|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRVA/3 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General26 July 2019RussianOriginal: 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**

**Третья сессия**

Женева, 3–4 июня 2019 года

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

Содержание

 *Пункты* *Стр.*

 I. Участники 1 3

 II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня) 2 3

 III. Основные вопросы, рассмотренные на сессии WP.29 в марте 2019 года
(пункт 2 повестки дня) 3 3

 IV. Круг ведения неофициальных рабочих групп GRVA
(пункт 3 повестки дня) 4–23 4

 V. Вопросы, связанные с подключением (пункт 4 повестки дня) 24–47 6

 A. Кибербезопасность и защита данных 24–39 6

 B. Обновления программного обеспечения (включая беспроводные
обновления) 40–47 8

 VI. Автоматизированная система удержания в пределах полосы движения
(AСУП) (пункт 5 повестки дня) 48–51 9

 A. Автоматизированная функция рулевого управления (АФРУ) 48 9

 B. Новый метод оценки/испытания 49 9

 C. Система хранения данных для автоматизированных транспортных средств 50 9

 D. Функциональная безопасность, комплексные электронные системы
контроля (КЭС) 51 9

 VII. Прочие вопросы (пункт 6 повестки дня) 52 9

*Стр.*

Приложения

 I List of informal documents (GRVA-03-…) considered during the session 10

 II Предварительный список [председателей/сопредседателей или заместителей
председателя] неофициальных рабочих групп GRVA 11

 III Функциональные требования для автоматизированных/автономных транспортных
средств (ФТАТ) 12

 IV Методы валидации для автоматизированного вождения (МВАВ) 14

 V РДА/СХДАВ 16

 I. Участники

1. Рабочая группа по автоматизированным/автономным и подключенным транспортным средствам (GRVA) провела свою третью сессию 3–4 июня 2019 года в Женеве. В соответствии с правилом 1 правил процедуры Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) (TRANS/WP.29/690 с поправками) в работе сессии участвовали эксперты от следующих стран: Венгрии, Германии, Дании, Индии, Испании, Италии, Канады, Китая, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Польши, Республики Корея, Российской Федерации, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Таиланда, Финляндии, Франции, Чешской Республики, Швейцарии, Швеции, Южной Африки и Японии. Кроме того, в работе сессии принял участие эксперт от Европейской комиссии (ЕК). В работе сессии приняли также участие эксперты от следующих неправительственных организаций (НПО): Американского совета по автомобильной торговой политике (АСАТП), Европейской ассоциации гаражного оборудования (ЕАГО), Европейской ассоциации по вопросам электромобильности (АВЕРЕ), Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД/МЕМА/ЯАПАД), Европейского совета по транспортной безопасности (ЕСТБ), Международной ассоциации заводов-изготовителей мотоциклов (МАЗМ), Международного комитета по техническому осмотру автотранспортных средств (МКТОТ), Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП), Международного союза электросвязи (МСЭ) и Международной федерации оптовых поставщиков, импортеров и экспортеров автомобильных товаров (МФОИЭАТ).

 II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/14
неофициальные документы GRVA-3-01 и GRVA-3-06

2. GRVA рассмотрела предварительную повестку дня, подготовленную для этой сессии, и утвердила ее (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/14). Утвержденная повестка дня воспроизведена в документе GRVA-03-06 с учетом всех неофициальных документов, поступивших до даты начала сессии. GRVA утвердила также порядок рассмотрения пунктов повестки дня, предложенный в документе GRVA-03-01. Неофициальные документы, распространенные в ходе сессии, перечислены в приложении I к настоящему докладу.

 III. Основные вопросы, рассмотренные на сессии WP.29 в марте 2019 года (пункт 2 повестки дня)

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/1145
неофициальный документ GRVA-03-07

3. Секретарь представил документ GRVA-03-07, информирующий GRVA об основных вопросах, рассмотренных на сессии WP.29 в марте 2019 года. Он особо отметил работу, проделанную в ходе недели WP.29 над проектом рамочного документа по автоматизированным транспортным средствам, и просьбу WP.29 к GRVA, содержащуюся в пункте 49 доклада о работе сессии ECE/TRANS/WP.29/1145. Он сообщил о деятельности рабочих групп по общим предписаниям, касающимся безопасности, по пассивной безопасности, по вопросам освещения и световой сигнализации в области автоматизированных транспортных средств. Он также сообщил, что WP.29 утвердил продление мандата неофициальных рабочих групп (НРГ) GRVA по составам модульных транспортных средств, по автоматизированной функции рулевого управления (АФРУ) и Целевой группы по вопросам кибербезопасности и беспроводного обновления программного обеспечения.

 IV. Круг ведения неофициальных рабочих групп GRVA
(пункт 3 повестки дня)

*Документация*: неофициальные документы GRVA-03-04, GRVA-03-09-Rev.1, GRVA-03-10, GRVA-03-11, GRVA-03-12, GRVA-03-13,
GRVA-03-17, GRVA-03-18, GRVA-03-20, GRVA-03-21
и GRVA-03-22

4. Председатель проинформировал GRVA о том, что WP.29 достиг согласия по общему подходу, обозначенному в проекте рамочного документа об автоматизированных/автономных транспортных средствах (WP.29-177-19), и призвал GRVA использовать указанные в этом документе аспекты, темы и ожидаемые результаты в качестве основы для информационного обеспечения своих дальнейших дискуссий относительно структурирования своих рабочих планов и планов мероприятий. Он отметил, что документ WP.29-177-19 был распространен секретариатом под официальным условным обозначением (ECE/TRANS/WP.29/ 2019/34) для рассмотрения на сессии Всемирного форума в июне 2019 года. Он также отметил, что Всемирный форум ожидает, что на сессии в июне 2019 года GRVA сообщит о своей предлагаемой структуре и предложит круг ведения (КВ) НРГ в этой связи.

5. Председатель отметил, что некоторые Договаривающиеся стороны заявили о необходимости внесения поправок в таблицу, содержащуюся в рамочном документе, и секретарь представил записку секретариата GRVA-03-09-Rev.1, отражающую позиции, выраженные в ходе трех виртуальных совещаний с Договаривающимися сторонами, организованных Председателем в целях содействия разработке КВ.

6. Эксперт от ЕК поблагодарил секретариат за подготовку документа GRVA-03-09-Rev.1. Он спросил, есть ли необходимость в содержании приложения II, поскольку оно также содержится в документе GRVA-03-10. Эксперт от Соединенных Штатов Америки предложил оставить это приложение в квадратных скобках.

7. Эксперт от Германии приветствовал этот документ. По его мнению, перечень вопросов, содержащийся в приложении 2, не является исчерпывающим и поэтому он должен предоставляться НРГ только в качестве идей для рассмотрения. Он также отметил предложенные амбициозные сроки.

8. Эксперт от МОПАП отметил позднее представление этого документа и подчеркнул, что необходимо обеспечить завершение текущей деятельности при рассмотрении вопроса о будущих НРГ.

9. Эксперт от АСАТП запросил пояснения относительно сферы деятельности, касающейся функциональных требований и МПАВ. GRVA решила учесть это при составлении КВ.

10. Эксперт от МСЭ выделил ряд промышленных приоритетов в области локализации, хранения данных для автоматизированного вождения, наблюдение за действиями водителя и запросов на передачу управления. Он отметил необходимость достижения прогресса в этих видах деятельности, поскольку они могут повлечь дорогостоящие последствия с точки зрения аппаратного оборудования в случае задержки с их осуществлением.

11. Эксперт от Швеции задал вопрос о работе над вопросом о пригодности автоматизированных транспортных средств к эксплуатации на дорогах. GRVA ответила, что эта деятельность является главным образом задачей группы по АФРУ и остается актуальной в рамках деятельности по АФРУ.

12. После выступлений представителей Европейской комиссии, Соединенных Штатов Америки и Японии GRVA решила, что работа по составлению круга ведения НРГ будет проводиться на основе таблицы 1, содержащейся в настоящем документе.

13. Председатель представил документ GRVA-03-10, проект документа, содержащий круг ведения и правила процедуры четырех неофициальных рабочих групп. Он пояснил, что он подготовил единый документ, направленный на поддержку составления КВ путем проведения обзора всех видов деятельности во избежание ненужного дублирования.

14. Эксперт от Германии представил документы GRVA-03-11, GRVA-03-12 и GRVA-03-13, содержащие отдельный круг ведения для каждой из новых НРГ. Он заявил, что предлагает менее амбициозные сроки, чем сроки, установленные в рамочном документе.

15. Эксперт от Испании предложил объединить представленный подход.

16. GRVA отметила, что мандат Целевой группы по вопросам кибербезопасности и беспроводного обновления программного обеспечения был продлен WP.29 в марте 2019 года на один год, и отложила обсуждение вопроса о дальнейшей деятельности этой группы.

17. Эксперт от Европейской комиссии предпочел работать на основе таблицы 1, содержащейся в документе GRVA-03-09-Rev.1. Он отметил, что эту работу можно было бы проводить поэтапно, например путем установления следующей очередности: рассмотрения условий на автомагистралях, в городах и затем в пригородных зонах. Он заявил, что краткосрочные результаты могут быть определены без четкого определения среднесрочных планов на данном этапе.

18. Эксперт от МОПАП отдал предпочтение подходу, учитывающему сценарии использования, и функциональному подходу. Он заявил, что следует тщательно определить приоритеты. В качестве примера напомнил, что в работе над AСУПП предпочтение отдается легковым автомобилям, а не транспортным средствам большой грузоподъемности. По его мнению, это неприемлемо для отрасли в более долгосрочной перспективе.

19. В ходе сессии были разработаны КВ для функциональных требований, методов испытаний транспортных средств и систем хранения данных/регистраторов данных об авариях.

20. GRVA рассмотрела документ GRVA-03-17 и в ходе сессии пересмотрела этот проект, включив в него ссылки на существующие стандарты и руководящие принципы, предложенные соответственно Испанией и Соединенными Штатами Америки. Этот подход послужил образцом для составления КВ для группы по методам испытаний (МПАВ) и пересмотра предложения GRSG относительно НРГ по РДА/ХДААВ.

21. GRVA решила, что проект круга ведения, воспроизведенный в документах GRVA-03-20, GRVA-03-21 и GRVA-03-22, следует передать WP.29 для рассмотрения на сессии в июне 2019 года (см. приложения III–V). GRVA решила, что работа над вопросами, предложенными в таблице 1 документа GRVA-03-09-Rev.1, уже началась при условии окончательного утверждения WP.29 на его сессии в июне 2019 года.

22. GRVA решила, что новая НРГ по ФТАТ не должна затрагивать существующие цели НРГ по АФРУ. GRVA решила, что НРГ по ФТАТ следует структурировать свою деятельность таким образом, чтобы позволить руководству НРГ по АФРУ завершить свою работу, например определить общие сроки и места проведения сессий по АФРУ и ФТАТ.

23. GRVA кратко обсудила вопрос о руководстве НРГ. GRVA согласилась с необходимостью обеспечения глобального представительства, включая Азиатско-Тихоокеанский регион, Европу и Северную Америку. GRVA была проинформирована о странах, желающих внести вклад в руководство НРГ (см. приложение II). GRVA пришла к выводу, что вопрос о руководстве будет решен WP.29 на его сессии в июне 2019 года.

 V. Вопросы, связанные с подключением (пункт 4 повестки дня)

 A. Кибербезопасность и защита данных

*Документация*: ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2
неофициальные документы GRVA-03-02, GRVA-03-05
и GRVA-03-14

24. Эксперт от Соединенного Королевства, являющийся сопредседателем Целевой группы по вопросам кибербезопасности и беспроводной связи (ЦГ КБ/БПС), сделал сообщение (GRVA-03-02) о работе этой группы (рекомендации, проект нормативного текста с положениями об утверждении системы обеспечения кибербезопасности изготовителя и положения об утверждении транспортного средства в отношении кибербезопасности), включая текущие испытания. Он пояснил, что цель работы заключалась не в определении технических решений, предотвращении всех видов событий в области кибербезопасности, обеспечении безопасности систем вне транспортных средств (например, флеш-накопителей), определении требований к долговечности, перечислении всех рисков и соответствующих решений по их снижению, а скорее в системном подходе к управлению безопасностью.

25. Он пояснил, что текущий этап испытаний направлен на проверку обоснованности предложения. Он отметил, что на долю изготовителей приходится 70% мирового объема продаж. Эксперт от АВЕРЕ подтвердил, что североамериканские изготовители принимают участие в этапе испытаний. Результатом этой работы может стать разработка, при необходимости, руководящих принципов толкования.

26. Он ответил на вопросы, заданные экспертами GRVA. Он подтвердил, что в работе участвуют Договаривающиеся стороны, использующие режим самосертификации, но что ни одна страна не заявила о своем намерении стать одним из авторов по смыслу Соглашения 1998 года.

27. Эксперт от Европейской комиссии запросил разъяснения относительно цели ненормативного текста, содержащегося в документе ECE/TRANS/WP.29/ GRVA/2019/2. Он отметил важность определения критериев прохождения/ непрохождения испытаний (также для проверок) в контексте взаимного признания официальных утверждений типа. Он заявил о необходимости рассмотреть вопрос о том, чтобы охватить аппаратные средства, обновленные в этом контексте. Он заявил, что кибербезопасность влияет на защиту частной жизни, и упомянул о других нормативных актах в других юрисдикциях, которые могут дополнять или влиять на текущую работу, таких как Общий регламент Европейского союза по защите данных (ОРЗД).

28. Эксперт от Франции предложил вернуться к рассмотрению вопроса об определении того или иного типа в проекте нормативного документа. Он предложил рассматривать архитектуру транспортного средства в качестве одной из дискриминационных особенностей.

29. Эксперт от Германии выразил поддержку работе на этапе испытаний и указал на необходимость рассмотрения положений о сроке службы.

30. Эксперт от КСАОД пояснил, что отрасли этой ассоциации предстоит сыграть определенную роль в поддержке кибербезопасности, и просил GRVA рассмотреть положения, касающиеся ее роли.

31. Эксперт от Швеции отметил предложение, содержащееся на слайде 16 документа GRVA-03-02 и гласящее, что «ЕЭК ООН может принять решение о разработке согласованных рамок по теме [послепроизводственного обеспечения и поддержки транспортных средств изготовителем]» и предложил проанализировать этот вопрос.

32. Эксперт от Испании выразила озабоченность в связи с отсутствием гарантий на протяжении всего жизненного цикла и предложила рассмотреть практику других секторов промышленности в целях изучения передового опыта. Она также отметила, что эта деятельность связана с деятельностью существующих органов кибербезопасности и что соответствующие механизмы уже существуют. Она заявила, что результаты этапа испытаний должны привести к подготовке поправок, а не документов, касающихся толкования.

33. Эксперт от МСЭ заявил, что в области связи следует предусмотреть базовые требования и что положения, касающиеся поддержки, могут быть увязаны со сроком службы системы связи (в качестве примера он привел отключение протокола глобальной системы мобильной связи (GSM)).

34. Эксперт от МФОИЭАТ внесла на рассмотрение документ GRVA-03-16, в котором предлагаются поправки к документу ECE/TRAN/WP.29/GRVA/2019/2. Она отметила важность того, чтобы при разработке положений сектор послепродажного обслуживания принимал во внимание потребности ее федерации. Она предложила, чтобы органы по официальному утверждению, действуя в качестве нейтральных субъектов, определяли независимо от изготовителей компании, являющиеся *уполномоченными сторонами*. Она предложила, чтобы в правилах было указано, что изготовители должны обмениваться с уполномоченными сторонами данными, вызовами функций и ресурсами внутри транспортного средства, с тем чтобы третьи стороны могли предоставлять услуги по обеспечению надежности и безопасности транспортных средств в течение срока их службы. Она также предложила заменить в тексте предложения термин «жизненный цикл» термином «продолжительность эксплуатации».

35. Эксперт от Соединенного Королевства, являющийся сопредседателем Целевой группы, пояснил, что Договаривающиеся стороны могут назначать органы по официальному утверждению в соответствии со своей компетенцией (Соглашение 1958 года, статья 2, пункт 2). Он пояснил, что группа не достигла консенсуса по вопросу о продолжительности послепродажного обслуживания и поддержки и что в этом случае будут применяться существующие национальные правила. Он подтвердил, что работа этой группы не противоречит другим правилам, таким как европейский ОРЗД. Он также подтвердил, что группа не обсуждала подробно вопрос об уровне доступа, требуемом в документе GRVA-03-16.

36. Эксперт от Франции заявил, что правила не должны замораживать рынок ремонта и технического обслуживания. Однако он также выразил озабоченность по поводу угроз надежности и кибербезопасности, связанных с модификацией автомобильной продукции и доступом к ней, как это предлагается в документе GRVA-03-16. Эксперт от Швеции также проявил интерес к позиции, выраженной в этом документе, и согласился с Францией в отношении необходимости обеспечения надлежащего баланса между доступом и безопасностью.

37. Эксперт от МОПАП заявил, что вопрос о праве доступа не является вопросом кибербезопасности. Он добавил, что такие положения, уточняющие доступ к данным в целях обеспечения сбалансированности рынка, будут актуальны для правил, касающихся вопросов прав доступа.

38. Эксперт от МАЗМ внес на рассмотрение документ GRVA-03-05, в котором содержится просьба о том, чтобы исключить транспортные средства категории L из сферы охвата проектов нормативных предложений. Несколько Договаривающихся сторон высказались за сохранение транспортных средств категории L в сфере применения проекта правил. Другие согласились с тем, что эту категорию можно было бы включить в правила, как только будет накоплен опыт в области официального утверждения типа транспортных средств категорий M и N. GRVA решила сохранить в тексте категорию L в квадратных скобках.

39. GRVA решила рассмотреть вопрос об организации до следующей сессии GRVA рабочего совещания для продолжения рассмотрения этого пункта повестки дня после завершения этапа испытаний и поручила Целевой группе координировать свои действия с секретариатом.

 B. Обновления программного обеспечения (включая беспроводные обновления)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/3
неофициальные документы GRVA-03-03, GRVA-03-05
и GRVA-03-15

40. Эксперт от Соединенного Королевства, являющийся сопредседателем Целевой группы по КБ/БС, сообщил (GRVA-03-03) об итогах работы группы в области обновлений программного обеспечения (рекомендации, положения, касающиеся официального утверждения системы управления обновлениями программного обеспечения изготовителя и официального утверждения транспортного средства в отношении обновлений программного обеспечения, а также предложение относительно общего приложения к соответствующим правилам ООН по внедрению идентификационного номера программного обеспечения для конкретных правил «RxSWIN»), включая текущий этап испытаний.

41. Эксперт от КСАОД предложил GRVA подумать о роли поставщиков в этом контексте. Сопредседатель Целевой группы ответил, что процесс обновления программного обеспечения не зависит от происхождения базовой версии, а представляет собой непрерывный процесс, в ходе которого на транспортное средство в нужном месте и в нужное время передаются неповрежденные программы.

42. GRVA обсудила вопрос о надлежащем способе привлечения органа по официальному утверждению типа к принятию решения о том, генерирует ли обновленное программное обеспечение новый номер RxSWIN.

43. Эксперт от Европейской комиссии поддержал проделанную работу. Он предложил проинформировать и привлечь к работе другие вспомогательные органы WP.29 («РГ»). Он добавил, что для этой цели следует предоставить письменные разъяснения о преимуществах и дополнительной ценности этой работы. Он также просил дать разъяснения относительно определения типа транспортного средства для целей предлагаемых проектов нормативных текстов.

44. Председатель GRVA поинтересовался, достигла ли группа прогресса в обеспечении того, чтобы результаты работы были пригодны для использования в соответствии с Соглашением 1998 года.

45. Эксперт от Соединенных Штатов Америки подтвердил, что делегация его страны представила свои замечания. Он упомянул о необходимости установления тонкого баланса, поскольку работа в рамках Соглашения 1958 года будет продолжена, и следует также рассмотреть вопрос о ее пригодности для последующей адаптации к Соглашению 1998 года.

46. Эксперт от МОПАП поддержал проделанную работу. Он отметил, что это мероприятие впервые обеспечивает систематическую связь между программным обеспечением, аппаратными средствами и официальным утверждением типа. Он пояснил, что понятие «RxSWIN» определено в Соглашении 1958 года, но может использоваться вне контекста Соглашения. Он призвал все страны использовать его.

47. GRVA обсудила следующие этапы работы. GRVA отметила, что итоги этапа испытаний будут представлены на следующем совещании Целевой группы, которое будет проходить в конце августа в Женеве. GRVA обсудила необходимость проведения рабочего совещания с целью привлечения к участию в обсуждении экспертов по официальному утверждению типа и сертификации. GRVA поручила сопредседателям Целевой группы и секретарю GRVA установить связь с участниками и организовать это рабочее совещание.

 VI. Автоматизированная система удержания в пределах полосы движения (AСУП) (пункт 5 повестки дня)

 A. Автоматизированная функция рулевого управления (АФРУ)

48. На этой сессии никакой информации по этому пункту повестки дня представлено не было.

 B. Новый метод оценки/испытания

49. На этой сессии никакой информации по этому пункту повестки дня представлено не было.

 C. Система хранения данных для автоматизированных транспортных средств

50. По этому пункту повестки дня никакой информации представлено не было.

 D. Функциональная безопасность, комплексные электронные системы контроля (КЭС)

51. По этому пункту повестки дня никакой информации представлено не было.

 VII. Прочие вопросы (пункт 6 повестки дня)

52. По этому пункту повестки дня никакой информации представлено не было.

Приложение I

[Только на английском языке]

 List of informal documents (GRVA-03-…) considered during the session

| *No.* | *(Author) Title* | *Follow-up* |
| --- | --- | --- |
| 1 | (Chair) Running Order | A |
| 2 | (TF CS/OTA) Overview of the recommendations on cyber security | F |
| 3 | (TF CS/OTA) Overview of the recommendations on software updates | F |
| 4 | (GRSG) Informal Working Group on EDR/DSSAD | F |
| 5 | (IMMA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/02 and /03 | F |
| 6 | (Secretariat) Updated annotated provisional agenda for the third session of GRVA (30/May/2019) | F |
| 7 | (Secretariat) Highlights of the 177th WP.29 and general information | F |
| 8 | (CS/OTA) Working paper on decisions to be made by GRVA with regard to Cyber Security and Software Updates | F |
| 9-Rev.1 | (Secretariat/Japan) Preparation of the discussion on agenda item 3 of the provisional agenda of the third GRVA | D |
| 10 | (Chair) Delivery of WP.29 Priorities for Vehicle Automated Driving Systems | D |
| 11 | (Germany) Proposal for an Informal Working Group on Functional Requirements for Automated and Autonomous Vehicles (FRAV) (new IWG) | F |
| 12 | (Germany) Proposal for an Informal Working Group on Validation Method for Automated Driving (VMAD) (new IWG) | F |
| 13 | (Germany) Proposal for an Informal Working Group on Cyber Security and (Over-the-Air) Software-Updates ("clean" version) | F |
| 14 | (EC) Comments on ECE/TRANS/WP29/GVA/2019/2 | F |
| 15 | (EC) Comments on ECE/TRANS/WP29/GVA/2019/3 | F |
| 16 | (FIGIEFA) Comments on GRVA-02-37 | E |
| 17 | (EC) Proposal for ToR and RoP for a new IWG on FRAV | F |
| 18 | (Russian Federation) Proposal for ToR and RoP for a new IWG on FRAV (on the basis of GRVA-03-07) | F |
| 19 | (EC) Proposal for an Informal Working Group on Validation Methods for Automated Driving (VMAD) | F |
| 20 | (GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on FRAV | G |
| 21 | (GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on VMAD | G |
| 22 | (GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on EDR/DSSAD | G |
| 23 | (OICA/CLEPA) The "safety elements" and the "Multi Pillar Approach" | H |

*Notes:*

A Endorsed or adopted without amendment.

B Endorsed or adopted with amendments or corrections.

C Resume consideration on the basis of a document with an official symbol.

D Kept as reference document/continue consideration.

E Revised proposal for the next session.

F Consideration completed or to be superseded.

G Submit to WP.29.

H Posted after the session as information.

Приложение II

 Предварительный список [председателей/ сопредседателей или заместителей председателя] неофициальных рабочих групп GRVA

| *GRVA* | *Автоматизированные/автономные и подключенные транспортные средства* | *Г-н Б. Фрост**Г-жа К. ЧэньГ-н Т. Онода* | *Соедин. Корол.**КитайЯпония* | *2020 год* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | [Функциональные требования для автоматизированных/ автономных транспортных средств (ФТАТ)][включая АФРУ, ниже] | [будет сообщено дополнительно[[1]](#footnote-1)][будет сообщено дополнительно1][Г-н Р. Дамм1] | [США][Китай][Германия] | [март] |
|  | [Метод валидации для автоматизированного вождения (МВАВ)] | [Г-н Т. Онода1Г-н P. Стрикволд1][будет сообщено дополнительно] | [ЯпонияНидерланды][Канада[[2]](#footnote-2)] | [декабрь] |
|  | [Кибербезопасность и беспроводное обновление программного обеспечения (КБ/БС)] | [Г-н Т. Ниикуни1Д-р Д. Хэндли1] | [ЯпонияСоедин. Корол.] | [ноябрь 2019 года] |
|  | [Регистратор данных об аварии/Система хранения данных для автоматизированного вождения (РДА/СХДАВ)] | [Т. Гёйтинг1Т. Ниикуни1] | [НидерландыЯпония] | [ноябрь] |
|  | [Автоматизированные функции рулевого управления (АФРУ)][включены в ФТАТ, выше] | [Г-н К. Тайс]1Г-н Х. Моримото1 | ГерманияЯпония | [март] |
|  | Опережающие системы экстренного торможения (ОСЭТ) | Г-н А. Лягранж1 Г-н T. Хиросе1 | ЕКЯпония | март |
|  | Составы модульных транспортных средств (СМТС) | Г-н А. Гуннериуссон | Швеция | март |

Приложение III

 Функциональные требования для автоматизированных/ автономных транспортных средств (ФТАТ)

 Проект круга ведения и правил процедуры, предлагаемый для Неофициальной рабочей группы по функциональным требованиям для автоматизированных/автономных транспортных средств

 I. Круг ведения

1. В документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34 содержится стратегическая концепция деятельности WP.29, GRVA и ее неофициальных рабочих групп (НРГ) в отношении автоматизированных транспортных средств. Настоящий рамочный документ предписывает GRVA и ее НРГ использовать указанные в упомянутом документе аспекты, темы и ожидаемые результаты в качестве основы для информационного обеспечения своих дальнейших дискуссий, деятельности и результатов.

2. Как отмечено в документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34, НРГ:

* разрабатывает функциональные (эксплуатационные) требования для автоматизированных/автономных транспортных средств, в частности для сочетания различных функций, связанных с вождением: контроль движения в продольном направлении (ускорение, торможение и скорость движения по дороге), боковой контроль (соблюдение правил движения по полосам), наблюдение за окружающей обстановкой (спереди, сбоку, сзади), маневрирование с минимальным риском, запрос на передачу управления, ЧМИ (внутренний и внешний) и наблюдение за действиями водителя. Это направление работы должно охватывать также требования в отношении функциональной безопасности;
* делает это в соответствии со следующими принципами/элементами: a. безопасность системы, b. отказоустойчивое реагирование, c. ЧМИ/информация об операторе, d. ОРОС (функциональные требования), – описанными в документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34.

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

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

5. НРГ подготовит общие функциональные требования на основе существующих национальных/региональных руководящих принципов и других соответствующих справочных документов (Соглашений 1958 и 1998 годов) для сессии GRVA [в сентябре 2019 года].

6. НРГ может предложить GRVA поэтапно работать над различными рабочими вопросами.

7. Текст должен в максимально возможной степени основываться на эксплуатационных характеристиках и быть технологически нейтральным. Он должен быть подготовлен в нейтральной форме, с тем чтобы его можно было адаптировать для использования в соответствии с Соглашениями 1958, 1997 и 1998 годов.

 II. Правила процедуры

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

2. Работой НРГ руководят [сопредседатели] и секретарь.

3. По приглашению [сопредседателей] могут быть приглашены эксперты [из числа участников WP.29], с тем чтобы обеспечить привлечение наилучших имеющихся экспертов.

4. Рабочим языком НРГ будет английский язык.

5. 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.

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

7. Решения будут приниматься консенсусом. Если консенсуса достичь невозможно, [сопредседатели] групп представляют GRVA различные точки зрения. В соответствующих случаях [сопредседатели] могут обращаться за указаниями к GRVA.

8. Информация о ходе работы НРГ будет регулярно доводиться до сведения GRVA [сопредседателями] по возможности в формате неофициального документа.

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

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

Приложение IV

 Методы валидации для автоматизированного вождения (МВАВ)

 Проект круга ведения и правил процедуры, предлагаемый для Неофициальной рабочей группы по методам валидации для автоматизированного вождения

 I. Круг ведения

1. В документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34 содержится стратегическая концепция деятельности WP.29, GRVA и ее неофициальных рабочих групп (НРГ) в отношении автоматизированных транспортных средств. Настоящий рамочный документ предписывает GRVA и ее НРГ использовать указанные в упомянутом документе аспекты, темы и ожидаемые результаты в качестве основы для информационного обеспечения своих дальнейших дискуссий, деятельности и результатов.

2. Как отмечено в документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34, НРГ:

* разрабатывает методы оценки, включая сценарии, для подтверждения безопасности автоматизированных систем на основе многокомпонентного подхода, включающего аудит, моделирование, виртуальные испытания, испытания на испытательных треках, испытания в реальных условиях;
* делает это в соответствии со следующими принципами/элементами: d. метод оценки/испытания для обнаружения и реагирования на объекты и ситуации и f. проверка безопасности системы.

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

4. При разработке своих предложений группа принимает во внимание существующие данные, результаты исследований и стандарты, имеющиеся в распоряжении Договаривающихся сторон.

5. НРГ подготовит новый метод оценки/испытаний автоматизированного вождения (АД) для сессии GRVA [в феврале 2021 года].

6. НРГ подготовит предписания, которые должны применяться в отношении аспектов безопасности электронных систем управления («КЭС») для АД к сессии GRVA [в феврале 2021 года].

7. НРГ подготовит методы испытаний и оценки (включая КЭС) для систем удержания в пределах полосы движения уровней автоматизации 3/4 САЕ в качестве новых правил ООН для Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года к сессии GRVA [в феврале 2020 года].

8. НРГ проведет обзор существующих и будущих методов и предложит дальнейшие шаги для оценки АД к сессии GRVA [в сентябре 2019 года].

9. НРГ может обратиться с просьбой о поэтапной работе над различными рабочими вопросами.

10. Текст должен в максимально возможной степени основываться на эксплуатационных характеристиках, быть технологически нейтральным и быть подготовлен в нейтральной форме, с тем чтобы его можно было адаптировать для использования в соответствии с Соглашениями 1958, 1997 и 1998 годов.

 II. Правила процедуры

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

2. Работой НРГ руководят [сопредседатели] и секретарь.

3. По приглашению [сопредседателей] могут быть приглашены эксперты [из числа участников WP.29], с тем чтобы обеспечить привлечение наилучших имеющихся экспертов.

4. Рабочим языком НРГ будет английский язык.

5. 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.

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

7. Решения будут приниматься консенсусом. Если консенсуса достичь невозможно, [сопредседатели] групп представляют GRVA различные точки зрения. В соответствующих случаях [сопредседатели] могут обращаться за указаниями к GRVA.

8. Информация о ходе работы НРГ будет регулярно доводиться до сведения GRVA [сопредседателями] по возможности в формате неофициального документа.

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

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

Приложение V

 РДА/СХДАВ

 Проект круга ведения и правил процедуры, предлагаемый для Неофициальной рабочей группы по регистратору данных об аварии и системе хранения данных для автоматизированного вождения (РДА/СХДАВ)

 I. Круг ведения

1. В документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34 содержится стратегическая концепция деятельности WP.29, GRVA, GRSG и их неофициальных рабочих групп (НРГ) в отношении автоматизированных транспортных средств. Настоящий рамочный документ предписывает GRVA, GRSG и их НРГ использовать указанные в упомянутом документе аспекты, темы и ожидаемые результаты в качестве основы для информационного обеспечения своих дальнейших дискуссий, деятельности и результатов.

2. Как отмечено в документе ECE/TRANS/WP.29/2019/34, НРГ разрабатывает проект предложений по регистратору данных об аварии (РДА) для обычных и автоматизированных/автономных транспортных средств и по системе хранения данных для автоматизированного вождения (СХДАВ) для автоматизированных/ автономных транспортных средств. Под этими категориями понимаются системы сбора и хранения определенного диапазона данных о транспортном средстве, включая:

* информацию о столкновениях, имеющую важное значение для реконструкции условий аварии (РДА);
* статус автоматизированной/автономной системы управления транспортным средством и статус водителя (СХДАВ).

3. С этой целью НРГ будет заниматься следующими вопросами:

* определением сферы охвата, а также конкретных целей РДА и СХДАВ и различий между ними;
* определением требований к РДА и СХДАВ.

4. В частности, НРГ рассмотрит вопросы, касающиеся определения категорий регистрируемых данных, событий, вызывающих регистрацию, а также технических характеристик таких систем с точки зрения их эффективности, таких как требуемый срок службы, доступность, емкость запоминающего устройства или особые требования безопасности, а также требования в отношении обеспечения конфиденциальности и защиты данных посредством использования конструктивных особенностей.

5. Текст должен в максимально возможной степени основываться на эксплуатационных характеристиках и быть технологически нейтральным. Он должен быть подготовлен в нейтральной форме, с тем чтобы его можно было адаптировать для использования в соответствии с Соглашениями 1958, 1997 и 1998 годов.

6. При разработке своих предложений группа принимает во внимание существующие данные, результаты исследований и стандарты, имеющиеся в распоряжении Договаривающихся сторон.

7. Группа определит четкие цели, сферу охвата, предельные сроки и выявит различия между СХДАВ и РДА для сессии GRVA [в сентябре 2019 года] и сессии GRSG [в октябре 2019 года].

8. Требования к СХДАВ в отношении автоматизированных систем удержания в пределах полосы движения должны быть представлены GRVA на ее сессии [в феврале 2020 года].

9. Требования к РДА следует представить GRSG для рассмотрения на ее сессии [в октябре 2020 года].

 II. Правила процедуры

1. НРГ отчитывается как перед GRVA, так и перед GRSG и открыта для участия всех членов WP.29.

2. Работой НРГ руководят [сопредседатели] и секретарь.

3. По приглашению [сопредседателей] могут быть приглашены эксперты [из числа участников WP.29], с тем чтобы обеспечить привлечение наилучших имеющихся экспертов.

4. Рабочим языком НРГ будет английский язык.

5. 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.

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

7. Решения будут приниматься консенсусом. Если консенсуса достичь невозможно, [сопредседатели] групп представляют соответствующим РГ различные точки зрения. В соответствующих случаях [сопредседатели] могут обращаться за указаниями к соответствующим РГ.

 8. Информация о ходе работы НРГ будет регулярно доводиться до сведения GRVA [сопредседателями] по возможности в формате неофициального документа.

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

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

1. Сопредседатели НРГ. [↑](#footnote-ref-1)
2. При условии политического подтверждения. [↑](#footnote-ref-2)