

Современные системы спутникового мониторинга развиваются с каждым годом всё шире и шире. И если несколько лет назад про системы способные следить за автомобилем из космоса показывали только в фильмах, то сегодня каждый может оснастить свою машину подобными системами за вполне приемлемую сумму.

На рынке систем мониторинга мобильных объектов появляются все больше и больше новых подобных систем с дополнительными возможностями. Так постепенно на рынке появились системы мониторинга, которые следят и сохраняют в архив все маршруты пройденные объектом. Стали использовать различные типы датчиков, что несомненно позволило продвинуться дальше и организовать уже что-то вроде некой сигнализации. На сегодняшний день список подключаемых датчиков и соответственно возможностей, которые эти датчики предоставляют, стал очень велик.

Рассмотрим такую новинку этого рынка как система спутникового мониторинга и позиционирования «TrackSat» от компании PBS (Personal and Business Security). Данная система дает возможность постоянно контролировать передвижения мобильного объекта, на который она установлена. За счет подключения различных датчиков, появляется возможность контролировать угол наклона машины (этот датчик изначально интегрирован в плату устройства). Это окажется полезным в больших городах, когда не уда поставить машину и приходится нарушать правила. Когда вашу машину попытаются погрузить на эвакуатор, для транспортировки на штраф-стоянку, вы сразу об этом узнаете и сможете решить вопрос на месте. Наличие температурного датчика (этот датчик изначально интегрирован в плату устройства) пригодится зимой. А встроенный датчик удара необходим для охранной системы. GPS модуль рассчитает координат и передаст их по каналам связи GSM. Учитывая скорость распространения и охвата зон действия GSM это очень удобный способ связи. К тому же с помощью GSM блока появляется возможность управления самой системой. Можно запросить отчет, включить и выключить охрану дистанционно и массу других возможностей, вплоть до блокировки двигателя автомобиля при его угоне. И самое главное что дает вам эта система - это возможность найти ваш автомобиль, в случае его угона.

Обобщая все вышесказанное, установив систему «TrackSat» вы получаете:

-контроль текущего местоположения автотранспортного средства в реальном времени по заявлению клиента.

-передачу на сотовый телефон автовладельца SMS-сообщений обо всех изменениях в режимах работы мобильного блока.

-возможность дистанционной (с пульта дежурного оператора) блокировки двигателя или активизации дополнительных устройств защиты при попытке угона автомобиля.

-сохранность автомобиля при использовании злоумышленниками оборудования для "подавления" GSM сигнала (GSM "глушилки").

-предотвращение угона автомобиля при попытке транспортировки с выключенным двигателем.

-возможность использования тревожной кнопки для вызова группы быстрого реагирования.

-неограниченную территорию действия (территория охвата GSM).

- Автоматическая постановка на охрану с программированием времени ожидания.

- Автоматический контроль баланса денежных средств.

- Защита дистанционного управления кодом идентификации.

- Ведение подсчета километража, пройденного транспортным средством.

- Возможность удалённого прослушивания помещения при срабатывании датчика.

Для примера давайте сравним систему «TrackSat» с другими подобными системами мониторинга мобильных объектов «СТМ Азимут» и «Navigat» от компании Легион. Возможности, предоставляемые всеми 3-мя системами очень схожи, что объясняется использованием последних разработок всеми компаниями. Основные различия сводится к цене, нескольким узкопрофильным возможностям и техническим характеристикам, так как все компании используют различные компоненты. Это сказывается на таких параметрах как точность определения координат, различные параметры работы и способность противостоять внешним факторам.

Начнем с особенностей каждой системы.

«Navigat»:

GSM система GPS мониторинга транспорта Navigat предназначена для индивидуального или централизованного GPS слежения и управления автотранспортом (GPS мониторинг транспорта) с передачей информации на центральный пост по каналам GSM, SkyLink и GlobalStar.

Особенности:

Выход машины из разрешенной зоны движения, сход машины с разрешенного маршрута

Контроль расхода топлива

Учет мест загрузки и разгрузки (датчики нагрузки на ось, датчики подъема кузова самосвалов)

Учет простоев с работающим двигателем, работы под нагрузкой (для строительной и дорожной техники)

Охрана автотранспортных средств (защита от угона, захвата автомобиля вместе с водителем, проникновения в салон)

Прослушивание салона автомобиля

Блоки оснащены двумя слотами для установки SIM-карт (для работы через основного и резервного оператора сотовой связи)

Встроенный GPS черный ящик на более чем 32000 точек (создание архива маршрута и показаний датчиков в памяти объектового блока)

Встроенный резервный аккумулятор на 2200 mAh, NiMH

Возможность управления бортовой автоматикой (глушение двигателя и пр.)

Встроенный датчик движения (датчик ускорения-наклона, используется в том числе для

охраны транспортного средства)

Поддержка пакетного режиме передачи мониторинговой информации для экономии GSM-трафика - 20 рублей в месяц с автомашины.

Данная система обладает рядом преимуществ, таких как: бесплатное программное обеспечение, отсутствие абонентской платы и поддержку различных форматов карт. Также стоит отметить наличие второго слота для SIM-карты.

К минусам пожалуй можно отнести ряд технических характеристик.

«СТМ Азимут»:

- Отображение оперативной информации (координаты, направление движения, скорость, местоположение, регистрационный номер, тип, модель, ФИО водителя и его контактный телефон, состояние цифровых и значения аналоговых датчиков, графический образ) о транспортном средстве в режиме реального времени
 - Отображение на электронной карте истории движения транспортного средства (трек) за выбранный период времени с детальным выводом общего пробега, средней и максимальной скорости, местоположений и продолжительности стоянок, переключений цифровых датчиков
 - Отображение скорости движения объекта и значений аналоговых датчиков в виде линейных графиков
- С помощью «СТМ Азимут» возможно:
- Регистрировать тревожные события, поступающие с контролируемых датчиков, и оповещать диспетчера (как отображая тревожное сообщение в программе, так и по электронной почте)
 - Дистанционно управлять бортовым терминалом посредством отправки ему команд
 - Формировать широкий набор отчетов о движении объекта, тревожных событиях, стоянках, о состоянии и изменении контролируемых датчиков, скорости движения и т.д.
 - Использовать атласы с поддержкой функции автоматического переключения электронных карт
 - Масштабировать карты, настраивать отображение слоев карты, искать объект по адресу, печать карты
 - Разграничивать права доступа пользователей к системе в зависимости от их принадлежности к роли Администратор или Диспетчер
 - Управлять парком транспортных средств: вводить новые объекты, модифицировать свойства (гос. номер, тип топлива, летний и зимний расход топлива) существующих объектов,
 - Монтировать и демонтировать бортовые терминалы на программном уровне
 - Управлять списком SIM карт, подключать и отключать SIM карту к бортовому терминалу

-Настраивать пользовательский интерфейс и параметры работы программы

В плюсы данной системы можно отнести невысокую стоимость комплекта. К минусам относится необходимость ежемесячной абонентской платы.

Давайте перейдем к более детальному сравнению технических характеристик этих систем.

Стандарт связи всеми системами поддерживается одинаковый - GSM/GPRS 900/ 1800/ 1900 МГц.

Ток потребления в режиме ожидания: 20мА(среднее) одинаков у всех систем.

Напряжение питания: 12-14 В(TrackSat) и 10-36 В (остальные системы).

Температура воздуха : -30 +50 (TrackSat), -25 +50 (Navigat) и -30 +50 (СТМ Азимут).

Относительная влажность воздуха (неконденсированная), не более : 98% (TrackSat), 80% (СТМ Азимут).

Количество входов для подключения датчиков: 4 (TrackSat), 6+2 (Navigat), 4(+3 для контроля напряжения) (СТМ Азимут)

Количество управляемых выходов: 4 (TrackSat), 4 (СТМ Азимут),2 (Navigat)

Дальность действия: Зона действия сети для всех систем.

Модуль GSM: встроенный у всех систем.

Оповещение о тревоге: Дозвон, SMS-отчет, Дозвон + SMS-отчет, Круглосуточное оповещение, Голосовые сообщения (TrackSat), прием/ SMS-сообщений и прием/передача данных в режиме GPRS (СТМ Азимут и Navigat).

Возможность прослушивания объекта: имеется у всех систем при подключении микрофона (+возможность видеонаблюдения салона у Navigat).

Подводя итоги, стоит отметить, что нами рассматривались системы именно направленные на охрану мобильных объектов (автотранспорта), а не на оптимизацию и ведение статистики (архива с информацией) для транспортных компаний. Все системы достойно выполняют свои функции. И наличие некоторых особенностей лишь способствует более удобному выбору системы подходящей именно вам. Все различия заключаются в базовой стоимости комплекта, необходимостью абонентской платы и наличия собственной группы реагирования. Последнее время компании производители подобных систем стали вести статистику угонов и выявлять самые угоняемые автомобили. Тем самым выделяя группу риска автомобилей, которые наиболее часто подвергаются угону, и советую устанавливать системы спутникового мониторинга на автомобили из этой группы риска. Ниже приведем список авто возглавляющих этот список :

-

LandCruiser Prado

-

Toyota Corolla

-

Toyota Avensis

-

Toyota Camry

-

Toyota RAV4

-

AUDI Q7

-

MERCEDES S221

-

Porsche Cayenne

-

Lexus RX330

-

Lexus RX350

-

Lexus RX400h

-

BMW X5

-

Lexus GX470

-

Lexus LX470

-

LandCruiser 100

-

Mitsubishi Outlander

-

VW Touareg

-

VW Passat

Однако владельцам других автомобилей тоже не стоит пренебрежительно относиться к защите своего автомобиля так как угонам подвергаются ВСЕ автомобили.