

Description:

UC "Setting the mode of wipers"

Для того чтобы предоставить качественный и детальный анализ оставленного вами Use Case, я разобью его на следующие шаги:

1. ****Определение сертифицируемых объектов****: В первую очередь, нам нужно определить, есть ли в данном Use Case сертифицируемые объекты. Затем мы проанализируем, соответствуют ли они необходимым нормативным требованиям.
2. ****Сравнение с нормативными требованиями****: Мы проанализируем каждый пункт требований сертификации и оценим соответствие функциональных особенностей Use Case представленным нормативам.
3. ****Типизация соответствия****: На основе нашего анализа мы определим тип соответствия: полное соответствие (Тип 1), частичное соответствие с рекомендациями (Тип 2) или несоответствие с требованием на изменение (Тип 3).

Шаг 1: Определение сертифицируемых объектов

В описанном Use Case 'Setting the mode of wipers' упоминается система управления дворниками и омывателями автомобиля. Следовательно, сертифицируемыми объектами являются:

- Механизм работы дворников с различными уровнями скорости.
- Возврат стеклоочистителей в парковочную позицию.
- Система синхронизированной работы омывателя и стеклоочистителей.

Шаг 2: Сравнение с нормативными требованиями

Нормативное требование 3.1.4: Поддержка множества скоростей

- ****Анализ соответствия****: Use Case включает три уровня скорости для стеклоочистителей: 1 (низкая скорость), 2 (средняя скорость), 3 (высокая скорость). Однако в описании не указаны циклы

движений в минуту.

- ****Вывод****: Необходимо уточнить данные о циклах движения, чтобы гарантировать соответствие требованиям по количеству циклов в минуту (10-55 для первой скорости, ≥ 45 для второй скорости).

Нормативное требование 3.1.8: Возврат к парковочной позиции

- ****Анализ соответствия****: Не указано, что дворники автоматически возвращаются в парковочное положение после выключения. Это является ключевым аспектом безопасности и должна быть обеспечена в системе.

- ****Вывод****: Требуется доработка в описании Use Case, чтобы явно указать возвращение дворников в парковочную позицию.

Нормативное требование 3.2.5: Управление системой омывателя

- ****Анализ соответствия****: В сценарии использования описана ручная активация омывателя. Однако не уточняется, как и с какими системами (если таковые имеются) синхронизируется система омывателя.

- ****Вывод****: Соответствие имеется, но возможно рассмотреть и описать возможные синхронизации системы омывателя с другими системами автомобиля для улучшения функциональности.

Шаг 3: Типизация соответствия

С учетом проведенного анализа, мы можем отнести данный Use Case к ****Типу 2****:

- ****Тип 2****: В кейсе упоминаются сертифицируемые объекты, которые должны соответствовать регламентам, но описание в кейсе требует доработки:

- ****Ограничения**** на скорости работы не полностью описаны. Необходимо документировать циклы/мин для каждого уровня скорости дворников.

- ****Возврат в парковочную позицию**** должен быть явно описан в системе. Это важное требование для завершения работы дворников.

- ****Управление и синхронизация с системой омывателя****: Убедиться в возможности и

необходимости синхронизации с другими системами.

Заключение

Проработка рекомендаций и уточнение представленной информации по каждому пункту будет способствовать более точному соответствию сертификационным требованиям и успешному прохождению сертификации. Внесение предложенных доработок позволит более четко позиционировать систему управления стеклоочистителями и омывателями как готовую к эксплуатации в соответствии с нормативными стандартами.