

Контроль оборотов двигателя

Проблематика вопроса: одной из ключевых статей расходов владельцев специальной техники является ремонтное и сервисное обслуживание. Паспортом этой техники предусмотрен наиболее эффективный режим эксплуатации, уменьшающий риски выхода из строя и износ. Контроль строгого соблюдения паспортного режима эксплуатации является способ сокращения расходов.

Клиент: компания, владеющая специальной техникой, с возможностью считывать обороты двигателя .

Ключевые задачи:

1. Выявить работу и пресечь работу на повышенных оборотах двигателя.
2. Выявить нарушения прогрева перед началом работы.
3. Выявить избыточную работу на холостом ходу.

Решение задачи клиента с помощью Системы СКАУТ состоит из 4 этапов

1. Монтаж оборудования на специальную технику.
2. Настройка логических датчиков системы и их отображения.
3. Подготовка Отчёта по датчикам.
4. Настройка уведомления о повышенных оборотах.

1. Монтаж оборудования на специальную технику

В первую очередь требуется оснастить технику терминалом СКАУТ (MT-700). Обязательно наличие возможности подключить обороты двигателя ДЭС с помощью CAN или частотного сигнала.

2. Настройка логических датчиков системы и их отображения.

Создаём универсальный датчик для каждого из диапазонов оборотов двигателя - холостой ход, рабочие обороты и повышенные обороты. Диапазоны следует взять из паспорта.

Для отображения состояния датчиков в Текущих данных нужно добавить колонку Обороты двигателя, указав номер датчика этого типа.

После этого вы сможете увидеть актуальный статус кузова в Текущих данных.

На этом настройка датчиков закончена.

3. Подготовка Отчёта по датчикам.

Чтобы понять были ли нарушения режима использования техники нужно подготовить и построить Отчёт по датчикам. Для этого в Мастере отчётов выбрать Отчёт по датчикам.

Дальше нужно указать название отчёта, выбрать созданный ранее датчики по названию.

В разделе *Настройка отображения событий* выбираем Объединять события по минимальному времени между срабатываниями и выставляем 15 минут для упрощения чтения отчёта. В разделе *Выбор таблиц отчёта* оставить только *Итоговые данные за период* и *Состояние датчиков в течение периода*.

Строим отчёт. В отчёте мы видим

- Настроенное в Мастере отчётов название.
- Общее фактическое время работы двигателя на каждом из интервалов оборотов двигателям. В частности видим нарушения: работа объекта на повышенных оборотах, избыточная работы на холостом ходу.

- Подробный листинг всех периодов работы двигателя на разных оборотах в порядке хронологии. В частности видим, что техника начала работать без прогрева.

4. Настройка уведомления о повышенных оборотах.

Оперативно отреагировать на очередное нарушение позволит система уведомлений. Уведомление будут получать ответственные и контролирующие лица на электронную почту.

- Уведомление о повышенных оборотах

Создаём новое уведомление

Выбираем специальную технику в Объектах. Параметрах в фильтрации *По типу* выбираем *Обороты двигателя*, а фильтре По названию - 3000 (подстроку из названия датчика).

В шаблоне сообщения добавляем информацию об объекте и меняем текст.

Добавляем в получатели почтовые адреса заинтересованных лиц.

- Уведомление о простое на холостом ходу

Выбираем специальную технику в Объектах. Параметрах в фильтрации По типу выбираем Обороты двигателя, а фильтре По названию - 800 (подстроку из названия датчика).

В шаблоне сообщения добавляем информацию об объекте и меняем текст.

Добавляем в получатели почтовые адреса заинтересованных лиц.