

КАК НА ЛАДОНИ

«ЖЕЛЕЗО» И ПО

Основными компонентами трекера являются два модуля: приемник сигнала спутников GPS (а также ГЛОНАСС) и модуль сотовой связи GSM/GPRS. Оба модуля могут быть смонтированы в одном корпусе вместе с элементом питания и платой управления либо разделены и установлены в автомобиле по отдельности.

Базовый функционал трекера и совместная работа обоих модулей выглядят так: приемник GPS/ГЛОНАСС определяет местоположение, а полученные координаты передаются по сотовому каналу GSM/GPRS. Также через сотовый канал происходит и «общение» пользователя с трекером. Для этого практически во всех моделях реализована система СМС-команд, в которой, отправив с сотового телефона или смартфона сообщение с определенным содержанием, пользователь получает от трекера «ответ» о его текущем местоположении, а также может сделать настройки (изменить пароль устройства, номер телефона владельца, адрес электронной почты и т.д.).

Устройства под общим названием «трекеры» появились на российском рынке более 10 лет назад — сначала в качестве компонентов спутниковых охранных комплексов для автомобилей и систем мониторинга автотранспорта, а затем и в виде отдельных портативных «гаджетов» для «любительского использования», способных работать сразу «из коробки».

Текст: *Михаил Щелоков*





Охранно-мониторинговый «маяк» StarLine M17

В зависимости от модели, программного обеспечения трекера и заданной команды СМС-сообщения о местоположении устройства могут приходить в формате координат (например, N 60°12'34", E 30°12'34"), которые можно напрямую вводить в поисковую строку Google Maps и затем увидеть точку на карте. Как правило, такой формат применяется, если владелец пользуется обычным телефоном и посылает с него СМС-команду именно с таким запросом. Для смартфонов и планшетов на ОС Android и iOS при соответствующем СМС-запросе многие модели трекеров способны формировать в сообщении «готовую» активную ссылку на карты Google или «Яндекс», кликнув по которой можно посмотреть расположение трекера сразу же на мобильном устройстве. Кроме того, подавляющее большинство официальных дистрибьюторов предоставляют пользователю трекера на своем сайте

отдельный личный аккаунт, в котором он может отслеживать местоположение, а также делать настройки.

Таким образом, назначение трекера в «автомобильном» применении оказывается вполне очевидным. В случае кражи автомобиля владелец получает возможность отследить его местонахождение и принять меры: сообщить в полицию, ехать искать машину самому с командой приятелей и т.д. В сущности, это устройство для тех, кому полнофункциональная спутниковая охранная система с пультом оператора и службой групп реагирования оказывается не по карману, но кто хотел бы использовать современные технологии защиты от угона.

Что касается функциональности трекеров, то базовыми возможностями она редко ограничивается, разве что в самых бюджетных моделях, поскольку уже чисто технически к модулям GPS и GSM не так и сложно «достроить» много чего дополнительного, и все здесь ограничивается только требуемой ценой устройства «на выходе» и замыслами производителя. В частности, даже недорогие модели трекеров часто имеют встроенный микрофон для «прослушки» по звонку владельца, многие снабжены датчиком движения, который сообщает владельцу о том, что его автомобиль вдруг «поехал», нередко в трекеры встраивается флеш-память, в которой, в зависимости

от объема, могут храниться данные о перемещении устройства за тот или иной период времени.

УСТРОЙСТВА

По исполнению все трекеры, применяемые в автомобилях, можно разделить на три основные группы, устройства в каждой из которых имеют свои технические и пользовательские особенности.

МОДУЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Трекер для профессиональной и полупрофессиональной скрытой установки в автомобиле. В зависимости от производителя и модели такие устройства могут состоять из отдельных модулей, соединяемых через кабели, либо быть выполнены в формате «моноблок», где все компоненты собраны в одном корпусе и вовсе выводятся только антенны GPS и GSM, а также микрофон для «прослушки». Нередко такие модули предлагаются как дополнительно стыкуемые с охранной системой автомобиля и «привязываются» к ее датчикам (проникновения в салон, запуска мотора и т.п.), а также различным сервис-функциям (дистанционного прогрева и т.п.), которые можно активировать через СМС-команды или личный аккаунт на сайте. Здесь пользователь получает, в сущности,



ту же спутниковую охранную систему, только «завязанную» не к пульта оператора, а к его собственному сотовому телефону и адресу электронной почты. Стоимость данного оборудования (не считая основной сигнализации) без установки составляет порядка 7–10 тыс. руб., в зависимости от модели и производителя.

Основной недостаток таких трекеров, отпугивающий многих автовладельцев, — это именно необходимость инсталляции на сервисе. Даже если нет стыковки с сигнализацией и внедрения в электронику автомобиля (что для гарантийных машин делается только у дилера), то и при простой установке и подключении питания к аккумулятору потребуются знания, силы и время. Ибо максимальная эффективность таких устройств достигается путем их максимальной «скрытности» в машине, что сделать «по-быстрому» никак не получится.

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ТРЕКЕРЫ

Компактные устройства размером чуть больше спичечного коробка, позиционируемые для «универсального» применения — для контроля за детьми, пожилыми людьми, домашними животными, а также за своим автомобилем. Подобные трекеры имеют внутреннюю подзаряжаемую батарею и, как правило, достаточно развернутый функционал — возможность звонка для скрытой «прослушки»,

задаваемую «зону», которую не должен покидать трекер, функции «телефона» с возможностью вызова или отправки СМС-сообщения на один или несколько номеров, заданных на кнопку «СОС», и т.п. Средняя цена девайса — от 3,5 до 6 тыс. руб.

Такой трекер достаточно легко спрятать в машине, и поскольку он полностью автономен, то угонщикам обнаружить его «по проводке» будет невозможно. Основной же недостаток таких трекеров при использовании для контроля за автомобилем — недолгое время работы на одном заряде батареи, которую потребуются заряжать в среднем раз в сутки и постоянно контролировать, чтоб аккумулятор вдруг не сел и трекер не отключился.

«МАЯКИ»

Относительно новая разновидность трекеров индивидуального пользования, специально предназначенная для автомобиля. Устройства имеют небольшие размеры (примерно с сигаретную пачку) и встроенные батареи с длительной работой без подзарядки — для некоторых моделей заявляется срок до трех лет, в зависимости от настроек. Достигается за счет характерной особенности программного обеспечения, позволяющей «маяку» на длительное время «засыпать», отключая прожорливый GPS-приемник, который включается только в заданные периоды



Автомобильный GPS трекер GlobalSat TR-600 для использования в системах мониторинга транспорта

на короткое время (тогда «маяк» подтверждает СМС-сообщением или письмом свои координаты) либо в экстренном случае при отправке владельцем «тревожной» СМС-команды. Как правило, «маяки» имеют базовый функционал и позволяют запросить текущие координаты автомобиля, активировать режим «СОС», где присылается несколько сообщений (писем) подряд о перемещении машины. В некоторых моделях есть режим «прослушки» и датчик движения. Цена такого устройства — от 2,5 до 5,5 тыс. руб.

Формально все пользовательские достоинства «маяков» налицо: компактность, позволяющая скрытно установить устройство, его полная автономность, исключающая обнаружение «по проводке», долгое время работы от батарей, а также невысокая цена.

