|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRVA/9 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General31 March 2021RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

**Рабочая группа по автоматизированным/автономным
и подключенным транспортным средствам**

**Девятая сессия**

Женева (онлайн), 1–5 февраля 2021 года

 Доклад Рабочей группы по автоматизированным/ автономным и подключенным транспортным средствам о работе ее девятой сессии

Содержание

 *Пункты Стр.*

 I. Участники и открытие 1–3 4

 II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня) 4–5 4

 III. Основные вопросы, рассмотренные на сессии WP.29 в ноябре 2020 года (пункт 2 повестки дня) 6 5

 IV. Обмен мнениями по вопросу о руководящих принципах
и соответствующих национальных мероприятиях (пункт 3 повестки дня) 7–9 5

 V. Автоматизированные/автономные и подключенные транспортные средства (пункт 4 повестки дня) 10–28 5

 A. Результаты работы неофициальной рабочей группы по
функциональным требованиям для автоматизированных
и автономных транспортных средств 10–11 5

 B. Результаты работы неофициальной рабочей группы по методам валидации для автоматизированного вождения 12–14 6

 C. Результаты работы неофициальной рабочей группы по регистратору
данных о ситуациях/системам хранения данных для
автоматизированного вождения 15–18 7

 D. Правила ООН, касающиеся автоматизированной системы удержания в пределах полосы движения 19–28 7

 VI. Подключенные транспортные средства (пункт 5 повестки дня) 29–46 9

 A. Кибербезопасность и защита данных 29–33 9

 B. Вопросы, касающиеся обновлений программного обеспечения и беспроводной связи 34–41 10

 C. Правовые аспекты, касающиеся технических предписаний на протяжении всего срока эксплуатации транспортного средства 42 10

 D. Прочие вопросы 43–46 10

 VII. Правила № 79 ООН (оборудование рулевого управления)  (пункт 6 повестки дня) 47–85 11

 A. Автоматизированная функция рулевого управления 47–70 11

 B. Оборудование рулевого управления 71–83 14

 C. Дистанционное управление маневрированием 84 15

 D. Прочие вопросы 85 15

 VIII. Системы автоматического экстренного торможения
(пункт 7 повестки дня) 86–94 16

 IX. Правила №№ 13, 13-H, 139, 140 ООН и ГТП № 8 ООН
(пункт 8 повестки дня) 95–104 17

 A. Электронный контроль устойчивости 95–97 17

 B. Электромеханические тормоза 98–99 17

 C. Уточнения 100–104 17

 X. Тормозные системы мотоциклов (пункт 9 повестки дня) 105–106 18

 A. Глобальные технические правила № 3 ООН 105 18

 B. Правила № 78 ООН 106 18

 XI. Правила № 90 ООН (пункт 10 повестки дня) 107–108 18

 XII. Пересмотр 3 Соглашения 1958 года (пункт 11 повестки дня) 109–110 19

 A. Осуществление соответствующих положений Пересмотра 3 Соглашения 1958 года 109 19

 B. Международное официальное утверждение типа комплектного транспортного средства 110 19

 XIII. Прочие вопросы (пункт 12 повестки дня) 111–120 19

 A. Перечень приоритетных направлений, касающихся
деятельности GRVA 111–112 19

 B. Искусственный интеллект 113–116 19

 C. Прочие вопросы 117–118 20

 D. Рамочный документ по автоматизированным/автономным транспортным средствам (РДАТ) 119–120 20

Приложения

 I Перечень неофициальных документов (GRVA-9-…), рассмотренных в ходе сессии 21

 II Перечень неофициальных рабочих групп, подотчетных GRVA
(по состоянию на февраль 2021 года) 23

 III Принятые поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/17 24

 IV Принятые положения о круге ведения и правила процедуры Целевой группы
по современным системам помощи водителю (ССПВ) 25

 V Принятые положения о круге ведения и правила процедуры неофициальной
рабочей группы по системе автоматического экстренного торможения
для транспортных средств большой грузоподъемности 29

 VI Приоритетные направления деятельности GRVA в 2021 году 31

 I. Участники и открытие

1. Рабочая группа по автоматизированным/автономным и подключенным транспортным средствам (GRVA) с 1 по 5 февраля 2021 года провела в режиме онлайн свою сессию, которая была организована из Женевы. Обязанности Председателя сессии исполнял г-н Р. Дамм (Германия). В соответствии с правилом 1 правил процедуры Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) (TRANS/WP.29/690/Rev.2) в ее работе участвовали аккредитованные эксперты от следующих стран: Австрии, Бельгии, Венгрии, Вьетнама, Германии, Дании, Израиля, Индии, Ирландии, Испании, Италии, Канады, Китая, Люксембурга, Малайзии, Нидерландов, Норвегии, Португалии, Республики Корея, Российской Федерации, Румынии, Словакии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки (США), Украины, Финляндии, Франции, Чехии, Швейцарии, Швеции, Южной Африки и Японии. Кроме того, в работе сессии принял участие эксперт от Европейской комиссии (ЕК). В работе сессии также приняли участие эксперты от следующих неправительственных (НПО) и международных организаций: Американского совета по автомобильной политике (АСАП), Европейской ассоциации по вопросам электромобильности (АВЕРЕ), Европейской ассоциации производителей сельскохозяйственных машин (СЕМА), Международного комитета по техническому осмотру автотранспортных средств (МКТОТ), Международной ассоциации изготовителей автомобильных кузовов и прицепов (МАИАКП), Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД/МЕМА/ЯАПАД), Европейской ассоциации гаражного оборудования (ЕГЕА), Европейской технической ассоциации по вопросам шин и ободьев колес (ЕТОПОК), Европейского совета по транспортной безопасности (ЕСТБ), Европейской ассоциации производителей двигателей внутреннего сгорания (ЕВРОМОТ), Федерации европейских предприятий по производству фрикционных материалов (ФЕПФМ), Международной автомобильной федерации (ФИА), Международной федерации дистрибьютеров автомобильных компонентов (ФИГИЭФА), Международной ассоциации заводов — изготовителей мотоциклов (МАЗМ), Международного союза автомобильного транспорта (МСАТ), Института по вопросам безопасности и охраны Бранденбургского университета прикладных наук (ИБО), Международной организации по стандартизации (ИСО), Международного союза электросвязи (МСЭ), Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП), Ассоциации предприятий по производству рекреационных автомобилей (РВИА), организации «САЕ интернэшнл», Ассоциации по обеспечению США энергией в будущем (САФЕ) и Всемирной ассоциации производителей велосипедов (ВБИА).

2. Председатель открыл совещание, упомянув о ситуации в связи с новой вспышкой пандемии COVID-2019, из-за которой совещание проходило в режиме онлайн.

3. Секретариат обратился к делегациям, представляющим документы, с просьбой удостовериться, что любые изображения и материалы в презентациях и документах используются в соответствии с положениями о защите авторских прав.

 II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/1
неофициальные документы GRVA-09-01/Rev.1, GRVA-09-02 и GRVA-09-24/Rev.1

4. GRVA рассмотрела предварительную повестку дня, подготовленную для данной сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/1), и решила исключить из предложенной повестки дня пункт 6 с). GRVA утвердила повестку дня, воспроизведенную в документе GRVA-09-24/Rev.1, которая включает неофициальные документы, поступившие до начала сессии. (Все представленные неофициальные документы перечислены в приложении I к настоящему докладу.) В приложении II содержится перечень неофициальных рабочих групп (НРГ), подотчетных GRVA.

5. GRVA также согласовала порядок ведения сессии (GRVA-09-01/Rev.1)
и приняла к сведению техническую информацию, представленную в документе GRVA-09-02 для этой сессии, проходящей в режиме онлайн.

 III. Основные вопросы, рассмотренные на сессии WP.29 в ноябре 2020 года (пункт 2 повестки дня)

*Документация*: (ECE/TRANS/WP.29/1155)

6. GRVA напомнила об информации, представленной секретариатом на сессии GRVA в декабре 2020 года, и сослалась на доклад о работе этой сессии, содержащийся в документе ECE/TRANS/WP.29/1155.

 IV. Обмен мнениями по вопросу о руководящих принципах и соответствующих национальных мероприятиях (пункт 3 повестки дня)

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-03 и GRVA-09-21

7. Эксперт от Франции представил документ GRVA-09-03, в котором описывается стратегия Франции по развитию мобильности с использованием автоматизированных автотранспортных средств (2020–2021 годы). Он обратил внимание на проблемы, которые предстоит решить, такие как дистанционный контроль, обеспечение подключенности, проверка безопасности, а также на стремление поддерживать нормативную базу в соответствии с европейскими и международными тенденциями.

8. Эксперт от МЭА представил документ GRVA-09-21. Он рассказал о работе группы по изучению человеческого фактора в контексте международных правил, касающихся систем автоматизированного вождения (HF-IRADS). Он пояснил, что члены этой группы различают три типа соответствующих дистанционных действий: дистанционная помощь, дистанционное управление и дистанционный контроль автоматизированной системы вождения (АСВ). Он представил следующие выводы: а) дистанционный контроль и дистанционная эксплуатация представляют собой сложную проблему, и не следует думать, что дистанционное управление станет надежным резервным механизмом для решения проблем, возникающих на транспортных средства, находящихся под контролем АСВ; b) необходимо провести тщательный анализ различных вариантов использования и для каждого конкретного случая применения дистанционного управления и контроля надлежит подготовить обоснование безопасности; с) доказательства того, что можно обеспечить безопасную дистанционную эксплуатацию транспортных средств на дорогах общего пользования, отсутствуют; и d) решающее значение имеет надлежащее проектирование рабочей среды для дистанционного контроля и дистанционной эксплуатации транспортных средств.

9. GRVA согласилась с предложением эксперта от Российской Федерации, согласно которому этот вопрос следует рассмотреть НРГ по функциональным требованиям для автоматизированных/автономных транспортных средств (ФТАТ).

 V. Автоматизированные/автономные и подключенные транспортные средства (пункт 4 повестки дня)

 A. Результаты работы неофициальной рабочей группы по функциональным требованиям для автоматизированных и автономных транспортных средств

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-10, GRVA-09-27
и GRVA-09-28

10. Эксперт от Соединенных Штатов Америки, являющийся сопредседателем неофициальной рабочей группы (НРГ) по функциональным требованиям для автоматизированных/автономных транспортных средств (ФТАТ), представил документ GRVA-09-27, содержащий доклад о ходе работы группы и краткое содержание подготовленной ею «Белой книги» (GRVA-09-28). Он подчеркнул, что в «Белой книге» содержатся соответствующие определения и рассматривается вопрос о разработке структуры требований безопасности в отношении АСВ. Он добавил, что в своей работе группа придерживается нисходящего подхода, в основе которого лежат пять основных аспектов функционирования АСВ. Он пояснил, что, исходя из этих пяти категорий, группа сформулировала 40 взаимосвязанных тем, касающихся безопасности. В завершение своего выступления он заявил, что группа занимается сбором данных в порядке разработки требований, касающихся безопасности и описания АВС, и координирует свою деятельность с НРГ по методам валидации для автоматизированного вождения (МВАВ).

11. Эксперт от МОПАП представил документ GRVA-09-10, внесенный на рассмотрение КСАОД и МОПАП, который посвящен сертификации автоматизированных транспортных средств. Он отметил, что предложенные в нем идеи уместны в контексте как соглашений 1958 и 1998 года, так и официального утверждения типа и самосертификации и что они не противоречат деятельности, проводимой в рамках НРГ по ФТАТ и МВАВ. Он пояснил, что сертификация АСВ может опираться на два инструмента: а) систему управления автоматизированным вождением, позволяющую проанализировать возможности изготовителя в плане разработки, аттестации, проверки и поддержания АСВ в ходе эксплуатации путем анализа задействуемых процессов, касающихся оценки и устранения рисков, валидации и контроля, а также мониторинга и мер реагирования при эксплуатации; b) подтверждение соответствия АСВ с использованием подхода к валидации АСВ исходя из различных сценариев с применением гибких конфигураций испытаний на основе виртуальных, физических и реальных методов, а также оценок безопасности для охвата всех аспектов безопасности сложной электронной АСВ. GRVA решила продолжить обсуждение идей, предложенных в этом документе.

 B. Результаты работы неофициальной рабочей группы по методам валидации для автоматизированного вождения

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-07 и GRVA-09-29

12. Эксперт от Канады, являющийся сопредседателем НРГ по МВАВ, представил доклад о ходе работы группы (GRVA-09-29) и внес на рассмотрение предложение, касающееся основного документа о новом методе оценки/испытания (НАТМ) и содержащееся в документе GRVA-09-07. Он пояснил, что этот основной документ дает четкое представление о НАТМ и составляющих его компонентах, в нем описывается сфера применения метода и приводится общий обзор каталога сценариев и каждого из компонентов (моделирование/виртуальное испытание, испытательный трек, а также проведение испытаний в реальных условиях, аудиторская проверка/оценка и мониторинг в процессе эксплуатации). Он добавил, что в основном документе описана общая процедура НАТМ и, в частности, объясняется, каким образом различные элементы НАТМ (например, каталог сценариев и компоненты) связаны между собой, что обеспечивает эффективный, всесторонний и целостный процесс. Он проинформировал GRVA о том, что данный вариант основного документа обеспечивает основу высокого уровня для НАТМ, отражающую нынешнее состояние работы НРГ по МВАВ, и что он еще будет дорабатываться в рамках НРГ.

13. Эксперт от Нидерландов, являющийся сопредседателем НРГ по МВАВ, пояснил, что на первых порах — в качестве примера для проверки пригодности НАТМ для подтверждения безопасности АСВ — группа намерена выбрать сценарий «автомагистрали».

14. GRVA одобрила доклад о ходе работы группы и решила представить основной документ — в качестве неофициального документа — WP.29 на его сессии в марте 2021 года.

 C. Результаты работы неофициальной рабочей группы по регистратору данных о ситуациях/системам хранения данных для автоматизированного вождения

15. Эксперт от США, являющаяся сопредседателем НРГ по регистратору данных о ситуациях (РДС)/системе хранения данных для автоматизированного вождения (СХДАВ), сообщила GRVA об успехах, достигнутых группой в 2020 году в отношении СХДАВ для Правил № 157 ООН и в отношении РДС. Она отметила, что работа группы по СХДАВ отстает от графика, поскольку с марта 2020 года ее усилии сосредоточены на РДС. Выступающая указала, что группа обсудила технические аспекты, касающиеся датчиков, необходимых для сбора данных для АСВ уровней 3–5, и систем хранения данных, а также аспекты, касающиеся конфиденциальности и безопасности. Она объявила, что группа организует следующее совещание, на котором будет проведен обмен мнениями по возможной программе работы на 2021–2022 годы.

16. Эксперт от Европейской комиссии поздравил группу с достигнутыми успехами, особенно в том, что касается РДС. В качестве следующего шага он предложил группе рассмотреть вопросы, касающиеся РДС в условиях автоматизированного вождения, которые являются приоритетным направлением для Европейского союза, поскольку такой пункт содержится в Регламенте по общей безопасности Европейского союза.

17. Эксперт от Германии предложил группе сосредоточить внимание на взаимодействии СХДАВ и РДС.

18. GRVA предложила группе в приоритетном порядке заняться проблемами СХДАВ, указав при этом на трудность, заключающуюся в том, что данная группа отчитывается как перед GRSG, так и перед GRVA.

 D. Правила ООН, касающиеся автоматизированной системы удержания в пределах полосы движения

*Документация*: (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/32 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/33) ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/2 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/3 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/4 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/17
неофициальные документы GRVA-09-09, GRVA-09-19,
GRVA-09-22, GRVA-09-33, GRVA-09-34 и GRVA-09-40

19. Эксперт от Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии внес на рассмотрение доклад Специальной группы заинтересованных экспертов по Правилам № 157 ООН, содержащийся в документе GRVA-09-22. Он напомнил о вопросах, которые группа была готова рассмотреть. Он объявил о намерении группы проводить совещания ежемесячно и завершить свою работу до сентября 2021 года. Он также упомянул организованное представителями отрасли рабочее совещание, на котором обсуждались транспортные средства аварийно-спасательных служб и их категории. GRVA решила сохранить документы ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/32 и ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/33, а также ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/2 и ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/4 в повестке дня для справочных целей.

20. Эксперт от США пояснил, что, по его мнению, имеются два разных направления работы. С одной стороны — деятельность, связанная с включением в область применения новых категорий транспортных средств, повышением скорости и сменой полосы движения в чрезвычайных ситуациях. С другой стороны — случаи смены полосы движения, обусловленные соображениями удобства, которые подпадают под сферу деятельности НРГ по ФТАТ.

21. Эксперт от Японии поддержал текущую деятельность. Он отметил, что график является весьма плотным и по мере необходимости его придется корректировать, чтобы отвести достаточно времени для технических обсуждений и надлежащей координации с НРГ по ФТАТ и МВАВ.

22. Эксперт от Франции полностью поддержал текущую деятельность. Он также отметил амбициозность графика, однако счел это обстоятельство необходимым. Он отметил, что группа не обсудила некоторые важные технические вопросы, касающиеся, в частности, скорости, ускорения, замедления и эксплуатационных характеристик шин. Он пояснил, что шины меняются на протяжении всего срока эксплуатации транспортного средства и их эксплуатационные характеристики также могут меняться, в частности при установке зимних шин. Данный вопрос следует рассматривать как риск с точки зрения безопасности. В системе обмена сообщениями в ходе сессии он написал, что НРГ по ФТАТ могла бы заняться его рассмотрением.

23. Эксперт от МОПАП представил предложение о расширении области применения Правил № 157 ООН, изложенное в документе ECE/TRANS/WP.29/GRVA/ 2021/3 (с поправками, содержащимися в документе GRVA-09-19), и предложил экспертам от GRVA поделиться своими мнениями и соображениями по вопросам, затронутым в документе GRVA-09-34.

23bis. Эксперт от Республики Корея отметил, что значения временны́х интервалов устанавливаются правилами дорожного движения и что в Правилах № 157 ООН используются эталонные значения замедления, взятые из Правил № 13-Н ООН. Он предложил использовать для транспортных средств большой грузоподъемности соответствующие значения, указанные в Правилах № 13 ООН.

24. GRVA поблагодарила секретариат за интерактивное расписание совещаний, благодаря которому стало проще координировать организацию совещаний неофициальных рабочих групп.

25. Эксперт от Франции внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/ GRVA/2021/17 с целью уточнения требований в случае использования альтернативы идентификационному номеру программного обеспечения (ИНПО). Эксперт от МОПАП представил замечания по этому предложению (GRVA-09-09). Эксперт от Соединенного Королевства поддержал это предложение. Он поинтересовался причиной, по которой возникла необходимость в положениях о продолжительном переходном периоде. Эксперт от Германии отметил, что предложение Франции является логичным и последовательным. Он заявил, что Германия не настаивает на предоставлении возможности для использования альтернативы ИНПО. Эксперт от АВЕРЕ поддержал предложение Франции. GRVA продолжала обсуждение этого вопроса в течение недели.

26. По итогам консультаций GRVA приняла документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/ 2021/17 с внесенными в него поправками (GRVA-09-40), которые содержатся в приложении III к настоящему докладу, и поручила секретариату передать его WP.29 и Административному комитету Соглашения 1958 года (AC.1) в качестве проекта дополнения к Правилам № 157 ООН для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2021 года.

27. Эксперт от Соединенного Королевства внес на рассмотрение документ GRVA‑09-33, представив информацию об обсуждении в его стране вопроса об осуществлении Правил № 157 ООН, также касающихся правил дорожного движения. Эксперт от МСЭ отметил сложность правил дорожного движения, а также существование даже в одной и той же стране нюансов, касающихся правил дорожного движения. Он упомянул, что ему стало известно о деятельности подотчетной WP.1 Группы экспертов, которая занимается разработкой базы данных о дорожных знаках, и поинтересовался, можно ли получить к ней доступ.

28. GRVA отметила, что местные нюансы, касающиеся правил дорожного движения, необходимо должным образом принимать во внимание, и поинтересовалась, содержит ли официальное утверждение типа одного государства достаточно данных о нюансах, касающихся других стран. Эксперт от Нидерландов высказал соображение, согласно которому обсуждение этого вопроса можно было бы провести на уровне Исполнительной целевой группы WP.1/WP.29. GRVA согласилась с тем, что для прояснения данного момента потребуется координации усилий между ее различными НРГ.

 VI. Подключенные транспортные средства
(пункт 5 повестки дня)

 A. Кибербезопасность и защита данных

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/5
неофициальные документы GRVA-09-08 и GRVA-09-11

29. Эксперт от Японии, являющийся сопредседателем НРГ по вопросам кибербезопасности и беспроводной связи (КБ/БПС), сообщил о деятельности этой группы (GRVA-09-11). Он высказал предложение, согласно которому группе следует в приоритетном порядке сосредоточить внимание на разработке руководящего документа для целей Соглашения 1998 года, с тем чтобы выработать согласованный подход применительно к обоим соглашениям: 1958 и 1998 годов. GRVA поддержала это предложение.

30. Эксперт от Российской Федерации представил документ ECE/TRANS/WP.29/ GRVA/2021/5. Он напомнил об обсуждении пункта 5.3.5 Правил № 155 ООН, состоявшемся на седьмой сессии GRVA. Эксперт от МОПАП представил свои замечания (GRVA-09-08). Эксперт от Германии посоветовал не перефразировать положения приложения 6 и не добавлять требования, которые будут отличаться от требований, содержащихся в Соглашении 1958 года. Эксперт от Японии выразил озабоченность по поводу имплементации положений Соглашения 1958 года и в этой связи предложил оставить текст без изменений. Эксперт от Франции поддержал позицию, высказанную экспертом от Японии. Эксперты от Италии и Соединенного Королевства высказали аналогичные позиции. Эксперт от Российской Федерации пояснил, что данные вопрос не касается спорных моментов, о которых идет речь в приложении 6. Он предложил снять свое предложение и обсудить его на совещании НРГ по международному официальному утверждению типа комплектного транспортного средства.

31. Эксперт от Европейской комиссии предложил НРГ рассмотреть вопрос о разработке положений, касающихся сельскохозяйственных транспортных средств и транспортных средств категории L. Сопредседатель группы пояснил, что основное внимание группы сосредоточено только на категориях M и N, что ей необходимо будет получить мнение МАЗМ, а также провести дополнительные обсуждения для включения этих транспортных средств в Правила № 155 ООН. GRVA обсудила вопрос о том, проводить ли этот анализ в ходе текущей или следующей сессии.

32. Эксперт от МАЗМ пояснил, что его Ассоциация поддерживает идею о том, чтобы уделить внимание вопросам кибербезопасности транспортных средств категории L, что МАЗМ продолжает изучать этот вопрос и что, таким образом, данное обсуждение является преждевременным, поскольку уровень автоматизации транспортных средств категории L отличается от уровня автоматизации легковых автомобилей.

33. GRVA решила возобновить обсуждение этого вопроса на своей следующей сессии.

 B. Вопросы, касающиеся обновлений программного обеспечения и беспроводной связи

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/6 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/14

34. GRVA рассмотрела документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/6 в ходе обсуждения параллельного предложения, изложенного в документе ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/17, в рамках пункта 5 а) повестки дня. По итогам состоявшихся обсуждений и консультаций GRVA решила возобновить рассмотрение документа ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/6 либо рассмотреть пересмотренное предложение на своей следующей сессии.

35. Эксперт от СЕМА представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/14, в котором предлагается внести исправления в Правила № 156 ООН, исключив из области их применения категории сельскохозяйственных транспортных средств.

36. Эксперты от Испании, Италии и Чехии согласились с этим предложением.

37. Эксперт от Европейской комиссии предложил отложить обсуждение данного вопроса.

38. Эксперт от Соединенного Королевства предложил GRVA подумать над проблемами безопасности и охраны окружающей среды, которые в данном случае являются актуальными. Он заявил, что это основополагающий вопрос. Эксперты от Нидерландов и Франции согласились с этим заявлением.

39. Эксперт от СЕМА пояснил, что его Ассоциация при первой возможности включится в эту работу, но что СЕМА просит о вре́менном исключении из области применения. Он отметил, что члены CEMA в Европейском союзе уже подпадают под действие директивы о машинах и оборудовании и не хотят появления еще одного нормативного документа.

40. Эксперт от Европейской комиссии заявил, что для дальнейшего обсуждения необходимо время. Он отметил, что этот вопрос следует сделать одним из пунктов для обсуждения в рамках НРГ по КБ/БПС.

41. GRVA не приняла документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/14 и предложила экспертам от СЕМА принять участие в совещаниях НРГ по КБ/БПС. GRVA предложила НРГ по КБ/БПС добавить в свою повестку дня пункт, посвященный обсуждению этого вопроса.

 C. Правовые аспекты, касающиеся технических предписаний на протяжении всего срока эксплуатации транспортного средства

*Документация:* (неофициальный документ WP.29-180-18)

42. GRVA отметила, что документ WP.29-180-18 был представлен для справки.

 D. Прочие вопросы

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-12, GRVA-09-13 и GRVA‑09-14

43. Эксперт от ИСО представил документ GRVA-09-12 с описанием концепций, связанных с «расширенным» транспортным средством, и соответствующих стандартов ИСО. GRVA приняла во внимание представленные ИСО копии стандартов ISO 20077-1 и ISO 20077-2, разработанные Техническим комитетом (ТК) 22 ИСО (GRVA-09-13 и GRVA-09-14).

44. Эксперт от МКТОТ упомянул о существовании альтернативных моделей, отличных от той, которую представил эксперт от ИСО («расширенное» транспортное средство, описанное в GRVA-09-12), и модели открытой телематической платформы (ОТП), упомянутой в документе WP.29-178-10 и также базирующейся на стандартах ИСО, разработанных в рамках ТК 204 ИСО. Он вызвался представить сравнительный анализ и альтернативную модель, если другие члены МКТОТ также дадут на это свое согласие.

45. Эксперт от Европейского комитета по стандартизации (также член ИСО) заявил, что он не желает принизить значение работы, проделанной в отношении «расширенных» транспортных средств, однако поинтересовался, идет ли речь о едином «расширенном» транспортном средстве или же на каждого изготовителя будет приходиться по одному такому транспортному средству, и будут ли они в этом случае функционально совместимыми. Он пояснил, что в рамках этой концепции подразумевается, что данные генерируются транспортным средством. Он подчеркнул, что в действительности транспортное средство является лишь одним из более чем 20 участников интеллектуальной транспортной системы и не является ее контроллером, что статические правила дорожного движения определяются регулятором и дорожным оператором, которые осуществляют контроль за динамическим потоком и управляют дорожным движением. Он добавил, что транспортное средство не способно контролировать внешние условия, в которых осуществляется его эксплуатация, и может достичь пункта своего назначения только при условии наличия контроля со стороны регулятора и динамического контроля со стороны дорожного оператора. Он поинтересовался, какое место отводится «расширенному» транспортному средству в рамках широкой парадигмы интеллектуальных транспортных систем, а также связанных с ней стандартов и механизмов управления. Он спросил, функционирует ли «расширенное» транспортное средство в рамках этой парадигмы или же транспортное средство, как считается, является управляющим элементом.

46. Эксперт от ИСО пояснил, что концепции изготовителей транспортных средств, связанные с «расширенным» транспортным средством, являются функционально совместимыми и что согласно этим концепциям процесс обмена данными инициируется запросом, который может быть направлен любой заинтересованной стороной. Он добавил, что независимо от самой службы данные будут предоставляться любой заинтересованной стороне безопасным и надежным образом и что изготовитель будет лишь проверять наличие возможности для безопасного и надежного предоставления данных. В заключение он заявил, что концепция «расширенного» транспортного средства не противопоставляется никакой смене парадигмы той или иной системы. GRVA согласилась с тем, что дальнейший обстоятельный обмен мнениями был бы полезным, однако не смогла продолжить обсуждение этого предложения ввиду ограниченности времени.

 VII. Правила № 79 ООН (оборудование рулевого управления) (пункт 6 повестки дня)

 A. Автоматизированная функция рулевого управления

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/7 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/8 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/9 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/10 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/11 ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/12
неофициальные документы GRVA-09-15, GRVA-09-16,
GRVA-09-30 и GRVA-09-37

47. Эксперт от АВЕРЕ представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/7, в котором изложено пересмотренное предложение по поправкам к положениям об автоматической функции рулевого управления (АФРУ) категории В1, содержащимся в Правилах № 79 ООН (максимальное значение бокового ускорения aymax). Эксперт от Нидерландов выступил против этого предложения, поскольку оно может привести к возникновению на рынке *путаницы в отношении режимов* и *чрезмерной уверенности в системе со стороны водителя*. Эксперты от Франции, Европейской комиссии и Соединенного Королевства поддержали это предложение. Эксперт от Германии предложил продолжить обсуждение этого предложения в рамках целевой группы. GRVA решила отложить это предложение.

48. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/ GRVA/2021/8 с поправками, содержащимися в документе GRVA-09-37, который касается продолжения оказания помощи водителю со стороны АФРУ категории В1 в случае превышения граничных условий. В ответ на это предложение свои замечания представили эксперты от Соединенного Королевства и Франции. GRVA решила возобновить рассмотрение данного предложения на своей следующей сессии.

49. Эксперт от МОПАП представила документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/9 с поправками, содержащимися в документе GRVA-09-30. Она сообщила, что поправка в отношении допустимого отклонения, заключенного в квадратные скобки, была снята. GRVA приняла это предложение (без поправки в отношении допустимого отклонения, указанного в пункте 5.6.4.7) и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2021 года.

50. Эксперт от АВЕРЕ внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/ 2021/10, в котором предлагаются пересмотренные поправки к положениям Правил № 79 ООН, касающимся АФРУ категории С (временной интервал, в течение которого инициируется маневр смены полосы). Эксперты от Соединенного Королевства, Европейской комиссии и Японии поддержали это предложение. Эксперт от Республики Корея поддержал предложение и отметил, что было бы предпочтительнее указать более длительный по сравнению с предложенным временной интервал. Эксперт от Нидерландов выступил против этого предложения по тем же причинам, что и в сентябре 2020 года. Эксперт от Норвегии также выступил против этого предложения. Он поинтересовался возможными преимуществами, связанными с увеличением интервалов. Эксперт от Франции поддержал предложение, однако указал на несоответствия на рисунке по сравнению с положениями, изложенными в тексте. Эксперт от МОПАП поддержал это предложение. Эксперт от АВЕРЕ ответил на прозвучавшие заявления и заданные вопросы. Председатель поинтересовался, были ли сняты все сомнения. У экспертов от Нидерландов, Швеции, Германии и Финляндии по-прежнему сохранились оговорки по этому предложению, однако они согласились с тем, что его обсуждение можно продолжить на совещании целевой группы.

51. Эксперт от МОПАП представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/11, содержащий предложение по поправкам к положениям, касающимся АФРУ
категории С, основная цель которого заключается во включении требований о передаче данных между грузовым транспортным средством и прицепом. Он предложил пригласить представителей отрасли на специальное рабочее совещание, с тем чтобы обсудить этот вопрос до июня 2021 года. Он объявил, что МОПАП рассчитывает на принятие соответствующего предложения по поправкам на сессии GRVA в сентябре 2021 года.

52. Эксперт от Европейской комиссии внес на рассмотрение документ GRVA‑09‑15, в котором предлагается пересмотренный круг ведения Целевой группы (ЦГ) по современным системам помощи водителю (ССПВ). Он пояснил, что ЦГ будет работать над поправками к Правилам № 79 ООН или — в случае необходимости — над новыми правилами, что она будет рассматривать сценарии использования, ожидаемые в ближайшие годы, что она будет ориентироваться на общий подход, а также заниматься рассмотрением таких аспектов, как человеко-машинный интерфейс (ЧМИ), путаница в отношении режимов, чрезмерная уверенности в системе со стороны водителя и проблемы, связанные с неправильным использованием, действуя в полной координации с НРГ по ФТАТ и МВАВ. Он отметил, что результаты этой работы будут представлены в три этапа: в сентябре 2021 года (завершение подготовки предложений, по которым еще не приняты решения), в 2022 году (второй этап) и в 2023 году (работа в рамках Соглашения 1998 года).

53. Эксперт от АСАП напомнил, что Правила № 79 ООН касаются только современных систем помощи водителю в осуществлении рулевого управления (ССПВРУ).

54. Эксперт от Японии высказался в поддержку КВ и пообещал внести вклад в соответствующую работу. Он согласился с важностью рассмотрения аспектов, связанных с ЧМИ и признанием со стороны общественности, равно как анализа технических данных и данных об авариях. Он отметил, что на рынках США, Канады и Китая имеются и другие системы, отличные от тех, которые охватываются Правилами № 79 ООН, и заявил, что Договаривающимся сторонам Соглашения 1998 года следует участвовать в этой работе и предоставлять данные.

55. Эксперт от АВЕРЕ внес свои замечания и заявил о поддержке этой деятельности. Он представил документ GRVA-09-16, в котором содержится доклад о предварительном совещании Целевой группы по ССПВ, на котором был разработан пересмотренный круг ведения.

56. Эксперт от Швеции положительно отозвался об этом документе. Он отметил, что поставленные перед ЦГ задачи являются весьма комплексными и что у него нет уверенности относительно предложенных сроков. Он поинтересовался, может ли Целевая группа работать без КВ.

57. Эксперт от Соединенного Королевства поддержал эту работу. Он отметил, что в рамках КВ устанавливается план, который при необходимости можно будет пересмотреть.

58. Эксперт от Китая согласился участвовать в совещаниях ЦГ.

59. Эксперт от Нидерландов обратил внимание на сложности, связанные с предложенными сроками.

60. Эксперт от Германии поддержал предложение.

61. Эксперт от Китая упомянул о готовности его страны работать над ССПВ, в том числе заниматься вопросами, выходящими за рамки ССПВРУ.

62. Эксперт от МОПАП напомнил, что цель этого направления работы заключается в снятии ограничений, предусмотренных Правилами № 79 ООН, например в отношении новых функций, которые не вписываются в существующие определения Правил № 79 ООН, либо требований, имеющих отношение к продольной оси, которые не должны фигурировать в правилах, касающихся рулевого управления. На этом основании он поддержал идею, согласно которой целевая группа должна сосредоточить свое внимание на ССПВРУ.

63. Эксперт от Соединенных Штатов Америки высказал оговорки. Он напомнил, что Правила № 79 ООН касаются рулевого управления: выход за эти рамки сблизит деятельность Целевой группы с работой НРГ по ФТАТ. Он упомянул, что в одних аспектах ССПВ и АСВ могут быть четко разделены между собой, а в других — нет (например, ЧМИ). Выступающий отметил, что если к сентябрю 2021 года группа представит новые правила ООН, то она намного опередит НРГ по ФТАТ и, таким образом, может нанести ущерб работе этой НРГ. Он также отметил, что не имеет смысла предвосхищать результаты работы над ГТП ООН, вытекающими из правил ООН.

64. Эксперт от МОПАП заявил, что ССПВ и АСВ имеют различные области применения, и напомнил, что эти соответствующие области были определены на уровне WP.29 в документе ECE/TRANS/WP.29/2018/2.

65. Эксперт от Канады поддержал позицию, заявленную Соединенными Штатами Америки. Он просил отразить в докладе о работе сессии, что была высказана обеспокоенность по поводу организации, дублирования усилий и реалистичности временны́х рамок.

66. GRVA приняла к сведению высказанные оговорки, а также важное значение координации и приняла предложение об исключении из части С документа, который воспроизводится в приложении IV к настоящему докладу, пункта 2.

67. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/ GRVA/2021/12, в котором содержится предложение о включении в Правила № 79 ООН альтернативного варианта ЧМИ для осуществления парковки с использованием дистанционного управления.

68. Эксперт от Соединенного Королевства отметил, что в соответствии с нынешними положениями в качестве интерфейса выступает пульт дистанционного управления, а в соответствии с предлагаемым альтернативным вариантом ЧМИ в качестве интерфейса будет выступать человек. Он поинтересовался, предусмотрен ли какой-нибудь защитный механизм, позволяющий удостовериться, что водитель знает, каким образом прекратить управление транспортным средством и остановить его движение.

69. Эксперт от Германии предложил передать это предложение и заданный вопрос на рассмотрение Целевой группе. Эксперты от Франции и Нидерландов поддержали эксперта от Германии.

70. GRVA предложила эксперту от МОПАП поддерживать контакт с Германией, Нидерландами и Францией, а также обсудить это предложение на совещаниях Целевой группы.

 B. Оборудование рулевого управления

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/13
неофициальные документы GRVA-08-06, GRVA-08-28,
GRVA-09-35 и GRVA-09-43

71. Эксперт от МОПАП представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/13. Он напомнил о необходимости принятия положений в отношении функций по уменьшению степени риска, поскольку системы безопасности, тип которых был официально утвержден ранее, сегодня уже не могут получить официальное утверждение типа на основании поправок серии 03 к Правилам № 79 ООН. Он пояснил, что предлагаемые положения, касающиеся смены полосы, все еще обсуждаются и, если GRVA сочтет это необходимым, в качестве промежуточной меры можно принять решение об их исключении.

72. Эксперт от Японии заявил, что функции по уменьшению степени риска относятся к числу важных средств обеспечения безопасности, и добавил, что Япония внесла свой вклад в это предложение, поддерживает его в качестве промежуточного решения и будет продолжать по мере необходимости вносить вклад в дальнейшую работу.

73. Эксперт от Франции высказался в поддержку рабочего документа. Он заявил, что ему потребуется больше времени для изучения неофициального документа, содержащего поправки к нему, поскольку он был представлен лишь недавно. Он предложил завершить обсуждение этого вопроса на следующей сессии.

74. Эксперт от Германии поинтересовался, предусмотрены ли функции, связанные со сменой полосы, в случае систем, уже получивших официальное утверждение типа на основании поправок серии 02 к Правилам № 79 ООН.

75. Эксперт от МОПАП пояснил, что существующие системы уже поддерживают маневр смены полосы. Он напомнил, что в случае поправок серии 03 датой В[[1]](#footnote-1)\*\*\* переходных положений является 1 сентября 2021 года и что в этой связи не следует откладывать принятие этих положений.

76. Эксперт от КСАОД подтвердил эту информацию.

77. Эксперт от Соединенного Королевства отметил преимущества таких функций, но также отсутствие ясности в отношении надежности ЧМИ.

78. Эксперт от Швеции заявил, что у него нет четкой позиции, поскольку он все еще рассматривает вопрос о влиянии таких систем на безопасность дорожного движения.

79. Эксперт от Норвегии высказался в поддержку таких аварийных систем. Он обратился к МОПАП с вопросом, будут ли с функцией по уменьшению степени риска (ФУР) связаны какие-либо факторы риска, о которых следует знать GRVA.

80. Эксперт от МОПАП пояснил, что, хотя о нулевом уровне опасности говорить не приходиться, МОПАП не известно о каких-либо критических ситуациях или авариях, вызванных такими системами: МОПАП не известно ни о каких полицейских отчетах, содержащих указание на подобные ситуации. В ответ на замечание эксперта от Соединенного Королевства он сказал, что соответствующий вопрос, касающийся ЧМИ, будет рассматриваться в пункте 6.1.6.3.2.

81. Эксперт от Германии пояснила, что системы, не предусматривающие возможность смены полосы, официально утверждаются в качестве корректировочной функции рулевого управления, не предназначенной для сценария использования, о котором идет речь в данном случае. Поэтому она не готова поддержать положения о ФУР, не предусматривающей такой возможности. Она заявила, что допущение систем, предусматривающих возможность смены полосы, является прецедентом и что эта ситуация не вполне понятна. Она поинтересовалась, будет ли такое допущение распространяться на все категории транспортных средств и на все типы дорог. Кроме того, она задала вопрос о последствиях для безопасности пешеходов. МОПАП ответила, что эти элементы будут уточняться на основе оценки, проводимой в соответствии с приложением 6 в отношении условий наличия и отсутствия неисправностей. По итогам консультаций, проходивших в течение недели, эксперт от МОПАП представил документ GRVA-09-43, подготовленный с целью учесть полученные замечания.

82. По итогам состоявшихся обсуждения и с учетом позиций, заявленных экспертами от Европейской комиссии, Франции, Германии, Японии, Нидерландов, Норвегии, Российской Федерации, Швеции, Соединенного Королевства, GRVA пришла к выводу, что изъятие таких систем с рынка представляет собой проблему.

83. GRVA решила передать предложение, изложенное в документе GRVA-09-43, в качестве дополнения к поправкам серии 03 к Правилам № 79 ООН для рассмотрения и проведения голосования WP.29 и AC.1 при условии получения подтверждения GRVA на ее следующей сессии, с тем чтобы до июня 2021 года можно было выработать потенциальное решение. GRVA приняла к сведению оговорки, высказанные некоторыми делегациями в связи с тем, что техническое обсуждение этого вопроса не было завершено, и решила, что до июня 2021 года в этот документ могут вноситься поправки.

 C. Дистанционное управление маневрированием

84. Этот пункт предварительной повестки дня был исключен из повестки дня.

 D. Прочие вопросы

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-04 и GRVA-09-20

85. Документы GRVA-09-04 и GRVA-09-20 были рассмотрены в рамках пункта 8 с) повестки дня. Никакой новой информации по этому пункту повестки дня представлено не было.

 VIII. Системы автоматического экстренного торможения (пункт 7 повестки дня)

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-17, GRVA-09-18,
GRVA-09-18/Rev.1, GRVA-09-26, GRVA-09-32
и GRVA-09-32/Rev.1

86. Эксперт от Японии, являющийся сопредседателем НРГ по САЭТ (для категорий М1 и N1), представил GRVA доклад о ходе работы этой группы (GRVA-09-26). Он сообщил о деятельности группы, посвященной вопросам виртуальных испытаний и эффективности САЭТ для обнаружения крупных животных, а также о дискуссии по поводу ссылки на пиковый коэффициент торможения (ПКТ), содержащейся в Правилах № 152 ООН.

87. GRVA поинтересовалась, уместно ли рассматривать в рамках данной НРГ вопрос о виртуальных испытания. Эксперт от МОПАП отметил важность виртуальных испытаний в этом контексте. Эксперт от Европейской комиссии, являющийся сопредседателем группы, пояснил, что он консультировался с подгруппой 2 НРГ по МВАВ и получил ее ответ, согласно которому они занимаются разными вопросами, поскольку САЭТ отличается от АСВ. Он добавил, что группа еще не завершила выполнение своего мандата и что у нее есть возможность рассмотреть этот вопрос. Эксперт от Франции поддержал эту деятельность.

88. Эксперт от Европейской комиссии поинтересовался у эксперта от Швеции, будет ли предоставлена информация об обнаружении крупных животных. Эксперт от Швеции пояснил, что данный вопрос требует дальнейшей проработки. GRVA согласилась с тем, что данный вопрос не является высокоприоритетным, однако по нему следует провести дополнительное обсуждение.

89. Эксперт от МОПАП представила документ GRVA-09-18 и упомянула документ GRVA-09-17, в котором разъясняется вопрос о ссылке на ПКТ, содержащейся в Правилах № 152 ООН. Она пояснила, что в основе расчета критериев эффективности лежит значение замедления в 9 м/с2 и что поэтому ПКТ, значение которого составляет 0,9, является недостаточным. Она обратила внимание на пересмотренное предложение, содержащееся в документе GRVA-09-18/Rev.1, обсуждение которого должно состояться до начала следующей сессии GRVA.

90. Эксперт от Германии поддержал предложенные дальнейшие действия. Эксперт от Канады запросил время для дальнейшего изучения предложения. Эксперты от Республики Корея и Европейской комиссии поддержали предложение МОПАП.

91. GRVA решила возобновить рассмотрение этого пункта на своей следующей сессии.

92. Эксперт от Германии, являющийся сопредседателем НРГ по САЭТ для транспортных средств большой грузоподъемности, сообщил об итогах первого совещания, о результатах обзора рынка и анализа данных по авариям, а также о предложении относительно круга ведения, воспроизведенном в документе GRVA‑09‑32. Он пояснил, что в этом документе представлены два варианта для рассмотрения GRVA.

93. Эксперт от Японии отметил весьма значительный прогресс, уже достигнутый группой, и поддержал предложение относительно ее круга ведения. Он отметил важность обнаружения уязвимых участников дорожного движения, поскольку в ДТП с участием транспортных средств большой грузоподъемности свыше 50 % смертельных случаев приходятся на пешеходов и велосипедистов. Он признал техническую сложность поставленной задачи и отметил, что у него нет никаких предпочтений в отношении того или иного варианта.

94. После состоявшегося обсуждения, в том числе касающегося двух вариантов, представленных в документе, GRVA приняла положения о круге ведения, которые приводятся в приложении V к настоящему докладу (на основе документа GRVA‑09‑32/Rev.1).

 IX. Правила №№ 13, 13-H, 139, 140 ООН и ГТП № 8 ООН (пункт 8 повестки дня)

 A. Электронный контроль устойчивости

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/34
(ECE/TRANS/WP.29/2020/99)
неофициальный документ GRVA-09-36

95. Эксперт от Республики Корея, технический спонсор поправки к ГТП № 8 ООН (см. ECE/TRANS/WP.29/2020/99), внес на рассмотрение документ GRVA-09-36, содержащий поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/34, который представляет собой пересмотренное предложение по поправке к ГТП № 8 ООН, направленное на то, чтобы включить новые типы оборудования рулевого управления — системы с низким передаточным числом, — в отношении которых невозможно обеспечить соблюдение требования об угле поворота в 270 градусов, предусмотренного в ходе испытаний при движении «по усеченной синусоиде».

96. Эксперт от Канады высказал оговорку в отношении пересмотренного предложения, поскольку оно по-прежнему вызывает вопросы, касающиеся безопасности. Он пояснил, что последний пункт предлагаемой поправки должен относиться только к процедуре испытания, а не к требованию. Он отметил, что обеспечение прохождения испытания без превышения предельных значений в условиях максимального эксплуатационного угла поворота рулевого колеса ложится на плечи испытательного центра или изготовителя, а в правилах не должны предусматриваться допустимые отклонения применительно к опасности подобного превышения предельных значений.

97. GRVA предложила эксперту от Канады объединить усилия с экспертом от Республики Корея, чтобы к следующей сессии можно было добиться прогресса.

 B. Электромеханические тормоза

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/21
неофициальные документы GRVA-09-05 и GRVA-09-06

98. Эксперт от КСАОД внес на рассмотрение документ GRVA-09-06, в котором представлен документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/21 с поправками, внесенными в него на основании документа GRVA-09-05, содержащий положения об официальном утверждении типа грузовых транспортных средств, оборудованных электромеханическими тормозами. Он уточнил, что в рамках этого предложения не рассматриваются никакие прицепы с электромеханическими тормозами. Выступающий пояснил, в чем заключаются преимущества такой системы для полных и гибридных электромобилей. Он признал, что для разработки требований, касающихся периодического технического осмотра и электронакопителей, необходима дальнейшая работа.

99. GRVA решила рассмотреть основанное на документе GRVA-09-05 пересмотренное предложение в качестве официального документа на своей следующей сессии.

 C. Уточнения

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/16
неофициальные документы GRVA-09-04 и GRVA-09-20

100. Эксперт от Польши снял с рассмотрения документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/ 2021/16.

101. Эксперт от Германии внес на рассмотрение документ GRVA-09-04, в котором предлагаются поправки к требованиям в отношении стояночного тормоза, обоснованные тем, что в Германии ежегодно регистрируются три смертельных случая, связанных с грузовыми автомобилями или автобусами и ненадлежащим срабатыванием стояночного тормоза.

102. Эксперт от МОПАП в ответ на предложение эксперта от Германии сослался на документ GRVA-09-20. МОПАП согласна с тем, что это предложение может способствовать повышению безопасности. Выступающий высказал замечания по поводу имплементации изменения этих требований, а также редакционные замечания.

103. Эксперт от Соединенного Королевства поддержал цель этого предложения. Он упомянул возможные редакционные поправки к нему, а также подчеркнул важность сбалансированных требований во избежание ненужного раздражения со стороны пользователей.

104. Эксперт от Германии согласился с представленными замечаниями и вызвался возобновить рассмотрение этого пункта на следующей сессии.

 X. Тормозные системы мотоциклов (пункт 9 повестки дня)

 A. Глобальные технические правила № 3 ООН

105. По этому пункту повестки дня никаких обсуждений не проводилось.

 B. Правила № 78 ООН

*Документация*: неофициальный документ GRVA-09-25

106. Эксперт от МАЗМ представил документ GRVA-09-25, напомнив о принятии на последней сессии GRVA критериев включения стоп-сигналов. Он предложил GRVA согласовать пороги срабатывания стоп-сигналов для систем рекуперативного торможения, предусмотренные в Правилах № 78 ООН, с новыми положениями Правил № 13-Н ООН. Он сообщил о том, что рабочий документ будет представлен к сессии GRVA, которая состоится в мае или сентябре 2021 года.

 XI. Правила № 90 ООН (пункт 10 повестки дня)

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/15
неофициальный документ GRVA-09-41

107. Эксперт от КСАОД внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/ 2021/15 с поправками, содержащимися в документе GRVA-09-41. Эксперт от Германии пояснил, что он готов поддержать только часть предложения, и подчеркнул необходимость наличия у органа, предоставляющего официальное утверждение типа, возможности проверить параметры, используемые для проведения испытаний на соответствие производства (СП). Эксперт от КСАОД пояснил, что он не может согласиться с позицией эксперта от Германии.

108. Эксперт от Германии заявил о своей готовности продолжить обсуждение этого вопроса. Эксперт от Франции сообщил, что он может поддержать текст, отмеченный в документе красным цветом. Эксперт от ФЕПФМ поддержал обсуждение. GRVA решила возобновить рассмотрение этого пункта на своей следующей сессии.

 XII. Пересмотр 3 Соглашения 1958 года
(пункт 11 повестки дня)

 A. Осуществление новых положений Пересмотра 3 Соглашения 1958 года

109. Никаких документов по этому пункту повестки дня представлено не было.

 B. Международное официальное утверждение типа комплектного транспортного средства

110. Никаких документов по этому пункту повестки дня представлено не было.

 XIII. Прочие вопросы (пункт 12 повестки дня)

 A. Перечень приоритетных направлений, касающихся деятельности GRVA

*Документация*: (ECE/TRANS/WP.29/2020/1/Rev.1)
неофициальные документы GRVA-08-13/Rev.1,
GRVA-09-38/Rev.1 и GRVA-09-39

111. GRVA рассмотрела документ GRVA-08-13/Rev.1, в котором предлагаются приоритетные направления работы GRVA на 2021 год. По итогам консультаций и обсуждений, проходивших в течение недели, GRVA приняла приоритетные направления работы на 2021 год, которые были предложены в документе GRVA‑09‑39, добавив к ним по просьбе Германии категорию для Правил № 131 ООН (САЭТ для транспортных средств большой грузоподъемности); приоритетные направления работы GRVA воспроизводятся в приложении VI к настоящему докладу.

112. Эксперт от Европейской комиссии представил документ GRVA-09-38/Rev.1, посвященный унификации деятельности по определению приоритетов работы GRVA и деятельности, связанной с обновлением Рамочного документа по автоматизированным транспортным средствам, в порядке повышения уровня детализации и уточнения результатов, ожидаемых от GRVA в 2021 году. GRVA высказала предложение, согласно которому данный документ следует рассмотреть Административному комитету по координации работы (АС.2).

 B. Искусственный интеллект

*Документация*: неофициальные документы GRVA-09-23 и GRVA-09-44

113. Эксперт от Российской Федерации представил документ GRVA-09-23, в котором предлагаются определения (разработанные Международной организацией по стандартизации), касающиеся искусственного интеллекта (ИИ) и имеющие отношение к колесным транспортным средствам, их подсистемам и агрегатам. Он предложил понимать под ИИ программное обеспечение, т. е. рассматривать ИИ как конструкционную особенность автомобильного продукта, в результате чего разрабатывать требований к конструкции не понадобится. Он отметил невозможность проведения проверки эффективности систем на базе ИИ. Он также высказал предложение, согласно которому любые вопросы, касающиеся уменьшения риска, можно было бы решать в рамках предусмотренной НАТМ аудиторской проверки.

114. Эксперт от КСАОД пояснил, что методы подтверждения эффективности систем на базе ИИ существуют. Он отметил, в частности, такие, как тестирование с использованием стратегии черного ящика или статистические подходы, и в этой связи поставил под сомнение слово «невозможно», поскольку GRVA могла бы использовать для этих целей методы, разработанные Институтом инженеров электротехники и электроники (ИЕЕЕ), ИСО и Международной электротехнической комиссией (МЭК). Он упомянул существующие проблемы, требующие решения на нормативном уровне, как, например, использование элементов непрерывного обучения на уровне идентификационного номера транспортного средства (ИНТС) (т. е. на уровне отдельного транспортного средства, в отличие от уровня парка транспортных средств).

115. GRVA не смогла продолжить обсуждение этого предложения ввиду ограниченности времени, однако решила уделить данному пункту приоритетное внимание на своей сессии в мае 2021 года.

116. Эксперт от Израиля, главный специалист по оперативным вопросам компании «Райд Вижн», представил документ GRVA-09-44, дополняющий информацию, уже представленную на сессии в сентябре 2020 года, относительно потенциальных преимуществ системы предупреждения о столкновении на базе ИИ, которую можно будет устанавливать на мотоциклах.

 C. Прочие вопросы

117. Председатель GRVA отметил усилия, приложенные за последние 12 месяцев делегациями стран Азии и Северной/Южной Америки в связи с тем, что многочисленные совещания проходили в неудобное для них время, не соответствующее привычным часам работы. Он сообщил, что провел с этими делегациями консультации на этот счет и что организация совещаний GRVA в других регионах мира стало бы четким сигналом, свидетельствующим о глобальном сотрудничестве и продвижении работы WP.29. Он предложил GRVA рассмотреть возможность организации в 2022 году ее сессий в Азии и в Северной/Южной Америке. Эксперт от Канады горячо поддержал эту идею.

118. Секретариат объявил, что принятие перечня решений будет проходить в рамках процедуры «отсутствия возражений» в соответствии с рекомендациями Исполнительного комитета ЕЭК ООН. Секретариат пояснил, что следующая сессия GRVA будет организована в мае или июне 2021 года, однако на текущий момент никакой информации о точной дате и продолжительности сессии нет.

 D. Рамочный документ по автоматизированным/автономным транспортным средствам (РДАТ)

*Документация*: неофициальные документы GRVA-08-26/Rev.1, GRVA-09-31, GRVA-09-42 и GRVA-09-42/Rev.1

119. Председатель напомнил о цели документа GRVA-08-26/Rev.1 и просил высказать замечания. По итогам консультаций, проходивших в течение недели, он представил документ GRVA-09-31, в котором предлагаются поправки к нынешнему варианту Рамочного документа по автоматизированным/автономным транспортным средствам. Эксперт от Европейской комиссии пояснил, что ему хотелось бы получить разъяснение относительно характера ожидаемых результатов: будут ли это дискуссионные документы, руководящие принципы или нормативный текст. GRVA провела обмен мнениями по данному предложению. Консультации проходили в течение недели, и участвовавшие в этих неофициальных консультациях заинтересованные эксперты подготовили документ GRVA-09-42, а затем документ GRVA-09-42/Rev.1, которые GRVA не смогла полноценно рассмотреть ввиду нехватки времени.

120. Эксперт от США отметил, что документы GRVA-09-42 и GRVA-09-42/Rev.1 были представлены экспертом от МОПАП. Он пояснил, что в онлайновых неофициальных консультативных совещаниях, которые проходили в течение недели и увенчались подготовкой документов GRVA-09-42 и Rev.1, принимали участие не только представители отрасли, но и представители Договаривающихся сторон. Как эксперт от США и как сопредседатель НРГ по ФТАТ он поддержал оба документа.

Приложение I

[English only]

 List of informal documents (GRVA-09-…) considered during the session

| *No.* | *(Author) Title* | *Follow-up* |
| --- | --- | --- |
| 1 |  (Chair) Running order | B |
| 1-Rev.1 |  (Chair) Revised running order | B |
| 2 |  (Secretariat) Virtual meeting participation guidelines and information | B |
| 3 |  (France) The French strategy for development of automated roads mobility 2020-2022 | B |
| 4 |  (Germany) Proposal for amendments to UN Regulation No. 13 (Heavy vehicle braking) | B |
| 5 |  (CLEPA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/21 | B |
| 6 |  (CLEPA) UN Regulation No. 13 and ElectroMechanical Brakes (EMB) | B |
| 7 |  (VMAD) New assessment/test method for automated driving - Master Document (final draft) | A |
| 8 |  (CLEPA/OICA) Comments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/5 | B |
| 9 |  (CLEPA/OICA) Comments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/06 (for R156) and ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/17 (for R157) | B |
| 10 |  (CLEPA/OICA) Certification of Automated Vehicles | B |
| 11 |  (CS/OTA) Report of current activities of the IWG on CS/OTA | B |
| 12 |  (ISO) Safe & Secure Connectivity - The Extended Vehicle Concept and Standards | B |
| 13 |  (ISO) ISO 20077-2 | B |
| 14 |  (ISO) ISO 20077-1 | B |
| 15 |  (Russian Federation/EC) Revised proposal for establishing a new Task Force on Advanced Driver Assistance Systems (TF on ADAS) | B |
| 16 |  (TF on ADAS) Draft Meeting Minutes of the Preliminary meeting of the [Task Force on Advanced Driver Assistance Systems] | B |
| 17 |  (CLEPA/OICA) Proposal to amend the PBC reference for AEBS M1/N1 | B |
| 18 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to UN Regulation No. 152 | B |
| 19 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/3 | B |
| 20 |  (CLEPA/OICA) Comments and amendments to GRVA-09-04 | B |
| 21 |  (IEA) Human Factors Challenges of Remote Support and Control | B |
| 22 |  (D, EC, UK) Special Interest Group on UN Regulation No. 157: Meeting notes | B |
| 23 |  (Russian Federation) Artificial intelligence definition and specifics of its application for automated road vehicles | B |
| 24 |  (Secretariat) Updated provisional agenda | B |
| 24-Rev.1 |  (Secretariat) Updated provisional agenda | B |
| 25 |  (IMMA) Proposal to harmonise stop lamp activation thresholds for regenerative braking in UN Regulation No. 78 with new provisions in UN Regulation No. 13-H | B |
| 26 |  (AEBS) Report from the Informal Working Group on AEBS | B |
| 27 |  (FRAV) Progress report | B |
| 28 |  (FRAV) Progress report | B |
| 29 |  (VMAD) Status report | B |
| 30 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/9 | B |
| 31 |  (Chair/Vice Chairs) Proposal for amendments to the Annex in ECE/TRANS/WP.29/2019/34/Rev.2 | B |
| 32 |  ([AEBS HDV]) Draft Terms of Reference (ToR) for an IWG on AEBS (HDV) | B |
| 32-Rev.1 |  (Secretariat) Revised proposal for Terms of Reference for the IWG on AEBS (HDVs) | B |
| 33 |  (UK) ALKS implementation | B |
| 34 |  (CLEPA/OICA) Automated Lane Keeping Systems (ALKS) for Heavy Duty Vehicles (HDVs) | B |
| 35 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/13 | B |
| 36 |  (Rep. of Korea) Proposal for amendment to UN GTR No. 8 (Electronic Stability Control) | B |
| 37 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/8 | B |
| 38 |  (EC) Proposal for GRVA work programme for 2021-2022 | B |
| 38-Rev.1 |  (EC) Proposal for GRVA work programme for 2021-2022 | B |
| 39 |  (Secretariat) Draft GRVA priorities for 2021 | B |
| 40 |  (UK) Alternative proposal to GRVA-09-09 | B |
| 41 |  (CLEPA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/15 | B |
| 42 |  (CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/2019/34/Rev.2 | B |
| 42-Rev.1 |  (OICA/CLEPA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/2019/34/Rev.2 | B |
| 43 |  (CLEPA, OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/13 | B |
| 44 |  (Israel) Collision Aversion Technology - for every motorbike | B |

*Notes:*

Administrative follow-up, for the secretariat, with the informal documents:
A Adopted, submitted to WP.29 for consideration at its March 2021 session;

B Consideration completed.

Приложение II

 Перечень неофициальных рабочих групп, подотчетных GRVA (по состоянию на февраль 2021 года)

| *Неофициальная рабочая группа*  | *Председатель/сопредседатели* | *Страна* | *Окончание срока действия мандата* |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Функциональные требования для автоматизированных/автономных транспортных средств (ФТАТ) | Г-жа Ц. Чэнь1 Г-н Р. Дамм1Г-н Е. Вондимне1 | КитайГерманияСША | Март [2020 года]2 |
| Методы валидации для автоматизированного вождения (МВАВ) | Г-н И. Соу1Г-н Т. Онода1Г-н П. Стрикволд1 | КанадаЯпонияНидерланды  | Декабрь [2020 года]2 |
| Кибербезопасность и беспроводное обновление программного обеспечения (КБ/БПС) | Г-н Т. Ниикуни1 Д-р Д. Хэндли1 Г-жа М. Версэйл1 | ЯпонияСоединенное КоролевствоСША | Ноябрь 2022 года |
| Регистратор данных о ситуациях/ система хранения данных для автоматизированного вождения (РДС/СХДАВ) | Г-н Т. Гёйтинг1 Г-н Т. Токай1 Г-жа Дж. Доэрти1 | НидерландыЯпонияСША | Ноябрь [2020 года]2 |
| Системы автоматического экстренного торможения (САЭТ) для транспортных средств категорий M1 и N1 | Г-н A. Лагранж1 Г-н T. Хиросе1 | ЕКЯпония | Март 2022 года |
| Системы автоматического экстренного торможения (САЭТ) для транспортных средств большой грузоподъемности | Г-н П. Зайнигер1Г-н T. Хиросе1 | Германия Япония | Март 2022 года |

1 Сопредседатели НРГ.

2 Даты действия мандатов в настоящее время пересматриваются WP.29 в ходе обзора Рамочного документа по автоматизированным транспортным средствам.

Приложение III

 Принятые поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/17

 Принято на основе документа GRVA-09-40 (см. пункт 26)

*Пункты 9.3–9.3.3* изменить следующим образом:

«9.3 Требования в отношении идентификации программного обеспечения

9.3.1 Изготовитель транспортного средства должен располагать действующим официальным утверждением на основании Правил № 156 ООН (Правила, касающиеся обновления программного обеспечения).

9.3.1.1 Как предусмотрено Правилами, касающимися обновления программного обеспечения, в целях обеспечения возможности идентификации установленного в системе программного обеспечения используют ИНПО П157. ИНПО П157 может храниться в бортовой системе транспортного средства либо, если ИНПО П157 не хранится в бортовой системе транспортного средства, изготовитель сообщает органу по официальному утверждению версию(и) программного обеспечения транспортного средства либо указывает отдельные электронные блоки управления (ЭБУ), относящиеся к соответствующим официальным утверждениям типа.

9.3.2 Изготовитель транспортного средства указывает в карточке сообщения по настоящим Правилам следующую информацию:

a) ИНПО П157;

b) способ считывания ИНПО П157 или версии(й) программного обеспечения в том случае, если в бортовой системе транспортного средства ИНПО П157 не хранится.

9.3.3 Изготовитель транспортного средства может привести в карточке сообщения по настоящим Правилам перечень соответствующих параметров, позволяющих идентифицировать те транспортные средства, бортовые системы которых могут быть обновлены с помощью программного обеспечения, обозначенного с использованием ИНПО П157. Предоставляемая информация заявляется изготовителем транспортного средства и может не проверяться органом по официальному утверждению.

9.3.4 Изготовитель транспортного средства может получить новое официальное утверждение транспортного средства в целях проведения различия между версиями программного обеспечения, предназначенными для использования на транспортных средствах, уже зарегистрированных на рынке, и версиями программного обеспечения, которые используются на новых транспортных средствах. Это может охватывать ситуации, когда обновляются правила официального утверждения типа или вносятся изменения в оборудование транспортных средств, находящихся в серийном производстве. По согласованию с органом, проводящим испытание, следует по возможности избегать дублирования испытаний».

Приложение IV

 Принятые положения о круге ведения и правила процедуры Целевой группы по современным системам помощи водителю (ССПВ)

 Принято на основе документа GRVA-09-15 с внесенными в него поправками (см. пункт 66)

 Справочная информация

1. Ряд предложений по поправкам к положениям об АФРУ, содержащимся в Правилах № 79 ООН (оборудование рулевого управления), которые были представлены различными сторонами на предыдущих сессиях GRVA, включая несколько существенных поправок к положениям об АФРУ категории В1 (удержание в пределах полосы движения) и категории С (смена полосы движения), направлены на решение проблем, связанных с инновационными возможностями.

2. На протяжении вот уже более года в GRVA отсутствует единство мнений в отношении этих поправок, и никакого прогресса на пути к принятию решения не наблюдается. С одной стороны, некоторые Договаривающиеся стороны готовы исключить положения, которые, по их мнению, представляют собой ограничения в отношении конструкции, как было подчеркнуто представителями АВЕРЕ и МОПАП. Некоторые же другие Договаривающиеся стороны обратили внимание на риски, связанные с ослаблением существующих требований к АФРУ и/или внедрением новых функций АФРУ, указав на возможность ситуации, в которой водитель будет исходить из того, что система способна временно взять на себя управление транспортным средством, что приведет, в частности, к чрезмерной уверенности в системе со стороны водителя и путанице в отношении режимов работы. Поэтому они требуют предоставить достаточные доказательства того, что такие поправки обеспечат безопасность дорожного движения (см. последний слайд в документе GRVA-05-49).

3. АС.2 на своей 134-й сессии, состоявшейся 9 ноября 2020 года, обсудил возможность изъятия соответствующих положений из Правил № 79 ООН и подготовки новых правил ООН по современным системам помощи водителю (ССПВ). AC.2 предложил GRVA продолжить обсуждение в целях изыскания консенсуса, в особенности с учетом i) положений о человеко-машинном интерфейсе[[2]](#footnote-2) (ЧМИ)
и ii) соответствующих проблем, касающихся человеческого фактора, в частности чрезмерной уверенности в системе со стороны водителя, как вопросов, затрагивающих безопасность.

4. На 182-й сессии WP.29 Европейская комиссия представила предложение (WP.29-182-17) по изменению программы работы WP.29 на 2021 год (ECE/TRANS/WP.29/2020/1/Rev.2), направленное на включение нового пункта, касающегося упрощения Правил № 79 ООН и разработки новых правил ООН, касающихся ССПВ.

5. На своей восьмой сессии GRVA приняла решение, согласно которому Европейской комиссии и Российской Федерации следует предложить участникам GRVA провести обсуждение и определить, следует ли сформировать целевую группу или иной рабочий орган для рассмотрения любых касающихся Правил № 79 ООН вопросов, которые требуют анализа и проработки в отношении ССПВ. В случае необходимости GRVA на своей следующей сессии проведет оценку проекта круга ведения предлагаемой целевой группы или иного органа по вопросам ССПВ.

6. Представители отрасли, обеспокоенные отсутствием прогресса в решении вопросов о дальнейшем развитии положений об АФРУ, содержащихся
в Правилах № 79 ООН, предложили работать по двум параллельным направлениям: i) продолжить работу по совершенствованию и адаптации Правил № 79 ООН и ii) рассмотреть вопрос о выработке нового общего подхода к разработке нормативных положений в форме новых правил ООН, охватывающих не только существующие, но и новые технологии помощи водителю, которые появятся на рынке в ближайшие годы. Представители отрасли постоянно указывают на необходимость признания важной роли, которую ССПВ будут продолжать играть в ближайшем будущем в различных условиях эксплуатации (на автомагистралях, на междугородных и на городских дорогах).

7. Разработка новых правил ООН, касающихся ССПВ, может повлиять на содержание Правил № 79 ООН, что, возможно, приведет к частичному исключению из этих Правил положений о ССПВ.

8. Справочные документы: WP.29-182-17, ECE/TRANS/WP.29/1155, GRVA-05-49, GRVA-07-23, FRAV-06-04, FRAV-06-05.

 Круг ведения

9. Целевая группа (ЦГ) должна сосредоточить внимание на современных системах помощи водителю (ССПВ), а также рассмотреть вопрос об упрощении Правил № 79 ООН и в случае необходимости разработать новые правила ООН, касающиеся ССПВ, с упором на системы ССПВ вплоть до уровня 2[[3]](#footnote-3).

10. Следует стремиться к тому, чтобы область применения новых правил ООН в принципе охватывала транспортные средства категорий M, N и O. При этом отмечается, что в силу технических ограничений могут понадобиться требования, касающиеся отдельных категорий транспортных средств или отдельных систем.

11. ЦГ по ССПВ надлежит разработать определение ССПВ, разъясняющее отличие ССПВ от автоматизированного вождения и обычных технологий. ЦГ по ССПВ рассмотрит существующие определения, изложенные в правилах (например, в Правилах № 79 ООН), стандартах и неофициальных документах.

12. ЦГ по ССПВ должна заниматься следующими вопросами:

a) выявлением сценариев использования, которые, как ожидается, должны стать актуальными для рынка уже сейчас и в предстоящие годы;

b) рассмотрением определения, классификации и содержания функций ССПВ;

с) обеспечением рассмотрения сценариев использования и функций с учетом оценки безопасности, направленной на обеспечение, поддержание и, по возможности, повышение безопасности дорожного движения;

d) рассмотрением и решением текущих вопросов по системам ССПВ, связанных с Правилами № 79 и другими соответствующими правилами, в частности, с учетом существующих предложений по автоматизированной функции рулевого управления (АФРУ) категории А (дистанционно управляемая парковка), категории В1 (удержание в пределах полосы движения) и категории С (смена полосы движения и функция по уменьшению степени риска);

e) рассмотрением и разработкой универсальных требований, касающихся эффективности обеспечения безопасности и ее оценки, применительно к ССПВ, а также комбинациям из нескольких ССПВ, в отношении которых изготовитель подает заявку на официальное утверждение[[4]](#footnote-4). В качестве основы для выработки универсальных требований могут рассматриваться общие принципы выявления различий, помогающие дифференцировать системы помощи водителю и функции автоматизированного вождения. Исходя из намеченных сценариев использования и результатов анализа текущих вопросов, вытекающих из Правил № 79, ЦГ в дополнение к общему подходу будет заниматься рассмотрением и предложением особых требований, которые могут быть связаны с конкретными сценариями использования;

f) что касается ССПВ, то ЦГ будет уделять особое внимание распределению между водителем и транспортным средством функций, связанных с вождением, что сопряжено с особыми требованиями, касающимися:

i) ЧМИ (например, в плане гармонизации, фокуса внимания, недвусмысленности, сферы ответственности);

ii) аспектов, обусловленных человеческим фактором (ЧФ) (например, в отношении феноменов невключенности в контур управления, вовлеченности и бдительности водителя, его замешательства, определения уровней доверия, эргономических аспектов, ненадлежащего использования и чрезмерной уверенности в системе со стороны водителя);

iii) информации для пользователя (например, в отношении функционирования системы, ее возможностей и ограничений).

13. С учетом существующих положений о ССПВ, содержащихся в Правилах № 79 ООН, и исходя из выводов, сделанных в соответствии с пунктом 3, ЦГ по ССПВ надлежит рассмотреть вопрос о целесообразности разработки проекта новых правил ООН, касающихся систем ССПВ для управления продольным и поперечным движением транспортных средств, и/или поправки к Правилам № 79 ООН.

14. При разработке своих предложений ЦГ по ССПВ следует принимать во внимание существующие данные, результаты исследований, законодательство и имеющиеся добровольные стандарты.

15. ЦГ по ССПВ в полной мере учитывает происходящие изменения и работает в тесном сотрудничестве с другими неофициальными рабочими группами GRVA, такими как НРГ по ФТАТ и НРГ по МВАВ.

16. Нормативный текст должен в максимально возможной степени основываться на эксплуатационных характеристиках и быть технологически нейтральным. При разработке технических спецификаций для системы оценки соответствия (официального утверждения типа и самосертификации) будет предпринята попытка обеспечить нейтральный подход.

 Правила процедуры

17. ЦГ по ССПВ отчитывается перед GRVA и открыта для участия всех членов WP.29.

18. Работой ЦГ будут руководить два сопредседателя и секретарь.

19. Рабочим языком ЦГ будет английский язык.

20. Все документы и/или предложения должны передаваться секретарю ЦГ в приемлемом электронном формате за одну неделю до начала совещания. Группа может отказаться от обсуждения любого вопроса или предложения в случае его более позднего представления.

21. Повестка дня и соответствующие документы будут распространяться среди всех членов ЦГ заблаговременно до начала всех запланированных совещаний путем их опубликования на специально выделенном веб-сайте ЕЭК ООН.

22. Решения будут приниматься консенсусом. Если достичь консенсуса невозможно, то сопредседатели группы представляют GRVA различные точки зрения. В соответствующих случаях сопредседатели могут обращаться за указаниями к GRVA.

23. Информация о ходе работы ЦГ будет регулярно доводиться сопредседателями до сведения GRVA, по возможности в формате неофициального документа.

 Ожидаемые результаты и сроки

24. На первом этапе своей деятельности ЦГ по ССПВ предстоит разработать и представить нормативные тексты, имеющие целью:

a) завершить — с учетом существующих предложений — подготовку предложений по Правилам № 79 ООН, по которым еще не приняты решения, для их рассмотрения и возможного принятия на сессии GRVA в сентябре 2021 года;

b) параллельно с этим рассмотреть и разработать первое предложение по универсальным требованиям к ССПВ, касающимся эффективности обеспечения безопасности и ее оценки, в виде новых правил ООН и/или поправок к Правилам № 79 ООН, которое будет представлено на рассмотрение GRVA на сессии в сентябре 2021 года, но не позднее февраля 2022 года; и

с) при условии согласования с GRVA завершить подготовку новых правил ООН и/или поправок к Правилам № 79 ООН для рассмотрения и возможного принятия GRVA на сессии в феврале 2022 года или на последующей сессии.

Приложение V

 Принятые положения о круге ведения и правила процедуры неофициальной рабочей группы
по системе автоматического экстренного торможения для транспортных средств большой грузоподъемности

 Принято на основе документа GRVA-09-32/Rev.1 (см. пункт 94)

 Круг ведения

1. Неофициальной рабочей группе (НРГ) надлежит разработать проект нормативного предложения для пересмотра Правил № 131 ООН с целью корректировки их текста с учетом передовых технологий и приведения его в соответствие с новыми концепциями, разработанными применительно к системам автоматического экстренного торможения (САЭТ) для транспортных средств категорий M1 и N1 (Правила № 152 ООН).

2. В частности, НРГ должна заниматься следующими вопросами:

a) оценкой положения в связи с ДТП с участием транспортных средств большой грузоподъемности в тех регионах, где в настоящее время применяются Правила № 131 ООН, с учетом эффективности нынешних требований об эксплуатационных характеристиках и проведением различия между транспортными средствами категории M2/N2 и транспортными средствами категории M3/N3, а также с проведением различия между участниками связанных со столкновением ДТП (с указанием транспортных средств, уязвимых участников дорожного движения (УУДД), конструкции транспортных средств и проч.);

b) изучением возможности применения универсального маркера, вызывающего срабатывание САЭТ, с целью повышения безопасности в зонах проведения дорожных работ и на железнодорожных переездах;

с) определением современных требований, касающихся эксплуатационных характеристик, в частности применительно к столкновениям с неподвижными транспортными средствами и соответствующими объектами, на основе результатов деятельности, указанной в приведенном выше подпункте;

d) пересмотром значений целевого снижения скорости для
транспортных средств категорий M2 и N2 (как это предусмотрено в приложении 3 к Правилам № 131 ООН) до ноября 2021 года;

e) рассмотрением вопроса об эффективности САЭТ для транспортных средств большой грузоподъемности применительно к сценариям столкновения:

 i) транспортного средства с другим автомобилем (V2C);

 ii) транспортного средства с пешеходом (С2Р);

iii) транспортного средства с велосипедом (V2B);

iv) и применительно к прочим сценариями столкновения

с учетом требований об эксплуатационных характеристиках, указанных в пункте 2 с);

f) предложением и включением в соответствующих случаях новых концепций из Правил № 152 ООН, касающихся САЭТ для транспортных средств категорий М1 и Н1 (например, определением требований по целому ряду параметров).

3. НРГ в полной мере учитывает происходящие изменения и работает в тесном сотрудничестве с другими вспомогательными рабочими группами (РГ) WP.29 и их НРГ.

4. При разработке своих предложений НРГ следует принимать во внимание существующие данные, результаты исследований и добровольные стандарты, имеющиеся в распоряжении Договаривающихся сторон.

5. Текст должен в максимально возможной степени основываться на эксплуатационных характеристиках и быть технологически нейтральным.

6. НРГ надлежит представить на сессии GRVA в феврале 2022 года технические требования к САЭТ для транспортных средств большой грузоподъемности (применительно к сценариям по пунктам 2 е) i)–2 e) iii)) в рамках пересмотра Правил № 131 ООН с необходимыми поправками и административными положениями (включая переходные положения, связанные с введением поправок различных серий). Эта намеченная дата будет пересмотрена на сессии GRVA в сентябре 2021 года с учетом прогресса, достигнутого неофициальной группой.

 Правила процедуры

7. НРГ отчитывается перед GRVA и открыта для участия всех членов WP.29.

8. Работой НРГ будут руководить два сопредседателя и секретарь.

9. Для содействия в разработке технических стандартов сопредседатели могут приглашать (по собственному усмотрению) экспертов, в том числе не участвующих в работе WP.29.

10. Рабочим языком НРГ будет английский язык.

11. Все документы и/или предложения должны передаваться секретарю соответствующей группы в приемлемом электронном формате заблаговременно до начала совещания. Группа может отказаться от обсуждения любого вопроса или предложения, которые не были распространены за пять рабочих дней до начала совещания.

12. Повестка дня и соответствующие документы будут распространяться среди всех членов НРГ заблаговременно до начала всех запланированных совещаний.

13. Решения будут приниматься консенсусом. Если достичь консенсуса невозможно, то сопредседатели группы представляют GRVA различные точки зрения. В соответствующих случаях сопредседатели могут обращаться за указаниями к GRVA.

14. Информация о ходе работы НРГ будет регулярно доводиться сопредседателями до сведения GRVA, по возможности в формате неофициального документа.

15. Все документы распространяются в цифровом формате. Документы о работе совещаний следует передавать секретарю для опубликования на специально выделенном веб-сайте.

16. Окончательное решение по предложениям остается за WP.29 и Договаривающимися сторонами.

Приложение VI

 Приоритетные направления деятельности GRVA
в 2021 году

 Принято на основе документа GRVA-09-39 с внесенными в него поправками (см. пункт 111)

| *Приоритетные направления работы GRVA, связанные с положениями Рамочного документа по автоматизированным/автономным транспортным средствам* |
| --- |
| *Категория* | *Деятельность НРГ* | *Приоритеты и ожидаемые результаты на 2021 год* | *Источник* |
| АСВ | ФТАТ | X | Рамочный документ(ECE/TRANS/WP.29/2019/34/Rev.2) |
|  | МВАВ | X |
|  | СХДАВ | X |
| Обеспечение подключенности | Кибербезопасность и обновление программного обеспечения (БПС) | X |

| *Деятельность GRVA, связанная с другими источниками* |
| --- |
| *Категория* | *Вопрос* | *Результаты ожидаются в 2021 году* | *Источник* |
| ССПВ | Пересмотр Правил* внесение изменений в Правила № 79 ООН;
* проект новых правил ООН, если это будет необходимо
 | X | Ответы AC.2 на запросы GRVA(воспроизведено в GRVA-08-10)  |
| АСВ | Расширение области применения Правил № 157 ООН  | X | Рекомендация WP.29(ECE/TRANS/WP.29/1155, пункт 33) |
| САЭТ | Правила № 131 ООН | X | Круг ведения группы |
| Поддержание существующих правил ООН и ГТП ООН | Правила ООН и ГТП ООН будут пересматриваться по мере необходимости.Пример правил ООН и ГТП ООН, по которым ожидаются предложения:* ГТП № 8 ООН
* Правила № 156 ООН
* Правила № 155 ООН
* Правила № 90 ООН
* Правила № 13 ООН
* Правила № 13-Н ООН
* и т. д.
 | X | * Решения AC.3 в соответствии с положениями Соглашения 1998 года
* В соответствии с положениями Соглашения 1958 года
* Повестка дня, принятая в соответствии с правилом 7 главы III Правил процедуры WP.29, применимых к GRVA
 |

1. \*\*\* Согласно руководящим указаниям в отношении переходных положений, содержащимся в документе ECE/TRANS/WP.29/1044/Rev.2. [↑](#footnote-ref-1)
2. Чтобы подчеркнуть взаимодействие между человеком и системой, под этим понятием следует понимать «*взаимодействие* человек-машина». [↑](#footnote-ref-2)
3. В соответствии с определениями, содержащимися в документе ECE/TRANS/WP.29/1140 на стр. 1–3. [↑](#footnote-ref-3)
4. Подход, аналогичный тому, который разрабатывается НРГ по ФТАТ/МВАВ для автоматизированных транспортных средств (начиная с третьего уровня SAE). [↑](#footnote-ref-4)