|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | | ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2025/3 | |
| _unlogo | | **Экономический  и Социальный Совет** | | Distr.: General  29 November 2024  Russian  Original: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил   
в области транспортных средств**

**Рабочая группа по вопросам шума и шин**

**Восемьдесят первая сессия**

Женева, 18–21 февраля 2025 года

Пункт 7 предварительной повестки дня

**Нормативная пригодность для автоматизированных   
систем вождения**

Предложение по дополнению 2 к поправкам серии 02 к Правилам № 138 ООН

Представлено целевой группой по проверке правил в отношении автоматизированных транспортных средств[[1]](#footnote-1)\*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен целевой группой по проверке правил в отношении автоматизированных транспортных средств (ЦГ по АВРС), с тем чтобы сделать требования Правил № 138 ООН пригодными для целей официального утверждения автоматизированных систем вождения. Изменения к нынешнему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых элементов или зачеркиванием — в случае исключенных элементов.

I. Предложение

*Содержание, приложения* изменить следующим образом:

«Приложения

1 Сообщение 15

Добавление к карточке сообщения (технический информационный документ) 17

2 Схемы знаков официального утверждения 21

3 Методы и приборы, используемые для измерения звука, излучаемого автотранспортными средствами 22

Добавление: Рисунки и блок-схемы 36

4 Заявление о соответствии положениям о бесшумных автотранспортных средствах (БАТС)   
в отношении их пониженной слышимости 41

**5** **Положения для автоматизированных систем вождения..........................................................** **43**»

*Пункты 2.7 и 2.8* изменить следующим образом:

«2.7 “*масса в снаряженном состоянии*” означает массу транспортного средства с топливным(и) баком(ами), заполненным(и) не менее чем на 90 % его (их) емкости, ~~включая массу водителя (75 кг),~~ топлива и жидкостей, которое оснащено стандартным оборудованием в соответствии с техническими условиями изготовителя, массу кузова, кабины, сцепного устройства и запасного(ых) колеса (колес), в тех случаях, когда они установлены, а также инструментов**, включая массу водителя (75 кг) в случае, если в транспортном средстве имеется водительское сиденье**;

2.8 “*функция временной остановки*” означает механизм, позволяющий водителю **либо АСВ (согласно определению в пункте 2.13)** остановить работу АВАС».

*Включить новые пункты 2.13–2.16* следующего содержания:

«2.13 **“*автоматизированная система вождения (АСВ)*” означает аппаратное и программное обеспечение транспортного средства, которое в совокупности способно выполнять всю динамическую задачу управления (ДЗУ) на постоянной основе1;**

2.14 **“*динамическая задача управления (ДЗУ)*” означает выполнение в реальном времени оперативных и тактических функций, необходимых для управления транспортным средством;**

2.15 ***“двунаправленное транспортное средство”* означает транспортное средство, которое может использовать любое из двух противоположных направлений в качестве направления движения вперед;**

2.16 ***“направление движения вперед"* (транспортного средства) означает направление, предназначенное для использования в качестве основного направления движения транспортного средства*.***».

*Пункт 2.13 (прежний)*, изменить нумерацию на 2.17 и изложить в следующей редакции:

«**2.17**~~2.13~~ Обозначения, сокращения и пункты, в которых они впервые используются».

*Включить новую сноску 1* следующего содержания:

«1 **Данное определение основано на стандартах SAE J3016 и ISO/PAS 22736 (таксономия и определения терминов, относящихся к системам автоматизации вождения для дорожных автотранспортных средств), в которых определяются уровни автоматизации вождения — на основе функциональных возможностей систем автоматизации вождения — через распределение ролей в рамках ДЗУ и аварийной процедуры выполнения ДЗУ между такой системой и пользователем (человеком), если он имеется.** **Термин “автоматизированная система вождения” используется конкретно для описания системы автоматизации вождения, относящейся к уровню 3, 4 или 5.**».

*Пункт 6.2.5* изменить следующим образом:

«6.2.5 **Доступные** ~~З~~**з**вуковые сигналы АВАС~~, выбираемые водителем~~

Изготовитель транспортного средства может установить ~~альтернативные~~ **различные доступные** звуковые сигналы~~, которые могут выбираться водителем~~; каждый из этих звуковых сигналов должен отвечать положениям пунктов 6.2.1–6.2.4 и должен быть утвержден в соответствии с ними.

Соответствие таблицам 2a и 2b, содержащимся в пункте 6.2.8, по звуковым режимам, не подлежащим испытанию, в ходе испытаний на официальное утверждение типа по пункту 3.2.3 приложения 3 должно подтверждаться заявлением изготовителя (приложение 4)».

*Приложение 1, Добавление к карточке сообщения, пункт 1.2.2* изменить следующим образом:

«1.2.2 Число **доступных** звуковых сигналов АВАС (1/2/3/...)».

*Приложение 3, пункт 3.3.1* изменить следующим образом:

«3.3.1 Общие положения

Транспортное средство подвергают испытаниям в закрытом помещении или на открытой площадке для каждого условия эксплуатации.

В случае испытаний на постоянной скорости или с движением задним ходом транспортное средство может испытываться в движении или же рабочее состояние может имитироваться. При имитации работы транспортного средства к нему подводят сигналы, позволяющие смоделировать его практическое использование.

Если транспортное средство оборудовано двигателем внутреннего сгорания, то его выключают.

**В случае двунаправленных транспортных средств измерения проводят отдельно для каждой передней плоскости транспортного средства, причем требования, касающиеся движения вперед, применяются к обоим направлениям движения вперед.**

**Если режим заднего хода отсутствует, требования таблицы 2b, касающиеся движения задним ходом, не применяются.**

**Если имеется один или несколько режимов заднего хода, то требования таблицы 2b, касающиеся движения задним ходом, применяются к каждому из этих режимов, причем проводят соответствующие дополнительные испытания в отношении движения задним ходом.**».

*Включить новое приложение 5* следующего содержания:

«Приложение 5

Положения для транспортных средств, оснащенных автоматизированной системой вождения (АСВ)

**Определение подкатегорий транспортных средств, оснащенных АСВ, согласно Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3):**

**Подкатегория X:** **Предназначены для использования без водителя и рассчитаны на перевозку пассажиров.**

**Подкатегория Y:** **Предназначены для использования без водителя и не рассчитаны на перевозку пассажиров.**

**Подкатегория двухрежимных ТС:** **Предназначены для управления либо водителем, либо системой АСВ.**

**1. Процедуры испытания транспортных средств, оснащенных АСВ**

**1.1 Транспортные средства, относящиеся к подкатегории двухрежимных, могут испытываться в режиме ручного управления, если изготовитель заявляет об отсутствии существенной разницы между двумя режимами с точки зрения положений настоящих Правил.**

**1.2 Процедура испытания для транспортных средств, относящихся к подкатегориям X и Y**

**a)** **При использовании методов А) или С) транспортное средство, либо трек, либо и то и другое подготавливают таким образом, чтобы испытуемое транспортное средство могло удовлетворять условиям испытания, предписанным в приложении 3 к настоящим Правилам.** **В частности, может осуществляться следующая подготовка:**

**i)** **на трек могут быть нанесены дополнительные линии, установлены дорожные знаки и приняты другие подготовительные меры;**

**ii)** **транспортное средство может иметь испытательный режим, причем оператор может управлять транспортным средством, находясь внутри него, либо осуществлять дистанционное вождение транспортного средства на треке;**

**b)** **при использовании методов В) или D) подают имитированный сигнал скорости, предусмотренный в приложении 3 к настоящим Правилам.**».

II. Обоснование

Цель ЦГ по АВРС — внести, при необходимости, поправки в правила ООН, относящиеся к компетенции GRBP, с тем чтобы сделать возможным соответствие автоматизированных систем вождения (АСВ) требованиям этих правил. ЦГ по АВРС не будет добавлять новых требований к правилам ООН в рамках их нынешней области применения.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2025 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2025 год (A/79/6 (разд. 20), таблица 20.6), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом. [↑](#footnote-ref-1)