

Автономные перевозки нового поколения

13 декабря 2018 г.

Павел Ковальчук

Андрей Попович

Варианты энергообеспечения перевозок в КРК

- ДГВ (дизель-генераторный вагон)
 - Традиционная технология
 - Человеческий фактор и высокая стоимость персонала
 - Отсутствие новых вагонов и запчастей для ремонта / либо очень высокая стоимость новых вагонов
- Рефконтейнер с навесным дженсетом (clip-on genset)
 - Энергопитание на 1-2 рефконтейнера
 - Возможность использования на маршрутах с относительно малым грузопотоком
- ЭГК
 - Магистральные маршруты с большим грузопотоком
 - Полностью автоматизированная технология

Технология перевозки с дженсетом

Система GM:

- На основе Carrier genset модель 69RG15
- Топливный бак – 492 литра
- Состоит из модуля управления и облачного ПО
- 7 суток непрерывной работы / до **18 суток** работы по программе (для «заморозки»)
- Есть опция энергообеспечения на 2 КРК / до 14 суток работы

Выгоды:

- Возможность отправки одиночных КРК
- Экономия на тарифе ДГВ



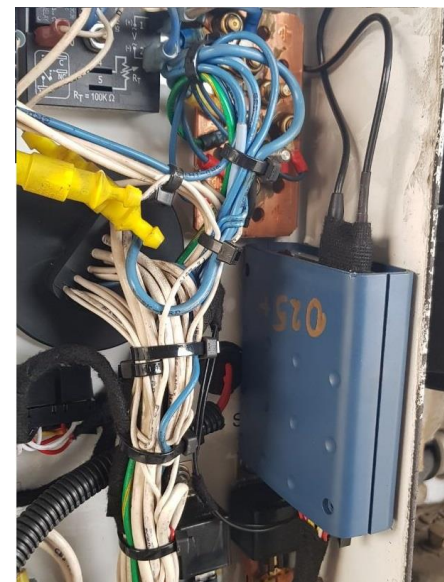
Система удаленного управления дженсетом

Функции системы:

- Время работы/стоянки двигателя genset
- Кол-во топлива в баке и расход топлива
- Индикация зарядного устройства (ампер/вольт)
- Температура окружающей среды / температура двигателя / давление масла
- Управление запуском/остановкой двигателя дженсета (ручное или автоматическое)
- Подключение и управление рефконтейнером через диагностический разъем

Выгоды:

- Полный контроль над перевозкой
- Существенная экономия топлива



Система удаленного управления рефконтейнером

Функции системы:

- Локация через GPS (данные записываются даже при выключенном рефконтейнере)
- Температура внешняя (окружающей среды) / внутренняя (в контейнере)
- Установка температурного режима в контейнере (set point)
- Запуск режима оттайки
- Опционально: датчик дверей и др.

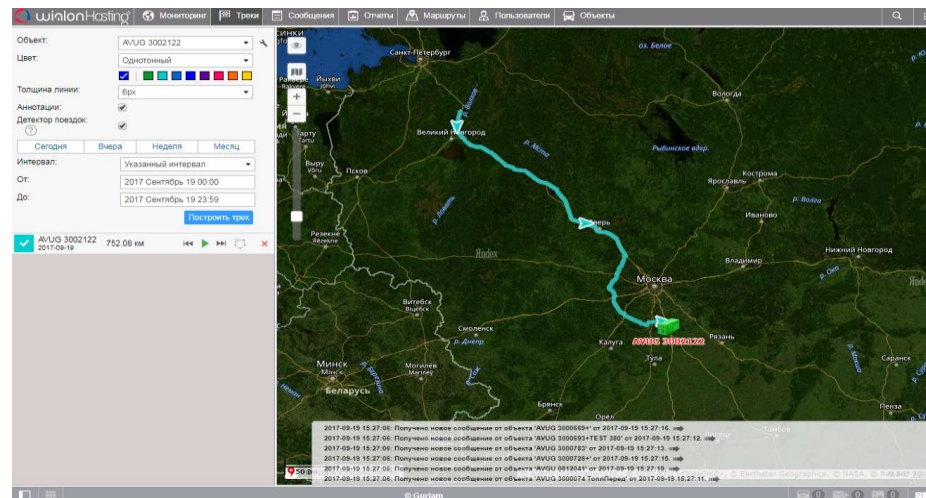
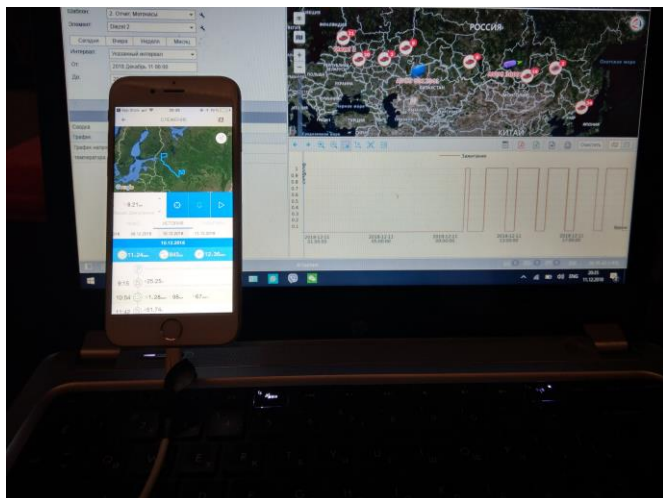
Выгоды:

- Полный контроль над перевозкой



Интерфейс мониторинга и управления

- Он-лайн мониторинг всех объектов (рефконтейнеров / дженсетов) с любого устройства, подключенного к сети интернет
- Информация о маршрутах за любой промежуток времени
- Создание геозон
- Уведомление о различных событиях посредством SMS и e-mail
- Интеграция и обмен данными с КИС (на базе 1С и др.)
- Данные хранятся в РФ на защищенных серверах у провайдера услуги (более 1,5 млн. транспортных объектов в базе)



Варианты комплектации

Вариант 1. Система для дженсета и рефконтейнера

- Модуль в дженсет
- Ежемесячное сервисное обслуживание (включает мобильный трафик по РФ, доступ к интерфейсу и тех.поддержку)
- Возможна бесплатная 2-х месячная эксплуатация тестового модуля

Вариант 2. Система для рефконтейнера

- Модуль в рефконтейнер
- Ежемесячное Сервисное обслуживание (включает мобильный трафик по РФ, доступ к интерфейсу и тех.поддержку)
- Возможна бесплатная 2-х месячная эксплуатация тестового модуля

* Цены предоставляются по запросу

Технология перевозки с ЭГК

Характеристики энергоконтейнера:

- Произведен на вагоностроительном заводе
- 2 дизель-генератора мощностью по 80 kW каждый
- Топливные баки общей емкостью 6400 литров
- Энергопитание КРК при перевозках на расстояния до 10 000 км



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

ВОПРОСЫ ?