



“ВД АВТО ИНЖИНИРИНГ”

Общество с ограниченной ответственностью

Юридический адрес: 220113, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Я. Коласа 73-411

тел./факс (+375 17) 2625754, (+375 17) 2662350, (+375 17) 2622529

E-mail: officevdavto@gmail.com, <http://www.vd-avto.com>, <http://www.vdavto.com>

УНН 191484642, ОКПО 379701535000

Р/с 3012005000003 в ЗАО «БМБбанк», г. Минск, Ул. Сурганова, 28, код 840

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ



Рассмотрим краткое описание работы системы спутникового мониторинга транспорта на базе аппаратно-программного комплекса АвтоГРАФ-GSM / АвтоГРАФ-GSM-ГЛОНАСС:

- Контроллеры АвтоГРАФ-GSM или АвтоГРАФ-GSM-ГЛОНАСС, установленные на транспортных средствах, постоянно получают кодовые сигналы со спутников системы GPS (NAVSTAR) или ГЛОНАСС, на основании которых вычисляются координаты точного местоположения транспортного средства в пространстве, а также скорость, направление движения и точное время.
- С заданной периодичностью, либо адаптивно (принимая решение о записи точки на основании характера движения, изменения скорости и направления движения), координаты записываются в энергонезависимую память контроллера АвтоГРАФ-GSM. Кроме того, в память записываются состояние различных датчиков, подключенных к контроллеру, события и другие параметры, предусмотренные программой.
- Далее, с заданной периодичностью, либо при запрограммированном событии, накопленные данные передаются с помощью услуги GPRS сети сотовой связи GSM через сеть Интернет на специальный сервер АвтоГРАФ-GSM.
- Сервер представляет из себя компьютер под управлением ОС MS Windows Server или Linux/FreeBSD, постоянно подключенный к сети Интернет по выделенному каналу с постоянным IP-адресом и обладающий надежным устройством хранения данных. В задачу сервера входит прием данных с контроллеров АвтоГРАФ-GSM, их хранение и передача по запросу на диспетчерские места. Разграничение доступа к информации на сервере производится с помощью ключевых файлов.
- Диспетчерские рабочие места представляют из себя персональные компьютеры или ноутбуки с установленной программой АвтоГРАФ (и ключевыми файлами на транспортные средства) и имеющие доступ к сети Интернет либо подключенные к серверу по локальной сети. При наличии сети Интернет, с помощью диспетчерской программы можно получить данные из любой точки земного шара. Простота развертывания диспетчерского ПО и отсутствие необходимости установки поддержки баз данных от сторонних производителей позволяет мгновенно создавать новые диспетчерские места на базе ПК с ОС MS Windows 2000/XP/Vista. Количество диспетчерских мест не ограничивается. Диспетчерское ПО полностью бесплатно и его последняя версия может быть свободно загружена в любое время с официального сайта ООО «ТехноКом».
- По запросу пользователя или с заданной периодичностью, диспетчерское рабочее место соединяется с сервером и получает недостающие на текущий момент данные по транспортным средствам, ключевые файлы которых имеются на диспетчерском рабочем месте. Полученные данные хранятся в локальной папке диспетчерского рабочего места, что позволяет проводить их обработку даже при отсутствии подключения к серверу. Кроме того, для минимизации Интернет-трафика, возможно такое построение диспетчерской сети, что недостающие данные через Интернет получает только одно рабочее место, а другие пользователи, через локальную сеть, используют уже закачанные данные из дата-папки этого рабочего места. Далее, пользователи, на основании полученных данных, могут видеть местоположение транспортных средств на карте, просматривать различные параметры и события, а также показания различных датчиков. Кроме того, предусмотрена генерация различных видов отчетов и графиков, как по каждому транспортному средству, так и по их группам в целом. Для взаимодействия с различными внешними программами и обработчиками (в т.ч. и 1С) предусмотрена выгрузка данных трека и отчетности в файлы формата MS Excel, DBF и CSV.
- Диспетчерские рабочие места, кроме того, могут с помощью подключенных к ПК GSM-терминалов или GSM-телефонов изменять ряд параметров контроллеров АвтоГРАФ-GSM с помощью управляющих SMS-команд, что позволяет опрашивать и гибко конфигурировать систему без необходимости снятия контроллеров с транспортных средств.
- Управляющие SMS-команды, а также запрограммированные события позволяют получать координаты транспортных средств и различные уведомления на обычный сотовый телефон стандарта GSM через SMS-сообщения.
- Кроме того, через SMS-команды возможно конфигурирование контроллеров АвтоГРАФ-GSM с сотового телефона или коммуникатора.
- Голосовая связь, встроенная в контроллеры АвтоГРАФ-GSM позволяет связываться с водителем посредством звонка на номер телефона, записанный в SIM-карте, установленной в контроллер. В этом смысле звонок на телефонный номер контроллера ничем не отличается от звонка на обычный сотовый телефон. Для обратной связи водителя с диспетчером предусмотрено программирование в контроллер 2-х телефонных номеров, звонок на которые производится при полуторасекундном нажатии на кнопку гарнитуры "свободные руки" или кнопку на устройстве громкой связи. При этом звонок на второй номер производится при невозможности установить соединение с первым телефонным номером.

ООО «ВД АВТО ИНЖИНИРИНГ»

220113, г. Минск, ул. Я. Коласа 73-411

Тел. факс. +375 (17) 2625754, 2662351

<http://www.vd-avto.com>

officevdavto@gmail.com

www.vdavto.com