

## **Содержание**

<b>1. Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Общие сведения о системе .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Интерфейс программы.....</b>	<b>7</b>
3.1. Интерфейс программы при движении по маршруту .....	7
3.2. Интерфейс программы при просмотре карты .....	9
<b>4. Страницы программы.....</b>	<b>11</b>
4.1. Страница "Карта" .....	11
4.1.1. Просмотр карты.....	11
4.1.2. Изменение масштаба.....	11
4.1.3. Наклон карты.....	11
4.1.4. GPS-курсор .....	11
4.1.5. Компас.....	12
4.1.5.1. Вращение карты:.....	12
4.1.5.2. Вид карты:.....	12
4.1.5.3. Дневной/Ночной вид карты .....	12
4.1.6. Информационные панели .....	13
4.2. Страница "Датчики".....	13
4.2.1 Список датчиков .....	14
4.3. Страница "Спутники" .....	19
4.4. Страница "Маршрут".....	20
4.5. Страница "Погода" * .....	21
<b>5. Главное меню .....</b>	<b>22</b>
5.1. "Найти" .....	22
5.2. "Маршрут" .....	22
5.2.1. «Выключить ведение» .....	22
5.2.2. «Симуляция маршрута» .....	23
5.2.3. «Следующая точка» .....	23
5.2.4. «Показать маршрут» .....	23
5.2.5. «Настройки» .....	23
5.3. "Страницы" .....	23
5.4. «Информация».....	24
5.5. «Настройки» .....	25
5.5.1. «Карта» .....	25
5.5.1.1. «Детализация карты» .....	25
5.5.1.2. «Верх карты» .....	25
5.5.1.3. «Открыть атлас» .....	26
5.5.1.4. «Визуальные эффекты» .....	27
5.5.1.5. «Фильтрация POI».....	27
5.5.2. «Навигация» .....	28
5.5.2.1. «Вид транспорта» .....	29
5.5.2.2. «Настройки маршрута» .....	29
5.5.2.3. «Настройки масштабирования».....	29
5.5.2.4. «Предупреждать о маневре» .....	30

5.5.2.5. «Притягивание» .....	30
5.5.2.6. «Автовозврат» .....	30
5.5.3. «Региональные настройки» .....	31
5.5.3.1 «Язык» .....	31
5.5.3.2 «Голос» .....	31
5.5.3.3 «Клавиатура» .....	32
5.5.3.4 «Единицы измерения».....	32
5.5.4. «On-line сервисы». *	33
5.5.4.1. «Пробки». *	33
5.5.4.2. «Обмен данными». *	33
5.5.4.3. «Погода». *	34
5.5.5. «Спутники» .....	34
5.5.6. «Настройки интерфейса» .....	35
5.5.6.1. «Скин» .....	35
5.5.6.2. «Интерфейс» .....	36
5.5.6.3. «Прятать элементы».....	37
5.5.6.4. «Инерционный скроллинг списков».....	37
5.5.6.5. «Подтверждение при выходе» .....	37
5.5.7. «Устройство» .....	38
5.5.7.1. «Звук» .....	38
5.5.7.2. «Ориентация экрана» * .....	38
5.5.7.3. «Управление питанием» .....	38
5.5.7.4. «Часы» .....	38
5.5.8. «Предупреждения» .....	39
5.5.9. «Журнал»* .....	39
5.5.9.1. «Запись трека»* .....	39
5.5.9.2. «Формат трека»* .....	39
5.5.9.3. «Каталог треков»* .....	39
5.5.9.4. «Визуализация треков»* .....	39
5.5.10. «Сброс всех настроек» .....	39
<b>6. Функциональные возможности .....</b>	<b>40</b>
6.1. Маршруты .....	40
6.1.1. Автоouting .....	40
6.1.2. Автоouting из поиска .....	40
6.1.3. Ручное создание маршрута .....	41
6.1.4. Редактирование маршрута .....	41
6.1.5. Редактирование точек маршрута .....	42
6.2. Трек .....	43
6.3. Путевые точки .....	43
6.4. Пробки .....	45
6.5. Радары .....	46
6.5.1. Редактирование информации о радарах .....	46
6.5.2. Удаление информации о радарах .....	47
6.6. Поиск .....	47
6.6.1. Поиск «По адресу» .....	47

6.6.2. Поиск «Ближайшие» .....	48
6.6.3. Поиск «Путевые точки».....	49
6.6.4. «История» .....	49
6.6.5. «Любимые» .....	50
6.6.6. Поиск «По координатам» .....	50
6.6.7. Поиск «Навител.SMS» * .....	50
6.7. Трехмерные модели объектов .....	51
6.8. Навител. SMS * .....	51
6.9. Дополнительные цветовые схемы (Skins) .....	51
<b>7. Возможные проблемы и способы их решения .....</b>	<b>52</b>
<b>8. Обновление .....</b>	<b>54</b>
8.1. Обновление программы .....	54
8.2. Обновление карт.....	54
8.2.1. Полное обновление всех карт .....	54
8.2.2. Частичное обновление одной или нескольких карт .....	54
<b>9. Глоссарий.....</b>	<b>55</b>
<b>10. Информация о компании «ЦНТ».....</b>	<b>57</b>
<b>11. Торговые марки.....</b>	<b>58</b>

## **1. Введение**

Программа «Навител Навигатор» является многофункциональным навигационным программным обеспечением, предназначенным для эффективного поиска кратчайшего маршрута на карте. Голосовые подсказки позволяют Вам следовать по маршруту, не обращая внимания на дисплей и не отвлекаясь от управления автомобилем, а функция «Навител.Пробки» поможет быстро преодолеть образовавшийся на дороге затор.

Настоящий документ является руководством пользователя по работе с навигационной программой «Навител Навигатор». В нем описаны элементы пользовательского интерфейса, основные функции навигационной программы, а также порядок действий пользователя при выполнении типовых операций.

## **2. Общие сведения о системе**

GPS (Global Positioning System) - это спутниковая система, позволяющая определить местоположение и скорость объектов. Для наиболее успешного использования устройств, оснащенных технологией GPS, следует изучить основные принципы работы данной технологии.

Система GPS, также называемая NAVSTAR (NAVigation System using Timing And Ranging), базируется на спутниках, движущихся вокруг земли по орбитальным траекториям. 24 спутника обеспечивают 100 % работоспособность системы в любой точке земного шара, но не всегда могут обеспечить уверенный прием и хороший расчет позиции. Поэтому, для увеличения точности позиции и резерва на случай сбоев, общее число спутников на орбите поддерживается в большем количестве. Максимальное возможное число одновременно работающих спутников в системе NAVSTAR ограничено 32.

GPS является пассивной системой навигации, которая позволяет принимать сигналы спутников, однако исключает возможность передачи сигнала. Сигнал спутников GPS имеет частоты 1.227 и 1.575 ГГц. Это означает, что для электромагнитной волны такой частоты помехами будут являться металлические и деревянные поверхности, некоторые виды пластмассы, бетон. По этой причине нельзя поймать спутники в железобетонном здании, для этого необходимо изменить местоположение прибора на более благоприятное для приема сигнала. Внимание! Самые точные показания можно ожидать, когда ведется прием сигналов на открытой местности не менее чем с 4 спутниками, равномерно расположенных по всему небосводу, при этом устройство должно быть неподвижно относительно земли.

Качество местоопределения зависит от того набора спутников, с которыми работает прибор. Если приемник имеет возможность выбрать из большого количества принимаемых сигналов лучшие, это положительно скажется на качестве определения координат. Если же выбора нет, то точность работы будет трудно предсказуемой.

После включения GPS приемника навигационная система активируется не сразу. Навигационные сообщения передаваемые со спутников содержат два типа данных – эфемериды и альманах спутников. В альманахе передаются параметры орбиты, с помощью которых можно вычислить примерное местоположение спутников с доста-точной большой погрешностью. Альманах, хранящийся в памяти приемника, постоянно обновляется, т.к. каждый спутник передает данные альманаха для всей группы спутников. Время «жизни» альманаха составляет 2-3 месяца. Далее, величина накопленной ошибки в расчетах будет недопустимой.

Данные эфемерид содержат параметры, позволяющие более точно вычислить текущее местоположение спутников. В отличие от альманаха, каждый из спутников передает, только свои собственные эфемериды. Время «жизни» эфемерид непревышает 4-6 часов.

Информация данных эфемерид и альманаха, передаваемой со спутников, постоянно корректируется. Это происходит один раз (а при необходимости и более) в сутки. Сеть наземных станций, получает информацию со спутников, по аналогии с обычными пользователями, анализирует измерения, сравнивает их с опорными, рассчитывает корректирующие поправки и передает их на главную станцию, с которой осуществляется передача данных на спутники.

Время «старта» необходимое навигационному приемнику на определение позиции после включения, зависит от имеющейся в памяти начальной информации.

Выделяются следующие режимы:

- «Холодный старт» - время, позиция, альманах и эфемериды неизвестны. Это может быть связано с нахождением прибора в выключенном состоянии в течении длительного времени (более 70 часов) или его перемещением в выключенном состоянии на большое расстояние. В этом случае прибору необходимо загрузить новые данные об альманахе и эфемеридах. Этот процесс может занять более 20 минут.
- «Теплый старт» - позиция и эфемериды неизвестны, время и альманах известны. Прибор начинает сбор данных об эфемеридах, после чего сможет осуществить местоопределение. Обычно «Теплый старт» занимает несколько минут.
- «Горячий старт» - альманах, эфемериды известны, время и позиция известны с некоторой ошибкой. Если прибор находился в выключенном состоянии менее 4 часов, доступен самый быстрый вид запуска системы. Последние данные являются актуальными и на данный момент за исключением небольших неточностей, которые система устраняет менее чем за минуту.

---

**«Навител Навигатор»** – навигационное программное обеспечение, разработанное для различных устройств, оснащенных встроенными или внешними GPS-приемниками.

Программа позволяет загрузку подробных карт городов и областей России с номе-рами домов, названиями улиц, станций метро и другой полезной информацией. В числе прочего, спутниковая программа навигации обеспечивает голосовое сопровождение по маршруту. Программа оптимизирована под стандартное разрешение экрана, в ней реализовано быстрое масштабирование и прокрутка карты, а также автоматическое переключение между картами различных масштабов.

Преимущества «Навител Навигатор» по сравнению с другими похожими программными средствами:

1. Реализовано быстрое масштабирование и прокрутка карты;
2. Автоматическое переключение между картами;
3. Выбор ориентации карты - по направлению движения, по направлению маршрута или по направлению на север;
4. Полнозаданный режим;
5. Полноценно поддерживаются режимы отображения карты как 2D, так и псевдо 3D;
6. Всплывающие подсказки;
7. Возможность конвертирования карт, доступных в Интернете, в формат NM2 и самостоятельное создание и редактирование карт с помощью программы GPSMapEdit;
8. Возможность загрузки информации об оперативной дорожной обстановке (проб-ках) от компании Навител.

Основными задачами, выполняемыми программой, являются: определение и отображение текущей позиции на карте, автоматическая и ручная прокладка маршрутов, различные виды поиска объектов, расчет и отображение большого количества путевой информации, отображение и запись траектории движения в виде трека и многое другое.

Вместе с навигационной программой поставляется картографический редактор GPS Map Edit (демонстрационная версия), который позволяет пользователю создавать собственные и редактировать загруженные карты. Подробнее об этом редакторе читайте на сайте <http://www.geopainting.com>. Официальные карты, поставляемые ЗАО «ЦНТ», зашифрованы и их невозможно редактировать в GPSMapEdit.

---

### 3. Интерфейс программы

#### 3.1. Интерфейс программы при движении по маршруту



Рис. 1

№	Название	Краткое описание функций
1	Информационная панель	Знак предстоящего маневра. На сером фоне – различные повороты, развороты, расстояние до следующего маневра в метрах или километрах и т. д. Нажатие по знаку – прекращение ведения по маршруту и другие опции маршрута.
2	Компас	Нажатие по кнопке открывает контекстное меню. В этом меню переключение ориентации карты («Север вверху» значок замка рядом с компасом, «Вращать по движению» маршрут рядом с компасом, «Вращать по маршруту» изогнутая белая линия вверх рядом с компасом), вида карты (Плоский вид «2D» и Панорамный вид «3D») и режима карты («Ночной», «Дневной», «Автоматически»). При движении по маршруту компас всегда указывает на Север.
3	Звук	Нажатие на эту кнопку открывает меню работы со звуком.
4	Информационная панель	Общее предполагаемое время в пути, общая длина маршрута, время прибытия в конечную точку маршрута.
5	GPS курсор	Указатель вашего местоположения, при включенных спутниках. Подробнее Вы можете прочитать в разделе «Страница «Карта», находящемся в «Полном руководстве пользователя».
6	Маршрут	Активный маршрут, по которому в данный момент идет движение.
7	Поиск	Кнопка, открывающая меню поиска по различным типам объектов. Подробная информация о видах поиска есть в разделе «Функциональные возможности», находящемся в «Полном руководстве пользователя».

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Краткое описание функций</b>
8	Информационная панель	При включенных спутниках показывается название улицы, по которой идет движение, текущая улица, дорога, трасса. Если на карте в данном месте нет ни улицы, ни дороги, то будет показываться направление.
9	Масштаб	Текущий масштаб карты.
10	Воз врат в те кущее ме сто по ложе ние	Зеленая стрелка появляется вверху, когда карта сдвинута относительного Вашего местоположения. Короткое нажатие на нее возвращает карту к Вашему местоположению.
11	Автоматическое масштабирование	Если в настройках автоматическое масштабирование было включено, но во время движения по маршруту Вы с помощью кнопок «Плюс» и «Минус» поменяли масштаб, то автоматическое масштабирование выключается на заданный в настройках период времени. Быстро включить его обратно можно при помощи этой кнопки.
12	Меню	Кнопка, открывающая главное меню программы.
13	Кнопка масштаба	Уменьшение масштаба. Короткое нажатие уменьшает масштаб на строго заданную величину. Длинное нажатие приводит к продолжительному увеличению.
14	Кнопка масштаба	Увеличение масштаба. Короткое нажатие увеличивает масштаб на строго заданную величину. Длинное нажатие приводит к продолжительному увеличению.
15	Наклон карты	Стрелка вверх увеличивает наклон карты, в своем максимальном положении наклон карты переходит в вид псевдо 3D, работающий на масштабах от 5м до 300м. Стрелка вниз уменьшает наклон карты. Возможный наклон карты зависит от масштаба, чем больше масштаб, тем меньше можно наклонить карту.
16	Радар	Если в настройках визуальное предупреждение было включено, то при приближении к радару на дороге в правом верхнем углу появляется панель. Здесь указана максимально допустимая скорость движения и расстояние, оставшееся до радара.
17	Скорость	При включенном режиме «Соединение со спутниками», после того, как определено местоположение, в верхнем правом углу окна программы отображается панель с текущим значением скорости вашего движения.
18	Информационная панель	Отображение на звания улицы, следующей за машиной.
19	Батарея	Кнопка, показывающая степень заряженности аккумулятора устройства, а также количество свободной оперативной памяти.
20	Соединение со спутниками	Кнопка соединения со спутниками. Зеленый значок – соединение включено, белый – выключено. На зеленой иконке есть маленький круг. Если круг красный соединение со спутниками не установлено, желтый – плохое соединение, зеленый – соединение установлено.

### 3.2. Интерфейс программы при просмотре карты

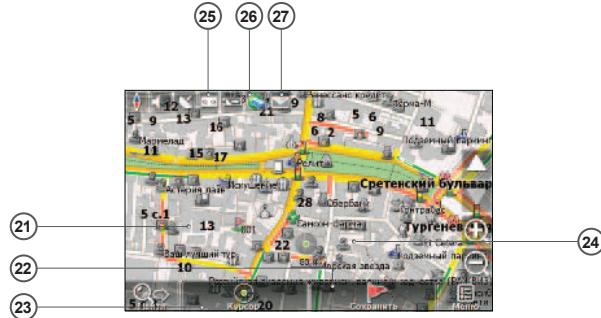


Рис. 2



Рис. 3

№	Название	Краткое описание функций
21	Путевая точка	На карте красными флагами обозначаются путевые точки, созданные пользователем. Нажатие на точку открывает внизу страницы панель с кнопками для работы с путевыми точками.
22	Кнопка "Сохранить"	Сохраняет текущую точку на карте как путевую точку, чтобы впоследствии быстрее находить её.
23	Кнопка "Курсор"	При нажатии на кнопку появляется меню работы с Точкой на карте (Рис. 3)

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Краткое описание функций</b>
24	Точка на карте	Коротким нажатием на карту можно поставить точку. Такую точку можно сохранить как путевую, добавить в маршрут, посмотреть ее свойства и т.д.
25	Запись трека *	Кнопка за пись трека. Зеленый цвет значка за пись трека включена, белый выключена. Подробная информация о функции за пись трека указана в главе "Функциональные возможности".
26	Пробки от Навител **	Значок, предупреждающий о пробках настройки для настройки сервиса от компании Навител. См. раздел «Пробки».
27	Навител.SMS ***	Кнопка предупреждающая о состоянии навигатора SMS сообщением о состоянии навигатора. Цифра рядом с иконкой показывает количество непрочитанных сообщений.
28	Кнопка "Поехать"	Помечает текущее расположение точки на карте как конец маршрута.
29	Кнопка "Заехать"	Помечает текущую точку на карте как промежуточную точку маршрута. Кнопка активна только при проложенном маршруте.
30	Кнопка "Продолжить"	Помечает текущую точку на карте как конец маршрута, при этом уже существующий конец маршрута становится промежуточной точкой. Кнопка активна только при проложенном маршруте.
31	Кнопка "Начать"	Определяет старт маршрута. GPS при этом необходимо отключить.
32	Возврат	В зависимости от того, как Вы попали в данное меню (Рис. 54), кнопка либо возвращает в адресный поиск, либо возвращает к обычному просмотру карты.
33	Информационная панель	Показывает информацию о текущем расположении точки на карте. При нажатии на информационную панель отображаются дополнительные сведения.
34	Возврат на карту	Переход к просмотру карты.
35	Объекты инфраструктуры	Различные объекты, нанесенные на карту (светофоры, станции метро, АЗС и т.д.).

**Внимание!** Набор иконок на дисплее зависит от настроек интерфейса. Чтобы перейти к настройкам интерфейса, нажмите **Главное меню → Настройки → Настройки интерфейса**. Подробная информация о настройках интерфейса изложена в главе «Главное меню».

\* - данный функционал может быть ограничен производителем Вашего навигатора.

\*\* - данная функциональность доступна только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем или Bluetooth, работающим по протоколу DUN. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

\*\*\* - Навител.SMS доступны только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

## 4. Страницы программы

### 4.1. Страница “Карта”

Страница «Карта» (Рис. 4) предназначена для отображения загруженной электронной карты и Вашего текущего местоположения, и содержит наибольшее количество различной дорожной информации. На этой странице осуществляется работа с маршрутами, путевыми точками, поиск объектов и многое другое.

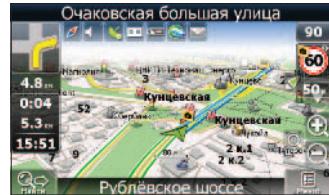


Рис. 4

#### 4.1.1. Просмотр карты

Для просмотра карты нажмите на любой области на карте и переместите ее в нужную сторону. После этих действий карта сместится и откроется ее новая область.

#### 4.1.2. Изменение масштаба

Вы можете изменить масштаб карты при помощи кнопок “” / “”. При помощи кнопки “” осуществляется приближение карты и увеличение масштаба на заданную величину. Кнопкой “” соответственно осуществляется уменьшение. Максимальное увеличение соответствует масштабу 5 м. Максимальное отдаление — масштабу 2000 км. Существует возможность задать карте масштаб 5 м, 8 м, 12 м, 20 м, 30 м, 50 м, 80 м, 120 м, 200 м, 300 м, 500 м, 800 м, 1,2 км, 2 км, 3 км, 5 км, 8 км, 12 км, 20 км, 30 км, 50 км, 80 км, 120 км, 200 км, 300 км, 500 км, 800 км, 1200 км и 2000 км. Однофратное нажатие на “” / “” изменяет масштаб на следующую/предыдущую величину. Вы также можете удерживать одну из этих кнопок для быстрого изменения масштаба.

#### 4.1.3. Наклон карты

Вы можете изменять наклон карты при помощи стрелок “” / “”. Стрелка “” увеличивает наклон карты. В своем максимальном положении наклона карта переходит в режим псевдо-3D, работающий только на масштабах от 5 м до 300 м. Стрелка “” уменьшает наклон карты. Возможный наклон карты зависит от масштаба — чем меньше масштаб, тем больший угол наклона карты доступен.

#### 4.1.4. GPS-курсор

GPS-курсор показывает текущее местоположение устройства и отображается на карте во время движения по маршруту при наличии установленной связи со спутниками. Курсор может принимать одно из двух состояний, в зависимости от состояния самого устройства:

«Движение» — 

«Остановка» — 

Метка вида «Движение» острым концом указывает текущее направление движения. Если текущая скорость движения менее 2,5 км/ч, то метка имеет вид «Остановка». В том случае, если приемник выключен или соединение со спутниками не установлено, GPS-курсор не отображается.

#### 4.1.5. Компас



Нажатие на кнопке компаса открывает меню настройки интерфейса страницы карты (Рис. 5).

##### 4.1.5.1. Вращение карты:

- Вращать по маршруту;
- Вращать по движению;
- Север вверху (статичный режим).

##### 4.1.5.2. Вид карты:

- 3D вид карты;
- 2D вид карты.

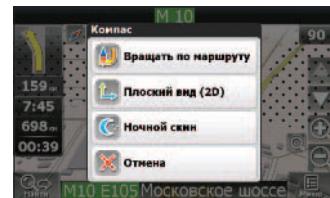


Рис. 5

Примечание: при масштабе больше 300 м, 3D вид карты недоступен.

#### 4.1.5.3. Дневной/Ночной вид карты



Данная опция позволяет осуществить переключение между дневным и ночным видами экрана. Использование ночного вида экрана в темное время суток снижает нагрузку на глаза, что делает эксплуатацию устройства более комфортным. Данный параметр можно установить в одну из трех позиций:

- Дневной вид (Рис. 6);
- Ночной вид (Рис. 7);
- Автоматический — автоматическое переключение между дневным и ночным видами карты в зависимости от времени восхода и захода Солнца для Вашего региона, а также при въезде в тоннель.

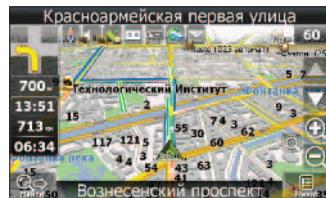


Рис. 6

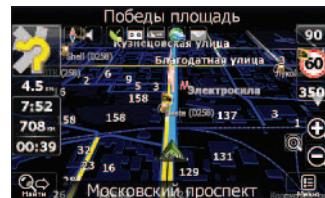


Рис. 7

#### 4.1.6. Информационные панели

На странице карты имеется несколько различных информационных панелей. Нижняя панель несет информацию с названием проезжей части, по которой в данный момент осуществляется движение или отображается направление движения (Рис. 8). На верхней панели отображается название проезжей части, которая будет следовать за предстоящим маневром (Рис. 9).

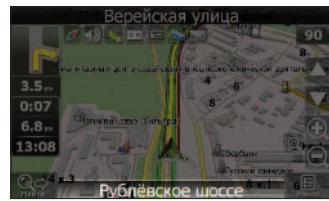


Рис. 8

**Примечание:** в нижней части экрана может отображаться информационная панель, либо панель с кнопками. Чтобы скрыть панель с кнопками, нажмите в любое место карты.

При навигации по маршруту, в левой части экрана отображается информационная панель, на которой показан следующий маневр по ходу движения, ориентировочное время в пути, расстояние до конечной точки маршрута, а также ожидаемое время прибытия. При нажатии на знаке следующего маневра открывается меню управления маршрутом.

**Примечание:** набор инструментов в данном меню будет зависеть от того, была ли включена симуляция маршрута. Если на момент нажатия на знаке маневра функция была выключена, то меню будет соответствовать рисунку 10 (а). В противном случае — рисунку 10 (б).

Подробная информация о работе с маршрутами изложена в главе “Функциональные возможности”.

#### 4.2. Страница “Датчики”



Страница “Датчики” (Рис. 11) предназначена для отображения различной навигационной информации. Расположение датчиков зависит от ориентации и типа экрана. Управление режимом отображения датчиков осуществляется в меню управления датчиками, а также при помощи перемещения джойстика вверх/вниз. В левой нижней части страницы находится кнопка перехода на страницу маршрута, в правой нижней — на страницу карты.

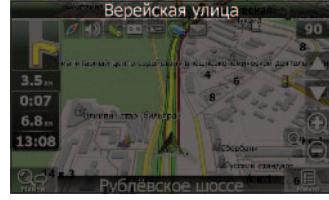


Рис. 9

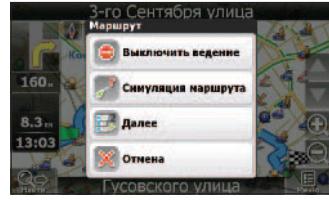


Рис. 10 (а)

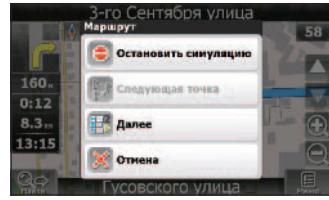


Рис. 10 (б)

Скорость	Св. скор. дв.	Со. скор. дв. (т)	Восход
60.0 км/ч	-	-	5:50:54
Макс. скорость	Время движ.	Время движ.	Заход
-0.0 км/ч	0:00:00	0:00:00	21:18:45
Время	Время остан.	Время остан.	Долгота
15:03:43	0:00:00	0:00:00	33°37'38.145"
Одометр	Путь	Путь (21)	Широта
0 м	0 н	0 м	55°58'58.760"

Рис. 11

При нажатии на любой из датчиков откроется меню управления (Рис. 12):

- Выбрать датчик** — выбор датчика из списка. Новый датчик заменит тот, который Вы выбрали при открытии меню. Для удобства выбора датчики разделены на тематические группы. Подробное описание датчика и его принадлежность к группе Вы сможете найти в таблице “Список датчиков”;
- Сбросить датчик** — сбросить показания текущего датчика. Система запросит подтверждение;
- Сбросить все датчики** — сбросить показания всех датчиков. Система запросит подтверждение;
- Изначальный набор** — установить набор датчиков поумолчанию. Система запросит подтверждение;
- Маленькие датчики** — каждый датчик на дисплее уменьшается в 2 раза, однако общее количество датчиков увеличится. При выборе “Большие датчики” система автоматически выберет наиболее часто используемые датчики, но Вы можете задать набор датчиков вручную.

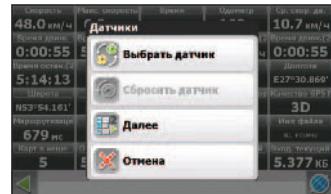


Рис. 12

#### 4.2.1 Список датчиков

Название датчика	Описание датчика
<b>1. Путевой Компьютер 1</b>	
1.1. Время остановок	Общее время остановок с момента сброса путевого компьютера
1.2. Время движения	Общее время движения с момента сброса путевого компьютера
1.3. Время измерений	Общее время измерений с момента сброса путевого компьютера
1.4. Путь	Путь, пройденный с момента сброса путевого компьютера
1.5. Ср. скорость общ.	Средняя скорость, учитывающая все время измерений с момента сброса путевого компьютера
1.6. Ср. скорость дв.	Средняя скорость, учитывающая только время движения с момента сброса путевого компьютера
<b>2. Путевой Компьютер 2</b>	
2.1. Время остан. (2)	Общее время остановок с момента сброса путевого компьютера
2.2. Время движк. (2)	Общее время движения с момента сброса путевого компьютера
2.3. Время измерений (2)	Общее время измерений с момента сброса путевого компьютера
2.4. Путь (2)	Путь, пройденный с момента сброса путевого компьютера
2.5. Ср. скорость общ. (2)	Средняя скорость, учитывающая все время измерений с момента сброса путевого компьютера
2.6. Ср. скорость дв. (2)	Средняя скорость, учитывающая только время движения с момента сброса путевого компьютера

<b>Название датчика</b>	<b>Описание датчика</b>
<b>3. Максимальные значения</b>	
3.1. Макс. ск. спуска	Максимальная скорость снижения, измеренная с момента сброса значения
3.2. Макс. ск. подъема	Максимальная скорость подъема, измеренная с момента сброса значения
3.3. Макс. скорость	Максимальная скорость, измеренная с момента сброса значения
3.4. Мин. высота	Минимальная высота, измеренная с момента сброса значения
3.5. Макс. высота	Максимальная высота, измеренная с момента сброса значения
3.6. Одометр	Весь пройденный путь (несбрасываемое значение)
<b>4. Навигация</b>	
4.1. Ср. скорость за 5 с	Средняя скорость за последние 5 секунд
4.2. Азимут	Азимут (угол отклонения от направления на север)
4.3. След. тч.	Название следующей точки маршрута
4.4. Конечная точка	Имя конечной путевой точки маршрута
4.5. До след. тч.	Расстояние до следующей точки маршрута
4.6. До кон. тч.	Расстояние до конечной точки маршрута
4.7. Вр. до приб. в сл.	Оценка времени движения до следующей точки маршрута
4.8. Время до приб.	Оценка времени движения до конечной точки маршрута
4.9. Вр. приб. в след.	Оценка времени прибытия в следующую точку маршрута
4.10. Время прибытия	Оценка времени прибытия в конечную точку маршрута
4.11. Сл. поворот	Следующий маневр по активному маршруту, и оставшееся до него расстояние
4.12. Указатель	Указатель направления на ближайшую точку маршрута и расстояние до нее
4.13. Часовой пояс	Часовой пояс для текущего местоположения
4.14. Скорость сближ.	Скорость приближения к следующей путевой точке маршрута
4.15. Восход	Местное время восхода Солнца для текущего положения
4.16. Заход	Местное время захода Солнца для текущего положения
4.17. Указатель	Указатель направления на ближайшую точку маршрута и расстояние до нее
<b>5. GPS data</b>	
5.1. Дата GMT	Дата GPS по Гринвичу
5.2. Время GMT	Время GPS по Гринвичу
5.3. Дата	Дата, определенная по GPS и пересчитанная в местное время
5.4. Время	Время, определенное по GPS и пересчитанное в местное
5.5. Скорость	Скорость движения относительно земли
5.6. Долгота	Долгота WGS-84 (или в ином датуме, в котором GPS-приемник выдает координаты)
5.7. Широта	Широта WGS-84 (или в ином датуме, в котором GPS-приемник выдает координаты)
5.8. Направление	Азимут направления движения относительно земли. При наличии магнитного компаса и использовании протокола NMEA-0183 — магнитный азимут

<b>Название датчика</b>	<b>Описание датчика</b>
<b>6. Высота</b>	
6.1. Вертикальная скорость	Вертикальная скорость снижения или подъёма
6.2. Наклон	Угол отклонения вектора движения от горизонтали
6.3. Аэрод. качество	Отношение горизонтальной скорости к вертикальной. Доступно только при использовании протоколов Garmin и SIRF
6.4. Высота геоида	Высота геоида над эллипсоидом WGS84
6.5. Высота	Высота над геоидом (средним уровнем моря)
<b>7. Точность данных GPS</b>	
7.1. Ошибка высота	Точность вертикальной координаты. Вероятность 95%. Доступно только для приемников Garmin
7.2. VDOP	Фактор ухудшения точности вертикальной координаты, отражающий геометрическую конфигурацию спутников на небе. Значение больше 10 означает низкую точность. Доступно только при использовании протокола NMEA-0183
7.3. Магн. Склонение	Магнитное склонение — различие между истинным меридианом (направлением на север) и магнитным. Доступно только при использовании протокола NMEA-0183
7.4. Исп. спутников	Число спутников, использованных при последнем вычислении координат
7.5. Ошибка	Точность горизонтальных координат, вероятность 95%. Доступно только для приемников Garmin
7.6. HDOP	Фактор ухудшения точности горизонтальных координат, отражающий геометрическую конфигурацию спутников на небе. Значение больше 10 означает низкую точность. Доступно только при использовании протокола NMEA-0183
7.7. Качество GPS fix	Режим определения координат — 3D (известны все координаты), 2D (только горизонтальные координаты), дифференциальный и т.д.
<b>8. Данные DGPS</b>	
8.1. DGPS station	Номер используемой станции дифференциальных поправок
8.2. DGPS age	Время, прошедшее с момента получения последних дифференциальных поправок
8.3. Станция DGPS	Имя ближайшей станции DGPS
<b>9. Площадь</b>	
9.1. Площадь	Площадь фигуры, ограниченной траекторией движения и отрезком от текущей точки до исходной точки
<b>10. Данные эхолота</b>	
10.1. Температура	Температура воды. Доступно при подключении датчика температуры, поддерживающего протокол NMEA-0183
10.2. Глубина	Глубина по эхолоту. Доступно при подключении эхолота, поддерживающего протокол NMEA-0183

<b>Название датчика</b>	<b>Описание датчика</b>
<b>11. Карта</b>	
11.1. Отрисовка 3D	Время, затраченное на отрисовку 3Д моделей
11.2. Индексация	Время индексации (обработки) последнего загруженного атласа
11.3. Проверка атласа	Время, потраченное на последнюю проверку целостности атласа
11.4. Время поиска первого	Время, затраченное на поиск первого объекта из ближайших
11.5. Время поиска первого (город)	Время, затраченное системой на поиск города
11.6. Время поиска первого (улица)	Время, затраченное системой на поиск улицы
11.7. Время поиска первого (строение)	Время, затраченное системой на поиск строения
11.8. Время подсказки	Время поиска ближайших объектов для показа их свойств во всплывающей подсказке по нажатию на карте
11.9. Карт в кеше	Количество карт атласа, загруженных в кеш в данный момент. Эта величина влияет на объем потребляемой памяти
11.10. Уровень карты	Номер отображаемого уровня детализации карты (0 — наибо-лее подробный)
11.11. Имя файла	Файл карты, отображаемой в данный момент. Если на экране отображается несколько смежных карт (в случае атласа), то выводится имя только одного из файлов
11.12. Перерис. карты	Количество перерисовок карты на экране
11.13. Блоков	Количество отрисованных блоков карты
11.14. Меток в об.	Количество меток на карте после ее отрисовки
11.15. Точек в объектах	Количество точек в объектах, отрисованных на карте
11.16. Объектов	Количество точек/полилиний/полигонов, выведенных на экран при последней отрисовке
11.17. Отрис. текста	Время отрисовки текста на экране
11.18. Отрис. меток	Время, затраченное программой на расчет отрисовки меток на карте
11.19. Отрис. марш.	Время, потраченное на последнюю отрисовку маршрутов
11.20. Отрис. точек	Время, потраченное на последнюю отрисовку путевых точек
11.21. Отрис. треков	Время, потраченное на последнюю отрисовку треков
11.22. Отрис. пробок	Время, потраченное на последнюю отрисовку пробок
11.23. Отрисовка карты	Время, потраченное на последнюю отрисовку карты. Если это значение превышает 1 с, то, возможно, карта нуждается в специальной оптимизации
11.24. Открытие карты	Время, потраченное на открытие карты
11.25. Покрытие картами	Время, затраченное программой на то, чтобы сопоставить карту выбранному региону

<b>Название датчика</b>	<b>Описание датчика</b>
<b>12. Система</b>	
12.1. Маршрутизация	Время, потраченное на автоматическую прокладку маршрута
12.2. Отрисовка	Время обновления изображения
12.3. Сбоев данных	Количество ошибок контрольных сумм данных, принятых от GPS-приемника. Если это значение постоянно увеличивается, то, возможно, имеет место ненадежный электрический контакт
12.4. Аккумулятор	Оценка степени заряда основного аккумулятора (значение определяется операционной системой)
12.5. Свободно памяти	Количество свободной оперативной памяти, доступной для приложений
12.6. Притягивание	Время, потраченное на поиск точки для притягивания к ближайшей дороге
12.7. Инициализация	Время, потраченное на запуск программы
12.8. Загрузка ЦП	Степень загрузки процессора данным приложением
12.9. Коррекций часов	Счетчик коррекций системных часов по времени GPS
12.10. Уход часов	Текущее отклонение системных часов от времени по GPS
12.11. Кальман	Время, затраченное на работу фильтра Кальмана (улучшающее точность местоположения)
12.12. Код текущей вышки	Код текущей вышки GSM. Используется для мониторинга и состоит из MCC (Mobile Country Code), MNC (Mobile Network Code), LAC (Local Area Code) и CELL ID.
<b>13. Погода</b>	
13.1. Температура	Текущая температура воздуха
13.2. Давление	Текущее давление
13.3. Ветер	Текущее направление и скорость ветра
13.4. Облачность	Отображение осадков
13.5. Прогноз погоды на день	Прогноз погоды на завтра
13.6. Прогн. погоды на 2-й день	Прогноз погоды на послезавтра
13.7. Прогн. погоды на 3-й день	Прогноз погоды на третий день
13.8. Прогн. погоды на 4-й день	Прогноз погоды на четвертый день
<b>13. Интернет трафик</b>	
13.1. Общ. всего	Общий сетевой трафик, начиная с первого запуска программы
13.2. Исх. всего	Исходящий сетевой трафик, начиная с первого запуска программы
13.3. Вход. всего	Входящий сетевой трафик, начиная с первого запуска программы
13.4. Общ. текущий	Общий сетевой трафик, начиная с текущего запуска программы
13.5. Исх. текущий	Исходящий сетевой трафик, начиная с текущего запуска программы
13.6. Вход. текущий	Входящий сетевой трафик, начиная с текущего запуска программы

### 4.3. Страница “Спутники”

Страница “Спутники” (Рис. 13) предназначена для просмотра состояния GPS-/ГЛОНАСС-сигнала, получаемого от спутников, количество спутников и их расположение на небосводе. В левой верхней части окна расположено схематическое изображение сферы небосвода, с указанием сторон света.

**Примечание:** возможность приема сигнала спутников ГЛОНАСС возможна только в том случае, если устройство поддерживает данную систему.

Центр полусфера соответствует зениту, ее окружность обозначает линию горизонта. При активированной функции связи со спутниками на полусфере отображаются спутники условными знаками желтого и зеленого цвета. Зеленый цвет обозначает более высокое качество приема сигнала, желтый — более низкое. Под изображением полусфера указан текущий протокол передачи данных и порт соединения с приемником сигналов GPS/ГЛОНАСС.

В нижней части страницы расположено поле для отображения информации о спутниках в виде графической диаграммы. При этом уровни сигналов спутников показаны в виде столбцов желтого и зеленого цвета, под каждым из которых расположен индивидуальный номер спутника. Высота уровня столбца прямо пропорциональна качеству принимаемого сигнала — чем выше уровень, тем лучше качество.

В правой верхней части страницы отображена следующая информация:

- Текущая широта и долгота;
- Количество используемых спутников. Это количество определяет GPS/ГЛОНАСС-приемник. Максимальное число используемых спутников — 12;
- Режим определения координат.

В нижней части страницы расположены три кнопки: зеленая стрелка влево — переход на предыдущую страницу (страницу датчиков), центральная кнопка — меню настроек GPS/ГЛОНАСС и кнопка в правом нижнем углу — переход на страницу карты.

Когда программа Навител Навигатор свернута, плагин Navitel для экрана Today («Сегодня») отображает статус связи со спутниками. Знак желтого цвета означает, что функция связи со спутниками включена и местоположение не определено, зеленый знак — функция связи со спутниками включена, местоположение определено.

**Примечание:** данная функция доступна только при использовании операционной системы Windows Mobile при условии, что она включена пользователем и поддерживается устройством

**Примечание:** чтобы включить данную функцию, нажмите “Пуск” —> “Настройка”—> “Сегодня” (Today) —> Вкладка “Элементы” и отметьте пункт “Navitel Today”. Нажмите “Ok”, чтобы изменения вошли в силу. Для получения более подробной информации о функции Today обратитесь к руководству пользователя к Вашему устройству.

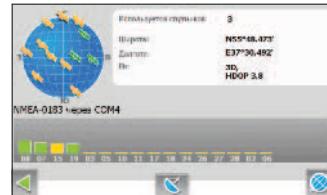


Рис. 13

#### 4.4. Страница “Маршрут”

Данная страница (Рис. 14) становится доступной только при активном маршруте. На ней представлена информация о всех маневрах, которые присутствуют на маршруте. В верхней части страницы отображается подробная информация о следующем маневре, ниже находится список предстоящих маневров с названием улицы и расстоянием до маневра. В окне информации о следующем маневре также имеются 4 датчика. По молчанию это Время до прибытия в точку, Время прибытия в точку, текущая скорость движения и длина пути до конечной точки. Вы можете изменить набор датчиков, нажав на одном из них, чтобы открыть меню настройки (Рис. 15). “Выбрать датчик” — выбрать датчик из списка, чтобы заменить им текущий датчик, “Сбросить датчик” — сбросить показания выбранного датчика, “Сбросить все датчики” — сбросить показания всех датчиков и “Изначальный набор датчиков” — возврат к набору датчиков по-умолчанию. Более подробную информацию о датчиках Вы можете найти в главе 6.2. Страница “Датчики”.

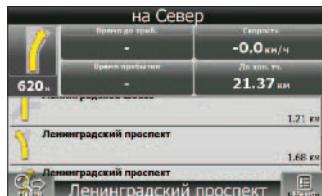


Рис. 14

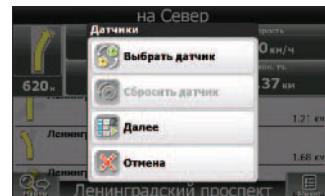


Рис. 15

Нажав на изображение текущего маневра в левой верхней части экрана, Вы откроете меню управления маршрутом. Набор инструментов в данном меню будет зависеть от того, была ли включена симуляция маршрута. Если на момент нажатия на знаке маневра функция была выключена, то меню будет соответствовать рисунку 16 (а). В противном случае — рисунку 16 (б). Меню содержит следующие пункты:

- Выключить ведение;
- Следующая точка;
- Симуляция маршрута;
- Показать маршрут;
- Настройки

Примечание: для получения более подробной информации о работе с данным меню см. пункт 7.1. “Маршрут”

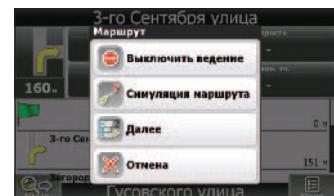


Рис. 16 (а)

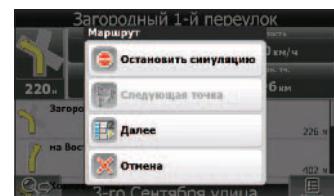


Рис. 16 (б)

#### 4.5. Страница “Погода” \*

На данной странице (Рис. 17) отображается прогноз погоды на несколько дней, а также подробная информация о погоде на данный момент времени. В верхней части страницы отображаются текущая температура, давление, направление и скорость ветра. В правой части экрана отображается прогноз на четыре дня вперед, по кнопке “Еще” запустится браузер по умолчанию Вашего



Рис. 17

По умолчанию погода отображается для того города, ближе к которому находится текущая GPS-позиция. В случае отсутствия сигнала GPS погода будет отображаться для города, ближе к которому находится в данный момент центр карты.

В нижней части экрана находятся кнопки управления:

- “Выбор города” - с помощью данной кнопки можно выбрать город, для которого будет отображаться погода (Рис. 18);
- “Обновить” - обновить сведения о погоде.

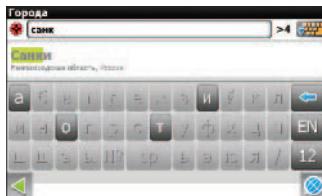


Рис. 18

Помимо обновления сведений вручную, существует возможность обновления прогнозов автоматически.

Примечание: для получения более подробной информации о настройке автоматического обновления прогнозов см. пункт 7.5.4.3.

\* - данная функциональность доступна только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем или Bluetooth, работающим по протоколу DUN. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

## 5. Главное меню



В правом нижнем углу страницы “Карта” и “Маршрут” находится кнопка главного меню “”. При нажатии на нее открывается главное меню программы (Рис. 19) при помощи которого можно получить всевозможную информацию и осуществить необходимые настройки. В нижней части каждой страницы меню есть две кнопки: зеленая стрелка () возвращает Вас на предыдущую страницу меню, иконка глобуса () мгновенно переносит Вас на страницу карты.

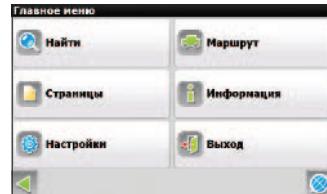


Рис. 19

### 5.1. “Найти”

Данный пункт меню реализует функцию поиска по различным объектам на карте. См. подробнее в разделе 8.6 “Поиск”

### 5.2. “Маршрут”

Данный пункт меню предназначен для управления функциями маршрута и путевых точек. При нажатии на эту кнопку на дисплее появляется окно управления функциями маршрута, набор кнопок в которой зависит от наличия активного маршрута а также от состояния подключения к GPS-спутникам.

В случае, если Вы нажали на кнопку “Маршрут” при его отсутствии на карте, появится меню, в котором будет доступна только одна функция — “Свойства маршрута” (Рис. 20 (а)). Однако, в этом случае Вы можете импортировать маршрут и работать с ним.

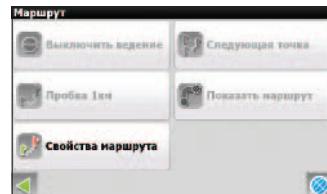


Рис. 20 (а)

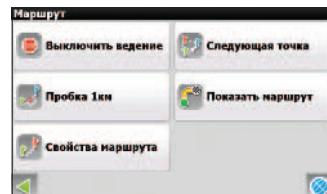


Рис. 20 (б)

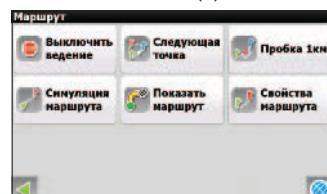


Рис. 20 (в)

Если Вы нажали на пункт меню “Маршрут” при включеной связью со спутниками () и проложенном маршруте, в открывшемся окне будут доступны все кнопки (Рис. 20 (б))

Если же на момент нажатия на пункт меню “Маршрут” связь со спутниками была отключена () , то в окне управления функциями маршрута появится дополнительная кнопка — “Симуляция маршрута” (Рис. 20 (в)).

#### 5.2.1. «Выключить ведение»

При наличии проложенного маршрута, данный пункт позволяет закончить навигации по нему. После нажатия на эту кнопку, маршрут перестанет отображаться на карте, а промежуточные точки финиш будут удалены;

### 5.2.2. «Симуляция маршрута»

Данный пункт меню доступен только при выключенном GPS. С его помощью можно посмотреть путь по маршруту, повороты на маршруте и некоторую приблизительную информацию по маршруту. Такая полная демонстрация позволит заранее выявить опасные или неблагоприятные участки маршрута и изменить маршрут в случае необходимости.

### 5.2.3. «Следующая точка»

Нажатие на эту кнопку позволяет попасть на следующую точку маршрута, если Вы вдруг проехали текущую точку или передумали ее посещать. Данный пункт доступен только при проложенном маршруте.

### 5.2.4. «Показать маршрут»

При помощи данного пункта меню возможно посмотреть весь маршрут на мелком масштабе, при котором будут видны все без исключения промежуточные точки, а также старт и финиш.

### 5.2.5. «Настройки»

Быстрый переход в “Меню” → “настройки” → “навигация”

**Примечание:** более подробную информацию об импорте трека и работе с маршрутом Вы можете получить, изучив соответствующие главы раздела “Функциональные возможности”.

## 5.3. “Страницы”



Рис. 21

Пункт меню “Страницы” позволяет Вам выбрать одну из пяти страниц (Рис. 21). Подробное описание каждой страницы изложено в главе 6 “Страницы программы”.

Примечание: во время отображения страниц, нажатие на зеленую стрелку (  ) в нижней части экрана переносит Вас не на предыдущий экран, а на предыдущую страницу системы. Например, если Вы на странице спутников нажали на зеленую стрелку, то Вы окажетесь на странице датчиков.

## 5.4. «Информация»

Используя пункт меню “Информация”, Вы можете получить всевозможные сведения о системе. “Информация” подразделяется на 4 пункта (Рис. 22):

- “О программе” — на странице указанна точная версия программы, лицензионный ключ, серийный номер устройства, телефон технической поддержки и ссылку на сайт компании “Навител” (Рис. 23 (а));
- “О карте” — страница показывает точный путь к файлу, который используется в данный момент, название и дату создания текущей карты, а также авторские права (Рис. 23 (б));
- “Авторские права” — страница содержит список правообладателей всех использованных названий и сокращений (Рис. 23 (в));
- “Активация карты” — на странице можно зарегистрировать любую дополнительную карту (Рис. 23 (г));

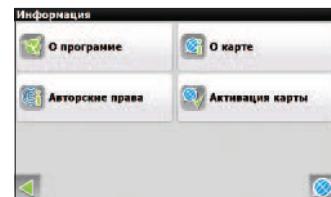


Рис. 22



Рис. 23 (а)

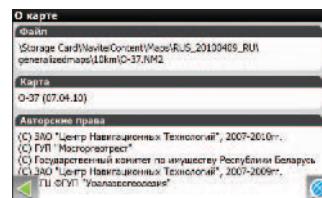


Рис. 23 (б)

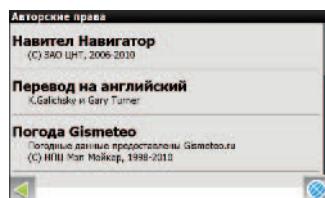


Рис. 23 (в)

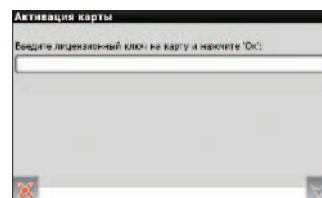


Рис. 23 (г)

## 5.5. «Настройки»

Пункт меню “настройки” содержит некоторые функции и основные настройки программы (Рис. 24). Цвет и тип некоторых иконок может меняться в зависимости от статуса соответствующей функции и установленного Skin-файла. Цвет иконок также будет меняться на странице карты в соответствии с настройками интерфейса.

### 5.5.1. «Карта».

В данном пункте меню (Рис. 25) расположены различные настройки отображения карты, большая часть которых отвечает за количество и качество отображаемых на карте различных объектов.

#### 5.5.1.1. «Детализация карты».

«Детализация карты» (Рис. 26) - влияет на отображение деталей карты при различном масштабе. При минимальной детализации некоторые мелкие объекты отображаться не будут (Рис. 27 (а)), однако при этом карта будет быстрее отрисовываться. При максимальной детализации Вы получите наиболее подробное изображение (Рис. 27 (б)) даже при значительном удалении карты, но это увеличит время отрисовки.

Чтобы увеличить/уменьшить детализацию карты, нажмайте на соответствующую стрелку стилусом, либо перетащите ползунок в нужное положение

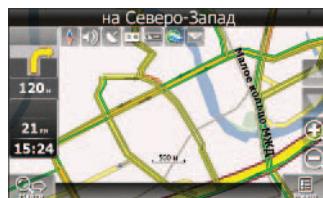


Рис. 27 (а)

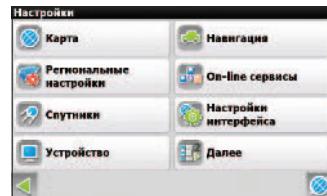


Рис. 24

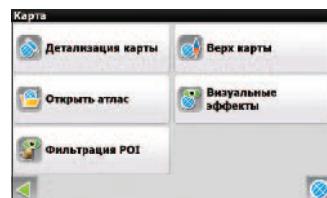


Рис. 25



Рис. 26



Рис. 27 (б)

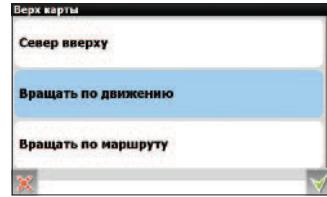


Fig. 31

#### 5.5.1.2. «Верх карты».

«Верх карты» - выбор ориентации карты. Из списка возможных вариантов (Рис. 28), выберете подходящий для Вас: «Север вверху», «Вращать по движению» или же «Вращать по маршруту». Эта функция дублируется на странице карты. При нажатии на символ компаса “”, Вы также можете выбрать тип ориентации карты.

### 5.5.1.3. «Открыть атлас».

Атлас — это набор карт, который является одним из основных элементов системы без которого невозможна корректная работа программы. Выбор данного пункта меню открывает окно (Рис. 29), при помощи которого возможно управлять текущим атласом или создать новый. При наличии атласа в этом окне отображается его название, путь к папке и количество карт, которые он содержит.

Нажмите на атласе, чтобы открыть меню управления. В открывшемся окне (Рис. 30) будут отображены кнопки с доступными действиями:

-  Выбрать — при наличии нескольких атласов Вы можете выбрать один из них. Нажмите на данную кнопку, чтобы система использовала выбранный набор карт;
-  Индексировать атлас — если в атласе производились какие-либо изменения (например, добавление или удаление отдельных карт) нажмите на эту кнопку, чтобы переиндексировать атлас и внести изменения в систему;
-  Удалить — удаление выбранного атласа;
-  Отмена — выход из меню управления атласом;

При отсутствии атласа, его следует добавить. Для этого нажмите на кнопку в нижней части дисплея (). На дисплее отобразится меню поиска (Рис. 31). Для начала следует выбрать корневую папку, нажав на зеленую стрелку в верхней части окна. Затем последовательно проложите путь к папке с атласом: нажмите на нужной папке и в появившемся меню выберите “Войти” (). Когда Вы достигнете папки, которая содержит набор карт, нажмите на нее и выберите пункт “Создать Атлас” (). Если Вам необходимо вернуться на шаг назад в процессе поиска нужной папки, нажмите на кнопку “Вверх” (). Нажатие на кнопку “Отмена” () закрывает данное меню.

После того, как Вы нажали на кнопку “Создать Атлас” (), начнется процесс индексации, длительность которого зависит от количества карт в атласе. По завершении процесса на дисплее появится оповещающее окно (Рис. 32) об окончании индексации карт, которое будет содержать информацию о времени индексации, количестве карт и пути к папке. Нажмите на кнопку “Ок” (, чтобы закрыть окно. Новый атлас появится в меню управления атласами (Рис. 29).

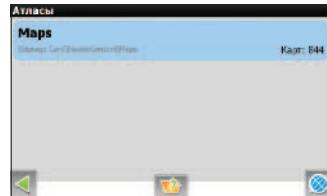


Рис. 29

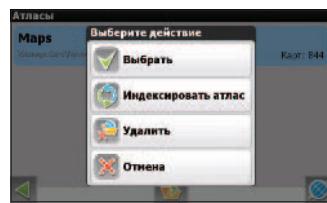


Рис. 30



Рис. 31

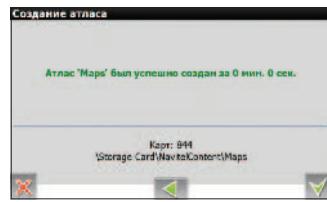


Рис. 32

#### 5.5.1.4. «Визуальные эффекты».

Визуальные эффекты (Рис. 33) улучшают изображение на карте, однако при этом время ее отрисовки может увеличиться. Доступны следующие визуальные эффекты:

- Окаймление объектов;
- Сглаживание границ объектов;
- Отображение 3D моделей;
- Сглаживать движение.

Нажмите на желаемом эффекте, чтобы включить/выключить его.

#### 5.5.1.5. «Фильтрация POI».

Настройка отображения объектов инфраструктуры на карте (Рис. 34).

Значки объектов инфраструктуры разделены на различные группы: “автотранспорт”, “торговля”, “услуги”, “отдых”, “объекты питания” и “другое”. В поле каждой группы имеются иконки, которые в нее входят, а также указан интервал масштаба, при котором значки данной группы отображаются на карте. В левой части поля каждой группы находится символ , который показывает, включено ли отображение группы или нет. Если символ окрашен в зеленый цвет — это означает, что группа включена. В противном случае символ серого цвета. Нажатием на данный символ Вы можете включить/выключить отображение на карте значков соответствующей группы.

В нижней части дисплея находится кнопка управления всеми группами ( ). После нажатия на данную кнопку, на дисплее появляется список возможных действий (Рис.35).

- “Включить все” — включение отображения всех групп и всех элементов каждой группы;
- “Выключить все” — отключение отображения всех значков объектов инфраструктуры;
- “Исходные настройки для всех” — возврат настроек всех групп к стандартным ( заводским ) значениям. При нажатии на данную кнопку, откроется диалоговое окно, в котором Вам следует подтвердить действие, нажатием на кнопку ( ) или отменить его кнопкой ;
- “Отмена” — выход из меню управления всеми группами.

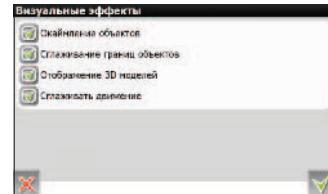


Рис. 33

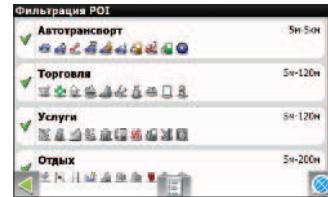


Рис. 34

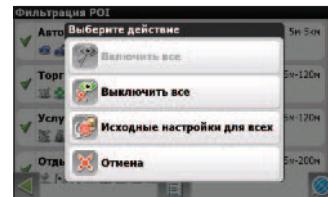


Рис. 35

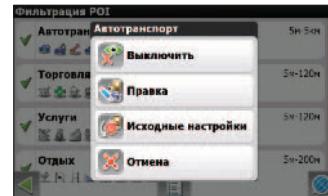


Рис. 36

Нажмите на поле какой-либо группы, чтобы открыть список возможных действий с данной группой (Рис. 36):

- “Включить/выключить” — включение/выключение отображения на карте всех значков текущей группы;
- “Правка” — редактирование выбранной группы;
- “Исходные настройки” — возврат настроек текущей группы к стандартным ( заводским) значениям. При нажатии на данную кнопку, откроется диалоговое окно, в котором Вам следует подтвердить действие, нажатием на кнопку ( ) или отменить его кнопкой ( );
- “Отмена” — выход из меню управления выбранной группы.

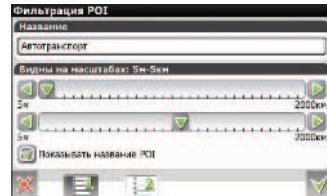


Рис. 37 (а)

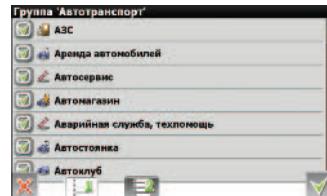


Рис. 37 (б)

#### Редактирование группы

После нажатия на кнопку “Редактировать” ( ), Вы перейдете в меню редактирования выбранной группы, которое

#### Страница 1 (Рис. 37 (а))

“Имя” — название выбранной группы. Чтобы его изменить, нажмите на поле и введите при помощи

клавиатуры

желаемое название;

“Видны на масштабе” — нижний и верхний пределы масштаба, при котором на карте будут отображаться значки данной группы;

“Показывать название ROI” — отметьте этот пункт, чтобы на карте отображались не только значки группы, но и название каждого значка.

#### Страница 2 (Рис. 37 (б))

Данная страница содержит список всех значков группы и позволяет Вам настроить их отображение на карте более тщательно. Отмеченные объекты будут подчиняться правилам отображения, установленным для данной группы.

**Примечание:** если какойлибо из объектов не входит ни в одну из групп, он будет отображаться на карте с настройками по умолчанию.

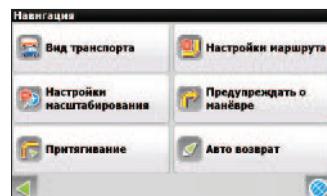


Рис. 38

#### 5.5.2. «Навигация».

Настройки, относящиеся к системе навигации и маршруту (Рис. 38)

### 5.5.2.1. «Вид транспорта».

Эта функция, которая позволяет оптимизировать работу системы в зависимости от транспорта на котором осуществляется передвижение (Рис. 39). Список возможных вариантов: Пешеход; Велосипед; Автомобиль/Мотоцикл; Такси; Автобус; Спасательная служба; Служба доставки; Грузовой автомобиль.

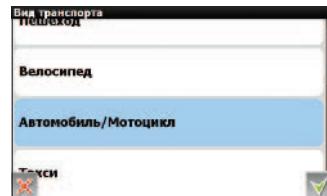


Рис. 39

### 5.5.2.2. «Настройки маршрута».

Открыв данную вкладку пользователь сможет выбрать опции прокладки маршрута. Все настройки осуществляются на двух страницах.

#### Страница 1 (Рис. 40):

«Прокладывать маршрут» - выбор метода прокладки маршрута: «По дорогам» или «По прямой».

«Выбирать путь» - руководствуясь данной настройкой, система прокладывает путь минимальный по времени («быстрый») или по расстоянию («короткий»).

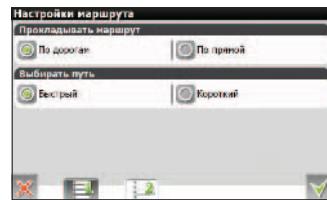


Рис. 40

#### Страница 2 (Рис. 41)

«Избегать при прокладке» - отметьте те пункты, которых Вы хотели бы избегать при прокладке маршрута: «Развороты», «Платные дороги», «Дороги с грунтовым покрытием».

«При сходе с маршрута» - действие при сходе с маршрута: либо прекратить движение по маршруту, либо автоматически перепроложить его с учетом Вашего нового положения.

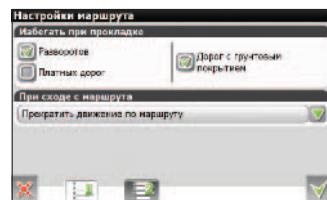


Рис. 41

### 5.5.2.3. «Настройки масштабирования».

«Автоматическое масштабирование» - система определяет наиболее оптимальный масштаб при навигации по маршруту в зависимости от окружения и скорости движения (Рис. 42).

«Плавное масштабирование» - при выборе этой опции, увеличение/уменьшение масштаба происходит плавно, без рывков.

«Восстановливать» - время, через которое активируется автоматическое масштабирование, после того, как Вы вручную изменили масштаб.

«Мин./Макс.» - интервалы масштабов, в пределах которых будет действовать автоматическое масштабирование.

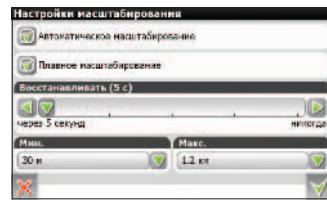


Рис. 42

#### **5.5.2.4. «Предупреждать о маневре».**

«Предупреждать о маневре» - установка времени, за которое система оповестит Вас о предстоящем маневре (Рис. 43).

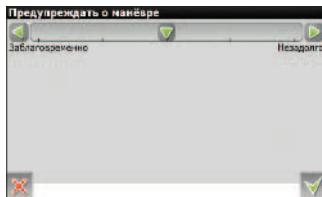


Рис. 43

Ползунок можно установить в одно из пяти положений в интервале от «Заблаговременно» (максимальное время) до «Незадолго» (минимальное время).

#### **5.5.2.5. «Притягивание»**

Эта функция позволяет притягивать проложенный маршрут к дороге, что помогает Вам ориентироваться относительно них в случае, если сила GPS-сигнала снизилась или Вы решили обехать какоето препятствие (Рис. 44).



Рис. 44

Варианты установки: «Не притягивать» (функция отключена); Не далее 20 м; Не далее 50 м; Не далее 100 м; Не далее 200 м; Не далее 500 м; Автоматически.

#### **5.5.2.6. «Автовозврат»**

«Автовозврат» - если Вы переместили карту во время навигации по маршруту, данная функция возвращает изображение к Вашему текущему местоположению через определенное количество времени (Рис. 45). Для выбора доступны следующие величины: 5 с, 10 с, 15 с, 20 с и «Никогда» (Отключение функции).



Рис. 45

### 5.5.3. «Региональные настройки».

На странице «Региональные настройки» пользователь может выбрать язык интерфеса программы, пакет голосового сопровождения (звуковые подсказки), раскладку клавиатуры, а также единицы измерения (Рис. 46).

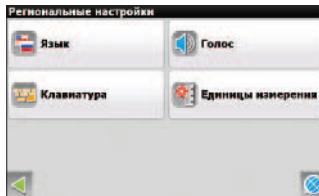


Рис. 46

#### 5.5.3.1 «Язык»

Выберите язык программы (Рис. 47). На данный момент доступны Русский, Английский, Испанский и Турецкий языки.



Рис. 47

#### 5.5.3.2 «Голос»

Набор голосовых сообщений, при помощи которых программа оповещает Вас о различных событиях. Вы можете изменить голосовой пакет, нажав на стрелку зеленого цвета в правой части поля и выбрав другой пакет из появившегося списка (Рис. 48).

Дополнительные голосовые пакеты Вы можете скачать на странице <http://www.navitel.su/download>. Распакуйте содержимое архива в папку с программой в каталог \wav\ или в папку \NavitelContent\Voice\ на карте памяти. Название папки должно начинаться с "0409~" для английского языка и с "0419~" для русского.

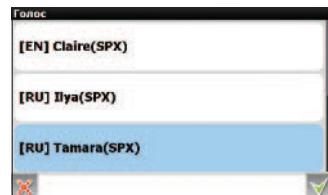


Рис. 48

### 5.5.3.3 «Клавиатура»

Меню предназначено для настройки раскладки клавиатуры и выбора поддерживаемых языков при наборе текста, а также аналогичных настроек, но для функции поиска (Рис.49).

«Раскладка» - тип раскладки клавиатуры, которая появляется на дисплее при нажатии на окно ввода текста или во время поиска.

Доступные раскладки клавиатуры:

- ЙЦУКЕН. Вариант 1** - классическая раскладка клавиатуры, используемая на домашних ПК (Рис. 50). Первые буквы верхнего ряда, если читать слева - это «йцу肯» или «qwerty» в английском варианте;
- ЙЦУКЕН. Вариант 2** - при выборе данной раскладки происходит чередование рядов четных и нечетных букв (Рис. 51); ABCDEF — Letters are settled in the alphabetical order (Fig. 56);
- АБВГД** - буквы располагаются в алфавитном порядке, слева на право (Рис. 52);
- Телефонная (только для поиска) - аналогична раскладке мобильного телефона, где каждой цифре соответствует несколько букв.

«Языки» - на клавиатуре есть кнопка переключения языков при нажатии на которую будут по очереди переключаться доступные языки. Отметьте в настройках те языки, которые будут входить в эту последовательность (Рис. 53).

### 5.5.3.4 «Единицы измерения»

Данная страница (Рис. 49) предназначена для выбора единиц измерения координат, азимута, длины/скорости, высоты/глубины, площади и формата адреса. Нажмите на стрелку рядом с желаемым полем, чтобы открыть список возможных вариантов.

- «**Координаты**», **широта/долгота:**
  - «**Азимут**»:  
Градусы;  
Стороны света.
  - «**Длина, скорость**»:  
Метрические (метры, км, км/ч);  
Морские (футы, мор. мили, узлы);  
Статутные (футы, сухоп. мили).
  - «**Площадь**»:  
Кв. метры, кв. километры;  
Кв. футы, кв. мили;  
Гектары;  
Акры.
- «**Формат адреса**»:  
Номер, улица;  
Улица, номер.
- «**Высота, глубина**»:  
Метры;  
Футы.

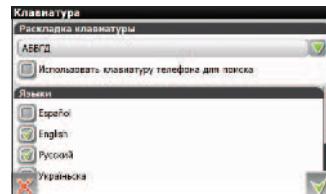


Рис. 49



Рис. 50



Рис. 51

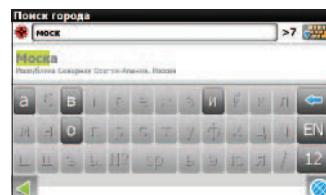


Рис. 52

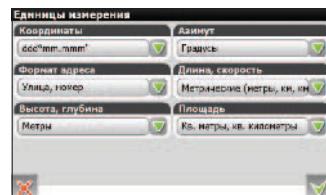


Рис. 53

#### 5.5.4. «On-line сервисы».\*

Данная страница (Рис. 54) позволяет пользователю программы «Навител Навигатор» настроить работу сервисов, для функционирование которых навигатор должен иметь подключение к сети Интернет любым способом, а также настроить режим работы «Навител.SMS».

##### 5.5.4.1. «Пробки».\*

###### Страница 1 (Рис. 55):

«Использовать при прокладке маршрута» - при активированной функции загруженность дорог будет учитываться во время прокладки маршрута;

«Показывать на карте» - при включенной функции пробки отображаются на карте в виде линий различного цвета; Поле «Обновлять данные» содержит функцию автоматического обновления. Нажмите на стрелку, чтобы установить временной интервал, через который произойдет автоматическое обновление информации о пробках. Вы можете установить одно из следующих значений: 2 мин, 5 мин, 10 мин, 30 мин, 1 ч, 2 ч, 3 ч, 6 ч, 12 ч и 24 ч.

Также данное меню содержит кнопку «Обновить», при помощи которой Вы можете

###### Страница 2 (Рис. 56):

«Соединение с интернетом» - для обновления информации о пробках необходимо соединение с Интернет. Данная функция контролирует доступ системы к сети Интернет. «Обновление пробок в роуминге» - данная функция практически аналогична функции «Соединение с интернетом», за исключением того, что контролирует доступ системы к сети Интернет в роуминге.

##### 5.5.4.2. «Обмен данными».\*

Настройки сервиса «Навител. SMS» (Рис. 57). «Разрешить прием Навител.SMS» — отметьте данный пункт, чтобы получать SMS-сообщения от других пользователей;

«Автоматически отображать всплывающее окно» — при активированной функции на дисплее возникает окно, оповещающее Вас о получении SMS-сообщения. В противном случае, для отображения данного окна потребуется нажать на символ в верхней части страницы карты.

\* - данная функциональность доступна только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем или Bluetooth, работающим по протоколу DUN. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

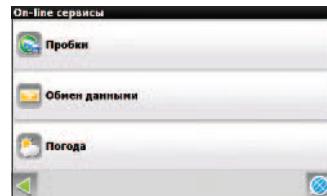


Рис. 54

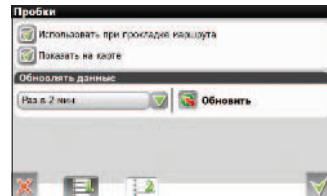


Рис. 55

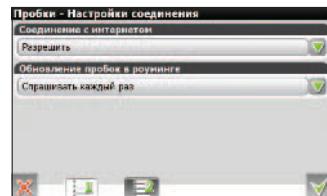


Рис. 56

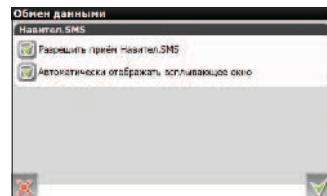


Рис. 57

#### 5.5.4.3. «Погода».\*

Данная страница (Рис. 58) позволяет настроить работу сервиса «Погода».

Вы можете выбрать из двух пунктов:

- Автоматически (метеоданные обновляются системой)
- Вручную (ручная загрузка метеоданных)

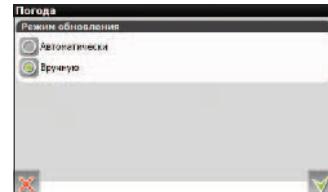


Рис. 58

#### 5.5.5. «Спутники».

Настройки, относящиеся к сигналу GPS (Рис. 59).

«Авто-определение настроек» - автоматическое определение настроек программой.

«Источники» - выбор источника GPS-данных. В зависимости от выбранного источника, страницы несут различную информацию и настройки.

**Вариант 1: «Operating system»**, Страница 2 (Рис. 60):

«Диагностика» - функция позволяет записывать низко-уровневые данные, полученные от GPS-приемника в текстовый файл \gps\_log.txt. Это может потребоваться для диагностики неисправностей, возникающих при взаимо-действии программы с GPS-приемником. Используйте данную функцию только при некорректной работе GPS-приемника или по рекомендации службы технической поддержки.

**Вариант 2: «COM порты»**, Страница 2 (Рис. 61):

«Диагностика» - см. Вариант 1.

«BlueTooth» - используйте эту настройку, чтобы перед под-ключением к GPS-приемнику включать Bluetooth.

**Вариант 3: «Демо-трек»**, Страница 2 (Рис. 62):

При выборе источника «Демо-трек» будет указана информация о его параметрах: скорость воспроизведения, момент начала воспроизведения и «Повтор» в случае, если соответствующая функция активна.

«Файл» - выбор демонстрационного трека. Нажмите на поле, чтобы открыть меню выбора файла. В левом верхнем углу находится окно выбора папки, в правом верхнем - окно выбора формата файлов в котором Вы можете установить фильтр отображаемых файлов: «Все форматы»

(фильтр отключен), \*.gpx, \*.plt, \*.gdb, \*.mps. Далее укажите путь к нужному файлу, нажимая на папки.

«Скорость» - скорость воспроизведения демонстрационного трека: 1x (без увеличения скорости), 2x, 4x, 8x.

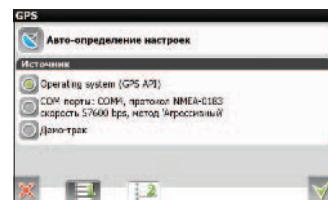


Рис. 59

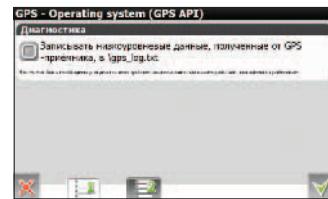


Рис. 60

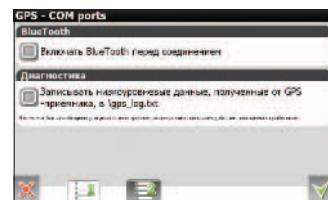


Рис. 61

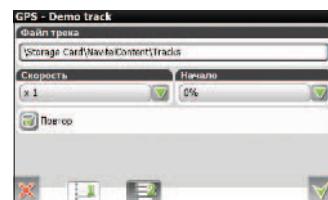


Рис. 62

**«Начало»** - момент начала воспроизведения трека. Измеряется в процентах (100% - вся длина трека). Вы можете выбрать одну из следующих величин: 0%, 10%, 20%, ..., 100%.

**«Повторять по окончанию»** - если данная функция активирована, то демонстрация трека начнется повторно, после завершения предыдущего цикла.

### 5.5.6. «Настройки интерфейса».

Меню настройки интерфейса (Рис. 63, Рис. 64) позволит Вам максимально эффективно использовать страницу «Карта» и все ее элементы.

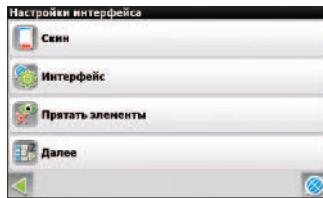


Рис. 63

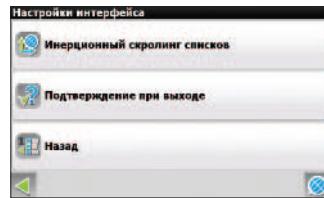


Рис. 64

#### 5.5.6.1. «Скин».

В программе «Навител Навигатор» заложена возможность изменения пользователем внешнего вида программы, установив дополнительные темы (skin-файлы). Для этого, на странице <http://www.navitel.su/download/> скачайте архив «skin.zip». Распакуйте содержимое архива в папку с программой Navitel Navigator или в «NavitelContent\Skins\» на карте памяти.

Затем в списке возможных дополнительных тем (поле «Скин») нажмите стилусом на желаемой теме, чтобы применить ее к интерфейсу (Рис. 65).

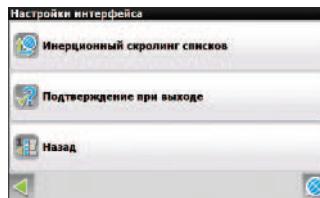


Рис. 65

Кроме того, в этом же меню вы можете выбрать стиль отображения страницы «Карта». Для этого нажмите стилусом на поле «Тип скина». В появившемся меню выберите нужный вид карты и нажмите кнопку. Данная функция дублирует выбор скина в меню «Компас» на странице «Карта».

### 5.5.6.2. «Интерфейс».

“Map” page control panel settings (Fig. 69).

Вы можете настроить условия отображения каждой кнопки при каждом состоянии соответствующей функции (Рис. 66).

Слева от каждого элемента находится символ  , который может быть различного цвета в зависимости от настройки отображения соответствующей кнопки. Символ зеленого цвета означает, что данная кнопка будет отображаться при всех состояниях соответствующей функции. Символ серого цвета означает, что кнопка отображаться не будет. И символ, наполовину окрашенный в зеленый цвет, означает, что при определенных состояниях соответствующей функции кнопка на странице карты отображаться не будет. Нажатием на символ возможно полностью включить или выключить отображение кнопки на странице карты.

В правой части каждого поля находится кнопка настройки, нажав на которую, Вы откроете меню настройки отображения элемента в зависимости от текущего состояния функции (Рис. 67). Нажмите на символ  , чтобы включить/выключить отображение кнопки на странице карты в данном состоянии.

В нижней части меню настройки интерфейса, находится кнопка, которая позволяет настроить отображение сразу всех кнопок (Рис. 68):

-  «Включить все» - включение отображения всех кнопок;
-  «Выключить все» - отключение отображения всех кнопок;
-  «Исходные настройки для всех» - возврат к исходному набору отображаемых кнопок. Система запросит подтверждение;
-  «Отмена» - Выход из меню настройки отображения всех кнопок.

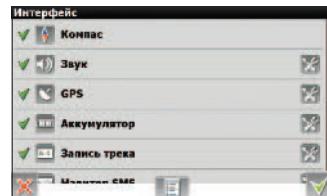


Рис. 66

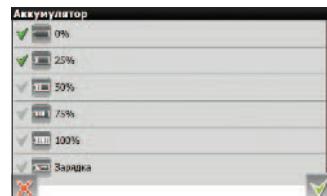


Рис. 67

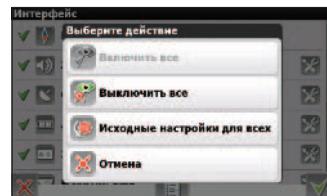


Рис. 68

### 5.5.6.3. «Прятать элементы».

С помощью данных настроек (Рис. 69 (а)) можно настроить автоматическое сокрытие элементов интерфейса на странице “Карта”. Все элементы вновь появятся при любом действии пользователя с программой: например, после клика по экрану.

«Прятать кнопки» - определяет, через какое время после последней активности пользователя пропадут кнопки “Курсор”  и “Сохранить” 

«Прятать меню» - определяет, через какое время после последней активности пользователя пропадут кнопки “Меню”  и “Поиск”  , а также элементы управления “Компас”  , “GPS”  и т.д.

### 5.5.6.4. «Инерционный скроллинг списков»

«Инерционный скроллинг списков» (Рис. 69 (б)) - при активированной функции у Вас будет возможность использовать инерционный скроллинг, при котором Вы можете создать импульс стилусом, быстро переместив его вверх или вниз, а затем отпустив. Список продолжит перемещаться в заданном направлении, постепенно замедляясь.

### 5.5.6.5. «Подтверждение при выходе»

Настройка функции «Подтверждение при выходе». Если Вы отметили пункт «не спрашивать», то при нажатии на кнопку выхода сразу произойдет выход из программы. В противном случае при нажатии на кнопку “Выход” Вы увидите вопрос (Рис. 69 (в)).

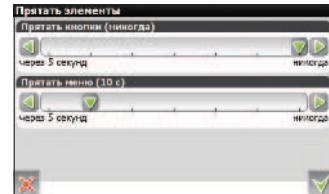


Рис. 69 (а)

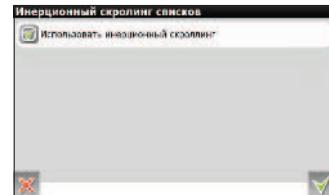


Рис. 69 (б)

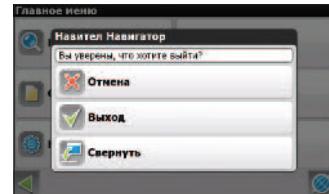


Рис. 69 (в)

### **5.5.7. «Устройство».**

Настройки общего функционала системы (Рис. 70)

#### **5.5.7.1. «Звук»**

Данное меню позволяет пользователю настроить звук в программе «Навител Навигатор» (Рис. 71).

«Отключить звук» - функция позволяет полностью отключить звук в программе;

«Не менять громкость» - при активированной функции уровень громкости звука в программе будет соответствовать системным настройкам. В противном случае громкость можно настроить самостоятельно.

#### **5.5.7.2. «Ориентация экрана» \***

Данное меню позволяет выбрать ориентацию экрана при работе с программой (Рис. 72).

#### **5.5.7.3. «Управление питанием»**

Данное меню позволяет управлять питанием Вашего устройства (Рис. 73).

«Не выключать устройство» - несмотря на системные настройки, при активном «Навител Навигатор» устройство не будет уходить в спящий режим

«Не выключать подсветку экрана» - аналогично предыдущему пункту, но в данном случае не будет отключаться подсветка

«Отключать GPS приемник» - при отключении устройства GPS-приемник также будет отключён.

#### **5.5.7.4. «Часы»**

Меню позволяет настроить системное время в программе «Навител Навигатор» (Рис. 74).

«Синхронизировать часы по GPS» - автоподстройка часов в соответствии с мировым временем, использующая функцию GPS;  
«Корректировать часовой пояс» - активируйте данную функцию, если Вам приходится часто пересекать часовые пояса. Система будет переключаться на соответствующий часовой пояс автоматически;

\* - данный функционал может быть ограничен производителем Вашего навигатора.

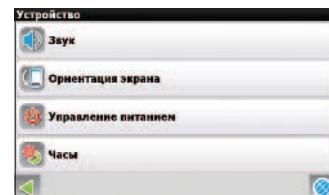


Рис. 70

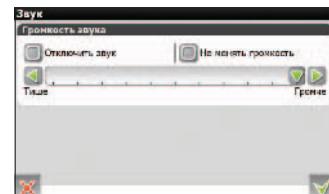


Рис. 71



Рис. 72

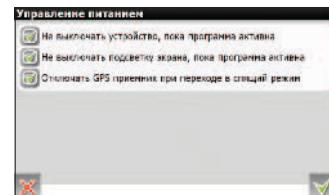


Рис. 73

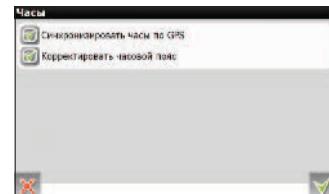


Рис. 74

### 5.5.8. «Предупреждения».

Настройки, связанные с голосовыми и визуальными предупреждениями (Рис. 75).

«Выключить звуковое оповещение» - данная функция отключает звук при оповещении о приближении к радарам, железнодорожным переездам и искусственным неровностям дороги.

Вы также можете выбрать тип звукового оповещения: «Оповещать голосом» или «Оповещать сигналом».

Также возможно установить условие звукового и визуального оповещения: «Не оповещать», «Оповещать всегда», «При превышении на 0 км/ч, 10 км/ч, 20 км/ч, ..., 100 км/ч».

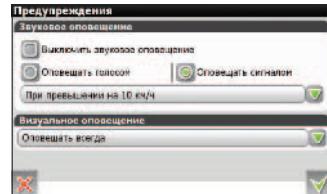


Рис. 75

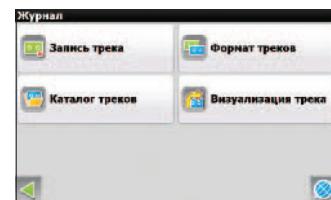


Рис. 76

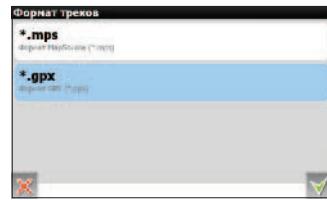


Рис. 77



Рис. 78

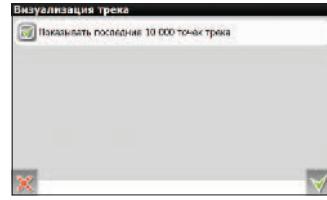


Рис. 79

### 5.5.9. «Журнал»\*

В этом пункте меню пользователь программы «Навител Навигатор» сможет настроить функции, связанные с фиксацией его перемещений (Рис. 76).

#### 5.5.9.1. «Запись трека»\*

При необходимости включения функции записи трека отметьте соответствующий пункт и нажмите OK.

#### 5.5.9.2. «Формат трека»\*

Для выбора формата записи треков, выберите соответствующий пункт в меню и нажмите кнопку OK (Рис. 77).

#### 5.5.9.3. «Каталог треков»\*

Для выбора директории, в которую будут записываться треки, выберите ее в поле Каталог треков и нажмите кнопку OK (Рис. 78).

#### 5.5.9.4. «Визуализация треков»\*

Для того, чтобы на странице Карта пройденный путь отмечался в сиде линий фиолетового цвета, отметьте соответствующий пункт и нажмите OK (Рис. 79)

### 5.5.10. «Сброс всех настроек»

Функция предназначена для возврата всех параметров системы к изначальным значениям. Это бывает полезно в том случае, если Вы изменили множество настроек и желаете одним нажатием вернуться к стандартным значениям. После применения функции программа автоматически перезапустится.

\* - данный функционал может быть ограничен производителем Вашего навигатора.

## 6. Функциональные возможности

### 6.1. Маршруты

Для того чтобы спланировать предстоящий путь и отслеживать правильность следования по нему, в программе предусмотрено создание маршрута. Маршрут можно создать несколькими способами – из функционала «Поиск» к любому найденному объекту, на карте — от текущего местоположения до выбранной точки и от любой выбранной точки до другой точке на карте.

Описание кнопок



- «**Поехать**» — в режиме ведения по маршруту эта кнопка прокладывает маршрут от первой точки уже созданного маршрута до выделенной точки, удаляя все точки между;
- «**Начать**» — точка становится стартом текущего маршрута, GPS-приемник при этом необходимо отключить
- «**Заехать**» — добавить точку между двумя точками уже существующего маршрута. Последняя добавленная точка (при добавлении нескольких) становится второй приоритетной точкой в текущем маршруте;
- «**Продолжить**» — точка добавляется в конец маршрута, продолжая его;



«Свойства» — свойства выделенной точки на карте. При нажатии на кнопку появляются дополнительные сведения.

#### 6.1.1. Автороутинг

Эта функция работает только на картах, которые содержат информацию для прокладки маршрутов. Для того чтобы программа автоматически проложила маршрут от Вашего местоположения до конечного пункта следования, нажмите на место на карте, где находится конечная точка, выберите меню «Курсор», и в появившемся меню - кнопку «Поехать» (Рис. 80). Проложенный маршрут будет выделен на карте голубым цветом с ярко выраженной темной каймой (Рис. 81). Обратите внимание на то, что на картах, не содержащих информацию для прокладки маршрутов, маршрут будет проложен как прямая линия зеленого цвета, соединяющая Ваше местонахождение и конечную точку, игнорируя все здания, дороги и т.п.



Рис. 80

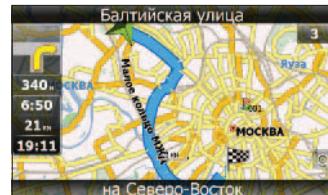


Рис. 81

#### 6.1.2. Автороутинг из поиска

Зайдите в раздел «Поиск», найдите необходимый вам объект, до которого нужно проложить маршрут, нажмите на него и в открывшемся меню выберите «Поехать». Кроме данного пункта меню, есть еще «Заехать» — добавить точку между двумя точками уже существующего маршрута, она станет второй по счету и «Продолжить» — точка добавляется в конец маршрута, продолжая его. Оба этих пункта доступны только в случае, когда на карте уже есть созданный маршрут.

### 6.1.3. Ручное создание маршрута

Этот тип создания маршрута такой же автоматический, как и первые два, с одним только различием – здесь Вы можете задать точку отправления и точку прибытия.

Для создания маршрута нажмите на карте в первой точке маршрута. В нижней части экрана выберите кнопку «Курсор» (Рис. 82), а в появившемся меню – кнопку «Начать» (Рис. 83). Затем найдите конечную точку маршрута и внизу страницы нажмите кнопку «Курсор» - «Поехать» (Рис. 84). В случае если карта содержит информацию для автоматической прокладки, маршрут будет создан на основании этих данных, и будет проходить кратчайшим или наименьшим по времени путем от начальной до конечной точки. В ином случае, маршрут движения будет соединять точки маршрута прямыми линиями.

Обратите внимание, что при включенном GPS-приемнике кнопка установить начальную точку маршрута невозможна!



Рис. 82



Рис. 83

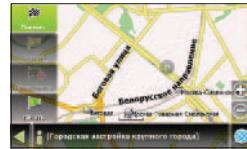


Рис. 84

### 6.1.4. Редактирование маршрута

Нажмите на знак маневра, чтобы совершить какие-либо действия с маршрутом. Контекстное меню, появляющееся при нажатии, содержит основные команды для редактирования маршрута.

**«Выключить ведение»** — удалить маршрут с карты и прекратить движение по нему.

**«Следующая точка маршрута»** — нажатие на эту кнопку позволяет попасть на следующую точку маршрута, если Вы вдруг проехали текущую точку или передумали ее посещать.

**«Симуляция маршрута»** — данный пункт меню доступен только при выключенном GPS. С его помощью можно посмотреть путь по маршруту, повороты на маршруте и некоторую приблизительную информацию по маршруту. Такая полная демонстрация позволяет заранее выявить опасные или неблагоприятные участки маршрута и скорректировать маршрут в случае необходимости.

**«Показать маршрут»** - отображает маршрут на таком масштабе, чтобы он поместился на экране устройства целиком.

Также редактирование маршрута можно проводить при помощи путевых точек. При ведении по маршруту, нажмите в любом месте карты, чтобы создать точку. После этого необходимо нажать на кнопку «Курсор», после чего вы увидите кнопки: «Поехать», «Заехать», «Продолжить»,

**«Свойства»**

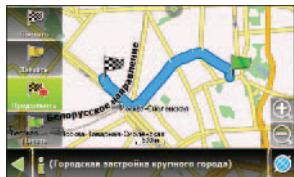


Рис. 85

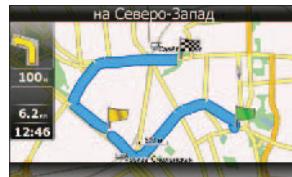


Рис. 86

#### 6.1.5. Редактирование точек маршрута

Различные путевые точки можно редактировать из Поиска, пункт «Путевые точки». При нажатии на одну из путевых точек появляется меню, которое содержит средства для работы с точками (Рис. 87).

«Показать на карте» — показать точку на карте, оттуда будут доступны следующие функции (Рис. 85):

«Поехать» — автороутинг до выбранной точки маршрута;

«Заехать» — если есть маршрут, то он перепроложивается с учетом прохождения данной точки;

«Продолжить» — добавление точки из списка созданных путевых точек в конец существующего маршрута (Рис. 86);

«Редактировать точку» — возможность редактирования основных свойств точки (координат, названия и т.д.);

«Удалить точку» — вне зависимости от принадлежности к маршруту точка удаляется;

«Отправить Навител.SMS» — отправка SMS-сообщения с координатами точки;

«Отмена» — возвращение к списку точек;

Кнопки «Назад» и «Далее» позволяют перемещаться между страницами списка действий.

Свойства маршрута

Программа позволяет работать с созданным маршрутом. Зайдите в меню «Маршрут», пункт «Свойства маршрута».

Эта страница отображает точки маршрута, с различной фильтрацией. Вверху страницы указана общая длина маршрута. В нижней части страницы есть кнопка (контекстное меню). Нажмите на нее, и Вы увидите меню (Рис. 88), которое позволяет перепроложить маршрут, импортировать и экспортить его (Рис. 89). Настройки «Перепроложить» и «Экспортовать»

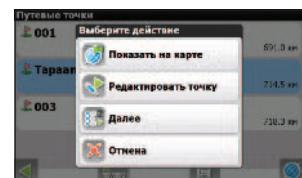


Рис. 87

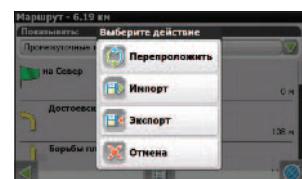


Рис. 88



Рис. 89

## 6.2. Трек\*

В процессе движения предусмотрена возможность записи пройденного пути. Данная функция называется «Запись трека» и включается/выключается в «Меню»—>«Настройки»—>«Начать запись трека», либо кнопкой на панели инструментов в том случае, если ее отображение на дисплее было включено в настройках интерфейса. Функция записи трека возможна только при включенном приемнике и установленной связью со спутниками.

Отображение трека в окне «Карта» происходит при включенном в настройках программы режиме «Показывать последние 10000 точек трека». Трек в окне «Карта» представляет собой фиолетовую линию на экране, повторяющую линию передвижения. Трек автоматически сохраняется в виде файла в формате MapSource (.MPS). Можно сохранять трек в формате GPX (.GPX). Для этого зайдите в «Настройки»—>«Журнал»—>«Формат трека» и выберите формат записи треков. Сохранение файлов трека происходит в папку «My documents/GPS Tracks and Waypoints», располагающуюся в основной памяти устройства. Дополнительно там же сохраняются некоторые служебные файлы.

Отображение трека в окне «Карта» ограничено 10000 точками. Запись трека в файл не ограничена количеством точек и определяется только объемом доступной памяти. Записанный в память трек можно впоследствии импортировать в маршрут. Импортируются треки не только созданные программой (т.е. с расширением .mps либо .gpx), но и других типов – треки OziExplorer, Garmin GPS Database. Для этого в меню «Маршрут»—>«Свойства маршрута» нажмите на значок контекстного меню и выберите пункт «Импорт маршрута». Откроется окно со списком файлов. Зайдите в папку «My documents/GPS Tracks and Waypoints» (название папки может быть отличным от указанного в зависимости от модели устройства), нажмите «Ок» (зеленая галочка) на требуемом треке. Если трек разбит на участки, то выберите нужный участок и нажмите «Ок» (зеленая галочка).

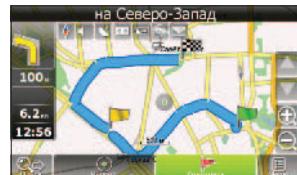


Рис. 90

Также треки можно проигрывать на карте. Для этого на странице «Настройки»—>«Спутники» укажите в качестве источника «Демотрек», затем на следующей странице выберите необходимый файл и запустите проигрывание трека.

\* - данный функционал может быть ограничен производителем Вашего навигатора.

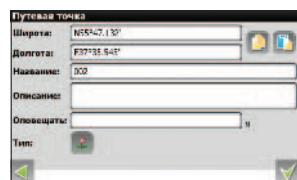


Рис. 91

## 6.3. Путевые точки

Путевые точки позволяют отмечать места с определенными координатами. Они помогают лучше ориентироваться на местности и фиксировать интересные для Вас места. Точки можно создавать вручную. Они автоматически называются последовательными номерами в трехзначном формате . Для того чтобы создать путевую точку, нажмите в нужное место на карте. В этом месте появится большой серый круг. После чего в нижней части экрана нажмите кнопку «Сохранить» (Рис. 90).

В результате этих действий появится окно редактирования свойств путевой точки (Рис. 91). В этом окне можно задать такие характеристики, как название и описание путевой точки, поменять координаты точки, вставить координаты из буфера обмена, выбрать тип точки, обозначение для нее, способ отображения свойств точки в окне «Карта» и расстояние, за которое программа будет вас оповещать об этой точке.

**Типы путевых точек** разбиты на группы (например: услуги, наземные объекты, автотранспорт и т.д.) для упрощения поиска нужного типа точки. Для того чтобы выбрать тип путевой точки, нажмите на иконку с текущим типом. Программа предложит выбрать из последних выбранных ранее типов. Если эти типы не подходят, нажмите стрелку вниз экрана и выберите тип путевой точки из общего списка путевых точек, объединенных в группы по их функциональности. После выбора нажмите нижнюю правую кнопку.

Список всех путевых точек можно увидеть в меню «Поиск», пункт «Путевые точки». На этой странице Вы можете совершить общие действия с точками: добавить точку, удалить все, экспортовать и импортировать точки при помощи кнопки (контекстное меню) внизу экрана.

Для экспорта путевых точек зайдите в меню «Путевые точки», нажмите на контекстное меню внизу экрана (Рис. 92) и выберете пункт «Экспорт точек». Откроется окно со списком файлов. Зайдите в нужную папку и нажмите «Ок» (зеленая галочка). Все путевые точки экспортруются в выбранную папку. Для импорта точек совершите те же действия. После импорта путевых точек появится окно, информирующее о количестве импортированных точек.

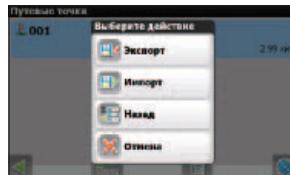


Рис. 92

Возможно работать с каждой точкой отдельно, выбрав нужную точку в списке и нажав на нее. Подробнее описание этого меню есть выше, в разделе «Маршруты» (Рис. 93). Редактировать точки можно и на карте. Найдите визуально точку на карте и выберете ее. Вы можете редактировать ее при помощи кнопки «Свойства» (Рис. 94 (а)).

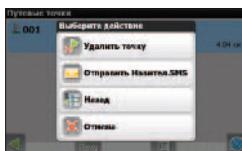


Рис. 93



Рис. 94 (а)



Рис. 94 (б)

Удалить путевую точку также можно выбрав ее на карте и нажав «Удалить».

## 6.4. Пробки

Внимание! Данная функция доступна только при подключенном GPRS-модуле. Информацию о его наличии на Вашем устройстве Вы можете получить у производителя. При помощи услуги "Навител. Пробки" от компании Навител, устройство позволяет загружать информацию о пробках на всей территории России, а также на дорогах Украины и других стран, для которых существуют официальные карты от Навител.

Пробки от Navitel включаются в «Настройки»->«On-line сервисы»->«Пробки», и для дальнейшего использования сервиса никакие дополнительные данные для не требуется.

Достоверность информации о ситуации на дорогах Москвы на сегодняшний момент оценивается следующим образом:

1. На МКАД – 95%;
2. Центр города в пределах ТТК – 80%;
3. ТТК и радиальные магистрали – 70%;
4. На остальных улицах города – 50-70%.

Информация о пробках предоставляется 24 часа в сутки. Программа поддерживает сервис пробок через GPRS бесплатно.

Сервису соответствует знак, который отображается в верхней части дисплея. Он может быть трех цветов: зеленого (пробки есть, обновлялись), желтого (пробки есть, но они устарели – то есть не обновились после истечения времени, указанного в настройках) и красного (проблемы с доступом к пробкам; нет связи.). Если в настройках не отмечены поля «Использовать при прокладке маршрута» и «Показывать на карте», знак пробок будет серого цвета.

**Примечание:** отображение знака в верхней части дисплея также зависит от настроек интерфейса.

**Примечание:** трафик GPRS оплачивается отдельно в соответствии с тарифами оператора связи.

Пробки на дорогах отображаются визуально на экране устройства полигонами различных цветов в зависимости от степени затруднения движения. На основных магистралях города в зависимости от относительной скорости:

- Красный - пробка;
- Розовый - движение затруднено;
- Жёлтый - движение немного затруднено;
- Зеленый - благоприятная дорожная ситуация.

Кроме этого, статус зависит от общей загруженности участка и близлежащих магистралей, работы светофоров, проведения на контролируемом участке ремонтных работ, наличия аварийных участков, ДТП и других факторов, влияющих на интенсивность движения. Также, при включенной функции «Использовать в автороутинге» информация о дорожной ситуации будет учитываться при автоматической прокладке маршрута. Маршрут, проложенный с учетом пробок, может быть несколько длиннее, но Вам будет предложено движение по наименее загруженным магистралям (по информации системы Navitel). Оптимальный маршрут учитывает максимальную возможную скорость на различных участках дороги и Ваш выбор в настройках маршрута – наименьший по времени или кратчайший путь.

## 6.5. Радары

Функция информирования о радарах работает, начиная с версии 3.2.1.7443 навигационной программы «Навител Навигатор». Обновление можно скачать с нашего сайта, зайдя по ссылке <http://www.navitel.su/download/>, после ввода лицензионного ключа на программу. Подробнее об обновлении программы можно прочитать в разделе «Обновление ПО и карт».

Устройство предупреждает водителя звуковым сигналом с указанием ограничения скорости о приближении к радару. Рядом с радаром находится зеленая стрелка\стрелки, указывающая направление действия радара. Когда Вы входите в область действия радара (1000 метров) стрелка становится красной.

### 6.5.1. Редактирование информации о радарах

1. Откройте файл с информацией о радарах и «лежачих полицейских» (SpeedCam.txt) в любом текстовом редакторе.
2. Описание полей:

Наименование поля	Комментарий
IDX	Порядковый номер
X	Горизонталь/долгота (E/W) координата
Y	Вертикаль/широта (N/S) координата
TYPE	Тип камеры:  1-статическая камера;  2-камера, встроенная в светофор;  3-камера, проверяющая проезд на красный свет;  4-камера, измеряющая скорость на отрезке дороги;  5-мобильная камера (засада);  101-ограничение скорости;  102-лежачий полицейский;  103-плохая дорога;  104-опасное изменение направления движения;  105-опасный перекресток;  106-другая опасность.
SPEED	Направление действия камеры:
DIRTYPE	Speed camera direction: 0 - все направления (360°); 1 - в определенном направлении (смотреть поле Direction); 2 - два направления (Direction + обратное направление)
DIRECTION	Градус обзора камеры (между 0° и 359°, 0°-Север, 90° - Восток, 180° Юг, 270°-Запад)

Имена полей могут быть внесены как заглавными, так и прописными буквами. Два последние поля можно опустить, в этом случае камеры будут восприняты как действующие на все направления. Радар на Севере означает, что Вы едете на Север и радар измеряет Вам навстречу, т.е. направлен на Юг.

Внесенные данные должны выглядеть следующим образом:

IDX, X, Y, TYPE, SPEED, DIRTYPE, DIRECTION

1,18.9429837,47.4521967,1,100,2,90

Обратите внимание, что координаты в файле должны быть в формате Широта/Долгота гг.гггг°, при необходимости его можно изменить в «Меню»->«Настройки»->«Региональные настройки»->«Единицы измерения».

### 6.5.2. Удаление информации о радарах

1. Удалите из папки с программой текстовый файл SpeedCam.txt;

2. Запустите программу и убедитесь в отсутствии информации о радарах и «лежачих полицейских» открыв карту г. Москва в указанном месте (координаты: N55°52,866' E37°26,728').

## 6.6. Поиск

Программа реализует поиск всевозможных объектов на карте по различным условиям (Рис. 95). Для этого есть кнопка на карте «Найти». Найденный объект можно посмотреть на карте и различными способами добавить к маршруту. Задание условий поиска производится с помощью клавиатуры, заранее выбранной в настройках. Клавиатуру можно спрятать и отобразить, нажав кнопку в правом верхнем углу экрана.

В некоторых видах поиска при наборе названия поиска при помощи клавиатуры, рядом с текущим набранным названием отображается количество подходящих по условию поиска объектов. Когда количество объектов целиком помещается на одну страницу экрана, клавиатура автоматически прячется. Выбрав нужный объект из получившегося списка, нажмите на него. Если Вы ошиблись в наборе, нажмите стрелку Backspace, чтобы вернуться.

### 6.6.1. Поиск «По адресу»

Поиск зданий, домов и т.д., если известен их адрес.

#### • «Выбор страны»

В верхней части страницы поиска «По адресу» (Рис. 96) расположены четыре кнопки: “[Выбрать страну]”, “[Выбрать город]”, “[Выбрать улицу]” и “[Выбрать здание]”. Выбор города, улицы и выбор здания недоступен до тех пор, пока Вы не выберете страну, город и улицу соответственно.

Выберите из списка необходимую страну при помощи кнопок клавиатуры. Если клавиатура вам не требуется, ее можно свернуть при помощи кнопки, расположенной в правом верхнем углу экрана. Когда количество выбранных стран станет таким, что сможет поместиться на одну страницу, клавиатура скроется автоматически. Чтобы выбрать страну из списка нажмите на нее. Пункт “[Выбрать улицу]” станет активным.

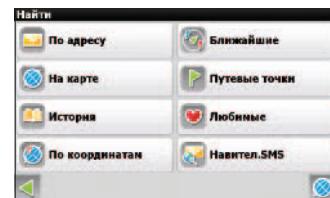


Рис. 95



Рис. 96



Рис. 97

- **«Выбор города»**

Выбор города происходит аналогично выбору страны: начните вводить его название и выберите из списка (Рис. 97)

- **«Выбор улицы»**

Вводите при помощи клавиатуры название улицы, на которой находится объект поиска. По мере ввода в списке будут оставаться только те улицы, которые подходят по условиям поиска. Также на клавиатуре будут подсвечиваться возможные следующие буквы названия улицы (Рис. 98). Когда в списке останется столько возможных вариантов улиц, чтобы они помещались на одной странице, клавиатура автоматически уберется, и Вы сможете выбрать из списка нужную Вам улицу. Затем нажмите на необходимую улицу.

- **«Выбор здания»**

Аналогично набору названия улицы наберите номер здания (Рис. 99). Если здание с таким номером на улице одно, Вы перейдете к следующему шагу. Для того чтобы вернуться на один шаг назад, нажмите на зеленую стрелку в левом нижнем углу.

- **«Результат»**

После того, как объект найден, можно посмотреть его местонахождение на карте и проложить маршрут до него (Рис. 100). Также если в момент поиска у вас включено ведение по маршруту — то есть создан маршрут на карте, найденный объект можно включить в маршрут, как одну из путевых точек. Для этого нажмите на объект и выберите одно из действий — «Заехать», объект будет вставлен между двумя точками маршрута, становясь второй точкой по счету, или «Продолжить», объект будет добавлен в конец маршрута.

## 6.6.2. Поиск «Ближайшие»

Поиск ближайших к заданной точке объектов. Такой поиск также производится в несколько шагов. Кроме типов объектов поиска здесь также есть история поиска ближайших объектов.

- **«Выбор опорного пункта»**

Опорный пункт в поиске ближайших точек одно из самых важных условий поиска. Опорный пункт — это точка, по отношению к которой будут искааться ближайшие объекты выбранного типа. Для того, чтобы сменить опорный пункт, нажмите на стрелку вверх вниз экрана. На странице (Рис. 101) Вы увидите следующие опорные пункты: «Населенный пункт» — искать ближайшие к заданному городу, «Возле адреса» — искать ближайшие по отношению к заданному адресу, «История» — опорным пунктом можно выбрать один из объектов в общей истории поиска, «Начало маршрута», «Конец маршрута» — данные пункты появляются только при движении по маршруту, «Курсор» — за точку отсчета расстояния до точек описка берется текущее положение курсора на карте.



Рис. 98

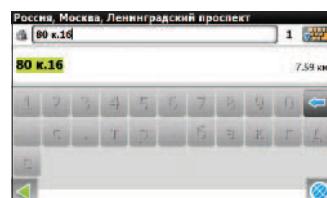


Рис. 99

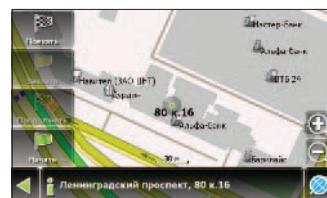


Рис. 100

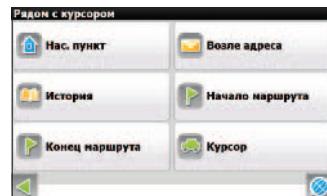


Рис. 101

- **«Выбор типа поиска»**

Типов объектов несколько (Рис. 102): «Полезные объекты» — это предприятия питания, медицинские учреждения, торговые заведения и т.д. «Торговля» — магазины, рынки, универмаги и т.д. «Услуги» — предприятия питания, бытовые услуги, «Транспорт» — автоуслуги, авторемонт, авиація и т.д. «Государственные учреждения и предприятия» — экстренные службы, медицина, образование и т.д. «Объекты культуры» — храмы, пагоды, кемпинги, кинотеатры и т.д. «Географические объекты» — населенные пункты, города, мегаполисы и т.д. «История» — список категорий, отсортированных по частоте их использования. Каждый из общих типов объектов расширяется до более мелких объектов (Рис. 103, Рис. 104). Если Вы хотите искать все объекты, ближайшие к Вам, выберите пункт «Все».

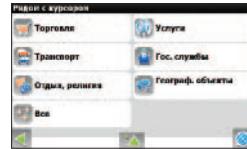


Рис. 102

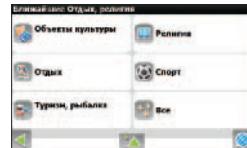


Рис. 103

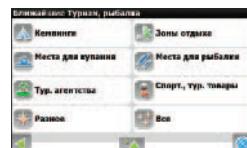


Рис. 104

- **«Поиск конкретного объекта»**

После выбора типа объекта открывается страница со всеми объектами нужного типа, отсортированными по увеличению расстояния до опорного пункта (Рис. 105). То есть ближайшие объекты будут в самом верху списка. Внизу страницы в центре есть кнопка поиска по названию, вводите название объекта побуквенно, пока не найдете нужный объект.

- **«Результат»**

После того, как объект найден, можно посмотреть его местонахождение на карте и проложить маршрут до него, а также, как и в других видах поиска, добавить объект к маршруту и заехать на объект, если включено ведение по маршруту.

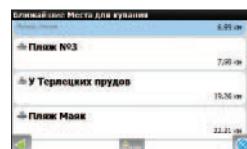


Рис. 105

### 6.6.3. Поиск «Путевые точки»

Содержит список всех путевых точек, по которым можно произвести поиск. Поиск в путевых точках осуществляется по названию. Кроме названия путевой точки в списке результатов поиска высвечивается расстояние до нее. До найденной путевой точки можно проложить маршрут или показать ее на карте. Также Вы можете редактировать путевую точку из этого меню, удалять выбранную точку или все, отправлять ее координаты в Навител.SMS, экспортовать и импортировать.

### 6.6.4. «История»

Все объекты, когда-либо найденные при помощи любого из видов поиска. В этом виде поиска объекты сортируются по дате поиска, то есть более поздние объекты находятся сверху. Вы можете удалить все объекты из этого списка, если уверены в том, что больше не будете их использовать, проложить маршрут до выбранного объекта или посмотреть на карту его местонахождение.

### **6.6.5. «Любимые»**

Данный поиск для нахождения наиболее часто используемых в поиске объектов. В отличие от поиска «История», объекты в данном поиске отсортированы по количеству использований, а не по дате последнего использования.

### **6.6.6. Поиск «По координатам»**

Поиск конкретного объекта по координатам. Координаты можно внести вручную (Рис. 106), либо вставить уже готовые с помощью кнопки «Вставить» справа, предварительно скопировав их в свойствах объекта на странице «Карта». Нажатие на контекстное меню внизу экрана открывает средства для работы с координатами точки.



Рис. 106



Рис. 107

«Показать на карте» — показать точку с заданными координатами на карте (Рис. 107);

«Поехать» — автокоординаты до данной точки маршрута;

«Заехать» — если есть маршрут, то он перепроложивается с учетом прохождения точки с заданными координатами;

«Продолжить» — добавление точки с заданными координатами в конец существующего маршрута;

«Добавить точку» — возможность добавления точки с заданными координатами в качестве путевой;

«Назад» (зеленая стрелочка влево) — возвращение к списку точек;

«На карту» (синий глобус) - возвращение на карту.

### **6.6.7. Поиск «Навител.SMS» \***

Внимание! Данная функция доступна только при подключенном GSMмодуле. Информацию о его наличии на Вашем устройстве Вы можете получить у производителя.

Содержит список всех полученных Навител.SMS. Сообщения сортируются по дате получения, т.е. последние полученные сообщения находятся сверху. Нажатие на SMS-сообщение открывает меню для работы с координатами, находящимися в нем (Рис. 108). Нажатие на контекстное меню внизу экрана позволяет удалить все сообщения, пометить все прочитанными, либо выйти из данного меню.

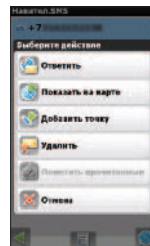


Рис. 108

\* - Навител.SMS доступны только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

## 6.7. Трехмерные модели объектов

Трехмерные объекты с высокой точностью повторяют структуру исходного здания и отображаются на карте (Рис. 109). Для того, чтобы загрузить 3D модели, посетите раздел “Загрузки” на сайте <http://www.navitel.su/> и введите свой лицензионный ключ на программу. Далее найдите в списке пункт “Трехмерные модели объектов” и скачайте файл Models.zip.

Распакуйте содержимое архива Models.rar. Скопируйте папку Models в каталог \NavitelContent\Models\ на карту памяти. После этого запустите Навител, и поиском по адресу или ближайших найдите интересующие Вас объекты.



Рис. 109

## 6.8. Навител. SMS \*

Функция Навител. SMS. делает возможным обмен координатами между пользователями для определения текущего местоположения друг друга, а также передача координат какого-либо объекта (Рис. 110). Нажатие на данный пункт меню открывает окно с полями для заполнения. Здесь можно ввести такие данные, как номер получателя, название, описание и точные координаты. Набор номера осуществляется при помощи клавиатуры. Существует два типа SMS сообщений. Отправка своих координат — “Я здесь” (Рис. 111) и запрос координат другого пользователя — “Ты где?” (Рис. 112). Переключение между режимами осуществляется нажатием на кнопку в нижней части дисплея.

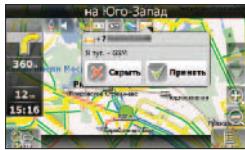


Рис. 110

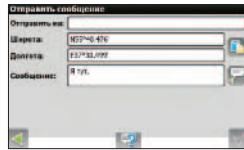


Рис. 111

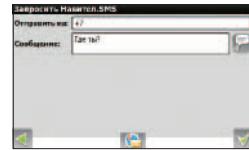


Рис. 112

## 6.9. Дополнительные цветовые схемы (Skins)

Существует возможность изменить внешний вид программы, установив дополнительные цветовые схемы (skin-файлы). Для этого посетите раздел “Загрузки” на сайте <http://www.navitel.su/>, введите свой лицензионный ключ и скачайте архив skin.zip. Распакуйте содержимое архива в папку \NavitelContent\Skins\ на карту памяти. Далее в главном меню программы нажмите “Настройки”—>“Настройки интерфейса”—>“Скин”. Откроется список возможных дополнительных цветовых схем. Выберете и нажмите на желаемой схеме, чтобы применить ее к интерфейсу.

\* - Навител.SMS доступны только на некоторых навигаторах, обладающих GSM-модулем. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

## 7. Возможные проблемы и способы их решения

Проблема	Способы решения
Программа не запускается	<ol style="list-style-type: none"><li>Переустановить программу. Для этого необходимо посетить раздел "Обновления" на сайте <a href="http://www.navitel.su">http://www.navitel.su</a>, ввести лицензионный ключ на программу и скачать обновление программы. Затем установить его согласно инструкции на сайте.</li><li>Проверить работоспособность microSD-карты (в случае, если программа установлена на ней), отформатировать ее, предварительно отдельно сохранив активационные файлы на программу и карты.</li><li>Проверить исправность экрана устройства.</li></ol>
Нет соединения со спутниками	<ol style="list-style-type: none"><li>Убедиться, что GPS включен — на значке со спутником на карте стоит красная галочка или точка;</li><li>Обновить версию программы и карты. Для этого необходимо посетить раздел "Обновления" на сайте <a href="http://www.navitel.su">http://www.navitel.su</a>, ввести лицензионный ключ на программу и скачать обновление программы. Затем установить его согласно инструкции на сайте;</li><li>В программе открыть «Меню»—&gt;«Страницы»—&gt;«Спутники». Если на глобусе отмечены спутники желтого цвета, значит, настройки GPS корректны, необходимо оставить устройство на открытой местности (достаточно оставить на подоконнике, балконе, передней панели автомобиля) и, не передвигая его, дождаться соединения со спутниками;</li><li>Убедиться, что никакая другая программа не использует одновременно с внешним GPS-приемником одинаковые COM-порты;</li><li>Сбросить настройки GPS-приемника ( заводские настройки ) в первоначальное состояние в сервисном центре;</li><li>Если все предыдущие действия не решили проблему, необходимо проверить исправность GPS-приемника в сервисном центре.</li></ol>
Программа закрывается с ошибкой	<p>При прокладке маршрута:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Удалить файл DataRoute.bin (на автонавигаторе — в папке с программой или папке Navi). При выключении записи трека:</li><li>Обновить версию программы. Для этого необходимо посетить раздел "Обновления" на сайте <a href="http://www.navitel.su">http://www.navitel.su</a>, ввести лицензионный ключ на программу и скачать обновление программы. Затем установить его согласно инструкции на сайте.</li></ol> <p>В остальных случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Обновить версию программы. Для этого необходимо посетить раздел "Обновления" на сайте <a href="http://www.navitel.su">http://www.navitel.su</a>, ввести лицензионный ключ на программу и скачать обновление программы. Затем установить его согласно инструкции на сайте.;</li><li>Проверить работоспособность SD (microSD)-карты, отформатировать ее, предварительно отдельно сохранив активационные файлы на программу и карты.</li></ol>

Проблема	Способы решения
После ремонта, смены ОС, перевода прошивки программы запускается в демо-режиме	<p>1. Убедиться в наличии активационного файла NavTel Activation Key.txt в папке с программой;      2. Прислать на support@navitel.su запрос в форме:          Тема сообщения: Прошу перерегистрировать программу.      В письме необходимо указать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Лицензионный ключ для программы (22-значный код) или активационный файл;</li> <li>Ф.И.О. Контактный номер телефона К письму необходимо приложить фотографии конверта с лицензионным ключом на программу.</li> </ol>
Программа не активируется:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Убедиться в наличии активационного файла NaviTel ActivationKey.txt в папке с программой;</li> <li>В случае OEM-версии, убедиться, что лицензионный ключ на программу регистрируется именно на то устройство, с которым шел в комплекте.</li> </ol>
При каждом запуске программы выдаются разные ID:	<p>Проверить отсутствие программы MultiDID, при наличии удалить ее и прислать запрос на перерегистрацию (см. выше)</p>
Нет звука в программе	<ol style="list-style-type: none"> <li>Убедиться в наличии папки Wav в папке с программой;</li> <li>Убедиться в отсутствии галочки "Отключить звук" в настройках звука: Главное меню—&gt;Настройки—&gt;Устройство—&gt; Звук.</li> </ol>
Программа работает, а карты нет (либо работают некорректно)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Убедиться в наличии карт на устройстве и актуальности версий программы и карт («Меню»—&gt;«Информация»);</li> <li>Убедиться в том, что установленные карты соответствуют лицензии, т.е. для версий программы 3.1 и 3.2 скачаны и установлены карты именно для этих версий. Необходимо скачать актуальные карты из раздела «Обновления» с нашего сайта <a href="http://www.navitel.su">http://www.navitel.su</a>, введя лицензионный ключ на программу;</li> <li>Убедиться в том, что в папке «Atlas» отсутствуют неофициальные карты. При наличии неофициальных карт их необходимо поместить в отдельную папку, и подключать ее при необходимости;</li> <li>Написать письмо на support@navitel.su</li> </ol>
Не отключается плагин Navitel для экрана Today	<ol style="list-style-type: none"> <li>Зайдите в меню «Пуск»—&gt;«Настройка»—&gt;«Сегодня»;</li> <li>Выберите закладку «Элементы» и установите кнопку выбора «Navitel Today» в выключенное состояние. Для изменения размера данного плагина зайдите в «Параметры» и выберите желаемый формат.</li> </ol>

**Вни ма ние! Ни ко гда не уда ляй те ак ти ва ци он ные фай лы на про грам му и кар ты.**

## 8. Обновление

## 8.1. Обновление программы

- Сохраните все файлы из папки с программой на настольном компьютере;
  - Удалите все файлы из папки с программой, кроме NaviTel Activation Key.txt и Registration Keys.txt (если существует);
  - Со своего ПК зайдите на страницу обновления <http://navitel.su/authorization/devices/>, найдите обновления, авторизовавшись и добавив Ваше устройство, и сохраните архив на Вашем компьютере. Лицензионный ключ Вы можете узнать, нажав в программе Главное Меню -> Информация -> О программе (Рис. 94);
  - Скопируйте содержимое архива в корень SD-карты (либо в основную память устройства, если программа была установлена туда). Если в скачанном обновлении программные файлы находились в папке, скопируйте папку полностью на SD-карту (либо в основную память устройства, если программа была установлена туда) не меняя структуру каталога; 5. Сохраненные ранее файлы «NaviTel Activation Key.txt» и «Registration Keys.txt» скопируйте в папку с программой.



Рис. 113

## 8.2. Обновление карт

### 8.2.1. Полное обновление всех карт

1. Удалите из папки **Atlas** (или другой папки, в которой хранится архив с картами, который Вы обновляете) файлы с расширением \*.nm2;
  2. Со своего ПК зайдите на страницу обновления <http://navitel.su/authorization/devices/>. Скачайте обновленный архив картографии. Возможно, для Вам будет необходимо пройти процедуру авторизации и добавить устройство, если Вы не сделали этого ранее;
  3. Распакуйте сохраненный архив картографии и скопируйте его содержимое в папку **«Atlas»**;
  4. Проведите процедуру индексации атласа.

#### 8.2.2. Частичное обновление одной или нескольких карт

**Внимание!** Данная процедура частичного обновления рекомендуется только в том случае, если до этого была хотя бы один раз проведена процедура полного обновления всех карт, выпущенных для программы.

1. Удалите из папки **Atlas** (или другой папки, в которой хранится архив с картами, который Вы обновляете) те отдельные каталоги, которые относятся к обновляемым картам;
  2. Скачайте обновленные архивы отдельных карт на сайте в разделе обновления (<http://navitel.su/authorization/devices/>), для чего Вам потребуется ввести лицензионный ключ, который Вы можете узнать, нажав в программе Главное Меню -> Информация -> О программе;
  3. Распакуйте сохраненные архивы и скопируйте их в виде отдельных каталогов в папку **«Atlas»**;
  4. Проведите процедуру индексации атласа (см. пункт **«Настройки - Карта - 1.3. Открыть атлас»**).

## 9. Глоссарий

**Автопрокладка маршрута** (Авторouting) – важная функция программы, позволяющая прокладывать маршрут до точки назначения в автоматическом режиме. Это означает, что пользователю достаточно указать конечную точку прибытия, и программа сформирует наиболее короткий и удобный по проходимости маршрут. Для того чтобы воспользоваться функцией автопрокладки маршрута необходимо иметь маршрутизируемые карты.

**Азимут** - это направление на точку назначения из текущей точки, измеренное в градусах и отсчитываемое по часовой стрелке от направления на Север. Азимут схематично отображен на экране устройства в виде стрелок с указанием направления движения.

Активный участок маршрута - это часть маршрута, по которой Вы двигаетесь в настоящий момент. Также это расстояние между любыми двумя путевыми точками в маршруте.

**Альманах** - это данные о параметрах орбит всех спутников. Каждый из спутников передает эти данные для всех остальных. В отличие от эфемерид, эти данные носят общий характер о местонахождении спутников и действительны они несколько месяцев. Альманах спутников позволяет GPS-приемнику быстро найти и принять сигналы спутников, не прибегая к холодному старту.

**Горячий старт** – это процесс запуска GPS-приемника, который был отключен менее чем на 30 минут. Инициализация навигатора после включения происходит быстро, так как сбор данных эфемерид не нужен, приемник сразу начинает искать спутники по альманаху.

**Датум** – система координат, базирующаяся на эллипсоиде. В таких координатах, указывая широту и долготу некоторой точки на местности, имеют в виду координаты проекции этой точки на эллипсоид. В разных странах при этом используют немного отличающиеся эллипсоиды. По этой причине для точного описания местоположения точки на местности, оказывается, недостаточно указать ее координаты. Необходимо так же указать, в каком датуме заданы эти координаты, то есть уточнить, к поверхности которого эллипсоида привязаны эти координаты. Неправильное указание датума может приводить в общем случае к ошибкам от десятков метров до километра. Общедоступные российские карты, как правило, публикуются в системе координат "Пулково-1942". В GPS используется другой датум - WGS84.

**Истинное направление на север** - это направление из любой точки поверхности Земли на географический Северный полюс.

**Идти на точку** – функция, ведущая к нужной точке на карте, как во время движения по маршруту, так и при использовании поиска. В процессе движения на экране можно увидеть оставшееся расстояние до путевой точки.

**Маршрут** – это ломаная линия, соединяющая некоторые начальную и конечную точки и проходящая через несколько промежуточных точек, в которых меняется направление движения. В маршрут можно включать существующие путевые точки или вводить их прямо из отображаемой на экране карты. При прокладке маршрута программа автоматически заменяет текущую точку назначения при ее достижении на следующую путевую точку.

**Направление на Северный магнитный полюс** - это направление, которое показывает обычный магнитный компас.

**Путевая Точка (waypoints)** - это точка земной поверхности, координаты которой занесены в память устройства. Координаты необходимой точки могут быть получены как путем привязки положения на местности, так и ручным вводом их значений, определяемых, например, по топографической карте. Путевой точке можно присвоить некоторое имя по умолчанию (например - 001, 002 и так далее) или наиболее удобное по желанию (например - «Дом», «Работа»), и символ (выбрав из списка). Навигатор содержит функцию поиска по точкам (найти ближайшие или найти

точки по имени). Таюке можно посмотреть положение точки на карте или ее координаты.

**Расстояние** - длина (в милях, метрах, футах и др.) между двумя путевыми точками (waypoints) или от Вашего местоположения до желаемой путевой точки.

**Расчетное время в пути** – это предполагаемое время, требуемое для того, чтобы добраться до выделенной точки (waypoint) или до следующей точки маршрута. Можно увидеть это время на экране GPS-приемника во время движения. Расчеты производятся по данным скорости и направлению движения.

**Расчетное время прибытия** - это расчетное время суток, когда Вы прибудете в следующую путевую точку или пункт назначения. В процессе движения на экране программы можно увидеть это время.

**Стилус (от англ. stylus)** – это инструмент, который по своему внешнему виду напоминает карандаш, используется для работы с сенсорным дисплеем .

**Теплый старт** - процесс запуска GPS-приемника, который был отключен более 30 минут. В это время идет процесс сбора устаревших данных эфемерид. Когда эфемериды каждого спутника принят, то данные, полученные от спутника, считаются подходящими для навигации.

**Точность** – это параметр, который зависит от различных факторов: количество видимых спутников, качество сигнала, помехи, отражения, скорость перемещения самого навигатора и пр. Самые точные показания можно ожидать, когда ведется прием сигналов более чем с 4 спутниками равномерно расположенных по всему небосводу, навигатор при этом не должен передвигаться. Точность, с которой вычисляются Ваши текущие координаты, может быть отображена на экране Навигатора.

Трек (траектория, track log) - это пройденный путь, дорожка (лог файл), которую пишет GPSприемник, когда включен. Траектория дискретна и состоит из большого количества точек. То, как часто будет Навигатор ставить точку траектории, зависит от GPS-приемника, чаще всего это происходит раз в секунду. Число точек в траектории (емкость путевого журнала) говорит о том, какое максимальное количество точек может содержать один трек. Каждая точка трека содержит информацию о координатах, высоте над уровнем мирового океана, времени и скорости движения GPS-приемника.

**Холодный старт** – это включение GPS-приемника впервые или после перемещения его относительно последнего местоположения на значительное расстояние. При таком старте у приемника нет данных альманаха и эфемерид, либо эти данные требуется обновить. Поэтому GPS-приемник загружает альманах, потом эфемериды. Этот процесс может занять несколько минут.

**Эфемериды** - это данные точной корректировки параметров орбит и часов для каждого спутника. Каждый из спутников передает только свои собственные данные. Эти данные быстро устаревают. Таким образом, альманах дает навигатору только некое общее представление о расположении спутников, а эфемериды предоставляет очень точную информацию.

**GPS (от англ. Global Positioning System, читается как «ДжиПиЭс»)** - глобальная система позиционирования (определения местоположения). Система навигации с использованием данных получаемых со спутников, непрерывно излучающих навигационные сигналы. Система предназначена для обеспечения подвижных и неподвижных объектов в воздухе, на земле и воде высокоточными навигационно-временными данными.

**«При сходе с маршрута»** - действие программы в случае схода с маршрута. Нажмите на зеленую стрелку, чтобы отобразить два возможных варианта установки: «Перепроложить автоматически» и «Прекратить ведение по маршруту».

## 10. Информация о компании «ЦНТ»



ЗАО «ЦНТ» - активно развивающаяся компания, ориентированная на рынок Российской Федерации и стран СНГ.

Миссия нашей компании - совершенствование, развитие и распространение современных решений и продуктов в области информационных технологий и цифровой картографии. Мы стремимся разрабатывать программное обеспечение, удовлетворяющее требованиям надежности, безопасности и удобства использования.

ЗАО «ЦНТ» уделяет большое внимание оперативной и квалифицированной технической поддержке своих клиентов. Целью нашей компании является успешное развитие проектов и достижение результатов, удовлетворяющих требованиям наших корпоративных клиентов и конечных пользователей.

Персонал нашей компании - активные, молодые люди, стремящиеся к совершенствованию своих профессиональных и личностных качеств. Мы приветствуем и способствуем росту профессиональных знаний у наших сотрудников, обеспечивая тем самым получение наиболее эффективных решений в наших проектах.

### Контактная информация

Адрес: 125190, г. Москва, ул. Ленинградский проспект д.80/16, подъезд №3, 2 этаж (вход со стороны Ленинградского проспекта);

Телефон: +7 (495) 787-66-80;

Режим работы: понедельник - пятница с 10-00 до 19-00

Email: sales@navitel.su

Web: <http://www.navitel.su>

Координаты отдела технической поддержки: support@navitel.su

Телефон: +7 (495) 232-31-37

Режим работы: понедельник - пятница с 7-00 до 20-00,

суббота - воскресенье с 11-00 до 20-00;

Контакты в регионах на <http://navitel.su/support/>

## **11. Торговые марки**

Составители данного руководства не ставят целью сокрытие авторских прав на торговые марки, зарегистрированные торговые марки и служебные марки других компаний, упомянутых в руководстве.

**Microsoft, Microsoft Windows** логотип, **Pocket PC, Windows Mobile, Microsoft Windows, Windows 98, Windows ME, Windows NT, Windows 2000, Windows XP** - торговые марки и зарегистрированные торговые марки **Microsoft Inc** (в США и других странах).

**УралАэроГеодезия** - торговая марка ФГУП «УралАэроГеодезия».

**Навител, Навител Навигатор** - торговые марки ЗАО “ЦНТ” (только в России).

Все другие торговые марки, зарегистрированные торговые марки и служебные марки собственность их владельцев.

ЗАО “ЦНТ” отказывается от любых собственнических интересов по отношению к любым другим торговым маркам, зарегистрированным торговыми маркам и служебным торговым маркам

## **SUPPORT - HOTLINE**

< MOTREX / Отделение в России >

117303 Россия, Москва, ул.Большая Юшуньская, дом 1А, корп.1, офис 410

EMAIL : motrex@mail.ru / motrex@motrex.co.kr

Тел : (+7) 495 318 1527

### **MAP UPDATE SITE ADDRESS :**

<http://www.navitel.su>