**Функционал системы спутникового мониторинга**

(версия Сидельникова В.Н.)

Начало 22 октября 2016г

1. В названии транспортного средства должно быть указано по
   1. Названию (функционалу), модель. Пример: Самосвал, Камаз 55111; Трактор колесный МТЗ-82.1, ДМК, ЗиЛ 4334, Трактор колесный К-701А; Погрузчик фронт, LongKing 833; комбайн м/функциональный John Deer 3340.
   2. Госномер полный с номером региона;
   3. Навесное оборудование (если имеется) {передний отвал, скоростной отвал, щетка, средний нож, пескоразбрасыватель, манипулятор для водопомывки, манипулятор-куторез ковш, ударный молот и т.д.}, указывается при запросе детализированных отчетов;
2. Запрос и получение трека на карте. Показ трека на карте
   1. Результатом запроса получения трека должно быть получение выделенным цветом следа движения транспортного средства (ТС) и показ количества пройденного пути (км). Прорисовка на треке участков движения с превышением скоростного режима путем выделения цветом не должно отменять количество пройденного пути. Цвет трека и трек с превышением скоростного режима пользователь выбирает: по умолчанию и выбор цвета пользователем.
3. Запрос и получение Общего отчета за запрашиваемый период времени по выбранному ТС.
   1. Дата (даты).
   2. Смена.
   3. Начало смены, Окончание смены.
   4. Фактическое начало смены, Фактическое окончание смены.
   5. Фактическое время смены, (час).
   6. Путь, (км).
   7. \*Время работы двигателя, (час).
   8. \*Фактический расход: (л/100км, л/час).
   9. Уровень топлива на начало работы, уровень топлива на конец работы.
   10. Количество заправок: заправка и количество поступившего топлива по Датчику т/бака, места заправок.
   11. Количество топлива по данным АЗС по каждой заправки.
   12. Нормы расхода л/100км (автомобиль), л/час (тракторы и ТС, отнесенные к тракторам).
   13. Предполагаемое количество несанкционированного слива топлива, (л).
   14. Общее кол-во предполагаемого слива топлива, (л).
   15. Количество нарушений скоростного режима.
4. Запрос и получение Отчета по периодам ТО-1, ТО-2. Сообщения пользователю на его адрес по условиям граничных значений.
5. Запрос и получение графика в одних системах координат (параметр – ось Y, время – ось X), значений датчиков:
   1. Работа двигателя,
   2. Скорость движения,
   3. Уровень топлива.
6. Требования к работе ТС (фронтальные погрузчики) в важные периоды работы: учитывать небольшие перемещения для понимания, что ТС не стоит на месте а проводить небольшие перемещения. Для таких ТС важно учитывать не только факт работы двигателя, но также учитывать факт выполнения работы с помощью датчика для определения полезной работы.
7. Запрос и получение коэффициента полезной работы ТС.
8. Привязка в базе данных к реквизитам ТС, а не к терминалу. Важно!
9. Специализированные признаки ТС, характерные для клиента. Создание отчета по спецпризнакам.