

FindMe

Устройство и принцип работы



Разработка FindMe



FindMe проектировалось и разрабатывалось силами специалистов из России, Германии и Финляндии в течение 2-х лет.

После проведения исследований, инженеры из Германии предложили

в качестве управляющего модуля использовать перепрограммируемый микроконтроллер компании Atmel.

Программное обеспечение для этого микроконтроллера разрабатывали программисты из Санкт-Петербургского Государственного Университета.

В качестве GPS и GSM модулей специалисты остановили свой выбор на двух модулях:

- GSM-модуль MC55i (Siemens), работающий в трех диапазонах: 900/1800/1900 MHz;**
- 66-канальный GPS-модуль IT520 (Fastrax).**



Благодаря использованию GSM- и GPS-модулей FindMe определяет координаты сразу по двум технологиям: A-GPS и LBS.

A-GPS (Assisted GPS) — технология, предназначенная для ускорения начала работы GPS и определения координат устройства без получения данных от спутников (информация о текущих координатах всех спутников получается от наземной станции).

LBS (Location Based Services) — технология, позволяющая определить координаты не по данным со спутников, а по ближайшим GSM-станциям. Устройство посылает сигнал базовым станциям, а те, в свою очередь, по силе сигнала и своим радиусам охвата определяют местоположение устройства.

Точность определения координат по технологии **LBS**- 200-500 метров, по **A-GPS** порядка 10 метров но, **LBS** является незаменимым средством поиска объекта в тех случаях, когда **GPS** недоступна (например, при угоне автомобиль может подвергаться GPS-глушению или находиться на подземной стоянке, в бетонном гараже).

Время определения координат при помощи **A-GPS** составляет примерно 5-15 минут, при помощи технологии **LBS** — 1 секунда.

Поскольку одной из наиболее важных характеристик устройства является долгий срок автономной работы, инженеры выбрали наиболее устойчивый к высоким и низким температурам экземпляр - литий-тионилхлоридную батарею обладающую самым большим сроком службы и высокой плотностью энергии.

Такая батарея сохраняет работоспособность в температурном диапазоне от -55°C до $+85^{\circ}\text{C}$.



Режимы работы

Устройство работает в трех режимах:

- режим регистрации
- стандартный режим
- режим поиска

(Длительная работа устройства в режиме поиска существенно снижает ресурс встроенной батареи. Приберегите заряд батареи **FindMe** на случай критической ситуации.)



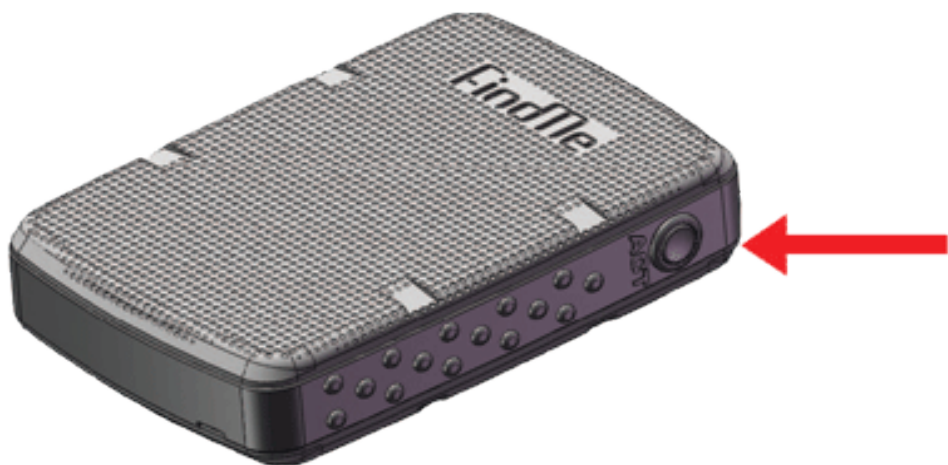
Устройство водонепроницаемо.

Запуск и управление прибором

Регистрация.

Нажмите кнопку «АСТ» и удерживайте нажатой в течение нескольких секунд. Устройство запущено.

Отправьте со своего мобильного телефона на номер, указанный на обратной стороне устройства, пустое SMS-сообщение или сообщение с желаемым индивидуальным именем (например: «Мой Авто», «Иван»).

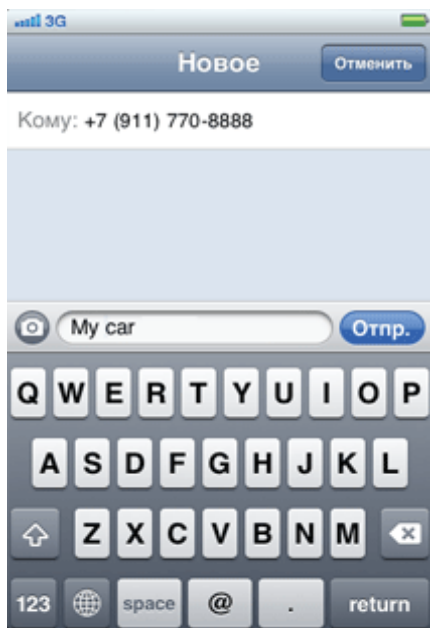


ВАЖНО! Управление будет осуществляться только с телефонного номера, с которого было отправлено SMS. Сервер также будет отправлять сообщения только на этот номер.

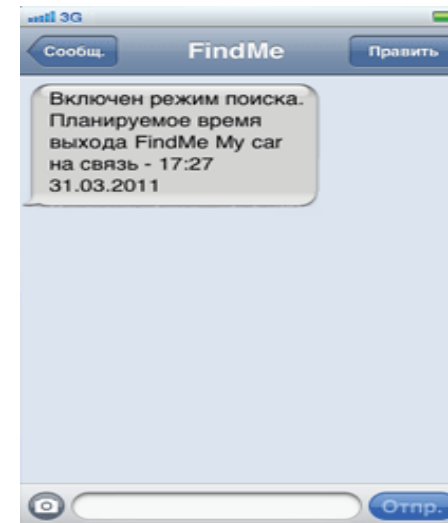
Поиск устройства

1. Для включения поиска устройства (например, My car) отправьте SMS с его именем на номер **+7-911-770-8888**.

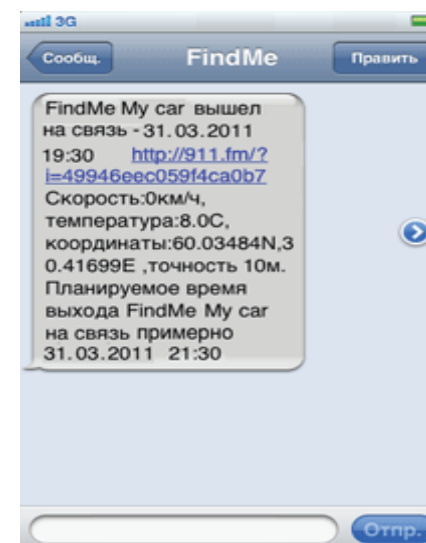
Например: SMS на номер **+7-911-770-8888**, текст My car (без кавычек)



2. В течение 5-20 минут Вы получите сообщение с информацией о включении режима поиска для Вашего устройства и планируемым временем выхода FindMe на связь



3. После того, как FindMe выйдет на связь с сервером, Вы получите сообщение с координатами и скоростью движения объекта. По указанному в сообщении интернет-адресу Вы можете посмотреть местоположение объекта на карте.



Работа с сайтом

1. Авторизация

необходимо пройти авторизацию на сайте <http://www.911.fm>, используя номер своего телефона

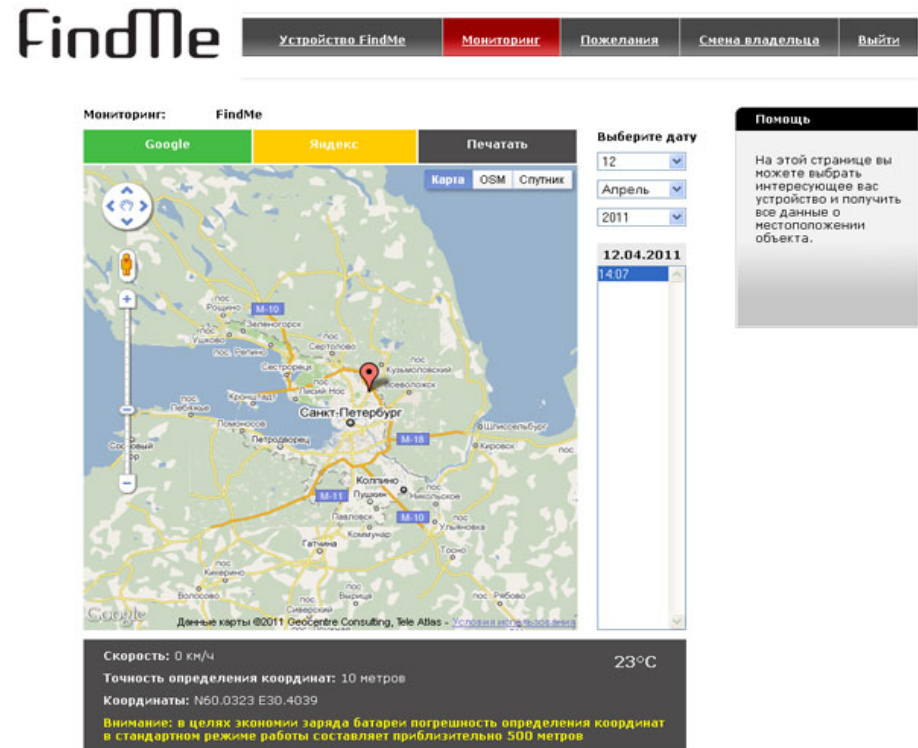


2. На странице "Устройство" можно просмотреть общую информацию об устройстве, его состояние, включить или отключить режим поиска и изменить некоторые настройки.



3. Просмотр данных мониторинга FindMe

На карте, расположенной на странице "Мониторинг", отображаются все координаты, которые когда-либо передавал Ваш FindMe

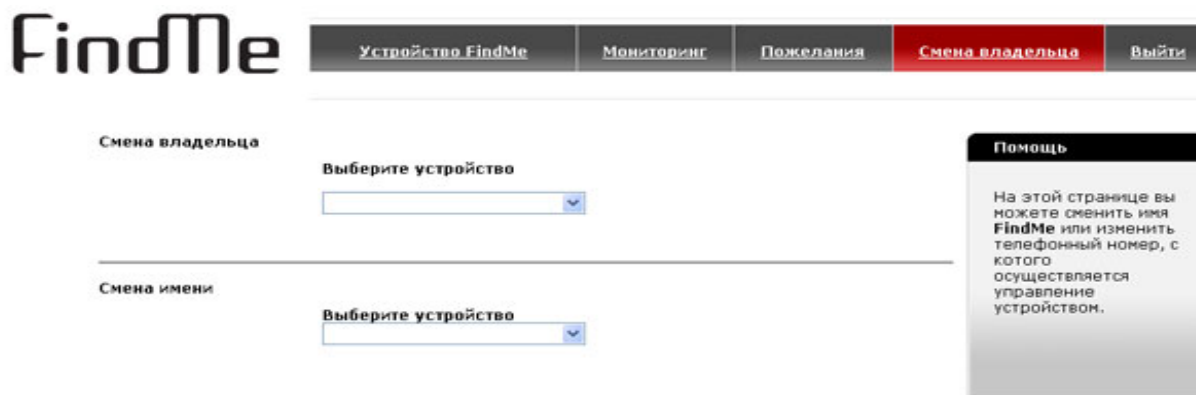


Смена имени, или владельца FindMe

Если у Вас сменился телефонный номер или устройство **FindMe** необходимо передать другому владельцу, то Вы сможете это сделать на странице "Настройки".

При выборе устройства Вам будет предложено ввести телефонный номер нового владельца. После ввода на Ваш телефон придёт SMS-сообщение с кодом подтверждения, необходимым для передачи устройства на другой телефонный номер.

После того, как будет введён код подтверждения, новому владельцу будет отправлено SMS-сообщение с уведомлением о переводе и логином/паролем для авторизации на сайте.



The screenshot shows the FindMe website interface. At the top left is the FindMe logo. To its right is a navigation bar with five buttons: "Устройство FindMe", "Мониторинг", "Пожелания", "Смена владельца" (highlighted in red), and "Выйти". Below the navigation bar, there are two sections: "Смена владельца" and "Смена имени". Each section contains a label "Выберите устройство" and a dropdown menu. On the right side, there is a "Помощь" (Help) box with the following text: "На этой странице вы можете сменить имя FindMe или изменить телефонный номер, с которого осуществляется управление устройством."

Так же на этой странице возможно изменить имя **FindMe**, данное при регистрации.

Полезная информация

1. В стоимость **FindMe** включена абонентская плата за услуги оператора сотовой связи. В неё входят услуги по связи самого **FindMe** с сервером и 50 исходящих сообщений (до 6 SMS в одном сообщении) от сервера к пользователю. Системные сообщения, не запрошенные пользователем, (регистрация, смена пароля и т.д.) не учитываются.

2. Телефонный номер **+7-911-770-8888** является бесплатным сервисом. СМС сообщения, переданные на сервисный номер **FindMe +7-911-770-8888** тарифицируются согласно стоимости исходящего СМС сообщения в соответствии с тарифным планом Вашего оператора сотовой связи.

3. В стандартном "спящем" режиме SMS сообщения с координатами **FindMe** на мобильный телефон не отправляются, информация о местоположении устройства доступна на сайте в разделе "Мониторинг".

Внимание! В случае возникновения необходимости получения SMS при поиске, снятую вручную галочку "Получать SMS при поиске устройства" возможно включить, только зайдя на сайт www.911.fm.

Контакты

ООО «Новако»

117105, Москва, Варшавское шоссе, д.17

Телефон/ факс : +7 (495) 974-74-22;
8 (800) 555-7422 звонок по России бесплатный

E-mail : info@digitalangel.ru