных событиях.

Также можно послать трекеру SMS запрос (команда «GEO?» без кавычек) с разрешенного для входящих запросов мобильного телефона. Если трекер в этот момент находится внутри одной из заданных геозон, он в ответ пришлет по SMS заданное наименование этой Геозоны. Если же текущие координаты трекера не внутри одной из геозон, трекер пришлет SMS с текстом «not available» или N/A.

### **6.8. Функция «Бесшумный вызов» (Silent Call)**

Эта функция активируется без каких-либо нажатий кнопок на самом трекере. Для активации этой функции нужно послать трекеру SMS запрос (команда «SPY» без кавычек) с разрешенного для входящих запросов мобильного телефона. При получении такой SMS трекер без каких-либо оповещений выполнит телефонный звонок на номер, с которого пришло это SMS сообщение.

### **6.9. Функция «Запись маршрута» (Track Log)**

При активировании функции «Запись маршрута» трекер начинает работать в режиме «черный ящик». Каждый запрос GPS координат сохраняется во внутренней памяти трекера и может быть впоследствии передан на персональный компьютер по USB порту с помощью прилагаемой в комплекте поставки программы «GPS Assistant». Каждая маршрутная точка в памяти трекера содержит следующую информацию:

- ✓ Дата
- ✓ Время
- ✓ Широта
- ✓ Долгота
- ✓ Высота
- ✓ Направление
- ✓ Скорость
- ✓ Количество видимых спутников
- ✓ Номер текущей соты GSM
- ✓ Уровень сигнала GSM (максимум 32)
- ✓ Код оператора GSM

Внутренняя память трекера составляет 1 Мб, что позволяет записать в нее до 16 тысяч маршрутных точек. При заполнении внутренней памяти, поступающие новые маршрутные точки будут записываться поверх самых старых точек, затирая самые старые точки (алгоритм FIFO).

### **6.10. Оповещение о разряде аккумулятора**

Трекер может информировать по SMS об уровне зарядки АКБ. Это опциональная функция, при соответствующем программировании которой трекер отправляет SMS сообщение об уровне зарядки АКБ на первый телефонный номер, указанный в списке оповещаемых о тревожных событиях номеров.

## 6.11. Функция «NMEA»

NMEA – это один из самых широко распространенных протоколов связи GPS приемников с различными навигационными программами. Таким образом трекер может использоваться в качестве внешнего GPS приемника для отображения навигационных данных в реальном времени с помощью различного компьютерного программного обеспечения. Эта функция может быть активирована только при подключении трекера к компьютеру по USB. При отключении трекера от компьютера эта функция отключается автоматически. Для корректной совместной работы трекера и Вашего программного обеспечения Вам может понадобиться согласование скорости работы порта (см. описание программы «GPS Assistant»).

## 6.12. Электронные карты

Программа «GPS Assistant» производит поиск установленных на компьютере пользователя электронных карт. В случае обнаружения нескольких карт, программа позволяет пользователю самостоятельно выбрать вид карты для отображения. В настоящий момент «GPS Assistant» поддерживает следующие форматы карт:

Map Point

Akis (Литовский вариант)

Google Earth (пользователь может экспортировать маршруты на эту карту).

## 7. Приступаем к работе

- ✓ Вставьте SIM карту.
- ✓ Установите на компьютер необходимые драйверы и программное обеспечение (см. раздел «Установка программного обеспечения»)
- ✓ Внутренний аккумулятор трекера должен быть полностью заряжен (обычно АКБ заряжается через USB порт при подключении трекера к компьютеру, но Вы можете также использовать для этого поставляемое в комплекте зарядное устройство)
- ✓ Включение трекера: При соединении с компьютером по USB трекер включается автоматически. Включить трекер также можно путем продолжительного нажатия кнопки, расположенной сверху трекера. Перед первым включением трекера рекомендуется нажать отогнутым концом канцелярской скрепки потайную кнопку «сброс», расположенную в отверстии под центральной кнопкой «Тревога» красного цвета.
- ✓ Установите необходимые параметры трекера с помощью программы «GPS Assistant» (описано ниже)

**Примечание:** На установленной в трекер SIM карте должен быть отключен запрос PIN-кода (выполняется с обычного мобильного телефона).

**Примечание:** ДЛЯ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ТРЕКЕРА НАЖМИТЕ И УДЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ, РАСПОЛОЖЕННУЮ В ВЕРХНЕМ ТОРЦЕ КОРПУСА ПРИБОРА ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ ЗАГОРЯТСЯ ЗЕЛЕНЫМ ЦВЕТОМ ВСЕ ТРИ ИНДИКАТОРА. В ЭТОТ МОМЕНТ ОТПУСТИТЕ КНОПКУ И ВСЕ ИНДИКАТОРЫ ПОГАСНУТ.

## 7.1. Подключение к персональному компьютеру

Перед подключением трекера к компьютеру, установите с прилагаемого в комплекте поставки компакт диска на компьютер необходимые драйверы и программное обеспечение «GPS Assistant».

После подключения трекера к компьютеру аккумулятор трекера начнет заряжаться, что можно увидеть по состоянию левого индикатора (см. раздел 5.1. Индикаторы устройства). При первом подключении устройства, когда его аккумулятор полностью разряжен, мигание индикатора начнется не сразу, а спустя некоторое время.

При определении трекером ошибки функционирования SIM карты он сигнализирует об этом тремя короткими гудками и начинает перезагружаться и пытаться заново считать информацию с SIM карты. После трех неудачных попыток трекер будет оставаться в режиме ожидания с включенным средним индикатором (см. раздел 5.1. Индикаторы устройства).

После переустановки SIM карты устройство требуется перезагрузить.

## 7.2. Установка программного обеспечения

Минимальные требования к компьютеру:

Операционная система: MS Windows 2000 SP3 или MS Windows XP SP1

<http://www.microsoft.com>

Свободное дисковое пространство: 20 МВ

Минимальное разрешение экрана: 1024 x 768

Версия Windows Installer: не ниже 3.0

<http://www.download3k.com/DownloadLink1-UWin-Installer.html>

Компонент: MS .NET framework 2.0

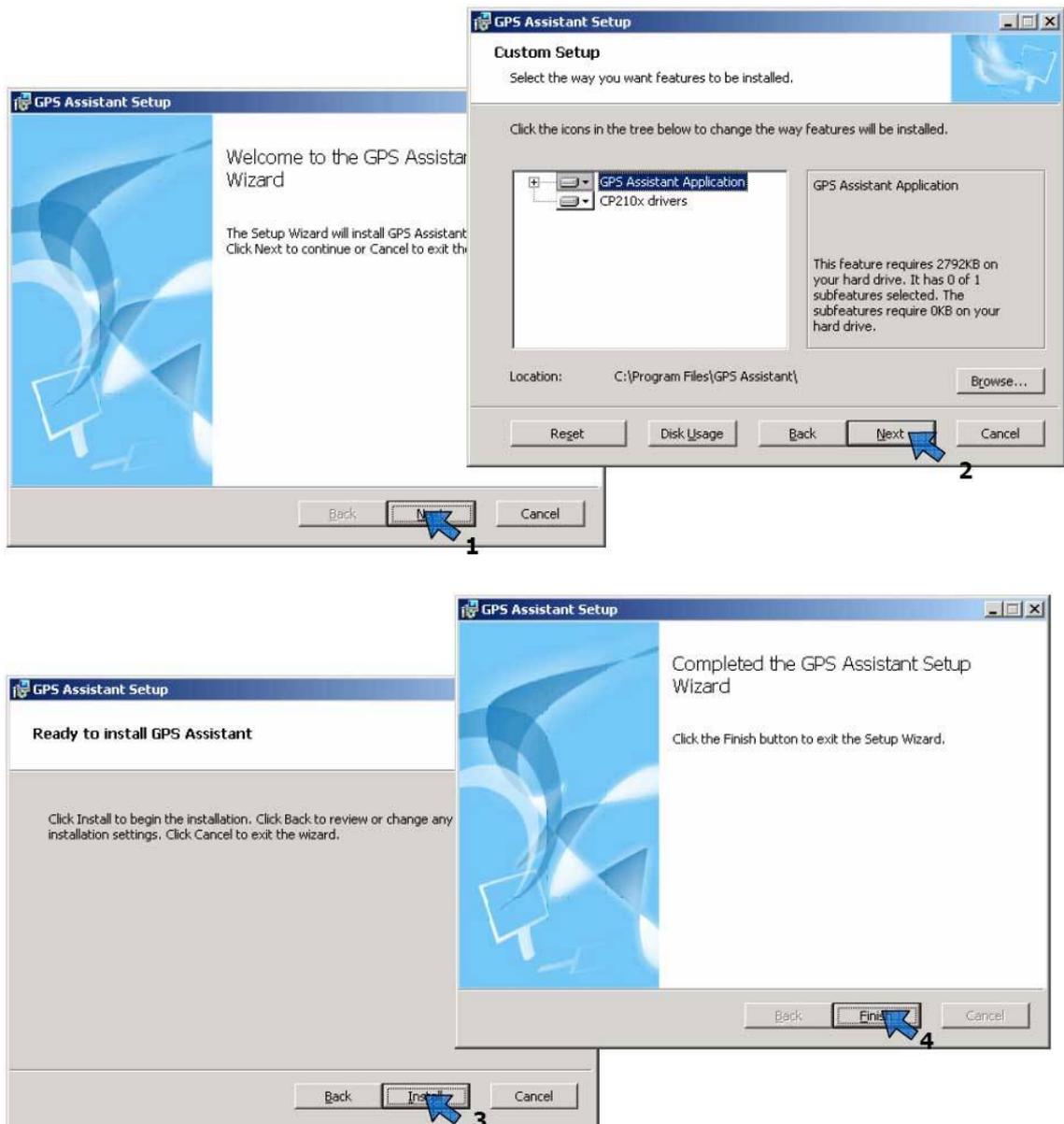
<http://213.226.139.30/Downloads/tav1/Tav1%5FClient/Net%5F2.0%5Fframework/dotnetfx.zip>

Драйвер: Silicon Laboratories CP210x USB

[http://www.silabs.com/tgwWebApp/public/web\\_content/products/Microcontrollers/USB/en/mcu\\_vcp.htm](http://www.silabs.com/tgwWebApp/public/web_content/products/Microcontrollers/USB/en/mcu_vcp.htm)

Необходимые компоненты и драйверы находятся на прилагаемом в комплекте поставки компакт диске, но при необходимости Вы также можете загрузить их через Интернет, используя соответствующие ссылки.

Для установки программного обеспечения с компакт диска, вставьте диск в компьютер и запустите файл «setup.exe», который обычно находится в папке «..\Software\GPS Assistant\Setup\_XXX». Процедура установки проиллюстрирована ниже:

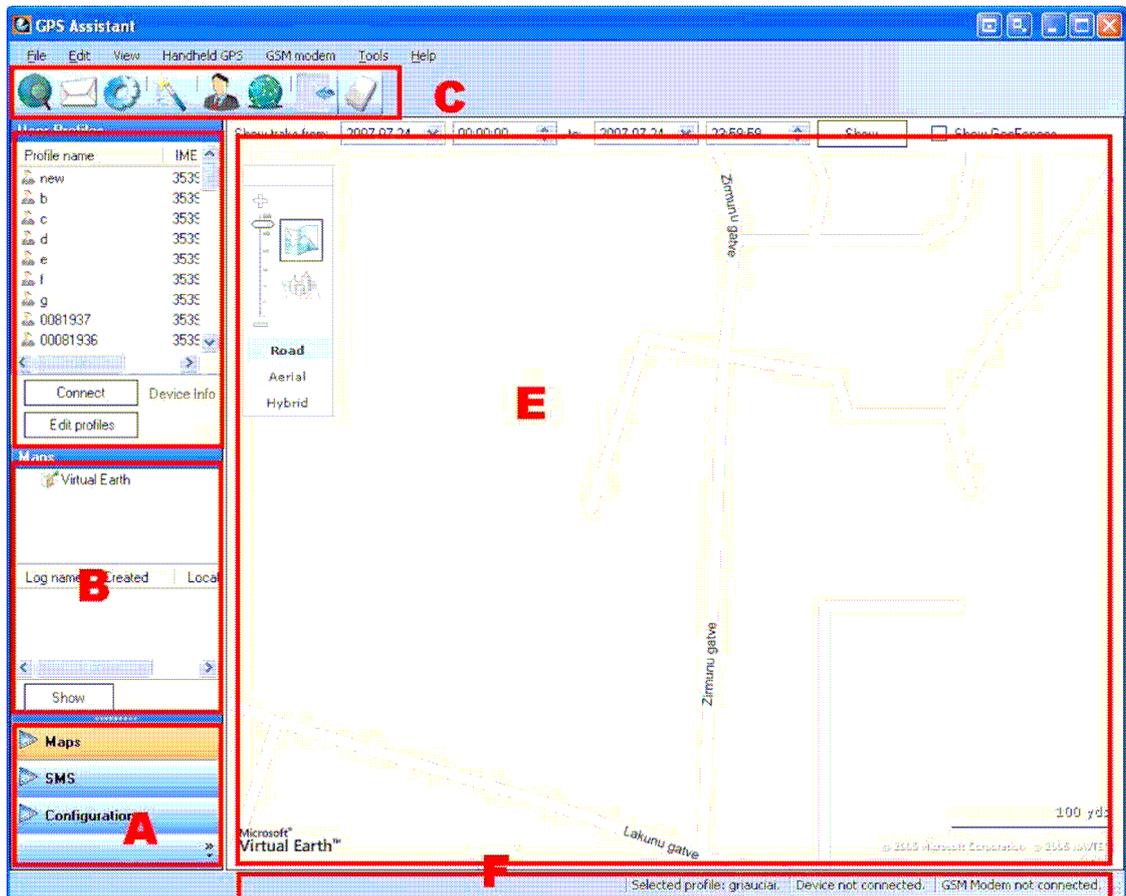


После завершения установки нажмите двойным кликом мыши на появившемся на Рабочем столе значке «GPS Assistant» для запуска программы.

## 8. Программа «GPS Assistant»

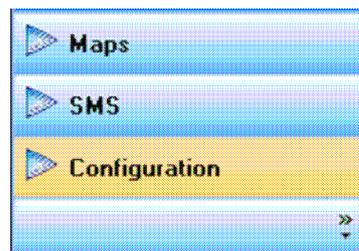
При запуске программы откроется основное ее окно, содержащее несколько функционально сгруппированных зон:

- ✓ Зона А – три группы основного меню
- ✓ Зона В – пользовательские конфигурации
- ✓ Зона С – кнопки быстрого вызова меню
- ✓ Зона D – динамическое меню (его содержимое зависит от выбранной группы основного меню)
- ✓ Зона E – поле отображения выбранного меню
- ✓ Зона F – статусная строка

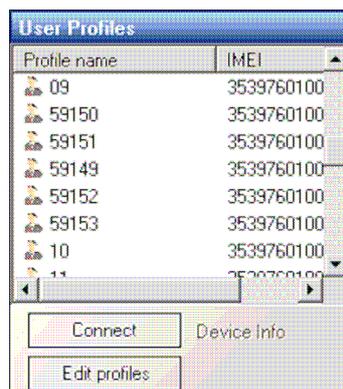


В зоне А Вы можете выбрать одну из трех групп основного меню:

- ✓ Maps (Карты) – отображение координат трекера на цифровых картах
- ✓ SMS – составление, отправка и прием SMS
- ✓ Configuration (Конфигурация) – конфигурирование трекера через USB или по SMS



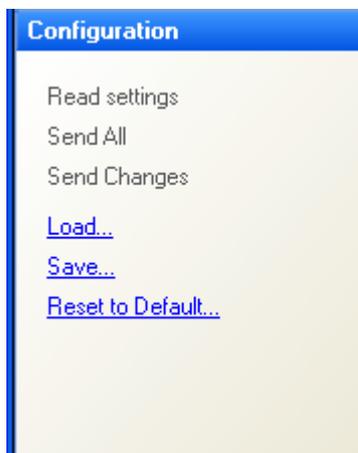
Зона В содержит описания пользователей программы, а точнее, их устройств (трекеров).



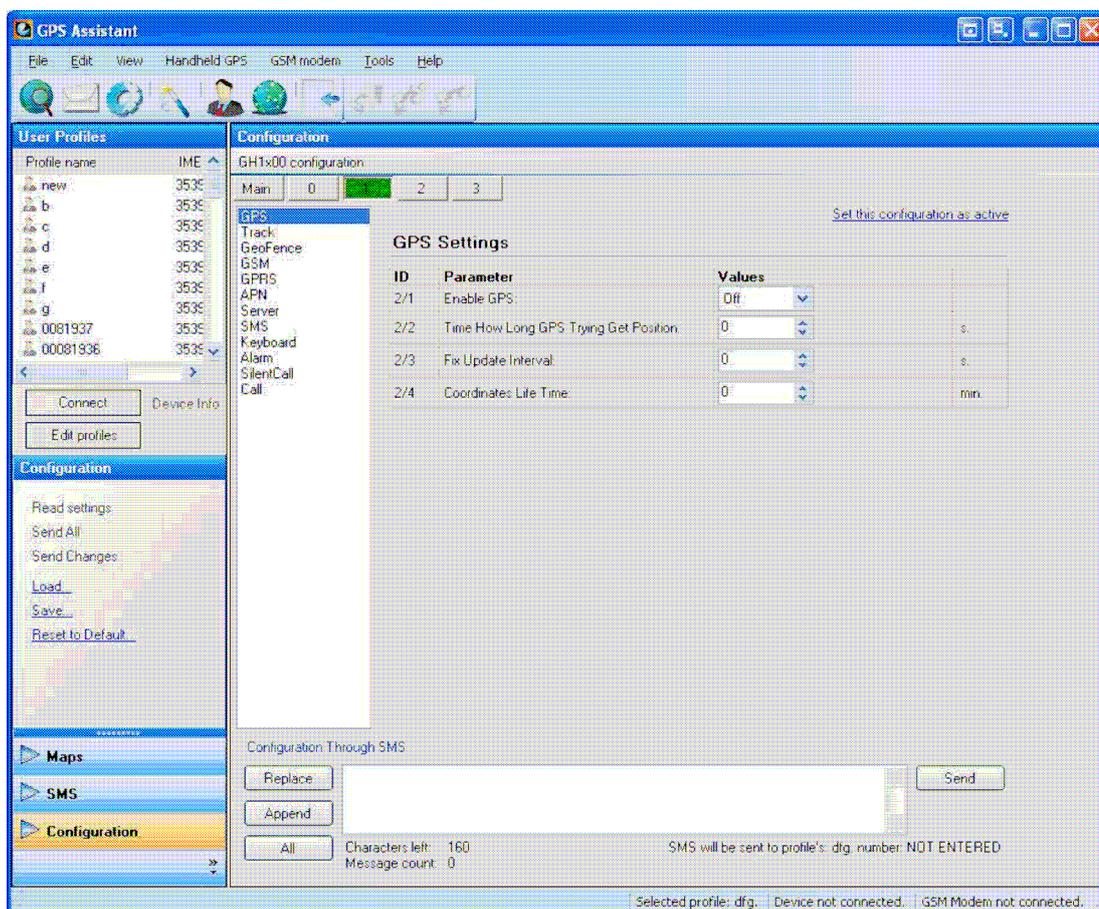
Зона С содержит пиктограммы для быстрого доступа к основным функциональным группам меню. При наведении мышью на пиктограмму появляется ее название.



В зоне D отображаются дополнительные команды управления в зависимости от выбранной группы меню.



В зоне E отображается основная информация выбранной группы меню (отображение на карте либо элементы конфигурирования трекера).



В поле F отображается статусная информация о подключениях устройств

Selected profile: 77147. | Device not connected. | GSM Modem not connected. ...

## 8.1. Отображение местонахождения на карте

С помощью программы «GPS Assistant» вы можете посмотреть на карте местонахождение трекера при получении от него текущих координат по SMS запросу либо при получении от трекера сигнала «ТРЕВОГА».

Откройте в программе группу меню «Maps» (Карты). Это можно сделать, кликнув



мышью по пиктограмме со значком земного шара. Затем в верхнем горизонтальном текстовом меню выберите «Tools» (Инструменты), а в появившемся после этого всплывающем текстовом меню выберите «Show Location on Map..» (Отобразить положение на карте). Теперь введите в появившемся окне координаты, полученные от трекера (широту и долготу в формате десятичного дробного числа) и нажмите кнопку «Show» (Показать)

Latitude

Longitude

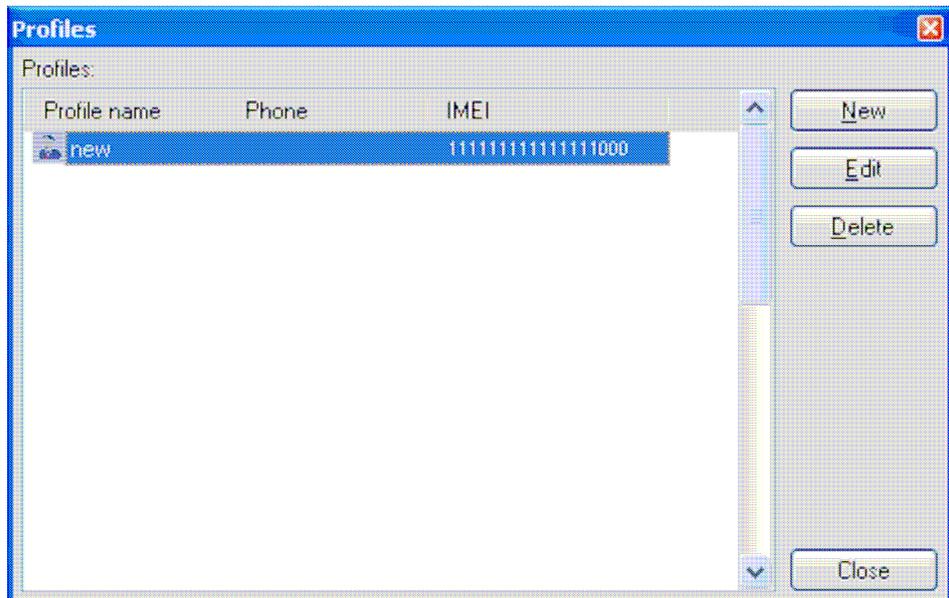
Show Close

## 8.2. Редактирование данных пользователя

При первом подключении трекера программа запросит Вас о регистрации нового пользователя. Так вы сможете зарегистрировать нового пользователя трекера, данные о котором можно будет изменить позже.

Проделайте следующие шаги:

- ✓ Запустите программу «GPS Assistant»
- ✓ Подключите трекер к компьютеру по USB порту
- ✓ Нажмите кнопку «Connect» (Подключить)
- ✓ Выберите «View» (Вид) в верхнем горизонтальном меню
- ✓ В открывшемся окне выберите «Edit Profiles» (Редактировать профили)
- ✓ Во вновь открывшемся окне выберите «Edit» (Редактировать) для изменения данных, либо «Delete» (Удалить), если вы хотите удалить этого пользователя.

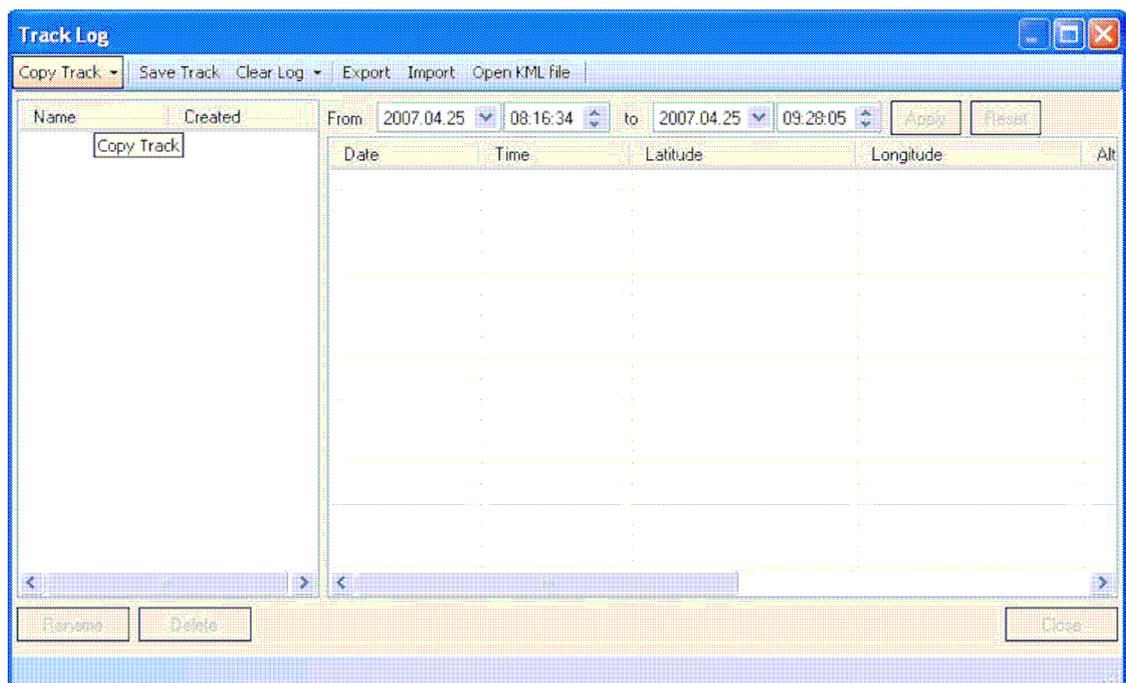


- ✓ В открывшемся после нажатия кнопки «Edit» окне вы можете изменить имя пользователя и номер телефона. Также вы увидите код IMEI трекера и версию его прошивки.

### 8.3. Загрузка маршрутных точек из памяти трекера

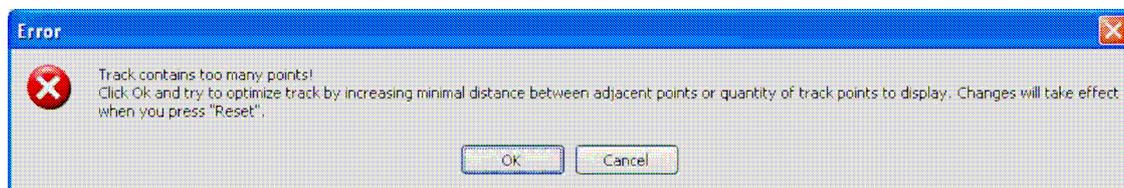
Во внутренней памяти трекера могут храниться записанные туда ранее маршруты передвижения. Для того, чтобы выгрузить эти маршруты в программу «GPS Assistant», выполните следующие действия:

- ✓ Запустите программу «GPS Assistant»
- ✓ Подключите трекер к компьютеру по USB порту
- ✓ Нажмите кнопку «Connect» (Подключить)
- ✓ Выберите «View» (Вид) в верхнем горизонтальном меню
- ✓ В открывшемся окне выберите «Track Log» (Маршрутная история), при этом появится следующее окно

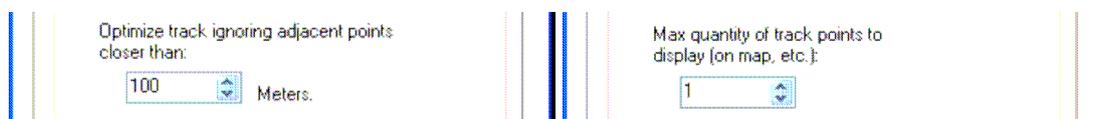


- ✓ Нажмите кнопку «Copy Track» (копировать маршруты). Стрелка с правой стороны кнопки позволяет выбрать тип копируемых точек («Track Log» - маршрутные точки, «Regular Points» - данные от GPS приемника, «Alarm Points» - данные, полученные при получении трекером сигнала «Тревога»)

Примечание: В процессе копирования точек может появиться окно с предупреждением об ошибке, нажмите на нем кнопку «Ok»



Возможные пути решения: Оптимизация маршрутов путем увеличения расстояния между точками (слева), либо увеличение до максимума количества отображаемых точек (справа)



После завершения копирования данных с трекера на компьютер, программа выдаст запрос: Желаете ли Вы сохранить полученные данные. Нажатие кнопки «Yes» (Да) позволит Вам сохранить данные под выбранным именем. Нажатие кнопки «No» (Нет) приведет к отмене их сохранения.

В окне «Track Log» пользователю предоставляется возможность фильтровать полученные данные по дате и времени. Для просмотра данных за выбранный период введите даты и время в поля «From» (От) и «To» (До), затем нажмите «Apply» (Применить). При этом отображаться будут только данные за выбранный период времени. Эти данные могут быть:

- ✓ Записаны в программу (кнопка «Save Track»)
- ✓ Сформированы в файл специального формата (кнопка «Export»)
- ✓ Отображены в программе «Google Earth» (кнопка «Open KML File»)

Примечание: Кнопка «Open KML File» доступна только в том случае, если на Вашем компьютере установлено бесплатное программное обеспечение «Google Earth», которое Вы можете загрузить по Интернет: <http://earth.google.com/download-earth.html>

В программе «GPS Assistant» сохраненные данные могут быть отображены на карте нажатием кнопки «Show» (Показать).

Сформированный кнопкой «Export» файл формата \*.xml можно передать своим друзьям, которые смогут открыть этот файл с помощью программы «GPS Assistant», «Microsoft Excel», либо иной программы, способной работать с данным типом файлов.

Для очистки данных из памяти трекера нажмите кнопку «Clear Log». Для удаления данных, записанных в программе, нажмите кнопку «Delete», для их переименования – кнопка «Rename».

#### 8.4. Считывание настроек из файла

Для считывания настроек из файла сделайте следующее:

- ✓ Запустите программу «GPS Assistant»
- ✓ Подключите трекер к компьютеру по USB порту
- ✓ Нажмите кнопку «Connect» (Подключить). При соединении трекера программа «GPS Assistant» считывает конфигурационные данные из трекера
- ✓ Нажмите кнопку «Configuration» (Конфигурация)
- ✓ Из верхнего горизонтального меню выберите «File» (Файл), затем выберите «Load Configuration from File» (Загрузить конфигурацию из файла)
- ✓ В появившемся окне выберите Ваш конфигурационный файл и нажмите кнопку «Open» (Открыть). Все конфигурационные параметры, записанные в этом файле, будут считаны и загружены в программу «GPS Assistant»

## 8.5. Запись настроек в трекер

Для записи настроек из программы в трекер сделайте следующее:

- ✓ Запустите программу «GPS Assistant»
- ✓ Подключите трекер к компьютеру по USB порту
- ✓ Нажмите кнопку «Connect» (Подключить). При соединении трекера программа «GPS Assistant» считывает конфигурационные данные из трекера
- ✓ Нажмите кнопку «Configuration» (Конфигурация)
- ✓ Отредактируйте конфигурационные параметры в соответствии с Вашими потребностями
- ✓ Нажмите кнопку «Handheld GPS» верхнего горизонтального меню, затем «Send Changes» (Отправить изменения) для записи только сделанных Вами изменений в настройках, либо «Send Configuration» (Отправить конфигурацию) для записи всех конфигурационных настроек в трекер.
- ✓ После передачи данных трекер автоматически перезагрузится

## 8.6. Передача данных NMEA

При желании Вы можете использовать Ваш персональный трекер GN1201 в качестве внешнего USB GPS приемника для получения актуальных данных GPS локации и передаче их на установленное на Вашем компьютере (ноутбуке) навигационное программное обеспечение. Для этого необходимо установить необходимую скорость передачи данных NMEA и активировать функцию передачи данных NMEA. Скорость устанавливается на вкладке «Main» группы меню «Configuration», а активация функции передачи данных NMEA назначается какой-либо из кнопок трекера (подробнее описано ниже).

## 8.7. Изменение настроек трекера по SMS

Настройки трекера можно изменять посредством отправки трекеру специальных SMS сообщений, содержащих как непосредственно данные конфигурации, так и специальные команды для активации загрузки присланных данных в трекер. Можно изменять как единичные настройки, так и группировать различные настройки в одно SMS сообщение.

Наиболее легкий и простой способ изменения настроек трекера по SMS – это использование подключенного к компьютеру GSM модема. Модем можно подключить к программе «GPS Assistant», которая позволяет визуальным образом сформировать из команд конфигурации текст SMS сообщения. Каждая группа конфигурационных параметров профиля в программе «GPS Assistant» имеет окно «Configuration Through SMS» (Конфигурация по SMS), где по нажатию кнопки «Replace» (Заменить) из настроек текущей группы параметров будет сформирован текст SMS сообщения, отправить которое на трекер можно нажатием одной кнопки «Send» (Отправить).

Configuration Through SMS

Replace CFG1;TRACK:2,60; Send

Append

All Characters left: 144 SMS will be sent to profile's: b, number: NOT ENTERED  
 Message count: 1

При переходе к другой группе параметров можно добавить в текст SMS измененные параметры текущей группы нажатием кнопки «Append» (Добавить). Ниже поля текста SMS сообщения отображается число оставшихся доступных для одного SMS символов, номер SMS, имя и номер телефона получателя этого SMS сообщения.

Другой способ изменения настроек трекера по SMS состоит в отправке трекеру SMS сообщения с обычного мобильного телефона (например, текст SMS сообщения может выглядеть так: CFG1;TRACK:2,60;). В общем случае формат текстового сообщения состоит из:

*CFG (специальная команда конфигурирования) 1 (номер профиля);GPS: (наименование группы параметров) 1,180,0,0,10,60,1,~,~;(значения параметров)*

**Пример:**

**CFG1;GEO1:1,Kaunas,54.94292,23.96668,1268,572,127,0,1439;**

где

CFG – специальная команда конфигурирования трекера по SMS

1 – Номер активного профиля трекера

; - Разделитель

GEO – Наименование группы параметров для конфигурирования

1 – Номер геозоны (номера геозон начинаются с 0 и до 9)

: - Разделитель

1 – Зона активна (ON- 1, Off- 0)

, - Разделитель

Kaunas – Имя геозоны (в данном случае это название города)

, - Разделитель

54.94292 – Широта

, - Разделитель

23.96668 – Долгота

, - Разделитель

1268 – Радиус геозоны (в SMS это число обозначает десятки метров, то есть введенное число 1268 означает  $1268 * 10 = 12\ 680$  метров)

, - Разделитель

572 – Толщина границы геозоны (в SMS это число обозначает десятки метров, то есть введенное число 572 означает  $572 * 10 = 5\ 720$  метров)

, - Разделитель

127 – Дни недели (Здесь все дни, так как каждому дню недели присвоено определенное число, добавление которого включает геозону в данный день недели. Понедельник – 2, Вторник – 4, Среда – 8, Четверг – 16, Пятница – 32, Суббота – 64, Воскресенье – 1. Для включения геозоны только в некоторые дни, например, только в Среду и Четверг, число должно содержать сумму чисел этих дней:  $8+16=24$ ).

, - Разделитель

0 – Время начала (в минутах от полуночи) (00:00)

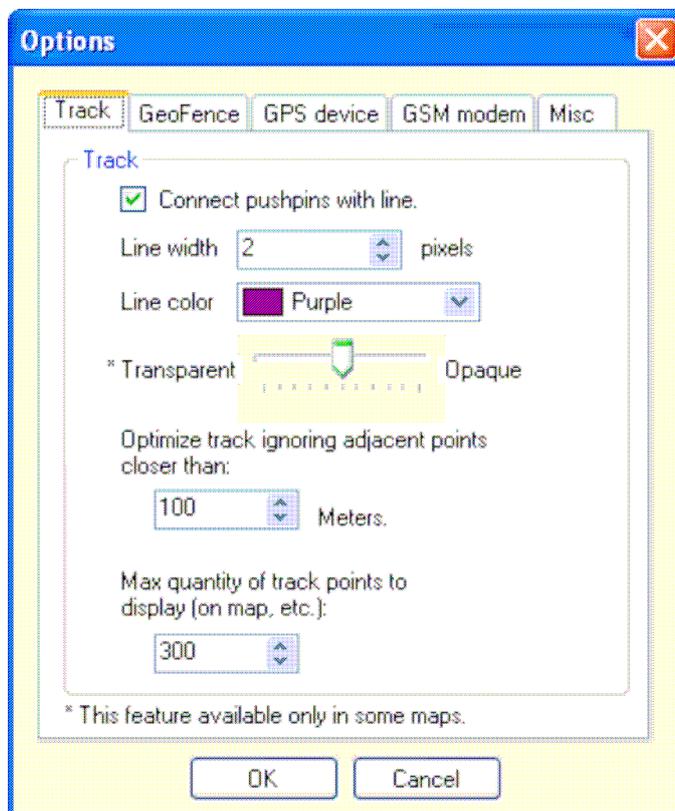
, - Разделитель

1439 – Время окончания (в минутах от полуночи) (23:59)

; - Разделитель, необходим только в случае, если Вы хотите в тексте этой же SMS установить параметры еще какой-либо геозоны.

## 8.8. Options (Параметры)

В программе «GPS Assistant» есть возможность изменять некоторые настройки программы при помощи меню «Options», которое вызывается из меню «Tools» (Инструменты) верхнего горизонтального меню.



Это окно состоит из нескольких вкладок, на каждой из которых Вы можете менять некоторые параметры работы самой программы «GPS Assistant», а также настраивать параметры связи с подключаемыми трекерами и GSM модемами.

При конфигурировании трекера никакие параметры из этого меню не записываются в память трекера.

## 8.9. PIN код

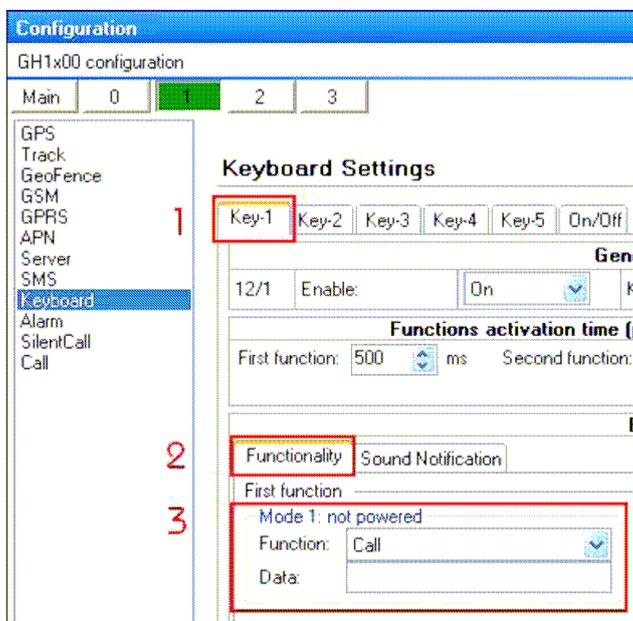
При установке в трекер SIM карты с активированным запросом введения PIN кода трекер не сможет подключиться к сети GSM. Соответственно, Вам придется снять режим запроса PIN кода. Это можно выполнить двумя способами: Вы можете удалить запрос PIN кода с помощью обычного мобильного телефона, либо при подключении трекера к компьютеру и ввода PIN кода в программе «GPS Assistant».

Для удаления PIN кода с помощью программы «GPS Assistant» необходимо подключить трекер к компьютеру, запустить программу и нажать кнопку «Connect». При этом трекер начнет взаимодействовать с программой, которая выполнит проверку установленной в трекер SIM карты. Даже если SIM карта в трекер не установлена, Вы все равно сможете соединиться с трекером и изменить параметры его настроек. При установленной SIM карте программа проверит корректность введенного PIN кода. Если PIN код SIM карты трекера не соответствует введенному в программу значению, появится окно с предложением ввести корректный PIN код. Если Вы не знаете PIN код, но Вам все равно необходимо выполнить настройку параметров трекера, нажмите

кнопку «Cancel» (Отмена). В этом случае трекер соединится с программой и вы сможете сделать необходимые настройки.

## 8.10. Программирование кнопок

Всего у трекера есть шесть кнопок, функциональность каждой из которых может быть запрограммирована. Каждой кнопке может быть назначено две функции. О функциях вы можете прочитать в разделе описания функций трекера.



зависимости от выбранной функции.

### Программирование первой функции кнопки

Войдите в группу меню «Configuration»

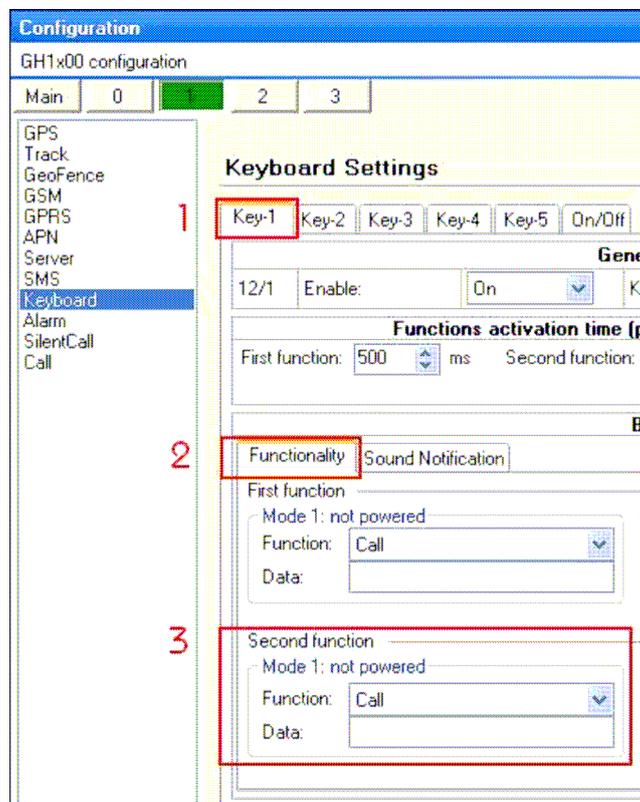
Выберите активный профиль (обычно это прямоугольник с цифрой «1» зеленого цвета)

Выберите пункт «Keyboard» (Клавиатура)

Выберите необходимую кнопку (1)  
Выберите вкладку «Functionality» (Функциональность) (2)

В зоне «First function» назначения параметров первой функции в поле «Function» (Функция) выберите из списка необходимую функцию (3)

Поле «Data» заполняется в



### Программирование второй функции кнопки

Войдите в группу меню «Configuration»

Выберите активный профиль (обычно это прямоугольник с цифрой «1» зеленого цвета)

Выберите пункт «Keyboard» (Клавиатура)

Выберите необходимую кнопку (1)  
Выберите вкладку «Functionality» (Функциональность) (2)

В зоне «Second function» назначения параметров второй функции в поле «Function» (Функция) выберите из списка необходимую функцию (3)

Поле «Data» заполняется в зависимости от выбранной функции.

### 8.10.1. Программирование функции отправки SMS

Для назначения выбранной кнопке функции отправки SMS сообщения проделайте следующее:



Войдите в группу меню «Configuration» (быстрый вход – по пиктограмме

Выберите активный профиль

Выберите пункт «Keyboard» (Клавиатура)

Выберите необходимую кнопку

Выберите вкладку «Functionality» (Функциональность)

В зоне «First function» назначения параметров первой функции в поле «Function» (Функция) выберите из списка функцию SMS

В поле «Data» введите тип необходимой информации, которую должна содержать отправляемая SMS. (подробнее об этом описано в разделе «6.3. Специальные запросы»)

0<пробел><номер телефона> активирует SMS типа INF?

1<пробел><номер телефона> активирует SMS типа MN?

2<пробел><номер телефона> активирует SMS типа GEO?

3<пробел><номер телефона> активирует SMS типа LIFE?

4<пробел><номер телефона> активирует SMS типа FIX?

Functionality	Sound Notification
First function	
Mode 1: not powered	
Function:	SMS
Data:	4 +37011111111

Пример: эти установки приведут к отправке SMS с координатами трекера (запрос FIX) на телефонный номер +37011111111 при нажатии данной кнопки.

### 8.10.2. Программирование функции телефонного звонка

Для назначения выбранной кнопке функции выполнения телефонного вызова проделайте следующее:



Войдите в группу меню «Configuration» (быстрый вход – по пиктограмме

Выберите активный профиль

Выберите пункт «Keyboard» (Клавиатура)

Выберите необходимую кнопку

Выберите вкладку «Functionality» (Функциональность)

В зоне «First function» назначения параметров первой функции в поле «Function» (Функция) выберите из списка функцию «Call» (Вызов)

В поле «Data» введите номер телефона, который будет набран трекером при активации этой функции

Functionality	Sound Notification
First function	
Mode 1: not powered	
Function:	Call
Data:	+37011111111

Пример: эти установки приведут к выполнению телефонного звонка на телефонный номер +37011111111 при нажатии данной кнопки.

### 8.10.3. Программирование функции отправки данных по GPRS

Для назначения выбранной кнопке функции отправки маршрутных данных из внутренней памяти трекера проделайте следующее:



Войдите в группу меню «Configuration» (быстрый вход – по пиктограмме )

Выберите активный профиль

Выберите пункт «Keyboard» (Клавиатура)

Выберите необходимую кнопку

Выберите вкладку «Functionality» (Функциональность)

В зоне «First function» назначения параметров первой функции в поле «Function» (Функция) выберите из списка функцию «GPRS»

В поле «Data» введите порядковый номер сервера, на который будут отправлены данные при активации этой функции

Functionality Sound Notification  
First function  
Mode 1: not powered  
Function: GPRS  
Data: 1

Пример: такие установки приведут к отправке сохраненных во внутренней памяти трекера маршрутных данных по GPRS на первый из предустановленных серверов.

ID	Parameter	Values
9/2	Server IP Address:	
9/3	Server Port:	
9/4	Local Port:	0
9/5	User Name:	
9/6	Password:	

### 8.11. Запрос по звонку

Здесь описывается возможность запрограммировать номера телефонов, при звонке с которых на трекер, трекер отклонит входящий звонок и выполнит запрограммированную в «GPS Assistant» функцию, назначенную входящему звонку с данного номера телефона.

Войдите в группу меню «Configuration»

Выберите активный профиль

Выберите пункт «Call» (Вызов)

Call (1) Call (2) Call (3) Call (4) Call (5)  
ID Parameter Values  
17/1 Phone number: 1  
17/2 Function: 2 None  
17/3 Function data: 3

В первое поле Вам необходимо ввести номер телефона, при звонке с которого начнет выполняться заданная функция (например, +79272123123).

Вторым шагом нужно выбрать желаемую функцию из выпадающего списка.

В третьем поле введите номер телефона для ответа трекера. При выборе одной из функций: Alarm On, Alarm Off, Track On, Track Off, оставьте это поле пустым. Если Вы выбрали функцию GPRS, то в этом поле нужно указать порядковый номер сервера.

## 8.12. Определение геозон

Для задания трекеру геозон войдите в группу меню «Configuration» и выполните следующие действия:

Выберите активный профиль

Выберите пункт «GeoFence» (Геозоны)

Выберите активную геозону (например, GF(1-ON)) с названием, которое необходимо задать в поле «Zone Name»

Нажмите кнопку «Select on Map» (Выбрать на карте)

Отметьте зону согласно запросов программы

Нажмите кнопку «Done» (Готово). При этом программа автоматически заполнит соответствующие поля координатами широты и долготы выбранного на карте центра геозоны, а также ее отмеченного радиуса.

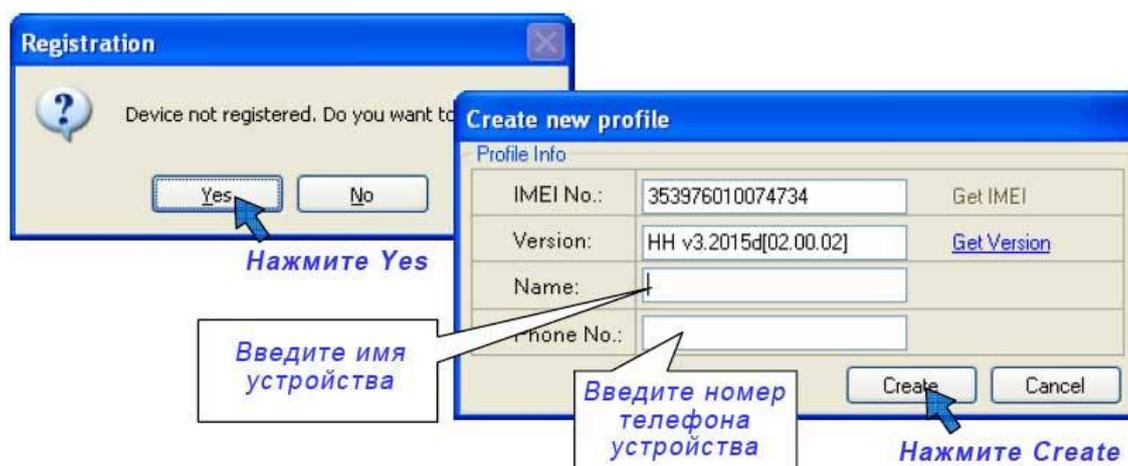
Введите значение толщины границы геозоны в поле «Geo-Fence Fence Thickness» (рекомендуется установить в этом поле значение в пределах 40 – 60 % от выбранного радиуса геозоны)

Все измененные параметры конфигурации необходимо записать в трекер

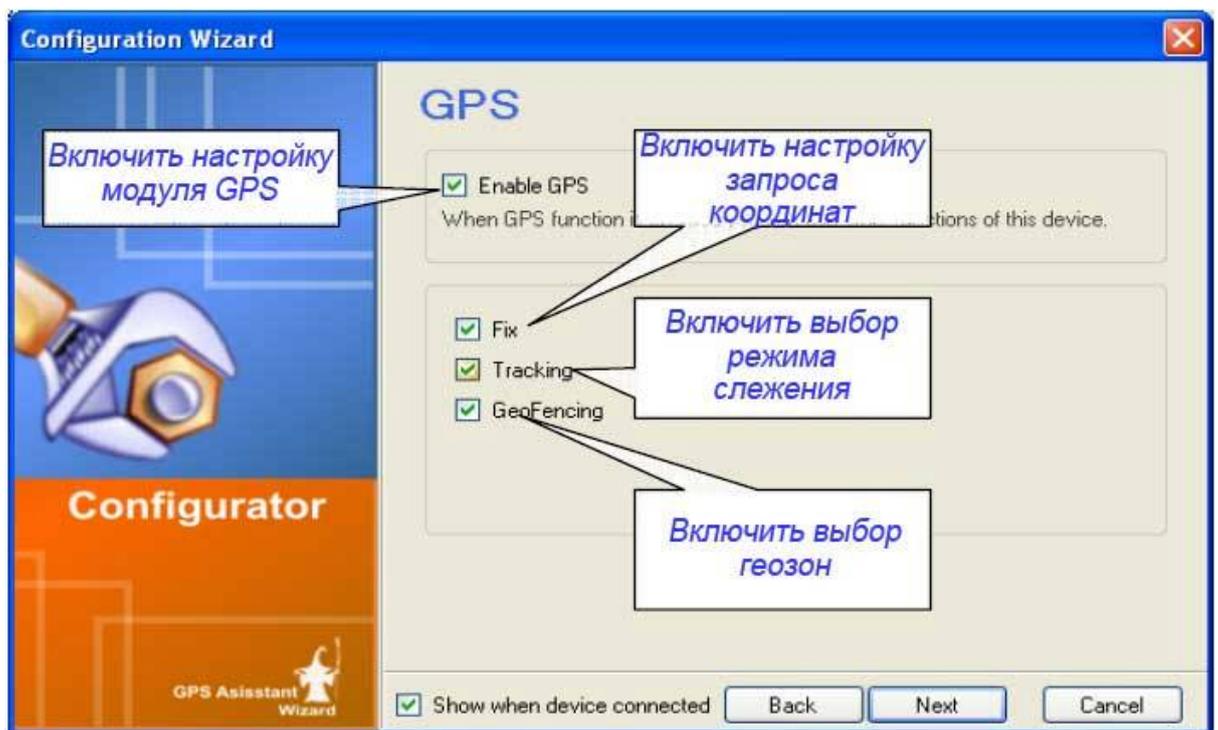
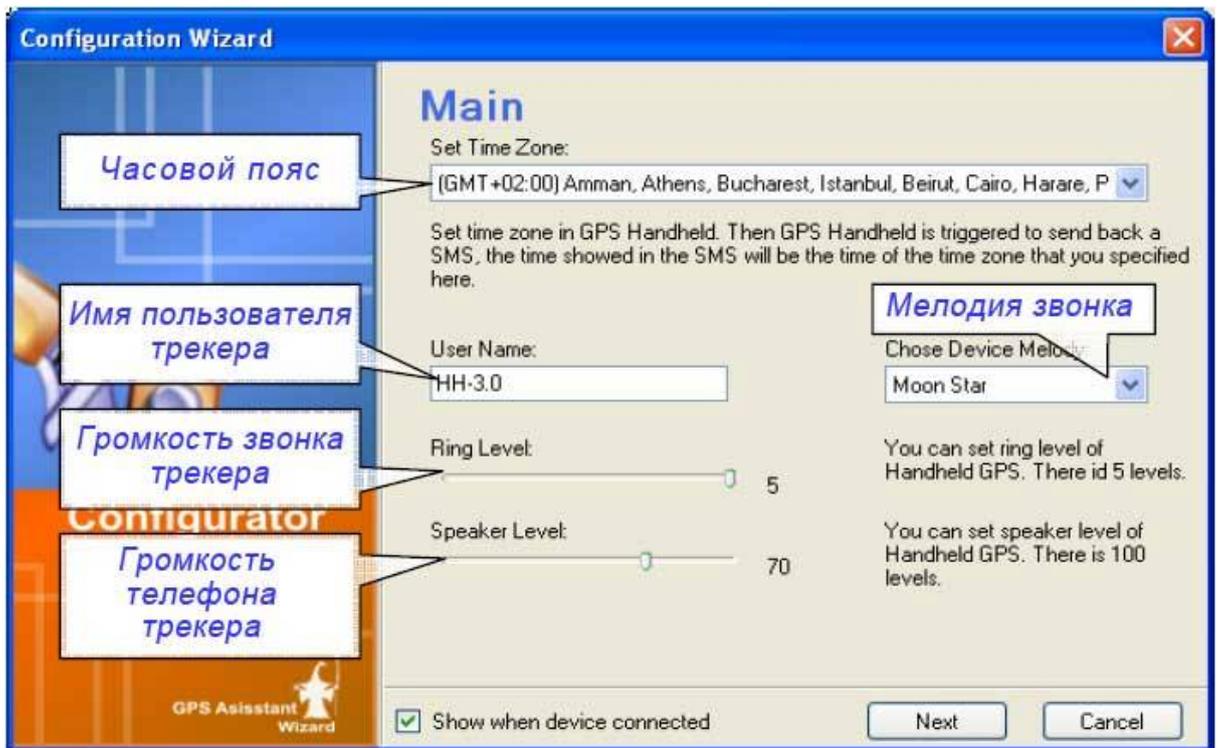
## 9. Простой способ конфигурирования трекера

### 9.1. Полный цикл с самого начала

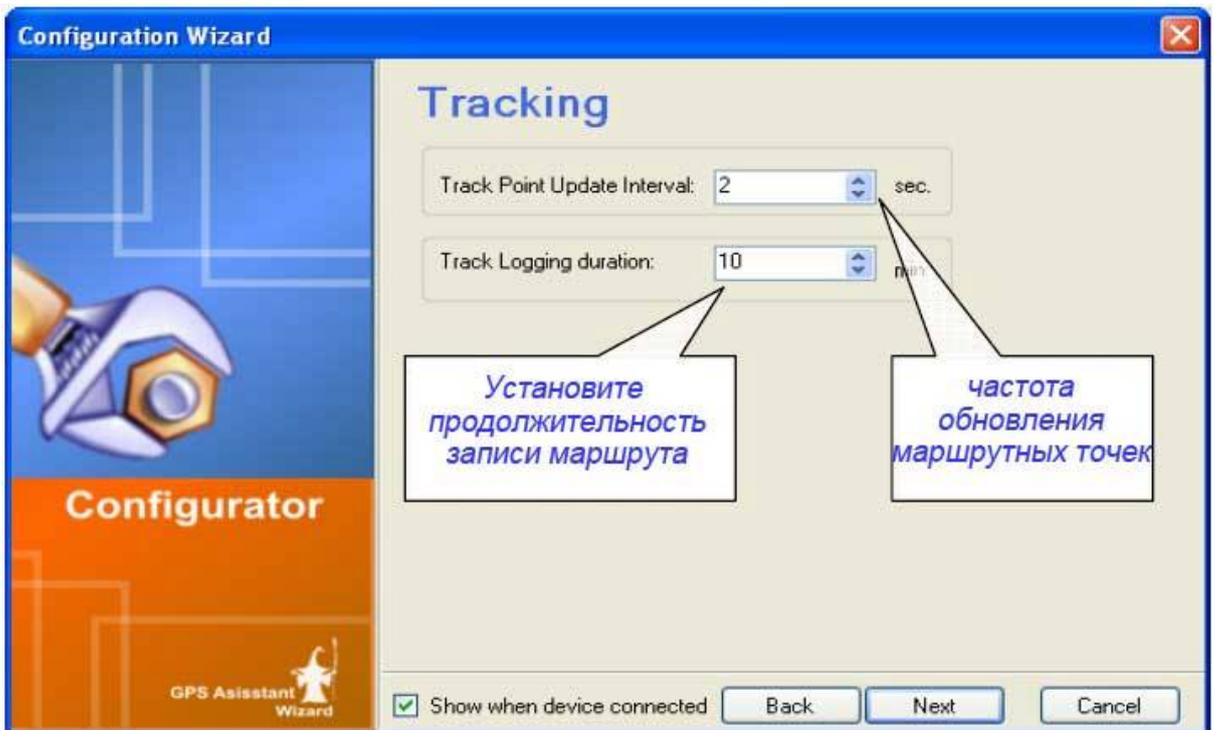
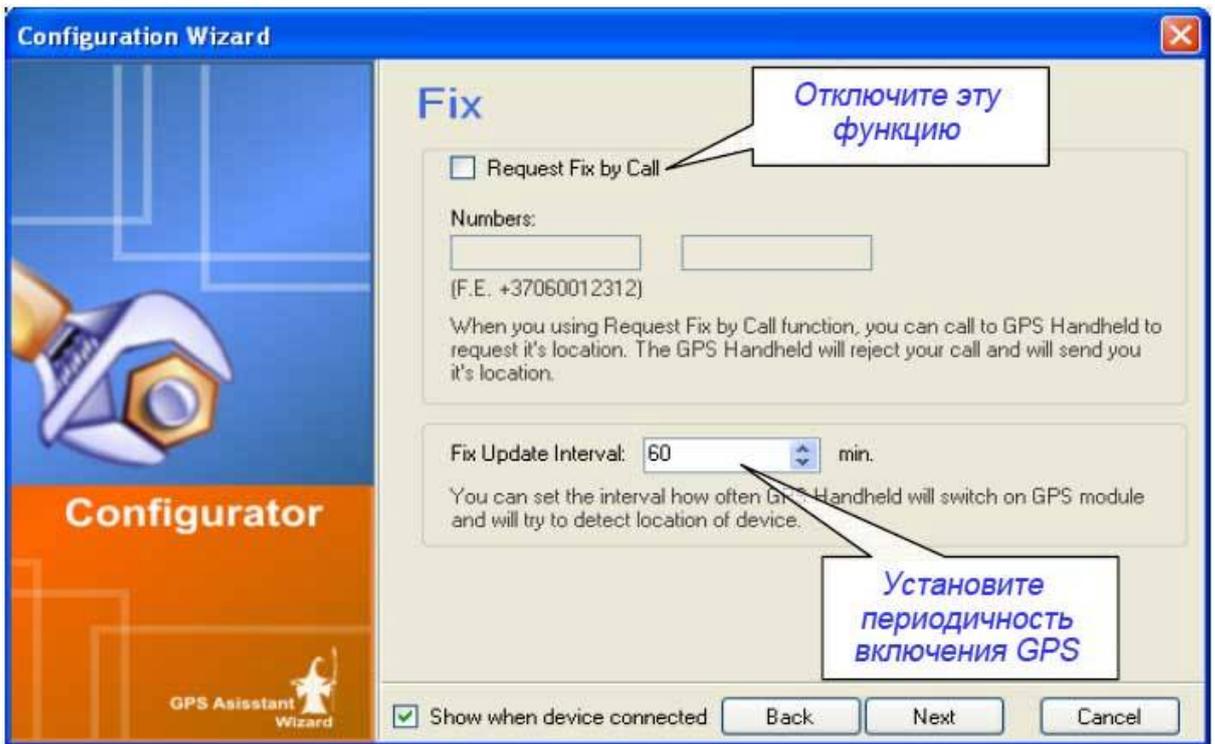
- ✓ Запустите программу «GPS Assistant»
- ✓ Подключите трекер к компьютеру по USB порту
- ✓ Нажмите кнопку «Connect» (Подключить).
- ✓ При первом подключении трекера появится следующее окно:

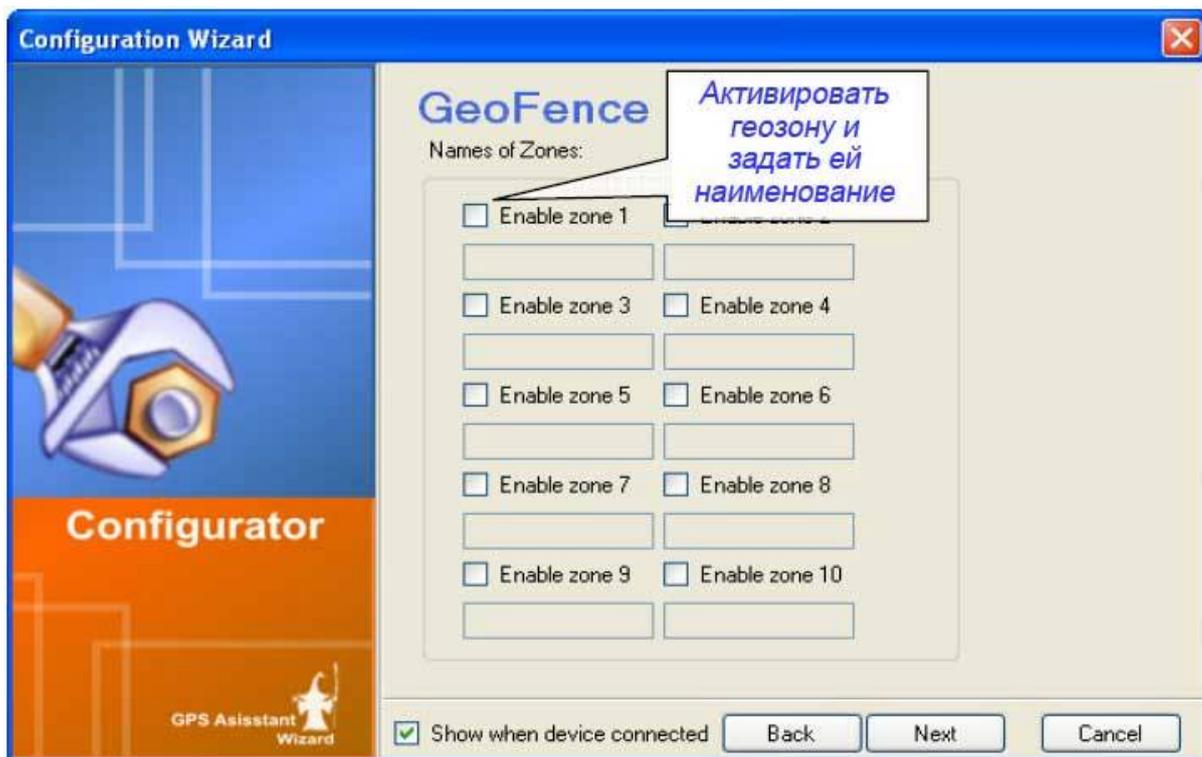


Трекер регистрируется в программе, затем «GPS Assistant» запустит Мастера конфигурирования, который поможет Вам задать дополнительные параметры

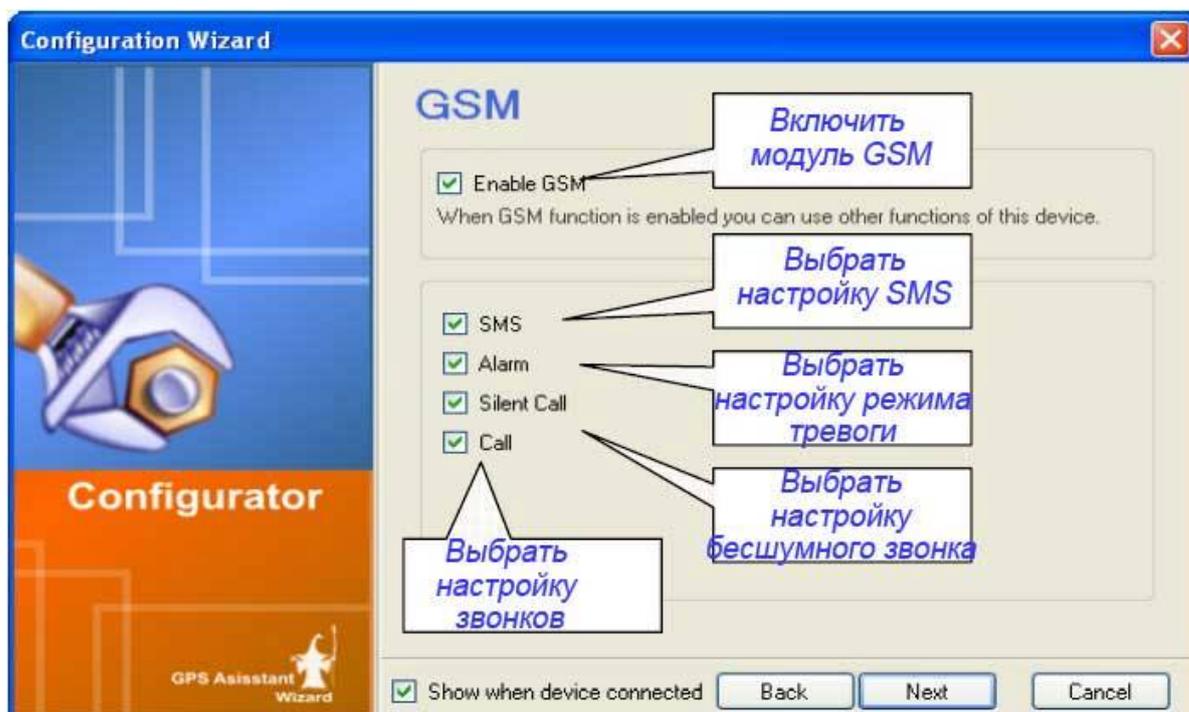


При первом подключении трекера рекомендуется включить все режимы его настройки

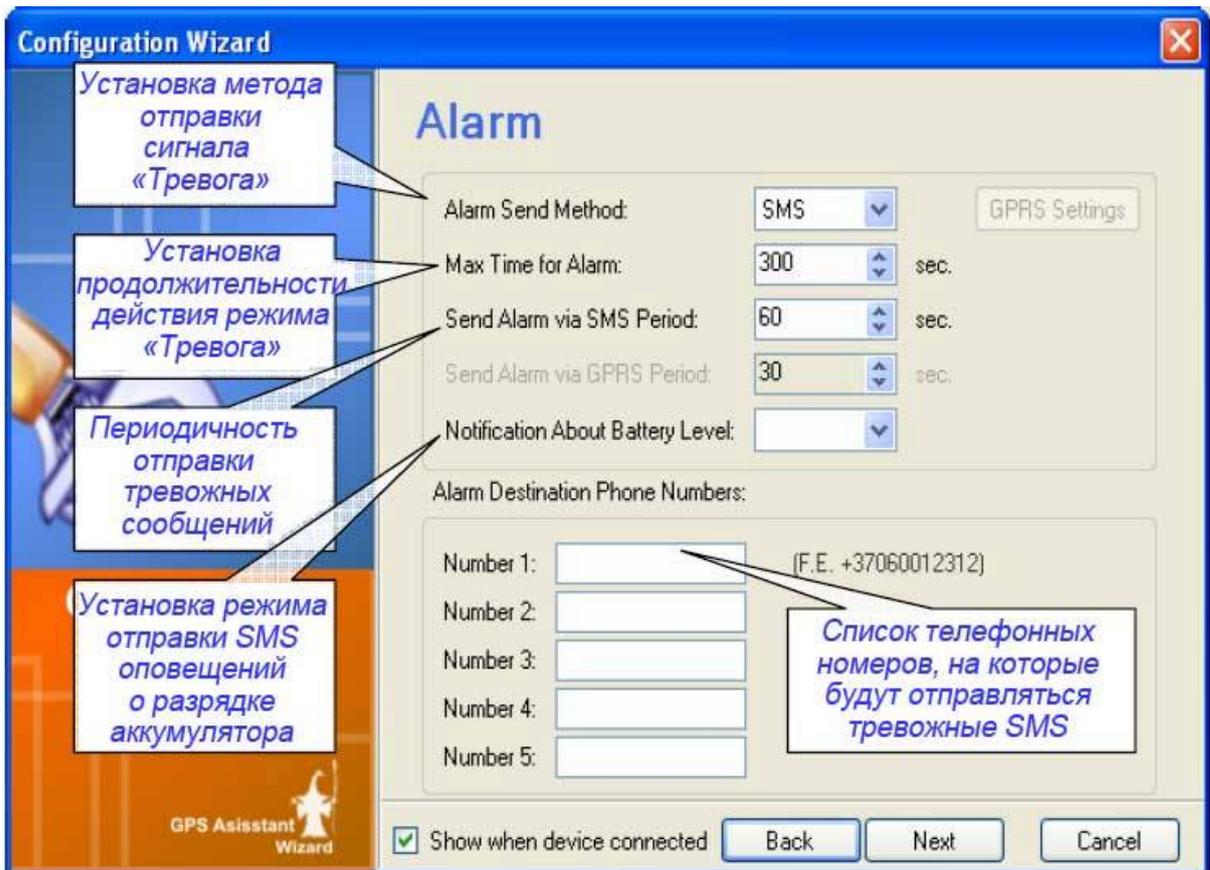




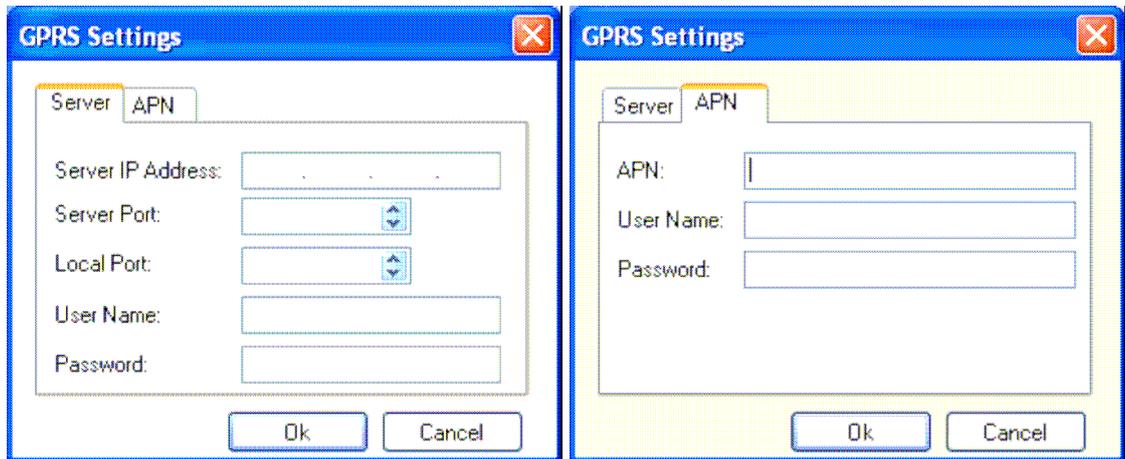
В окне конфигурирования геозон Мастера конфигурации вы можете активировать до десяти геозон и задать им наименования. Более точную конфигурацию можно выполнить позже в режиме меню «Configuration».



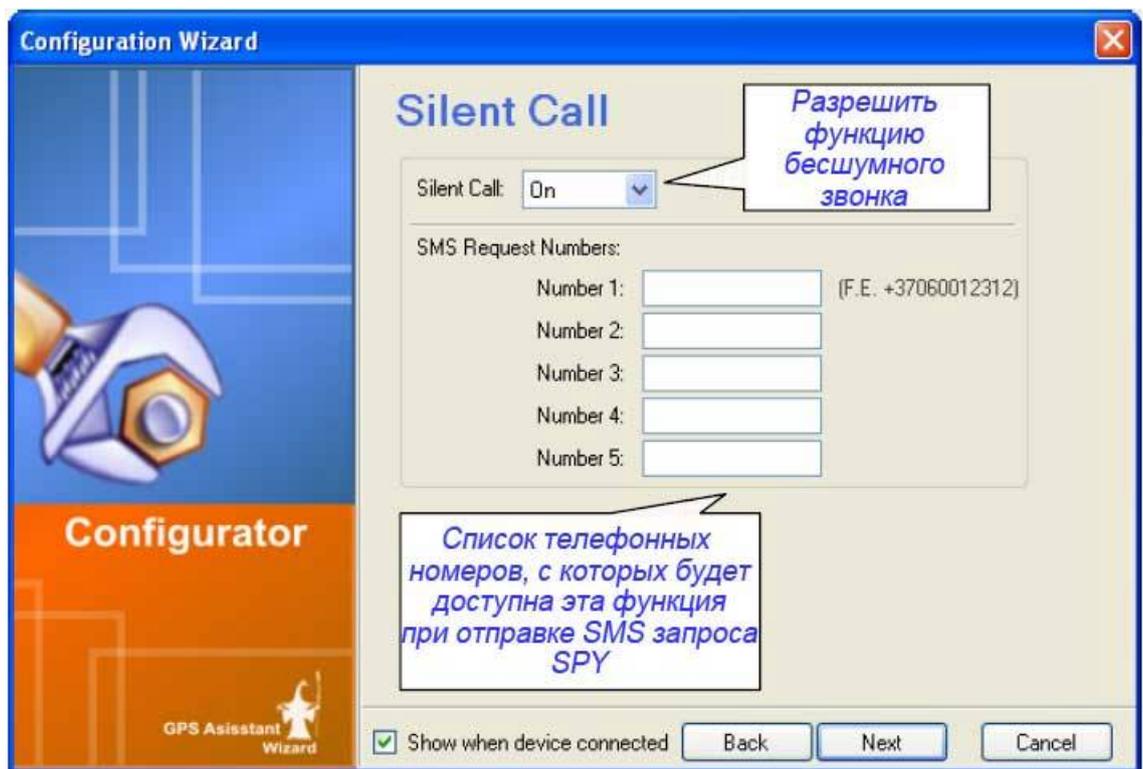
При первом подключении трекера рекомендуется включить все режимы настройки GSM. Так Вы увидите заводские значения многих параметров и наглядно увидите особенности функционирования трекера.

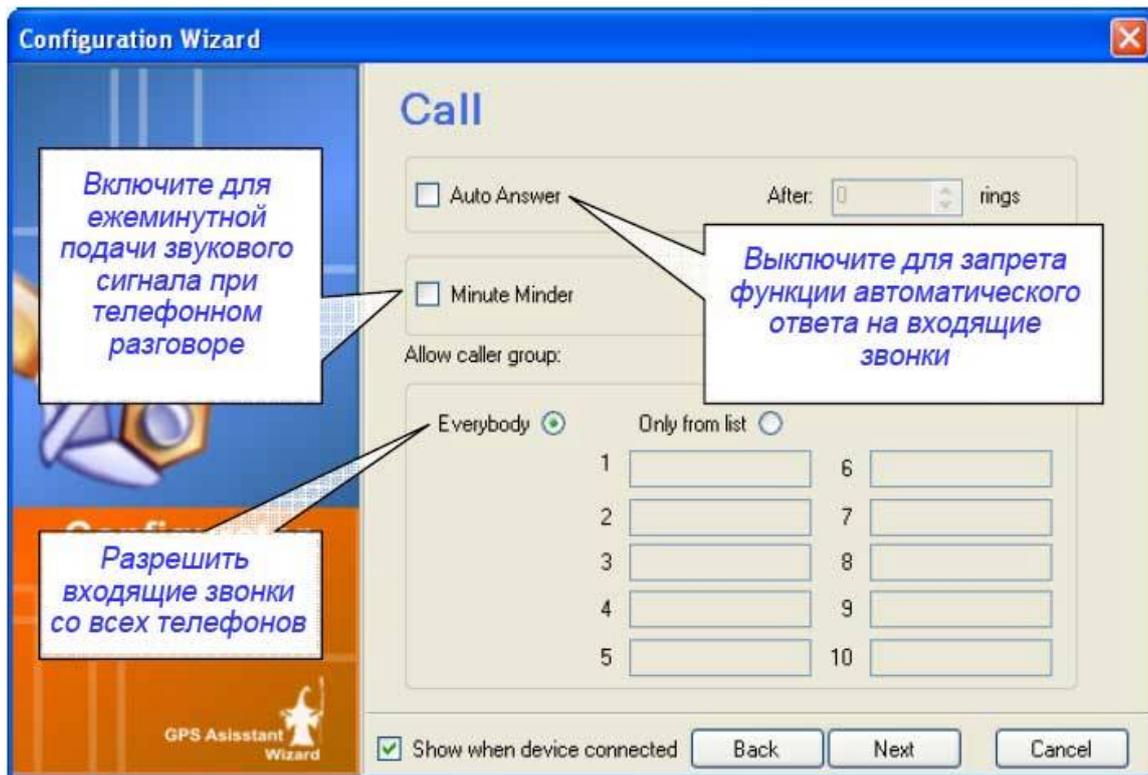


При установке отправки тревожных сообщений по GPRS становится активной кнопка «GPRS Settings» (Настройка GPRS). Необходимо ее нажать и сконфигурировать настройки GPRS в открывшемся окне:

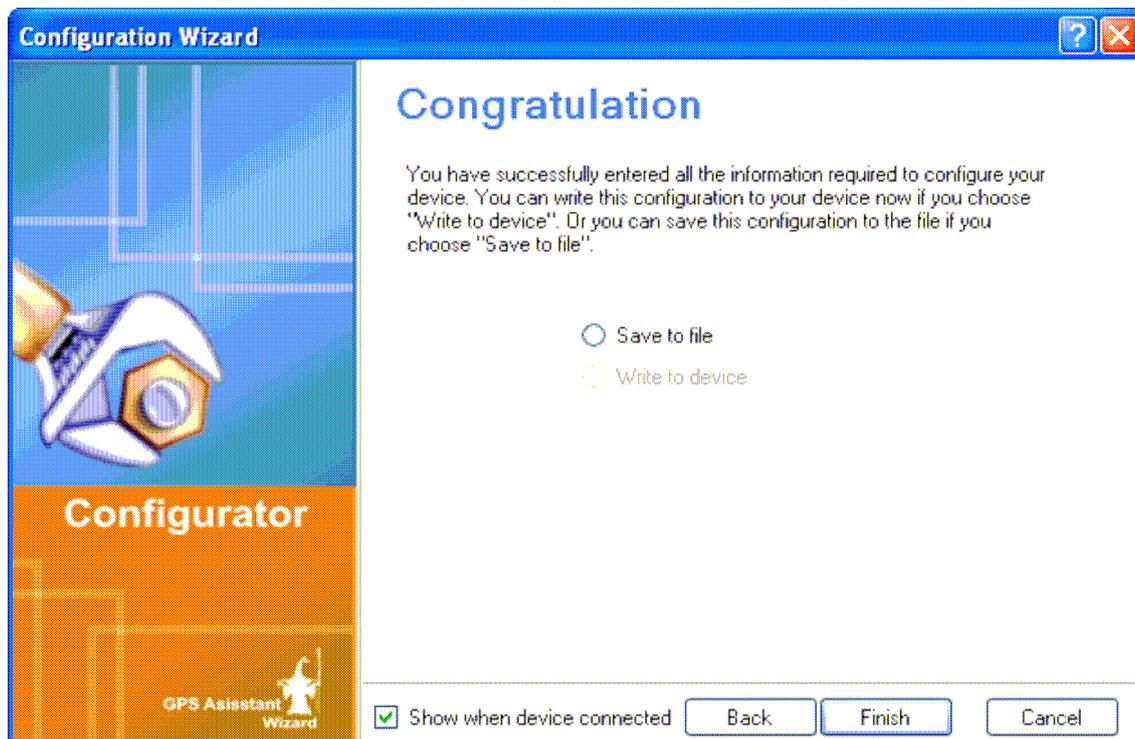


Примечание: Установки сервера GPRS Вы можете узнать у своего поставщика услуг (например, [www.vcm.ru](http://www.vcm.ru)). Настройки APN уточняются у оператора GSM, чья SIM карта установлена в трекер.





При назначении какой-либо из кнопок функций «Call» (Звонок) или SMS, появляется поле для ввода дополнительных данных. Например, если назначить кнопке функцию «Call» (Звонок), то нужно ввести в появившееся рядом поле номер телефона. Если это поле оставить пустым, то данная функция выполняться не будет.



На завершающем этапе работы Мастера конфигурации Вам будет предложено сохранить сделанные настройки в файл для последующего использования (Save to file), либо записать эти настройки в трекер (Write to device). Последнее возможно только при подключенном трекере.

## 9.2. Простая конфигурация телефонных функций.

Подключите трекер к компьютеру и запустите программу «GPS Assistant». В окне программы нажмите кнопку «Connect» (Соединить) и в появляющихся окнах Мастера конфигурирования (Configuration Wizard) задайте следующие параметры конфигурационных настроек (в данном примере создается конфигурация, при которой трекер будет настроен на выполнение телефонных звонков на четыре запрограммированных телефонных номера, а также принимать входящие звонки с любого телефонного номера):

Окно основных настроек «Мастера» (Configuration Wizard – Main):

- ✓ Выберите мелодию звонка (Choose Device Melody)
- ✓ Установите громкость звонка (Ring Level)
- ✓ Установите громкость динамика при разговоре (Speaker Level)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек GPS «Мастера» (Configuration Wizard – GPS):

- ✓ Отключите GPS модуль трекера (Enable GPS)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек GSM «Мастера» (Configuration Wizard – GSM):

- ✓ Отключите функцию SMS (SMS)
- ✓ Отключите функцию «Тревога» (Alarm)
- ✓ Включите функцию «Бесшумный вызов» (Silent call)
- ✓ Включите функцию «Телефонный звонок» (Call)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек функции Бесшумного вызова «Мастера» (Configuration Wizard – Silent Call):

- ✓ Для задействия функции «Бесшумный вызов» (Silent call), включите ее («On») и введите список телефонных номеров, с которых будет разрешен прием SMS с командой «Spru» (см. раздел 6.8.)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек входящих телефонных звонков «Мастера» (Configuration Wizard – Call):

- ✓ Отключите режим автоматического ответа (Auto Answer) на входящие звонки (рекомендуется). А если Вы все же решили ей воспользоваться, то задайте количество гудков «after ... rings», после которых будет «браться трубка» в автоматическом режиме.
- ✓ Включите отсчет минут разговора (Minute minder), при этом раз в минуту будет раздаваться звуковой сигнал оповещения длительности звонка.
- ✓ Включите режим, разрешающий трекеру принимать телефонные звонки от любого номера звонящего (Allow caller group:Everybody)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно программирования функций кнопок «Мастера» (Configuration Wizard –Keyboard):

- ✓ Установите для четырех кнопок трекера функцию телефонного звонка (Call) и укажите для каждой кнопки номер телефона абонента, которому по нажатию кнопки должен будет выполняться вызов.
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения

В последнем окне «Мастера»:

- ✓ Выберите пункт «Записать в устройство» (Write to device)
- ✓ Нажмите кнопку «Финиш» (Finish)

### **9.3. Простая конфигурация для записи маршрутных точек GPS.**

Подключите трекер к компьютеру и запустите программу «GPS Assistant». В окне программы нажмите кнопку «Connect» (Соединить) и в появляющихся окнах Мастера конфигурирования (Configuration Wizard) задайте следующие параметры конфигурационных настроек (в данном примере создается конфигурация, при которой трекер будет настроен на выполнение записи маршрутных точек во внутреннюю память с возможностью последующего просмотра маршрута с помощью программы «GPS Assistant»):

Окно основных настроек «Мастера» (Configuration Wizard – Main):

- ✓ Установите соответствующий Вашему месту часовой пояс (Set Time Zone)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек GPS «Мастера» (Configuration Wizard – GPS):

- ✓ Включите GPS модуль трекера (Enable GPS)
- ✓ Включите функцию вычисления координат (Fix) (см. SMS функции, раздел 6.3.)
- ✓ Включите функцию записи маршрута (Tracking) (см. раздел 6.9.)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек вычисления GPS координат «Мастера» (Configuration Wizard – Fix):

- ✓ Отключите запрос на вычисление координат по входящему голосовому звонку (Request Fix by Call) (если этот элемент присутствует в Вашей версии программы «GPS Assistant»)

- ✓ В поле «Fix Update Interval» установите значение, соответствующее периодичности, с которой GPS модуль Вашего трекера будет включаться для запоминания координат (рекомендуется 60 – 120 минут).
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек записи маршрутных точек GPS «Мастера» (Configuration Wizard – Tracking):

- ✓ В поле «Track Point Update Interval» установите значение, соответствующее периодичности, с которой Ваш трекер будет запоминать маршрутные точки. При более частой записи точек на карте будет отображаться более точный маршрут (рекомендуется 10 – 30 секунд).
- ✓ В поле «Продолжительность записи маршрута» (Track Log duration) установите необходимую общую продолжительность режима записи маршрута.
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно настроек GSM «Мастера» (Configuration Wizard – GSM):

- ✓ Отключите функцию GSM (Enable GSM)
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения ввода настроек

Окно программирования функций кнопок «Мастера» (Configuration Wizard –Keyboard):

- ✓ Установите для одной из кнопок трекера функцию Записи маршрута (Track Switch). Остальным кнопкам можете не назначать никаких функций.
- ✓ Нажмите кнопку «Next» для продолжения

В последнем окне «Мастера»:

- ✓ Выберите пункт «Записать в устройство» (Write to device)
- ✓ Нажмите кнопку «Финиш» (Finish)

Теперь при нажатии на запрограммированную кнопку Ваш трекер начнет записывать в свою внутреннюю память маршрутные точки согласно сделанных настроек.

## 10. Описание параметров устройства

Детальная настройка параметров трекера может быть произведена как с помощью отправки ему SMS сообщений со специальными командами, так и с помощью программы «GPS Assistant» при подключении трекера к компьютеру через USB порт.

Рассмотрим подробнее возможности программы «GPS Assistant».

Подключите трекер к компьютеру и запустите программу «GPS Assistant». В окне программы нажмите кнопку «Connect» (Соединить). При этом произойдет считывание имеющихся настроек трекера. При появлении окна Мастера конфигураций (Configuration Wizard), закройте окно Мастера и перейдите в группу меню Configuration (Конфигурация) нажатием соответствующей кнопки (см. раздел 8., зона «А»). В зоне «Е» (см. раздел 8), в основном окне будут отображаться все меню конфигураций, с которыми мы и начнем работать.

Обратите внимание на селектор профилей трекера, расположенный в верхней левой части основного окна:



С помощью этого селектора осуществляется выбор группы общих настроек (кнопка «Main»), или настроек какого-либо профиля (кнопки 0, 1, 2, 3).

На этом изображении зеленым цветом выделена кнопка с цифрой «1», следовательно, в трекер в данный момент загружены и активированы настройки профиля № 1. Этот

профиль является в данный момент «Активным». Для Вашего удобства Вы можете один раз настроить все рабочие профили трекера (это профили 1, 2, 3) для работы трекера в различных режимах его использования, а затем просто изменять по мере необходимости Активный профиль нажатием на ссылку «Set this configuration as active» (Сделать активной эту конфигурацию). Профиль «0» является служебным и не конфигурируется.

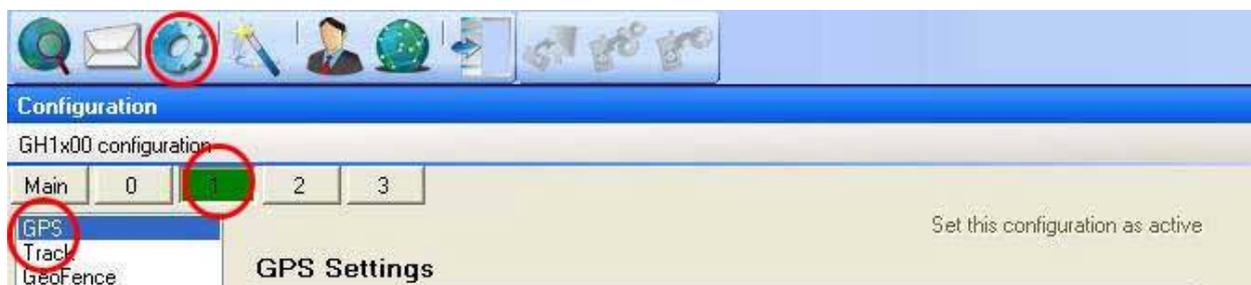
Кроме настроек, зависящих от выбранного профиля работы трекера, есть группа общих настроек, которые остаются неизменными при любом выбранном Активном профиле. Общие настройки выполняются при нажатии кнопки «Main» селектора профилей. На изображении сверху эта кнопка и показана в нажатом состоянии.

При нажатии кнопки «Main» в основном окне слева появятся названия групп настроек «General» (Общие) и «Sound» (Звук). В следующей таблице приводится описание параметров этих групп:

Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>General Settings (Общие настройки)</b>		
PIN code	****	PIN код установленной в трекер SIM карты.
Enable password protection	*****	В целях безопасности можно установить пароль для SMS запросов. Тогда этот пароль должен быть набран в тексте каждой SMS с запросом к трекеру.
Time zone	-12 - +12 [---]	Часовой пояс
Time Format		Формат времени (для SMS)
Vibration	Enable	Включить / выключить вибровознок трекера
ID	16 символов	Имя владельца трекера
N/A message	16 символов	Выводимый в SMS текст в случае, когда какой-либо параметр запроса недоступен.
NMEA baud rate	4800 – 11500 bps	Скорость порта при передаче данных NMEA
<b>Sound Settings (Настройки звука)</b>		
Ring volume	0-5 [3]	Громкость звонка
Melody		Мелодия звонка
Speaker volume	0-100 [50]	Громкость при разговоре

Теперь рассмотрим значения параметров конфигурации профилей на примере Активного профиля № 1. В настройках профилей параметры также объединены в группы

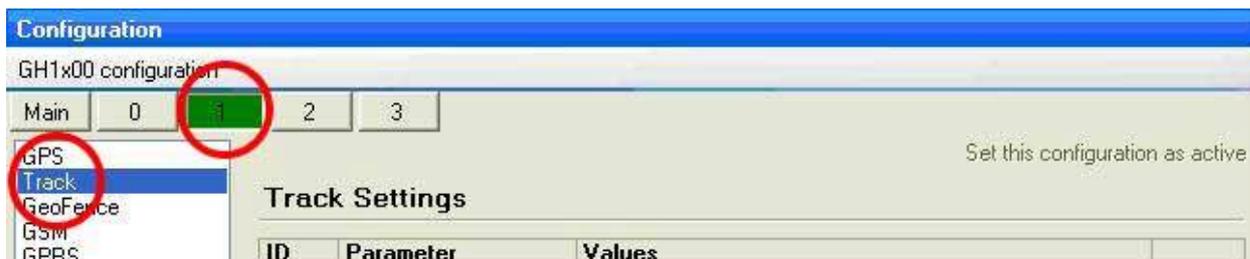
### 10.1. Группа настроек GPS



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>GPS Settings (Настройки GPS)</b>			
2 / 1	Enable GPS	0-1[0]	Задействовать GPS модуль. Если GPS модуль отключен, то трекер не сможет определять

			свое местонахождение
2 / 2	Time How Long GPS Trying Get Position [sec]	0-9999[180]	Время в секундах, в течение которого модуль GPS будет пытаться определить текущие координаты
2 / 3	Fix Update Interval [sec]	0-65535	Интервал вычисления и обновления GPS координат в секундах
2 / 4	Coordinates Life Time [min]	0-999	Время актуальности (жизни) координат

## 10.2. Группа настроек Track (Запись маршрута)



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Track Settings (Настройки Записи маршрута)</b>			
3 / 1	Track update interval		Интервал запоминания во внутреннюю память маршрутных точек (в секундах)
3 / 2	Track logging duration		Общая продолжительность включения режима записи маршрута (в минутах)

## 10.3. Группа настроек GeoFence (Геозоны)

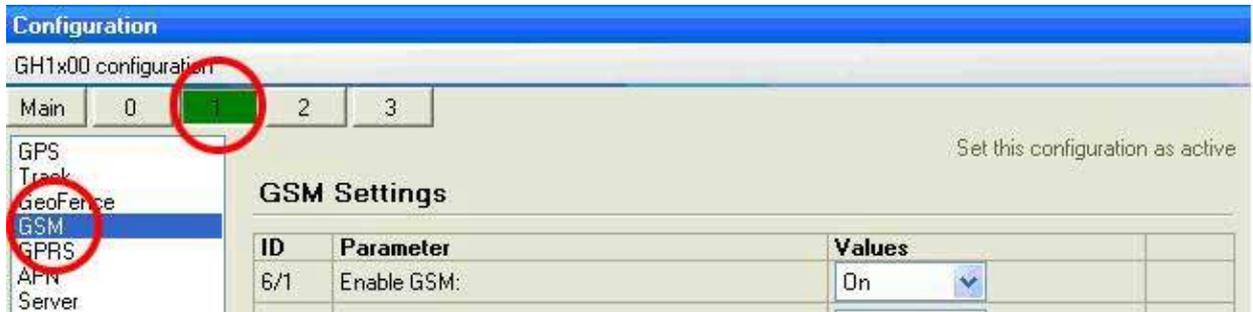
В каждый профиль трекера можно записать до десяти геозон. В этой группе настроек определяются параметры каждой из геозон.



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>GeoFence Settings (Настройки Геозон)</b>			
5 / 1	Enable Geo-Fence Function	On-Off [Off]	Разрешить использование Геозоны
5 / 2	Zone Name	[---]	Название геозоны
5 / 3	GF Centre Latitude [deg]	+/- 0-180.000000 [0]	Широта центра геозоны в градусах
5 / 4	5/4 GF Centre Longitude [deg]	+/- 0-90.000000 [0]	Долгота центра геозоны в градусах
5 / 5	GF Radius [m]	0-65535 [0]	Радиус геозоны в метрах
5 / 6	GF Fence	0-9999 [0]	Толщина границы геозоны в метрах

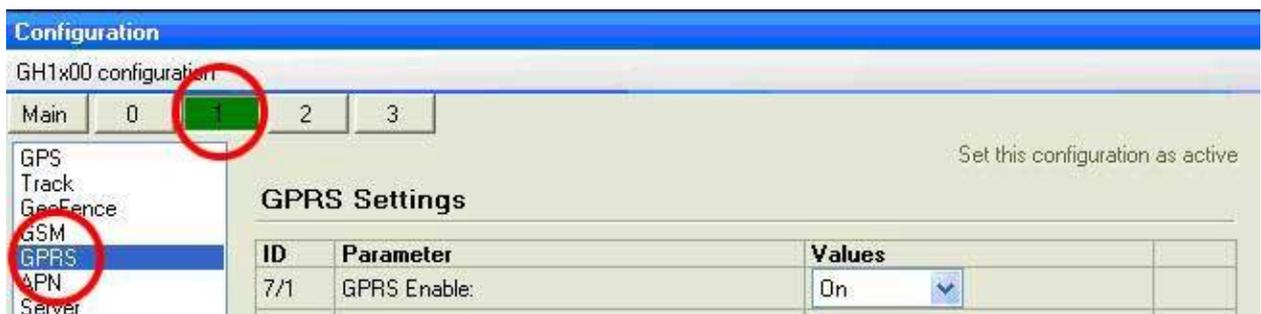
	Thickness [m]		
5 / 7	Week Days	[---]	Геозона будет активна только в отмеченные дни недели
5 / 8	Start Time	[---]	Время, с которого активируется геозона
5 / 9	End Time	[---]	Время окончания активности геозоны

#### 10.4. Группа настроек GSM



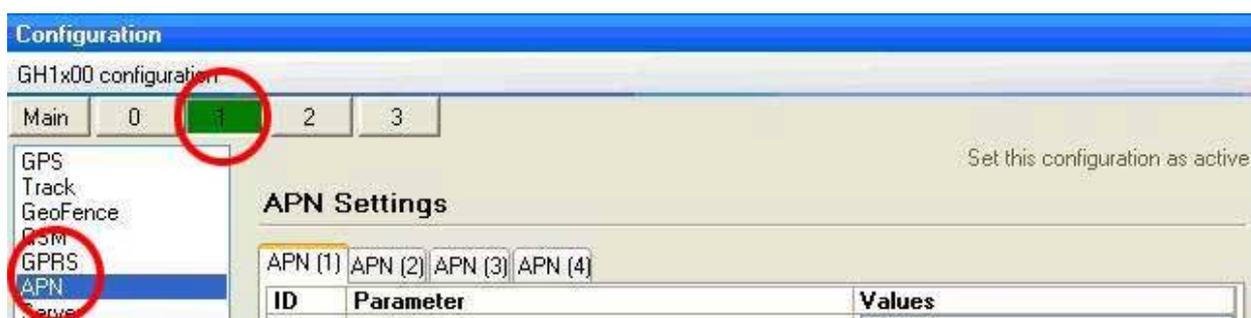
ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>GSM Settings (Настройки GSM)</b>			
6 / 1	Enable GSM	On-Off [On]	Разрешить функции GSM
6 / 2	Auto Answer after	[0]	Автоответ после установленного числа гудков
6 / 3	Beep Time		На какой секунде разговора информировать пользователя о продолжительности звонка
6 / 4	Call In Authorization	On-Off [Off]	Включить фильтр разрешенных номеров телефонов для звонков на трекер
6 / 5	Phone Numbers		Разрешенные для выполнения звонков на трекер номера телефонов

#### 10.5. Группа настроек GPRS



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>GPRS Settings (Настройки GPRS)</b>			
7 / 1	GPRS Enable	On-Off [Off]	Разрешить функции GPRS
7 / 2	Time How Long Modem Trying Connect GPRS [sec]	0-9999 [120]	Время в секундах, в течение которого GSM модем трекера будет пытаться установить связь по GPRS
7 / 3	Dial Number	[*99#]	Номер набора для установки GPRS связи
7 / 4	GPRS Send Period [sec]	[0]	Периодичность отправки данных по GPRS (секунд)

## 10.6. Группа настроек APN



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>APN Settings (Настройки APN)</b>			
8 / 1	Authentication type	None-PAP-CHAP [None]	Тип аутентификации
8 / 2	Access Point Name	[---]	Имя точки доступа к GPRS
8 / 3	APN Username	[---]	Имя пользователя
8 / 4	APN Password	[---]	Пароль

## 10.7. Группа настроек Server



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Server Settings (Настройки сервера GPRS)</b>			
9 / 2	Server IP address	[---]	IP адрес сервера GPRS
9 / 3	Server port	0-65535 [---]	Номер порта сервера GPRS
9 / 4	Local port	0-65535 [---]	Номер локального порта трекера
9 / 5	User name	[---]	Имя пользователя
9 / 6	Password	[---]	Пароль

## 10.8. Группа настроек SMS



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>SMS Settings (Настройки SMS)</b>			
10/1	Time How Long Modem Trying to Send SMS	10-9999 [60]	Время попытки трекера послать SMS (секунд)
10/2	SMS Sound Notification	On-Off [Off]	Звуковое оповещение о пришедших на трекер SMS
10/3	SMS Request Authorized phone numbers	[---]	Список телефонных номеров, с которых возможно посылать на трекер SMS со специальными запросами (до пяти номеров)

## 10.9. Группа настроек Keyboard



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Keyboard Settings (Настройки кнопок трекера)</b>			
12/1	Enable	On-Off [On]	Кнопка доступна
12/2	Keyboard locking	On-Off [On]	Кнопка блокируется от случайного нажатия
12/3	First function activation time [ms]	0-4000 [1000]	Время нажатия на кнопку для активации первой функции (в миллисекундах)
12/4	Second function activation time [ms]	1000-5000 [3000]	Время нажатия на кнопку для активации второй функции (в миллисекундах)
12/5	Deactivation time [ms]	1000-5000 [3000]	Время нажатия на кнопку для деактивации как первой так и второй функции (в миллисекундах). Это время должно быть больше, чем установленное в 12/4.

12/6	First Function Settings: Mode 1		Установка первой функции для кнопки, которая будет выполняться, когда трекер отключен от компьютера.
12/7	First Function Settings: Mode 2		Установка первой функции для кнопки, которая будет выполняться, когда трекер подключен к компьютеру.
12/8	Second Function Settings: Mode 1		Установка второй функции для кнопки, которая будет выполняться, когда трекер отключен от компьютера.
12/9	Second Function Settings: Mode 2		Установка второй функции для кнопки, которая будет выполняться, когда трекер подключен к компьютеру.
12/10	Identical to 'Mode 1'		Установка функции кнопки в режиме подключения к компьютеру идентичной той, которая установлена для этой кнопки в режиме отключенного от компьютера трекера.
12/11	Frequency		Частота сигнала звукового оповещения при нажатии кнопки (Герц)
12/12	Duration		Длительность сигнала звукового оповещения при нажатии кнопки (миллисекунд)
12/13	Volume		Громкость сигнала звукового оповещения при нажатии кнопки (%)

### 10.10.Группа настроек Alarm



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Alarm Settings (Настройки режима "Тревога»)</b>			
14/1	Enable fall detection		<b>В текущей версии прошивки трекера эти функции пока не реализованы</b>
	Fall Timeout		
	Enable moving status detection		
	Stop Timeout		

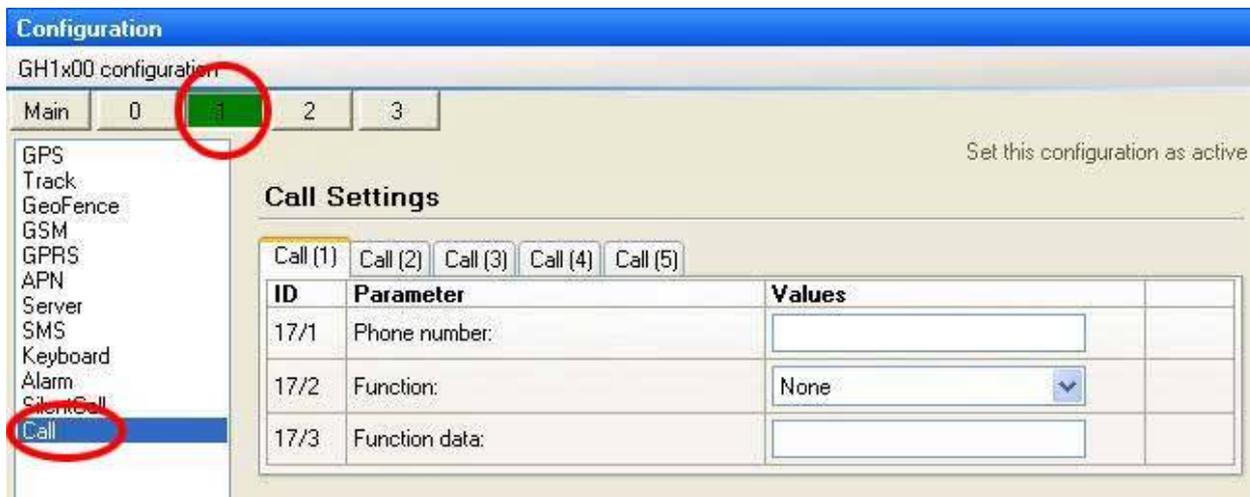
14/2	Enable Information About Battery Level		Разрешить отправку SMS с оповещением об уровне зарядки внутреннего аккумулятора трекера.
	Battery Charge Level (1)		Первый уровень зарядки АКБ трекера, при котором будет отправлено сообщение
	Battery Charge Level (2)		Второй уровень зарядки АКБ трекера, при котором будет отправлено сообщение
14/3	Send Method		Способ отправки тревожного сигнала: SMS, GPRS или оба этих способа
	Max Time for Alarm		Общая продолжительность для состояния «Тревога» (секунд)
	SMS Send Period		Периодичность отправки тревожных SMS
	Track Saving Period		Периодичность записи маршрутных точек в режиме «Тревога» (секунд)
	GPRS Send Period		Периодичность отправки GPRS пакетов в режиме «Тревога» (секунд)
14/4	Alarm Destination Phone Numbers	[---]	Номера телефонов для отправки тревожных SMS (до пяти номеров).

### 10.11.Группа настроек Silent Call



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Silent Call Settings (Настройки Бесшумного звонка)</b>			
15/1	Silent Call Function	On-Off [Off]	Включить функцию бесшумного звонка

### 10.12.Группа настроек Call



ID	Наименование	Значение [начальное]	Описание
<b>Call Settings (Настройки голосовых звонков. До пяти различных настроек)</b>			
17/1	Phone number	[---]	Телефонный номер, при звонке с которого будет активирована назначенная функция
17/2	Function		Функция, активируемая при звонке с номера, заданного в 17/1
17/3	Function data		Дополнительные параметры для функции, установленной в 17/2. В зависимости от выбранной в 17/2 функции, здесь может быть задан номер телефона для выполнения голосового звонка или отправки SMS, тип SMS, параметры сервера GPRS и т.д.

## 11. Техническая поддержка

**Проблема:** [Отправляемые по GPRS данные не приходят на сервер.](#)

**Решение:** Проверьте корректность настроек IP адреса сервера GPRS, порта сервера, локального порта трекера, имя пользователя и пароль на сервере GPRS, а также настройки APN, способ аутентификации, пользователя и пароль для APN. Проверку можно выполнить как с помощью Мастера конфигурации (Configuration Wizard), выбрав в нем группы «Alarm» и «GPRS Settings», так и с помощью детальных настроек в группе меню «Configuration» -> активный профиль (кнопка зеленого цвета с номером профиля) -> группы настроек «APN» и «Server». Если все настройки введены правильно, проверьте, активна ли функция GPRS и верно ли указан порядковый номер сервера в поле «Data». Перед вводом необходимых данных ознакомьтесь с разделами «10.6. Группа настроек APN» и «10.7. Группа настроек Server» этого документа.

**Проблема:** [При нахождении трекера внутри установленной геозоны трекер посылает SMS сообщения о выходе и входе в эту геозону.](#)

**Решение:** При определении координат с помощью спутниковой навигации возможны погрешности вычисления координат. Величина погрешности может зависеть от количества видимых спутников. Например, внутри здания, тоннеля или гаража погрешность может быть гораздо больше, чем на открытом пространстве. Возможно, Вы установили слишком маленький радиус для геозоны и вычисленные GPS координаты с учетом погрешности их определения оказались за границей установленной геозоны, хотя в действительности трекер и не покидал установленных границ геозоны.

Для устранения данной проблемы увеличьте радиус геозоны, а также установите корректную толщину границы геозоны (параметр 5 / 6 «Толщина границы геозоны в метрах»). Этот параметр должен быть как можно больше, так как событие пересечения границы геозоны наступает только в том случае, если трекер пересек как внешнюю, так и внутреннюю границу заданной геозоны. Установка толщины границы геозоны предназначена для сглаживания погрешностей определения координат в пограничных областях.

**Проблема:** GPRS пакеты с тревожными сигналами не отправляются на сервер GPRS.

**Решение:** Если для отправки тревожных сигналов выбран способ GPRS, то Вам необходимо установить параметры GPRS сервера для тревожных сигналов. В случае, если для всех остальных сигналов Вы используете настройки первого сервера GPRS («Configuration» -> активный профиль (кнопка зеленого цвета с номером профиля) -> группы настроек «Server» -> вкладка «Server(1)»), установите настройки сервера GPRS для отправки тревожных сигналов на вкладке «Server(2)»

**Если Вы используете один и тот же сервер GPRS для отправки обычных сигналов и сигналов тревоги, то необходимо установить различные значения локального порта трекера (параметр 9 / 4)!**