

Определение положения

© Nokia, 2007 г. С сохранением всех прав.

Nokia, Nokia Connecting People, Nseries и N81 являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками корпорации Nokia. Названия других изделий или компаний, указанные здесь, могут быть торговыми марками или торговыми наименованиями соответствующих владельцев.

Portions of the Nokia Maps software are © 1996-2002 The FreeType Project.
All rights reserved.

Воспроизведение, передача, распространение или хранение в любой форме данного документа или любой его части без предварительного письменного разрешения корпорации Nokia запрещено.

Корпорация Nokia постоянно совершенствует свою продукцию. Корпорация Nokia оставляет за собой право вносить любые изменения и улучшения в любое изделие, описанное в этом документе, без предварительного уведомления.

В МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТЕПЕНИ КОРПОРАЦИЯ NOKIA И ЕЕ ДЕРЖАТЕЛИ ЛИЦЕНЗИЙ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ ПРИНИМАЮТ НА СЕБЯ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОТЕРЮ ДАННЫХ ИЛИ ПРИБЫЛИ, А ТАКЖЕ НИ ЗА КАКОЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ, ВОСПОСЛЕДОВАВШИЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, КАКИМИ БЫ ПРИЧИНАМИ ЭТО НИ БЫЛО ВЫЗВАНО.

СОДЕРЖАНИЕ ЭТОГО ДОКУМЕНТА ПРЕДСТАВЛЕНО НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ». КРОМЕ ТРЕБОВАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, НИКАКИЕ ИНЫЕ ГАРАНТИИ, КАК ЯВНЫЕ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ) НЕЯВНЫМИ ГАРАНТИЯМИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ, НЕ КАСАЮТСЯ ТОЧНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ ИЛИ СОДЕРЖАНИЯ ЭТОГО ДОКУМЕНТА. КОРПОРАЦИЯ NOKIA ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ПЕРЕСМАТРИВАТЬ ИЛИ ИЗМЕНЯТЬ СОДЕРЖИМОЕ ДАННОГО ДОКУМЕНТА В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

Наличие в продаже конкретных изделий и приложений зависит от региона. Дополнительные сведения и наличие версий для различных языков можно уточнить у дилера Nokia.

Наличие некоторых функций и возможностей зависит от SIM-карты и/или сотовой сети, от услуги MMS, а также от совместимости устройств и поддержки различных форматов содержимого. За пользование некоторыми услугами взимается дополнительная плата.

Другую важную информацию об устройстве см. в руководстве по эксплуатации.
ВЫПУСК 1 RU

Содержание

Определение положения	4
Настройка соединения GPS	4
Информация о спутниковых сигналах.....	5
Запросы на определение положения	5
Карты	6
Просмотр карт.....	6
Информация со спутника	8
Загрузка карт	9
Приложение Nokia Map Loader	9
Поиск информации о положениях.....	10
Планирование маршрута.....	10
Дополнительные услуги работы с картами	11
Навигация.....	11
Путеводители	12
Ориентиры	12
Данные GPS	13
Управление маршрутом	14
Получение информации о положении	14
Счетчик пути.....	14

Определение положения

Глобальная система определения положения (Global Positioning System – GPS) – это глобальная радионавигационная система, включающая 24 спутника и наземные станции связи, контролирующие работу спутников.

Терминал GPS принимает радиосигналы малой мощности со спутников и измеряет время прохождения сигналов. Исходя из времени прохождения сигнала, приемник GPS может рассчитать свое положение с точностью до метров.

Координаты в системе GPS выражаются в формате, используемом в системе координат WGS-84 (градусы и десятичные градусы).

Глобальная система определения местоположения (GPS) действует под контролем правительства США, которое несет исключительную ответственность за точность работы и обслуживание этой системы. Точность данных о местоположении подвержена влиянию корректировок, которые вносятся в спутники GPS правительством США, и может изменяться министерством обороны США при изменении политики гражданского использования GPS и Федерального плана по радионавигации. Точность также снижается при плохом геометрическом расположении спутников.

На наличие и качество сигналов GPS влияет местоположение, здания, естественные препятствия и погодные условия. Для приема сигналов GPS приемник GPS должен находиться под открытым небом.

Система GPS должна использоваться только в навигационных целях. Она не пригодна для точного измерения местоположения, поэтому для определения местоположения и навигации не следует полагаться только на данные приемника GPS.

Для включения или выключения различных методов определения положения (GPS), например Bluetooth GPS, нажмите клавишу  и выберите Средства > Настр-ки > Общие > Местополож. > Методы определения.

Настройка соединения GPS

Систему GPS можно использовать с внешним приемником GPS.

Для подключения внешнего приемника GPS см. информацию о настройках устройства в руководстве по эксплуатации.

Благодаря технологии Bluetooth можно обеспечить беспроводное соединение между приемником GPS и устройством. Приемник GPS можно установить для обеспечения оптимального приема сигнала спутника.

Для настройки соединения GPS выполните следующие действия:

- 1 Полностью зарядите приемник GPS и включите его.
- 2 Настройте соединение Bluetooth между устройством и приемником GPS.
- 3 Поместите приемник GPS в положение под открытым небом.
- 4 После открытия приложения выберите внешний приемник GPS. Соединение GPS установлено.

При первом подключении эта процедура может занять несколько минут. Последующие подключения будут выполняться быстрее, но если система GPS не используется в течение нескольких дней или находится на удаленном расстоянии от места, в котором она использовалась в последний раз, поиск стабильного сигнала может занять несколько минут.

Информация о спутниковых сигналах

Если приемник GPS не воспринимает спутниковый сигнал, постарайтесь предпринять следующее:

- Убедитесь в том, что соединение Bluetooth между устройствами установлено.
- Если устройство находится внутри помещения, выйдите на улицу, где сигнал принимается лучше.
- Если Вы находитесь на улице, выйдите на более открытое место.
- Неблагоприятные погодные условия отрицательно влияют на мощность сигнала.
- Установление соединения GPS занимает от нескольких секунд до нескольких минут.

Запросы на определение положения

Иногда пользователь устройства получает запрос от сетевой услуги на передачу информации о положении устройства. Поставщик услуг предоставляет информацию местного характера (например сведения о погоде или дорожной обстановке), зависящую от положения устройства.

При получении запроса на определение положения появляется сообщение с названием услуги, от которой поступил запрос. Выберите **Принять**, чтобы разрешить передачу информации о положении устройства, или **Отклон.**, чтобы отклонить запрос.

Карты



С помощью приложения **Карты** можно определить текущее положение устройства на карте, найти на карте необходимый город или страну, осуществить поиск адресов различных объектов и достопримечательностей, а также спланировать маршруты перемещения между различными пунктами назначения, а также сохранить положения в качестве ориентиров и передать их на совместимые устройства.

Можно также приобрести дополнительные услуги, например услуги путеводителя или проводника с голосовым указателем.

Приложение **Карты** использует систему GPS. Используемые в устройстве методы определения положения можно задать в настройках устройства. Для получения подробной информации см. руководство пользователя.

Практически все цифровые карты характеризуются некоторой погрешностью и неполнотой. Не следует полагаться только на карты, загружаемые для работы данного устройства.

При первом использовании приложения **Карты** возможно получение запроса на ввод точки доступа в Интернет, что необходимо для загрузки картографической информации для текущего положения устройства. Чтобы в дальнейшем изменить

стандартную точку доступа, выберите **Функции > Настройки > Сеть > Точка доступа**.

Загрузка карт может привести к существенному увеличению объема данных, передаваемых через сеть поставщика услуг. Сведения о тарифах за передачу данных можно получить у поставщика услуг.



Совет. Карты можно также загрузить посредством соединения с беспроводной локальной сетью или из Интернета, используя приложение Nokia MapLoader.

Для получения уведомления о регистрации устройства в сети, отличной от домашней сотовой сети, выберите **Функции > Настройки > Сеть > Предупр. о роуминге > Вкл..**

Просмотр карт

Область действия приложения карты зависит от страны.

При открытии приложения **Карты** на экране появляется увеличенный участок карты, сохраненный во время последнего сеанса. Если во время последнего сеанса местоположение не сохранялось, приложение **Карты** отображает увеличенную карту столицы той страны, в которой Вы находитесь в данный момент, на основе информации, полученной из спутниковой сети. В то же время загружается карта текущего местоположения. Карты автоматически сохраняются в устройстве.

Чтобы установить соединение GPS и увеличить масштаб отображения текущего местоположения, выберите **Функции > Найти место > Положение GPS [0]** или нажмите клавишу **0**.

Для перемещения по карте выполните прокрутку вверх, вниз, влево или вправо. Для просмотра подробных сведений о положении на карте выделите его, нажмите клавишу прокрутки и выберите **Показать сведения**. Чтобы использовать местоположение на карте, например в качестве начальной точки для поиска близлежащих объектов, или спланировать маршрут, нажмите клавишу прокрутки и выберите требуемую функцию. Для возврата к текущему положению нажмите клавишу **0** или выберите **Функции > Найти место > Положение GPS [0]**.

При просмотре карты на дисплее (например при перемещении в другую страну) загрузка новой карты выполняется автоматически. Загрузка приложения **Карты** всех карт осуществляется бесплатно, однако, она может привести к существенному увеличению объема данных, передаваемых через сеть поставщика услуг. Информацию о стоимости услуг по передаче данных можно получить у поставщика услуг сотовой сети.

На карте отмечается текущее положение устройства. Круг компаса отображает ориентацию карты (стандартная ориентация – на север).

Для перемещения по карте выполните прокрутку вверх, вниз, влево или вправо. Для просмотра подробных сведений о положении на карте выделите его, нажмите клавишу прокрутки и выберите **Показать сведения**. Для возврата к текущему положению выберите **Назад** или **Функции > Текущее положение**.

Для увеличения или уменьшения масштаба карты нажмите клавишу ***** или **#**. Для переключения между экранами просмотра в двухмерном и трехмерном изображении нажмите клавишу **0**.

Чтобы определить типы объектов, которые будут отображаться на карте, выберите **Функции > Варианты карты > Категории** и укажите необходимые категории.

Для просмотра информации о спутниках при использовании приложения **Карты** выберите **Функции > Варианты карты > Состояние спутников**. При просмотре карт на экране также отображается индикатор GPS. С его помощью можно определить, получает ли устройство сигналы со спутников. См. раздел «Информация со спутника» на стр. 8.

Для просмотра объектов, расположенных вблизи текущего положения устройства, выберите **Функции > Поиск > Поиск рядом**. Для просмотра объектов, расположенных в других областях карты,

переместитесь по карте и выберите **Функции > Поиск > По категории**.

Для сохранения положения в качестве ориентира выберите необходимое положение, нажмите клавишу прокрутки и выберите **Сохранить > Как ориентир**, затем введите имя ориентира и выберите категории, которые необходимо в него включить.

Чтобы сделать снимок экрана для положения, выберите **Сохранить > Как изображение**. Снимок экрана сохраняется в приложении **Галерея**.

Для просмотра сохраненных ориентиров выберите **Функции > Найти место > Избранное**.

Для передачи ориентира на совместимое устройство на экране ориентиров нажмите клавишу прокрутки и выберите **Отправить**. При передаче ориентира в текстовом сообщении информация преобразуется в режим неформатированного текста.

Для определения настроек сети и маршрутизации, а также общих настроек выберите **Функции > Настройки**.

Информация со спутника

При просмотре карт на экране отображается индикатор GPS. Кругами обозначены спутники.

Желтый круг означает, что устройство обнаружило спутник, а зеленый – что устройство принимает спутниковые сигналы. Когда устройство получит достаточное количество данных со спутника и рассчитает координаты текущего местоположения, все круги станут зеленого цвета.

Чтобы определить, сколько спутников было обнаружено устройством и получает ли оно спутниковые сигналы, выберите **Функции > Варианты карты > Состояние спутников**.

Если устройство обнаружило спутники, в окне информации о спутнике отображается полоса индикатора для каждого спутника. Чем длиннее эта полоса, тем мощнее сигнал спутника. Когда устройство получит достаточное количество данных со спутника и рассчитает координаты местоположения, полоса индикатора станет черной.

Первоначально устройство должно получать сигналы по крайней мере от четырех спутников для расчета координат местоположения. По завершении исходного вычисления можно продолжить вычисление

положения устройства по данным, полученным от трех спутников. Однако точность определения положения при использовании сигналов четырех спутников обычно выше.

Загрузка карт

При просмотре карты на дисплее (например при перемещении в другую страну) загрузка новой карты выполняется автоматически. Загрузка всех карт осуществляется бесплатно, однако она может привести к существенному увеличению объема данных, передаваемых через сеть поставщика услуг. Информацию о стоимости услуг по передаче данных можно получить у поставщика услуг сотовой сети.

Объем переданных данных (в Кб) можно узнать с помощью счетчика данных, отображаемого на экране. Счетчик показывает объем сетевого трафика при просмотре карт, планировании маршрутов или поиске местоположений в Интернете.

Чтобы проверить соответствие загруженных в устройство карт обновленной информации на сервере карт, выберите **Функции > Настройки > Сеть > Функции > Проверить обновления карт**.

Чтобы запретить автоматическую загрузку устройством карт через сеть Интернет (например, если устройство

находится вне домашней сети), выберите **Функции > Настройки > Сеть > Использовать сеть > Выкл..**

Чтобы определить, какой объем свободного пространства должен быть в выбранном местоположении для сохранения данных карты или файлов голосового указателя, выберите **Функции > Настройки > Макс. исп. карты пам. (%)**. Эта функция доступна только в том случае, если доступна совместимая карта памяти. В случае полного заполнения памяти самая старая карта удаляется. Сохраненные данные карты нельзя удалить вручную с карты памяти.

Приложение Nokia Map Loader

Nokia Map Loader – это компьютерное программное обеспечение, которое можно использовать для загрузки и установки карт для различных стран из Интернета на устройство. Его можно также использовать для загрузки голосовых файлов для навигации.

Чтобы использовать Nokia Map Loader, необходимо сначала установить это приложение на совместимый компьютер. Компьютерное программное обеспечение можно загрузить из Интернета по адресу www.nokia.com/maps. Следуйте выводимым на экран инструкциям.

Перед использованием приложения Nokia Map Loader необходимо запустить приложение «Карты» компании Nokia. Приложение Nokia Map Loader использует журнал приложения «Карты» для проверки версии данных карты, которые должны быть загружены.

После установки компьютерного программного обеспечения на компьютер выполните следующие действия для загрузки карт:

- 1 Подключите устройство к ПК с помощью совместимого USB-кабеля для передачи данных. Выберите «Передача данных» в качестве режима подключения USB.
- 2 Откройте приложение Nokia Map Loader на ПК. Nokia Map Loader проверяет версию данных карты, которые будут загружаться.
- 3 Выберите необходимые карты, а затем загрузите и установите их на устройство.

Поиск информации о положениях

Для просмотра объектов, расположенных вблизи текущего положения устройства или в других положениях на карте, выберите **Функции > Найти место > Рядом** и категорию.

Чтобы найти объект по названию, выберите **Функции > Найти место > По ключ. словам** или введите первые буквы названия и выберите **Найти место**.

Чтобы найти определенное положение по адресу, выберите **Функции > Найти место > По адресу**. Необходимо ввести название города и страны. Чтобы использовать адрес, сохраненный для карточки контакта в папке **Контакты**, выберите **Функции > Найти место > По адресу > Функции > Выбрать в контактах**.

Для просмотра результата поиска на карте нажмите клавишу прокрутки и выберите **Показать на карте**. Для возврата к списку результатов выберите **«Назад»**.

Для просмотра списка предыдущих местоположений выберите **Функции > Найти место > Последние**.

Планирование маршрута

Чтобы спланировать маршрут перемещения из одного положения в другое (например из дома на работу), выполните следующие действия:

- 1 Выделите точку на карте, нажмите клавишу прокрутки и выберите **Маршрут от**.
- 2 Выделите **Выбрать**, выберите **Функции > Выбрать** и требуемую функцию.

Чтобы определить настройки планирования маршрута (например вид транспорта), выберите **Функции > Настройки > Маршруты**.

- 3 Чтобы выбрать пункт назначения, выделите **До**, выберите **Функции > Выбрать и требуемую функцию**.
- 4 Для просмотра схемы маршрута выберите **Функции > Показать маршрут**. Маршрут рассчитывается с помощью выбранных настроек планирования маршрута.

Для просмотра схемы маршрута на карте выберите **Функции > Показать на карте**.

Для запуска воспроизведения созданного маршрута выберите **Функции > Начать имитацию**.

Дополнительные услуги работы с картами

Можно приобрести и загрузить в устройство различные типы путеводителей, например путеводители по различным городам и странам. Можно также приобрести услугу навигации с голосовым указателем для ее использования в приложении **Карты**.

Загруженные путеводители автоматически сохраняются в памяти устройства или на совместимой карте памяти (если установлена).

Навигация

Чтобы приобрести услугу навигации с голосовым указателем для ее использования в приложении **Карты**, выберите **Функции > Доп. услуги > Доб. навиг.**

После приобретения услуги навигации она становится доступной в приложении **Карты**. Лицензия, приобретаемая для навигатора, предназначена для конкретного устройства и не может быть передана на другое устройство.

Чтобы запустить программу навигации к месту назначения с использованием функции голосового указателя GPS, после создания маршрута в приложении **Карты** выберите **Функции > Начать навигацию**. См. раздел «Планирование маршрута» на стр. 10. Навигацию можно также запустить, выбрав любое местоположение на карте или в списке результатов и выбрав **Навигация до**.

При первом использовании программы навигации на дисплее устройства появляется запрос на ввод языка голосового указателя, а также выполняется загрузка из Интернета файлов голосового указателя на выбранном языке. Чтобы изменить язык в дальнейшем, на главном

экране приложения **Карты** выберите **Функции > Настройки > Общие > Голосовые команды**, укажите язык и выполните загрузку из Интернета файлов голосового указателя для выбранного языка. Файлы голосового указателя можно также загрузить с помощью **Nokia MapLoader**. См. раздел «Загрузка карт» на стр. 9.

Для отмены созданного маршрута и использования другого маршрута выберите **Функции > Альтер. маршрут**.

Для просмотра только ближайших поворотов и скрытия карты выберите **Функции > Варианты карты > Режим перемещения**.

Для остановки программы навигации выберите **Функции > Остановить навигацию**.

Путеводители

Для приобретения и загрузки различных типов путеводителей, таких как путеводители по различным городам и странам, выберите **Функции > Доп. услуги > Путеводители**.

Путеводители предоставляют информацию о достопримечательностях, ресторанах, отелях и других интересующих пользователя объектах. Перед использованием путеводители необходимо загрузить и приобрести.

Для просмотра загруженного путеводителя на вкладке **Мои** в приложении **Путеводители** выберите путеводитель и подкатегорию (если имеется).

Для загрузки в устройство нового путеводителя в приложении **Путеводители** выполните прокрутку вправо, выбрав вкладку **Ближайшие** или **Все**, затем выберите необходимый путеводитель и нажмите **ОК**. Для приобретения путеводителя выберите вкладку **Мои**, выполнив прокрутку влево, выберите загруженный путеводитель и введите платежную информацию. Оплату можно произвести с помощью кредитной карточки или путем списания необходимой суммы с телефонного счета (если поддерживается поставщиком услуг сотовой сети).

Для подтверждения приобретения дважды выберите **ОК**. Чтобы получить по электронной почте подтверждение приобретения, введите свое имя и адрес электронной почты, затем выберите **ОК**.

Ориентиры

На экране **Ориент.** можно сохранить в устройстве информацию об определенных положениях. Можно упорядочить сохраненные положения по различным категориям (например бизнес) и добавить к ним дополнительную информацию (например адрес). Сохраненные ориентиры можно использовать

в совместимых приложениях, например **Данные GPS** и **Карты**.

Координаты в системе GPS выражаются в формате, используемом в системе координат WGS-84 (градусы и десятичные градусы).

Для создания нового ориентира выберите **Функции > Новый ориентир**. Чтобы сделать запрос на определение координат текущего положения, выберите **Текущее положение**. Чтобы вручную ввести информацию о положении, выберите **Ввести вручную**.

Чтобы изменить информацию о сохраненном ориентире или добавить новые сведения (например название улицы), выделите ориентир и нажмите клавишу прокрутки. Выделите необходимое поле и введите информацию.

Для просмотра ориентира на карте выберите **Функции > Показать на карте**. Для создания маршрута доступа к определенному положению выберите **Функции > Навигация по карте**.

Можно упорядочивать ориентиры по запрограммированным в устройстве категориям или создавать новые категории. Для изменения категорий ориентиров и добавления новых категорий выполните прокрутку вправо в приложении **Ориент**. и выберите **Функции > Измен. категории**.

Для добавления ориентира в необходимую категорию выделите ориентир на экране **Ориент**. и выберите **Функции > Добавить в категорию**. Выделите все категории, в которые необходимо добавить ориентир, и выберите их.

Чтобы передать один или несколько ориентиров на совместимое устройство, выберите **Функции > Передать**. Принятые ориентиры помещаются в папку **Входящие приложения Сообщения**.

Данные GPS

Приложение **Данные GPS** позволяет получить информацию, необходимую для управления маршрутом доступа к выбранному пункту назначения, сведения о текущем положении устройства, транспортную информацию, а также сведения о примерном расстоянии до пункта назначения и приблизительной продолжительности поездки.

Для использования приложения **Данные GPS** внешний приемник GPS устройства должен принимать информацию по крайней мере от трех спутников, чтобы вычислить координаты устройства.

Управление маршрутом

Для использования функции управления маршрутом выберите **Навигация**. Запускайте функцию управления маршрутом, находясь на улице. Если запустить эту функцию, находясь в помещении, приемник GPS может не получить необходимую информацию от спутников.

Функция управления маршрутом использует подвижный компас, который расположен на дисплее устройства. Направление движения к пункту назначения отмечено красным шариком, в приблизительное расстояние до необходимого объекта указано в кольце компаса.

Функция управления маршрутом определяет кратчайший маршрут и самое короткое расстояние до пункта назначения, измеренное по прямой. Расположенные на пути следования препятствия (например здания и естественные преграды) игнорируются. При расчете расстояния не учитываются перепады высоты над уровнем моря. Функция управления маршрутом действует только во время движения.

Чтобы установить пункт назначения, выберите **Функции > Уст. пункт назнач.** и укажите ориентир в качестве пункта назначения. Можно также ввести координаты широты и долготы пункта назначения. Чтобы удалить информацию о пункте назначения, выберите **Остановить**.

Получение информации о положении

Для просмотра информации о текущем положении устройства выберите **Положение**. На дисплее отображается оценка точности определения положения устройства.

Чтобы сохранить текущее положение в качестве ориентира, выберите **Функции > Сохр. положение**.

Ориентиры – это сохраненные положения, к которым добавлена дополнительная информация. Ориентиры можно использовать в других совместимых приложениях, а также передавать с одного совместимого устройства на другое.

Счетчик пути

Выберите **Путь > Функции > Старт** для включения вычисления пройденного пути и **Стоп** для выключения этой функции. Вычисленные значения отображаются на дисплее устройства. Для получения лучшего сигнала GPS используйте эту функцию, находясь на улице.

Выберите **Сбросить**, чтобы обнулить значения пройденного пути, времени, а также средней и максимальной скорости и начать новое вычисление.

Выберите **Перезапустить**, чтобы обнулить также показания одометра и значение общего времени.

Счетчик пути имеет ограниченную точность, поэтому возможны ошибки округления. Точность также зависит от наличия и качества сигналов GPS.