

Navixy BT 110

GPS-даталоггер для записи маршрутов

Руководство пользователя



- Большой объем памяти для записи маршрутов
- Рекордная длительность работы без подзарядки
- Бесплатная поддержка Интернет-сервисом GDEMOI.RU
- Полная совместимость с Google Maps, Google Earth, TrackMaker и другими
- Bluetooth связь для совместной работы с мобильными устройствами

Содержание

Описание	3
Примеры использования	3
Комплект поставки	4
Технические характеристики	4
Эксплуатация	6
Назначение кнопок и световых индикаторов	6
Подготовка к использованию	7
Включение	7
Запись маршрута.....	8
Выгрузка маршрута.....	8
Программное обеспечение	9
Установка драйверов на компьютер.....	9
Утилита для настройки даталоггера.....	13
Сохранение данных маршрута в файл.....	16
Просмотр маршрута в Интернет-системе GDEMOI.RU	17
Регистрация нового устройства	17
Загрузка маршрутов в систему	17
Поддержка пользователей.....	19
Гарантия.....	19
Гарантийный талон (заполняется продавцом)	19

Версия 10/2010 Rus

Описание

GPS-даталоггер Navixy BT110 – миниатюрное устройство, которое позволяет отследить маршрут передвижения любого объекта, например, человека или автомобиля. Находясь в движении, устройство записывает GPS-координаты во внутреннюю Flash-память, играя роль своеобразного «черного ящика». Затем получившийся маршрут можно выгрузить в личный кабинет «ГДЕ МОИ.РУ» или в сервисы Google (Maps и Earth), чтобы посмотреть его на электронной карте.

Модель BT-110 характеризуется высокой чувствительностью к сигналу GPS, продолжительной работой от заряда аккумулятора (от 22 часов), увеличенной памятью (4 Мбайт), а также может одновременно записывать данные и передавать их внешнему устройству (на телефон, коммуникатор, ноутбук и т.д.) через Bluetooth.

Благодаря модулю Bluetooth, GPS-даталоггер может быть сопряжен с мобильным устройством (телефоном, ноутбуком и т.д.) и работать в режиме GPS-приемника.

Примеры использования

Контроль сотрудников. С помощью GPS-даталоггера Вы будете точно знать, где ваши сотрудники действительно находились в рабочее время и стоит ли верить водителю, сообщившему о поломке машины. Благодаря компактному и недорогому устройству, которое не требует специальной установки на автомобиль, Вы можете сэкономить немало финансовых средств, повысить дисциплину персонала и качество обслуживания ваших клиентов.

Спорт и путешествия. Также GPS-даталоггер часто используется любителями путешествий, технических видов спорта, туристами, охотниками - словом, всеми, чьи увлечения связаны с проведением времени на природе. Точная информация о маршруте, скорости и высоте, продолжительности путешествия - это возможность задокументировать свои достижения, поделиться ими с друзьями, а также по-новому планировать свои будущие приключения.

Комплект поставки

- GPS-даталоггер
- Батарея питания Li-Ion 1100mAh
- Кабель USB/mini-USB
- Сетевое зарядное устройство
- Автомобильное зарядное устройство
- Противоскользящая подкладка для использования в автомобиле
- Диск с драйверами и ПО

Технические характеристики

GPS

- Чипсет MTK MT3329 с низким энергопотреблением
- Частота L1, 1575.42 МГц
- C / A код 1.023MHz
- 32 канала
- Встроенная антенна с низким уровне собственного шума
- Чувствительность до -152dBm
- Время фиксации
 - холодный старт – 36 сек
 - теплый старт – 33 сек
 - горячий старт – 1 сек
- Частота обновления 1 Гц
- Синхронизация времени по GPS \pm 50 нс

Запись данных

- 250 тысяч точек в Flash-памяти (4 Мбайт)
- Настраиваемый режим записи точек:
 - по расстоянию (от 1 сек до 30 мин)
 - по дистанции (от 25 до 3000 метров)
- Формат данных: NMEA (широта, долгота, скорость, скорость, UTC, Tag)
- Поддержка в Интернет-сервисе GDEMOI.RU
- Поддержка в Google Earth, TrackMaker, вывод в *.csv (logdata.csv)

Питание

- Встраиваемый перезаряжаемый Li-ion аккумулятор 1100mAh
- 5V DC вход

- Рабочий ток ~ 57mA
- Время работы от аккумулятора: до 20 часов в активном режиме, до 2000 часов в энергосберегающем режиме
- Автоматический переход в энергосберегающий режим по G-сенсору движения (настраивается)
- Типовое время зарядки аккумулятора – 3 часа

Условия использования

- Температура эксплуатации -20..+60 °C
- Температура хранения -20..+85 °C
- Высота < 18000 м
- Скорость < 515 м/с
- Ускорение < 4G

Интерфейс

- Беспроводной Bluetooth (класс 2), дальность до 10 метров
- GPS Протокол:
 - NMEA-0183 – RMC
 - бит: 8
 - стоповый бит: 1 (по умолчанию)

Размер и вес устройства

- 77,4 X 46,3X 22,5 мм
- 68 г (включая аккумулятор)

Эксплуатация

Назначение кнопок и световых индикаторов



При включении GPS даталоггера:

- Красный: GPS Выключен: сигнал GPS еще не зафиксирован
- Зеленый: Питание Мигает 1 раз в секунду: устройство включено
- Синий: Bluetooth Быстро мигает: связь не установлена

В рабочем режиме:

- Красный: GPS Быстро мигает: сигнал GPS зафиксирован
- Зеленый: Питание Мигает 1 раз в секунду: устройство включено
- Синий: Bluetooth Мигает 1 раз в секунду: связь установлена

В процессе зарядки зеленый индикатор мигает 2 раза в секунду. Когда даталоггер полностью заряжен от сетевого зарядного устройства, зеленый индикатор выключится. Если зарядка производилась через автомобильное зарядное устройство, то после полной зарядки зеленый индикатор будет мигать 1 раз в секунду.

Подготовка к использованию

Первая зарядка аккумулятора должна выполняться не менее 8 часов. Несмотря на то, что зеленый индикатор погаснет примерно через 3 часа после начала зарядки, продолжайте заряжать устройство еще примерно 5 часов. Впоследствии достаточно заряжать устройство в течение приблизительно 3-х часов.

Если устройство не используется более 2-х недель, рекомендуется вынуть из него аккумулятор.

Включение

Для включения GPS-даталоггера удерживайте центральную кнопку несколько секунд. После включения вы услышите фразу «Satellite Positioning» («Выполняется позиционирование»), а когда даталоггер определит местоположение – фразу «Satellite Fixed» («Спутники зафиксированы»).

Чтобы первое позиционирование произошло максимально быстро, желательно, чтобы GPS-даталоггер находился под открытым небом и не перемещался в течение 1-2 минут.

В помещениях GPS позиционирование затруднено и зачастую невозможно, поэтому рекомендуется использовать даталоггер только на улице и на открытых пространствах

Запись маршрута

GPS-даталоггер автоматически записывает координаты точек маршрута в память в соответствии с заданными настройками периодичности (через равные промежутки времени или дистанции). По умолчанию задано логическое правило «через каждые 100 метров *или* каждые 15 минут».

Никаких дополнительных действий со стороны пользователя при этом не требуется. Просто положите устройство в карман, сумку или салон автомобиля.

Память GPS-даталоггера способна вместить информацию о 250 тысяч точках маршрута. Для стандартных настроек это соответствует примерно 25 000 км пути.

GPS-даталоггер оснащен встроенным сенсором движения. При нахождении в состоянии без движения (по умолчанию – 15 минут), GPS-даталоггер перейдет в режим энергосбережения. При этом приемник GPS будет автоматически отключен. При возобновлении движения устройство возобновит работу в обычном режиме.

Выгрузка маршрута

Чтобы посмотреть маршрут на карте, необходимо выгрузить данные из GPS-даталоггера в файл, а затем загрузить этот файл в любое из бесплатных картографических приложений:

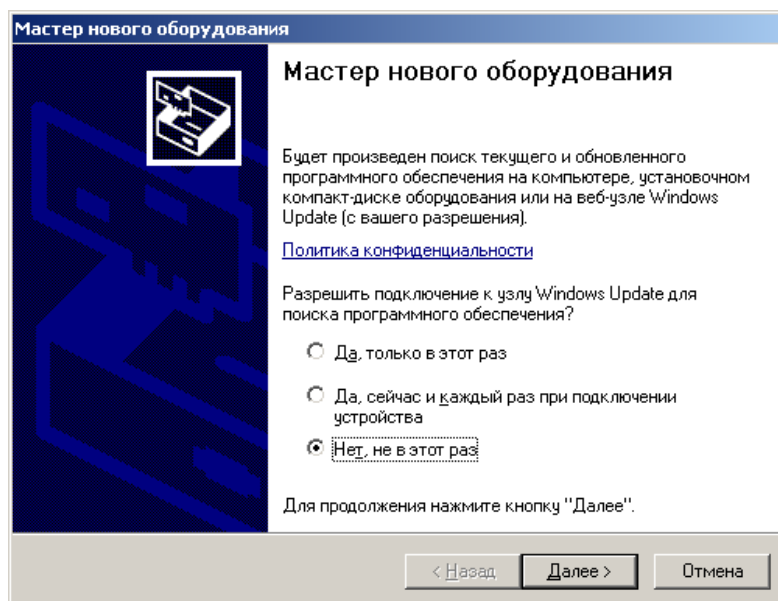
- Интернет-сервис GDEMOI.RU
- Интернет-сервис Google Maps
- Программа Google Earth
- Программа Track Maker
- и др.

Для выгрузки данных в файл и настройки используется фирменное ПО, записанное на прилагаемом CD-диске.

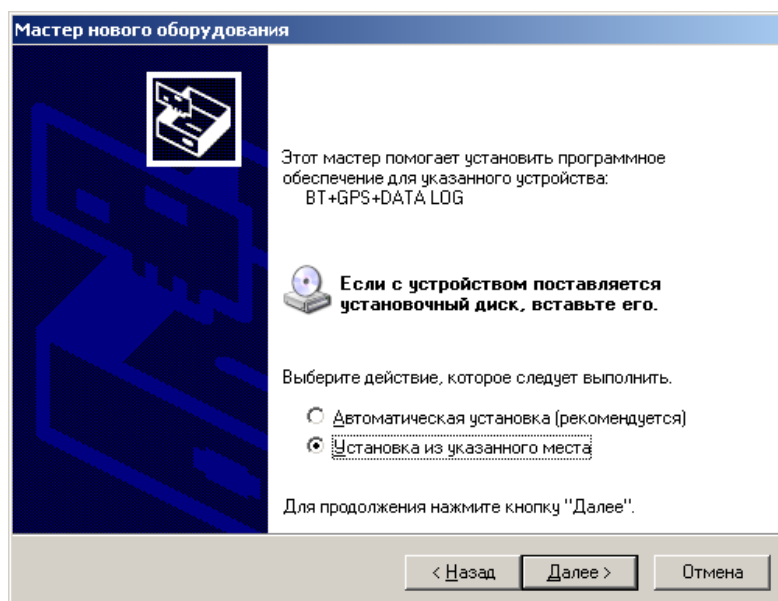
Программное обеспечение

Установка драйверов на компьютер

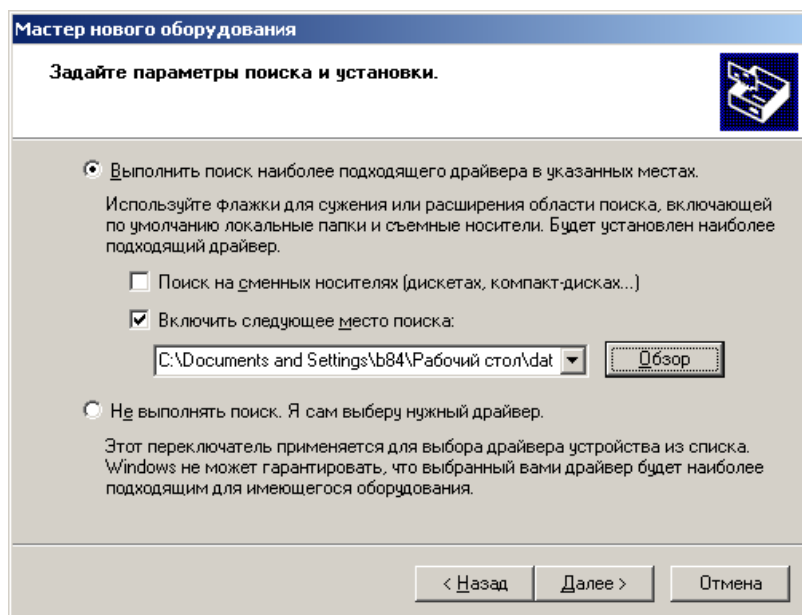
Подключите Navixy BT110 к ПК используя mini USB кабель идущий в комплекте. Устройство определится в системе и «Мастер нового оборудования» предложит установить драйвера. Надо отказаться от автоматической установки и выбрать пункт «Нет, не в этот раз», затем нажать кнопку «Далее».



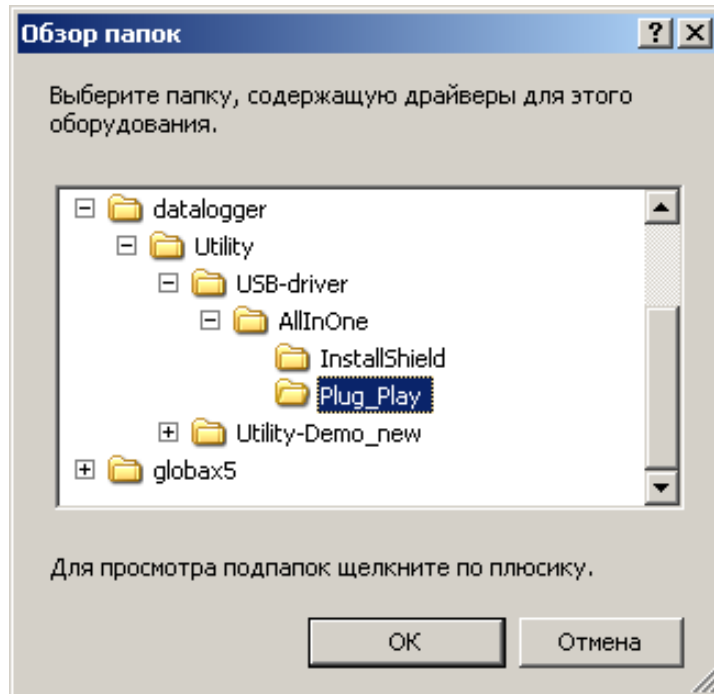
В следующем окне надо выбрать «Установка из указанного места».



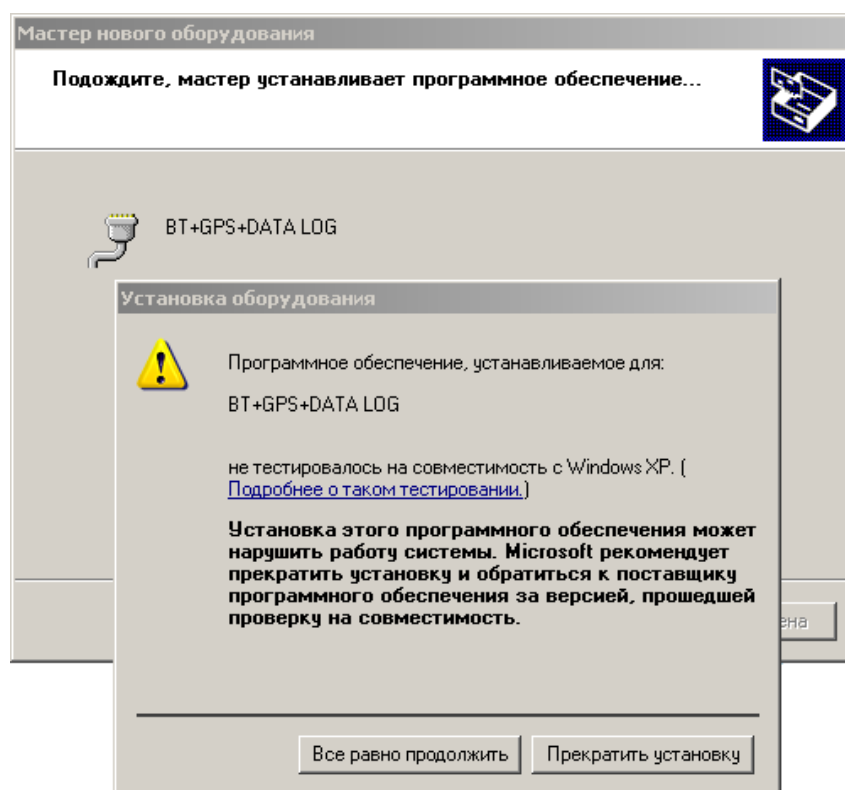
Вам предложат указать папку или сменный носитель, где находятся драйвера для устройства. Нужно указать папку где лежат драйвера для BT 110 на диске который идет в комплекте или выбрать поиск по диску. По-умолчанию, драйвера находятся на диске в папке \Utility\USB-driver\AllInOne\Plug_Play



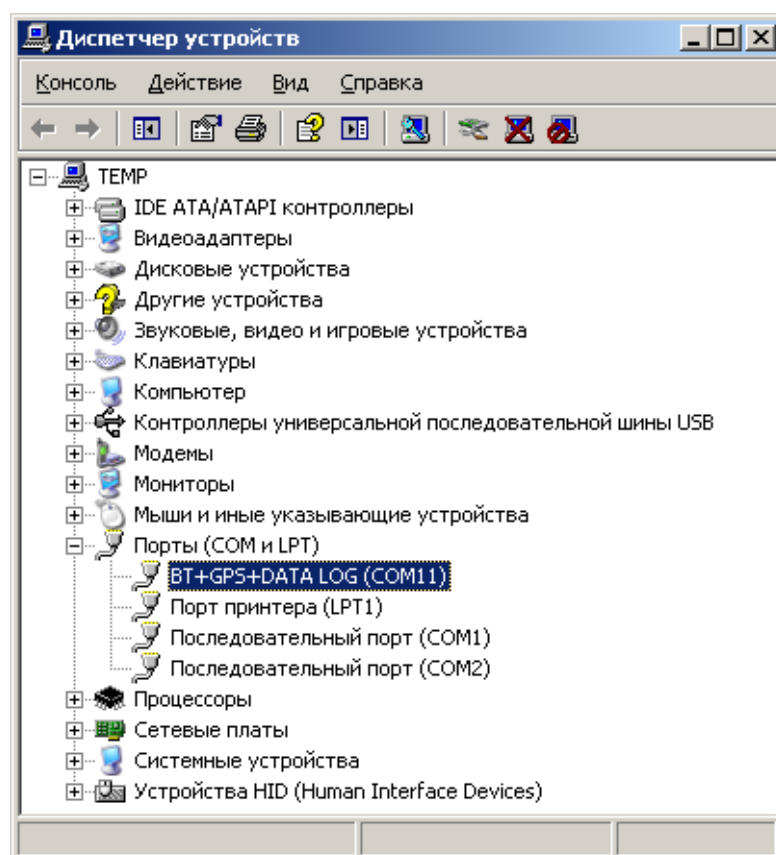
Выбираем папку на диске где находятся драйвера и нажимаем «Далее».



После нажатия кнопки вы увидите следующее предупреждение в котором надо выбрать «Все равно продолжить».



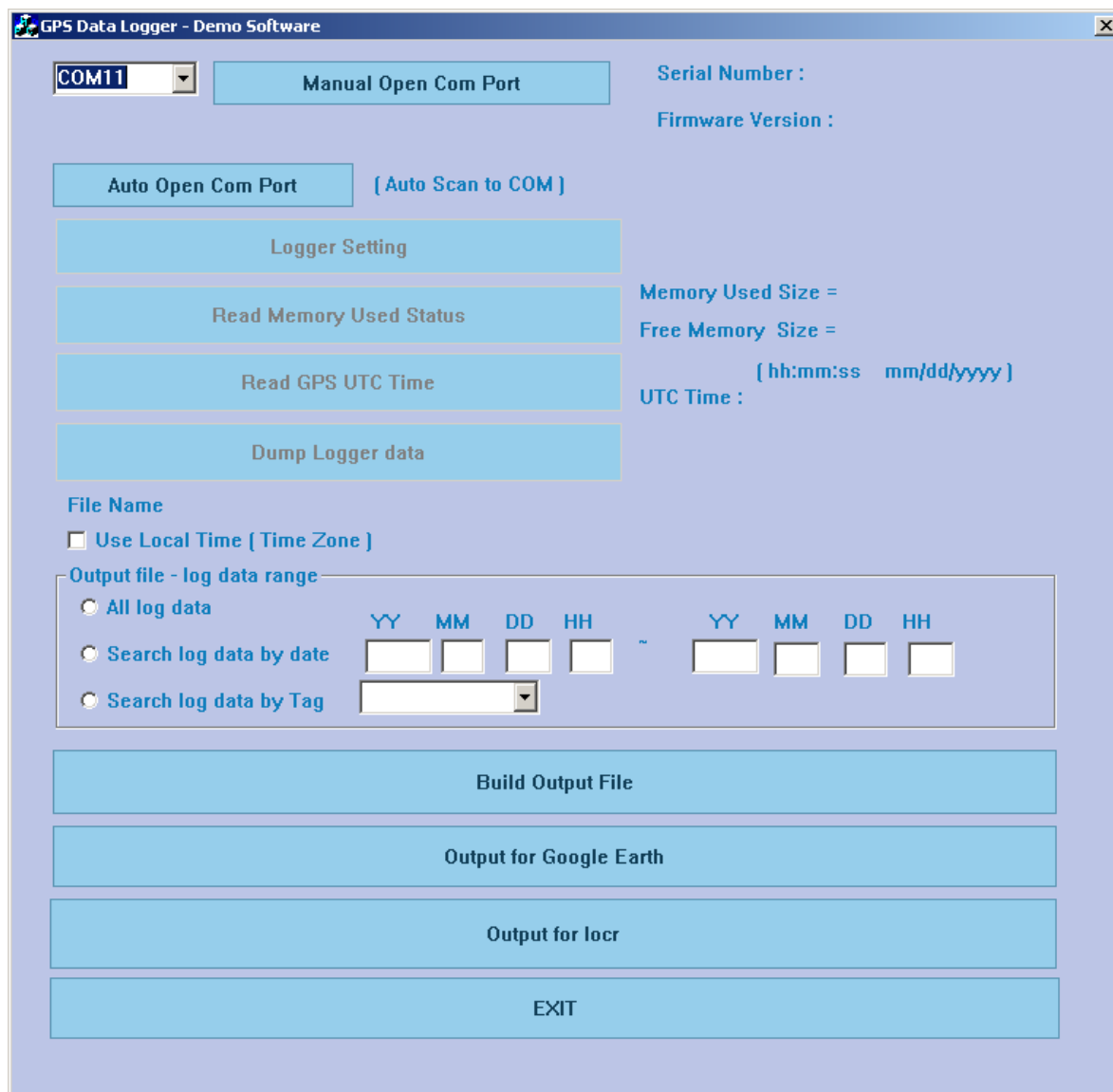
Если устройство установилось корректно, то оно должно отображаться у вас через в Диспетчере устройств: Пуск → Настройка → Панель управления → Система → Диспетчер оборудования → Порты. Устройство отображается следующим образом (номер COM порта может отличаться от указанного на рисунке):



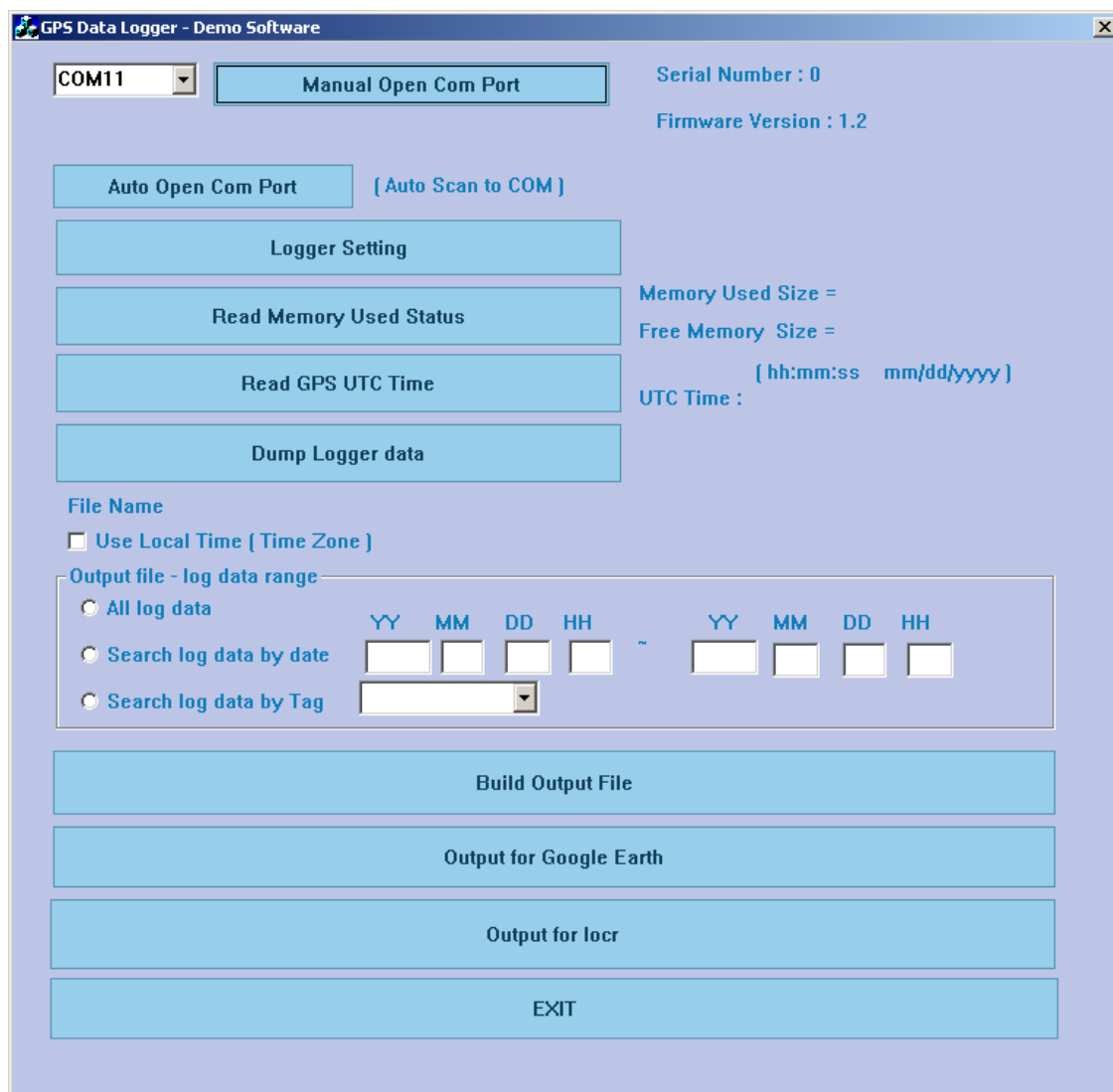
После установки драйвера для Navixu BT110 вы можете выполнять настройки даталоггера и выгружать данные в файл с помощью прилагаемой утилиты.

Утилита для настройки даталоггера

Для настройки используется программа на CD диске, найти вы её можете в папке \Utility\Utility-Demo\Utility-Demo. Запустите из этой папки программу DumpLogData.exe и выберите COM порт с номером который у вас отображается в «Диспетчере оборудования», напротив кнопки «Manual Open Com Port».



Нажмите кнопку «Manual Open Com Port», если программа сможет получить доступ к COM порту, то неактивные изначально кнопки станут доступны и отобразится серийный номер устройства и версия прошивки.



Подключиться к нужному COM порту можно и без указания его номера, для этого надо нажать кнопку «Auto Open Com Port».

Изменим режим работы даталоггера, для этого надо выбрать «Logger Setting». Существует два способа записи координат в память – после прохождения некоторого времени и после определенного расстояния.



Logger Setting - Demo Software

Log interval by timer or distance

☒ By Time Second

☐ By Distance Meter

Vibration Auto Function ON / OFF

☒ Disable ☐ Enable

Tag Function ON / OFF

☐ Disable ☒ Enable

Log Min. Speed Limlt

knot,Range : 0 ~ 20 knot

Into Idle Timer

Into Idle Timer ,Range: 2~15 minute

Update Setting Value

Erase All Log Data

Exit

Запись координат по времени возможна при указании значений этого параметра («By Time») в пределах от 1 до 3600 секунд, по пройденному расстоянию («By Distance») в пределах от 25 метров до 3000 м.

Для сохранения параметров режима работы надо нажать кнопку «Update Setting Value» и дождаться подтверждения которое отобразится в окне с текстом «setting device sucessful», после этого можно закрывать это окно через «Exit».

Используя функционал данной программы можно проверить статус памяти (занятый и свободный объем), проверить время и дату установленные на устройстве, сохранить весь маршрут или маршрут за определенный период, сохранить маршрут для отображения его в Google Earth и других сервисах.

Сохранить весь маршрут можно по нажатию кнопки «Dump Logger data».

После нажатия этой кнопки начнется конвертация и сохранение данных маршрута, если все пройдет успешно, то вы увидите окно с текстом «Dump Logger data sucessful», затем вас спросят удалить ли маршрут с даталоггера или оставить его.

Маршрут сохраниться в папке Rawdata где находится программа DumpLogData.exe, название файла будет иметь следующий вид 20100804112659_Rawdata_0.txt.

Сохранение данных маршрута в файл

Если настройка Navixy BT110 уже произведена и он находится в постоянном использовании, то гораздо удобнее использовать небольшую программу сохранения маршрутов - GPS Datalogger, скачать программу вы можете по ссылке с сайта «ГДЕ МОИ» - <http://gdemoi.ru/family/gps-datalogger.zip>



Для начала работы необходимо нажать кнопку «Подключить устройство», после этого напротив кнопки отобразится к какому порту подключено устройство.

Теперь можно сохранять данные маршрута на ПК, нажмите кнопку «Выгрузить данные в файл», вам предложат дать имя сохраняемому файлу, выбрать папку для сохранения и очистить память устройства. Если сохранение пройдет успешно вы увидите окно с текстом «Дамп координат успешно сохранен».

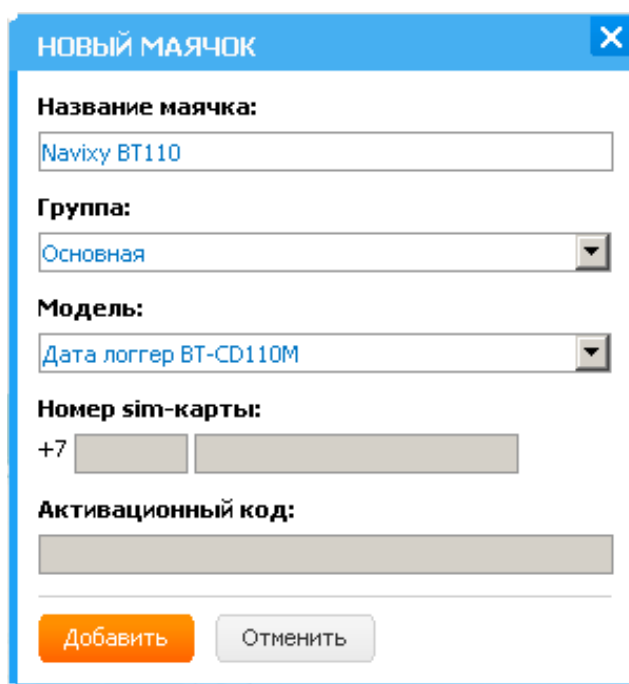
Просмотр маршрута в Интернет-системе GDEMOI.RU

Интернет-сервис **GDEMOI.RU** предоставляет наиболее удобные и продвинутые возможности для отображения и хранения записанных маршрутов на нескольких вариантах масштабируемых электронных карт.

Для работы с Интернет-сервисом пройдите по ссылке www.gdemoi.ru и зарегистрируйтесь на сайте. У вас появится «Личный кабинет» в который вы можете добавлять один или несколько GPS-даталоггеров (и других устройств, например, GPS-трекеров).

Регистрация нового устройства

Выполните вход в Личный кабинет «ГДЕ МОИ» и откройте раздел «Маячки». Добавьте GPS-даталоггер нажав кнопку «Добавить маячок».



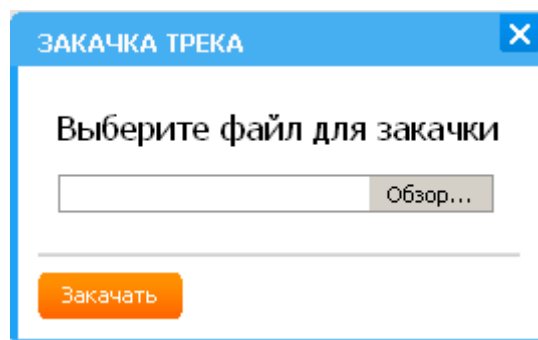
The screenshot shows a web form titled "НОВЫЙ МАЯЧОК" (New Beacon) with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Название маячка:** A text input field containing "Navixy BT110".
- Группа:** A dropdown menu with "Основная" (Main) selected.
- Модель:** A dropdown menu with "Дата логгер BT-CD110M" selected.
- Номер sim-карты:** A label followed by a text input field containing "+7" and another empty text input field.
- Активационный код:** A large, empty text input field.
- At the bottom, there are two buttons: "Добавить" (Add) in orange and "Отменить" (Cancel) in gray.

Вновь добавленное устройство отобразится в списке «Мои маячки».

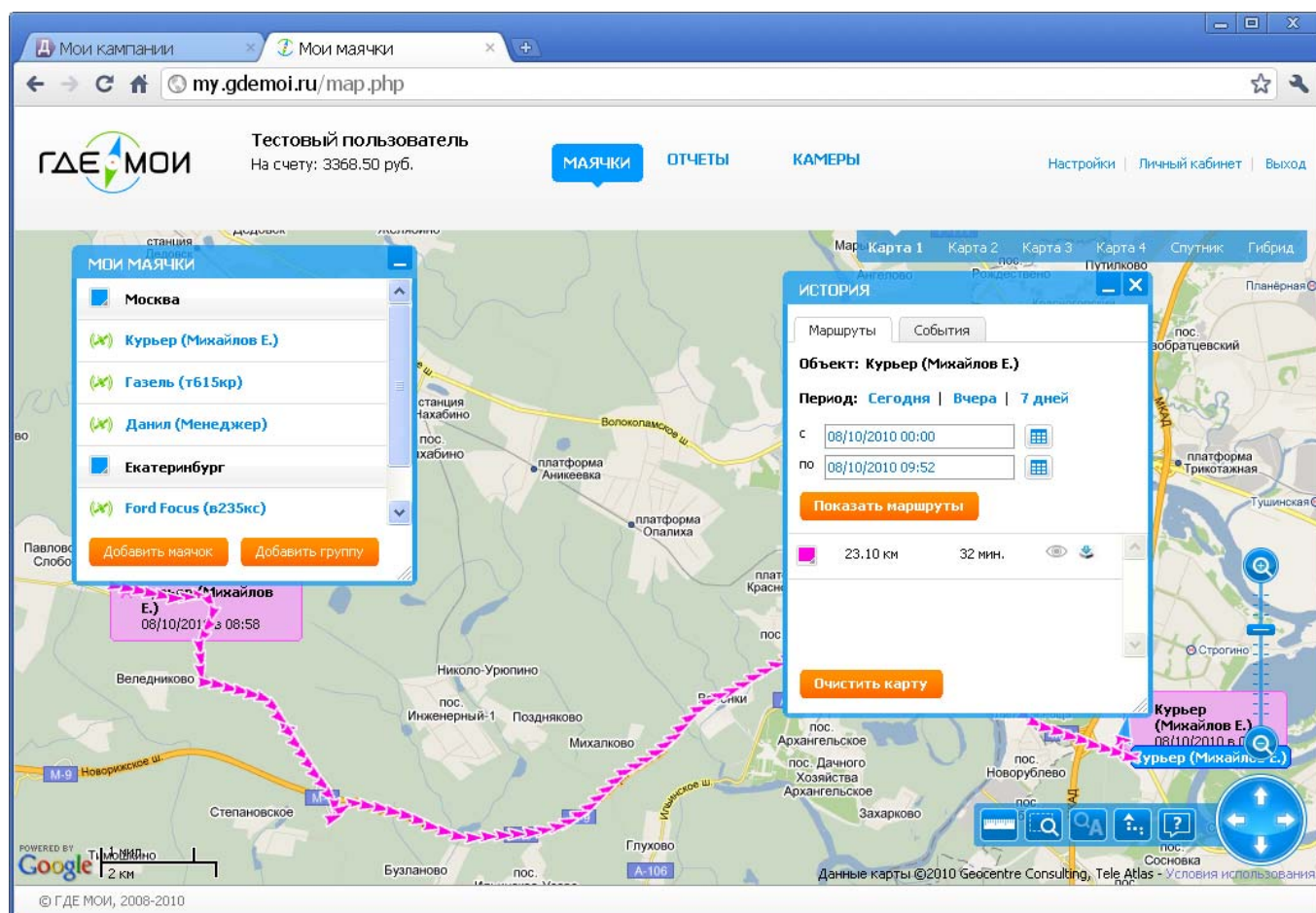
Загрузка маршрутов в систему

Выберите GPS-даталоггер в списке устройств. Внизу страницы откроется панель управления, в разделе «Общая информация» нажмите на ссылку «Закачать треки» и выберите файл с сохраненным маршрутом.



После того, как маршрут загрузится в ваш кабинет «Где Мои», его можно будет просматривать через наглядный интерфейс на различных вариантах электронных карт.

Чтобы отобразить маршрут за нужный период, надо выбрать «Маршруты и события», указать дату начала и конца интересующего периода.



Поддержка пользователей

В случае возникновения вопросов по активации или эксплуатации трекера, вы можете обратиться за бесплатной помощью в Службу технической поддержки ГДЕ МОИ. Контакты для связи приведены в разделе «Техническая поддержка» на сайте www.gdemoi.ru

Если вы используете свою SIM-карту, вам необходимо самостоятельно поддерживать ее баланс положительным. Для проверки баланса SIM-карты рекомендуется использовать Интернет-систему абонента, предоставленную вашим сотовым оператором.

Гарантия

Гарантия производителя на GPS-трекер составляет 12 месяцев. Полные условия гарантии приведены на сайте www.gdemoi.ru

Гарантийный талон (заполняется продавцом)

Серийный номер:	
Дата продажи:	
Штамп магазина:	