**1. Осмотр автомобиля.**

**1.1 Краткое описание**

Настоящий сценарий использования позволяет специалисту, либо же Системе мониторинга состояния автомобиля после проверки показателей автомобиля, обновить состояние автомобиля, после чего, в случае, если состояние не удовлетворительное, специалист получает сообщение о необходимости проведения техобслуживания.

**1.2 Поток событий**

1.2.1 Основной поток

Настоящий сценарий использования начинается, когда Техник по расписанию получает автомобиль с целью проведения осмотра, или же Система мониторинга автомобиля так же по расписанию сравнивает показатели текущего состоянии автомобиля с допустимыми.

1.2.1.1 Техник получает автомобиль для проведения осмотра

1. В соответствии с расписанием, Техник проводит осмотр автомобиля;
2. Техник получает от Системы местоположение автомобиля;
3. В результате осмотра Техник обновляет показатели автомобиля в Системе;
4. Система сравнивает показатели автомобиля, с допустимыми;
5. Система обновляет данные о последнем осмотре автомобиля;
6. Если показатели соответствуют допустимым, Система назначает новую дату осмотра. Если же показатели не соответствуют, выполняется подпоток **Оповещение** **о необходимости проведения ТО**.

1.2.1.2 Система мониторинга автомобиля сверяет показатели автомобиля с допустимыми

1. В соответствии с расписанием, Система мониторинга автомобиля получает показатели автомобиля.
2. После сверки показателей, Система мониторинга автомобиля отправляет показатели в основную Систему.
3. Система сравнивает показатели автомобиля, с допустимыми;
4. Система обновляет данные о последнем осмотре автомобиля;
5. Если показатели соответствуют допустимым, Система назначает новую дату осмотра. Если же показатели не соответствуют, выполняется подпоток **Оповещение** **о необходимости проведения ТО**.

1.2.1.3 Оповещение о необходимости проведения ТО

1. Система загружает список всех Техников, работающих в текущий день
2. Система отправляет всем Техникам из списка уведомление с информацией об автомобиле и его месторасположением
3. Один из техников принимает заявку на техобслуживание
4. Если никто из техников не принимает заявку на техобслуживание в течение 2 часов, выполняется оповещение CarpoolManager'а о необходимости проведения техобслуживания. CarpoolManager самостоятельно вне системы назначает ответственного техника.

1.2.2 Альтернативные потоки

1.2.2.1 Выход

Если Техник решит выйти из Системы, то Система возвращается в исходное состояние без изменений.

1.2.2.2 Машина не найдена в Системе

Если при попытке внести данные о состоянии машины в Систему, машина не будет найдена, Техник увидит соответствующее сообщение и ему будет предложено заново ввести идентификатор автомобиля. В случае отказа, система возвращается в исходное состояние без изменений.

1.2.2.3 У Системы мониторинга автомобиля нет связи с основной Системой

Система мониторинга автомобиля с периодичностью раз в час пытается отправить информацию о состоянии автомобиля. Если до момента следующего использования автомобиля, информация так и не была отправлена, Система мониторинга автомобиля сообщает пользователю, что необходимо связаться с контактным центром, для выяснения обстоятельств.

1.2.2.4 Никто из техников не берёт систему на ТО

В таком случае, система самостоятельно назначает Техника на ТО автомобиля исходя из рабочей нагрузки техников в этот день.

**1.3 Предусловие**

Техник должен быть зарегистрирован и залогинен в системе.

**1.4 Постусловие**

Если сценарий использования выполнен успешно, информацию о проверке состояния автомобиля сохраняется в системе. В обратном случае, Система возвращается в исходное состояния без изменений.