



**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**

**Четвертая сессия**

Женева, 24–27 сентября 2019 года

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

**Содержание**

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Участники .....	1	3
II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня) .....	2	3
III. Основные вопросы, рассмотренные на сессии WP.29 в июне 2019 года (пункт 2 повестки дня) .....	3	4
IV. Обмен мнениями по вопросу о руководящих принципах и соответствующих национальных мероприятиях (пункт 3 повестки дня) .....	5–6	4
V. Автоматизированные/автономные и подключенные транспортные средства (пункт 4 повестки дня) .....	7–20	4
A. Доклад неофициальной рабочей группы по функциональным требованиям к автоматизированным и автономным транспортным средствам .....	7–13	4
B. Доклад неофициальной рабочей группы по методам проверки автоматизированного вождения .....	14–16	5
C. Доклад неофициальной рабочей группы по автоматизированным системам удержания в пределах полосы .....	17	5
D. Доклад неофициальной рабочей группы по регистратору данных об авариях/системе хранения данных для автоматизированного вождения .....	18–20	6



VI.	Подключенные транспортные средства (пункт 5 повестки дня) .....	21–32	6
A.	Кибербезопасность и защита данных .....	21–30	6
B.	Обновление программного обеспечения (включая беспроводные обновления).....	31	7
C.	Прочие вопросы .....	32	7
VII.	Правила № 79 ООН (пункт 6 повестки дня) .....	33–45	7
A.	Автоматизированная функция рулевого управления (АФРУ) .....	33–39	7
B.	Приложение 6.....	40	9
C.	Дистанционное управление маневрированием .....	41–43	9
D.	Прочие вопросы .....	44–45	9
VIII.	Системы автоматического экстренного торможения (пункт 7 повестки дня).....	46–54	10
IX.	Правила ООН № 13, 13-Н, 139 и 140 (пункт 8 повестки дня).....	55–61	11
A.	Электронный контроль устойчивости .....	55–56	11
B.	Составы модульных транспортных средств.....	57–58	11
C.	Пояснения.....	59–61	11
X.	Тормозные системы мотоциклов (пункт 9 повестки дня) .....	62–65	12
A.	Глобальные технические правила № 3 ООН.....	62–64	12
B.	Правила № 78 ООН .....	65	12
XI.	Правила № 90 ООН (пункт 10 повестки дня) .....	66	13
XII.	Пересмотр 3 Соглашения 1958 года (пункт 11 повестки дня) .....	67–68	13
A.	Осуществление новых положений Пересмотра 3 Соглашения 1958 года.....	67	13
B.	Международное официальное утверждение типа комплектного транспортного средства.....	68	13
XIII.	Выборы должностных лиц (пункт 12 повестки дня).....	69	13
XIV.	Прочие вопросы (пункт 13 повестки дня).....	70–71	14
XV.	Выражение признательности .....	72	14

## Приложения

I.	List of informal documents (GRVA-04-...) considered during the session .....	15
II.	Перечень неофициальных рабочих групп GRVA .....	17
III.	Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19 .....	18
IV.	Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24 .....	22
V.	Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20 .....	23

## I. Участники

1. Рабочая группа по автоматизированным/автономным и подключенным транспортным средствам (GRVA) провела свою четвертую сессию 24–27 сентября 2019 года в Женеве под председательством г-на Б. Фроста (Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии). 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 работе участвовали аккредитованные эксперты из следующих стран: Венгрии, Германии, Дании, Индии, Ирландии, Испании, Италии, Канады, Китая, Литвы, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Объединенных Арабских Эмиратов, Польши, Республики Корея, Российской Федерации, Саудовской Аравии, Сербии, Словакии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки, Таиланда, Турции, Финляндии, Франции, Чешской Республики, Швейцарии, Швеции, Южной Африки и Японии. Кроме того, в работе сессии принял участие эксперт от Европейской комиссии (ЕК). На сессии также присутствовали эксперты от следующих неправительственных организаций (НПО) и международных организаций: Американского совета по автомобильной политике (АСАП), Европейской ассоциации по вопросам электромобильности (АВЕРЕ), Международного комитета по техническому осмотру автотранспортных средств (МКТАС), Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД/МЕМА/ЯАПАД), Европейской ассоциации гаражного оборудования (ЕАГО), Европейской ассоциации производителей шин и каучука (ЕТРМА), Европейского совета по транспортной безопасности (ЕСТБ), Европейской ассоциации по исследованию и анализу дорожно-транспортных происшествий (ЕАДТП), Международной автомобильной федерации (ФИА), Международной федерации оптовиков, импортеров и экспортеров автомобильных компонентов (МФОИЭАК), «Фарцейгсистемдатен ГмбХ» (ФСД), Института по вопросам безопасности и охраны, Бранденбургского университета прикладных наук, Международной ассоциации заводов – изготовителей мотоциклов (МАЗМ), Международного кооперативного альянса (МКА), Международной автодорожной федерации (МАФ), Международной организации по стандартизации (ИСО), Международного союза электросвязи (МСЭ) и Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП), НП по обеспечению США энергией в будущем (СЕЙФ), Лаборатории транспортных исследований (ЛТИ), Международного союза общественного транспорта (МСОТ), Всемирной ассоциации производителей велосипедов (ВБИА), а также компаний «HERE технолджиз» и «ТомТом».

## II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/15 и Add.1  
неофициальные документы GRVA-04-01 и GRVA-04-20-Rev.1

2. GRVA рассмотрела предварительную повестку дня, подготовленную для этой сессии, и утвердила ее (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/15) с некоторыми изменениями, указанными ниже. Утвержденная повестка дня воспроизводится в документе GRVA-04-20-Rev.1, включая неофициальные документы, поступившие до начала сессии GRVA. Неофициальные документы, распространенные в ходе сессии, перечислены в приложении I к настоящему докладу.

Обновленные данные

*Вместо WP.29-176-14 следует читать ECE/TRANS/WP.29/2019/120*

3. GRVA утвердила также порядок рассмотрения пунктов повестки дня, предложенный в документе GRVA-04-01.

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

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/1147  
неофициальные документы GRVA-04-13, GRVA-04-14, GRVA-04-15 и GRVA-04-16

4. Секретарь представил документ GRVA-04-16, содержащий информацию об основных вопросах, рассмотренных на сессии WP.29 в июне 2019 года. Он сообщил о принятии WP.29 проекта рамочного документа об автоматизированных транспортных средствах и утверждении круга ведения неофициальных рабочих групп (НРГ) по функциональным требованиям для автоматизированных/автономных транспортных средств (ФТАТ) (GRVA-04-13), по методам проверки систем автоматизированного управления (ВМАД) (GRVA-04-14) и по регистратору данных об авариях/системе хранения данных для автоматизированного вождения (EDR/DSSAD) (GRVA-04-15). Он также отметил принятие круга ведения НРГ по интеллектуальным транспортным системам (ИТС). В этой связи он сообщил, что более подробные данные содержатся в документе ECE/TRANS/WP.29/1147.

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

*Документация:* неофициальные документы GRVA-04-07 и GRVA-04-37

5. Эксперт от Франции представил документ GRVA-04-07, содержащий информацию о деятельности в его стране, касающейся создания испытательного центра по вопросам активной безопасности, новых программ оценки автомобилей (НЦОА), подключения транспортных средств и автоматизации.

6. Эксперт от Российской Федерации представил документ GRVA-04-37, содержащий обзор осуществляемого в его стране с 2018 года компанией «Яндекс» проекта по самоходным автомобилям. Он подробно изложил технические аспекты данного проекта и сообщил о важнейших элементах, необходимых для дальнейшего развития этой технологии.

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

#### **A. Доклад неофициальной рабочей группы по функциональным требованиям к автоматизированным и автономным транспортным средствам**

7. Эксперт от Германии, исполняющий функции сопредседателя НРГ по ФТАТ, сообщил о ее первом стартовом совещании, которое состоялось за день до GRVA. Он сообщил об избрании на должность секретаря г-на Дж. Кримера (АСАП). Он заявил, что группа по мере необходимости может создавать соответствующие подгруппы и что она решила не ограничивать сферу своей деятельности (например, в части категорий и скоростей транспортных средств).

8. Эксперт от Республики Корея выразил поддержку деятельности этой группы и подчеркнул актуальность работы, проделанной НРГ по АФРУ. Он отметил важность разработки этой группой соответствующей дорожной карты, которая соответствовала бы деятельности НРГ по ВМАД.

9. Эксперт от Швеции подчеркнул необходимость рассмотрения характеристик транспортных средств, причем не только *новых*, но и тех, которые *находятся в эксплуатации*. Эксперт от Нидерландов отметил деятельность НРГ по ВМАД в

области сбора реальных данных, подкрепляющих надлежащую оценку технологий, в том числе и тех, *которые используются*.

10. Эксперт от Соединенного Королевства отметил, что на уровне Целевой группы по кибербезопасности и вопросам БС существует определенное сходство между понятием «*текущее использование*» и функциями, используемыми на протяжении всего жизненного цикла.

11. В этой связи эксперт от МКТАС изложил мнения своей организации и НРГ по периодическим техническим осмотрам (ПТО), включая концепцию непрерывного технического осмотра (НТО). Он отметил тот факт, что традиционные визуальные осмотры в процессе ПТО будут дополняться соответствующими проверками с помощью электронных средств.

12. GRVA провела различие между ПТО и постоянной оценкой целостности автоматизированной системы, отметив, что она как раз и может служить цели ПТО.

13. Сопредседатель НРГ по ФТАТ (Германия) пояснил, что группа провела только одно подготовительное совещание. Он сообщил, что приглашение на следующее совещание будет направлено в скором времени после этого.

## **В. Доклад неофициальной рабочей группы по методам проверки автоматизированного вождения**

*Документация:* неофициальные документы GRVA-04-18 и GRVA-04-35

14. Эксперт от Нидерландов, исполняющий функции сопредседателя НРГ по ВМАД, внес на рассмотрение документ GRVA-04-18, который представляет собой отчет о деятельности Группы. Он пояснил, что Группа учредила подгруппы, одна из которых будет заниматься сценариями дорожного движения, другая – вопросами проверки, виртуальных испытаний и использования данных, и еще одна – испытательным треком и испытаниями в реальных условиях движения.

15. GRVA выразила мнение о том, что возможность, которая открывается в связи деятельностью по автоматизированным системам удержания в пределах полосы, – это подходящий случай проверить и продемонстрировать действенность новых методов оценки/испытаний (НАТМ), разработанных ВМАД, с учетом того факта, что НРГ по АФРУ будет разрабатывать традиционные процедуры испытаний. GRVA выразила надежду на то, что она сможет своевременно представить положения, регламентирующие проверку электрических/электронных систем для АСУПП.

16. НРГ по ВМАД просила предоставить ей доступ к ISO/PAS 21448. Указанный документ был любезно предоставлен секретариатом Международной организации по стандартизации (ИСО).

## **С. Доклад неофициальной рабочей группы по автоматизированным системам удержания в пределах полосы**

*Документация:* неофициальный документ GRVA-04-36

17. Эксперт от Японии представил документ GRVA-04-36, содержащий доклад о деятельности группы, а также две просьбы к GRVA на предмет предоставления руководящих указаний.

а) GRVA согласилась с тем, что система АСУПП может выполнять функцию смены полосы движения в рамках маневра с минимальным риском. Эксперт от Японии поинтересовался, следует ли этой группе разработать соответствующие положения, касающиеся проверки процедур изменения полосы движения. GRVA согласилась с тем, что Группе следует предусмотреть разработку положений, регламентирующих такой маневр, в рамках нынешнего направления работы. GRVA решила, что если потребуется больше времени, то для решения этого вопроса в будущем можно было бы разработать соответствующее дополнение.

b) GRVA согласились с тем, что систему СУПП можно было оснастить функцией пересечения маркировки полосы движения в порядке осуществления соответствующего маневра уклонения. GRVA рекомендовала Группе разработать соответствующие положения в течение отведенных ей сроков. В противном случае решением этой проблемы придется заниматься НРГ по ФТАТ.

#### **D. Доклад неофициальной рабочей группы по регистратору данных об авариях/системе хранения данных для автоматизированного вождения**

*Документация:* неофициальные документы GRVA-04-17 и GRVA-04-28

18. Эксперт от Нидерландов представил документ GRVA-04-28, содержащий доклад о ходе работы этой группы. Группа завершила обсуждение этого первого результата, который должна была представить данная группа. Она подготовила документ GRVA-04-17, в котором сравниваются две системы: EDR и DSSAD.

19. GRVA обсудили цель обеих этих систем. В результате состоявшегося обсуждения GRVA решила, что целью DSSAD должен быть анализ состояния транспортного средства и взаимодействия с водителем, анализ данных, мониторинг в условиях эксплуатации и установление юридической и материальной ответственности.

20. GRVA также обсудила соответствующие категории транспортных средств применительно к системе DSSAD. GRVA постановила, что группе следует прежде всего сосредоточить внимание на легковых транспортных средствах.

### **VI. Подключенные транспортные средства (пункт 5 повестки дня)**

#### **A. Кибербезопасность и защита данных**

*Документация:* (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2)  
неофициальные документы GRVA-04-04, GRVA-04-22,  
GRVA-04-25, GRVA-04-32, GRVA-04-40 и GRVA-04-45

21. Эксперт от Соединенного Королевства, исполняющий функции сопредседателя Целевой группы по вопросам кибербезопасности и обновления программного обеспечения системы беспроводной связи (ЦГ по КБ/БС), сообщил о деятельности этой группы с июня 2019 года (подробная информация представлена в GRVA-04-45). Он пояснил мероприятия на этапе испытания и сообщил, что они дали положительные результаты. Он также сообщил о том, что данный проект предложения (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2 с внесенными поправками) сработал и подтвердил свою полезность. Он отметил, что опыт, накопленный на этом этапе, будет отражен в соответствующем подробном документе и что те документы, которые находятся на стадии подготовки, будут доработаны в целях их рассмотрения на следующей сессии GRVA.

22. Эксперт от МАЗМ представил документ GRVA-04-25, в котором предлагается внести изменения в сферу применения данного проекта правил. GRVA передала это предложение Целевой группе.

23. Эксперт от Германии представил свои замечания в документе GRVA-04-22. GRVA решила передать их Целевой группе.

24. Эксперт от Европейской комиссии напомнил, что доклад должен быть подготовлен для рассмотрения на следующей сессии WP.29. Он представил соответствующее предложение в порядке уточнения сферы охвата проекта правил ООН по кибербезопасности (GRVA-04-32). Он отметил, что задачи, стоящие

перед группой, аналогичны тем, с которыми НРГ по ВМАД будет сталкиваться в ходе работы по системе проверки.

25. Эксперт от США выразила целевой группе признательность за проделанную работу. Вместе с тем она просила подготовить технические требования (как это было согласовано ранее) в соответствующем документе, который можно было бы использовать и в Соглашении 1998 года.

26. Эксперт из Швеции сообщил, что в его стране в настоящее время создан орган по вопросам кибербезопасности. GRVA приветствовала участие органов по кибербезопасности на совещаниях целевой группы.

27. Эксперт от МФОИЭАК представила документ GRVA-04-04, в котором предлагаются поправки к сфере охвата, а также новые предложения, касающиеся доступа уполномоченных сторон к соответствующим данным. Она сообщила, что поддержит альтернативное предложение, касающееся охвата, которое изложено в документе GRVA-04-32. Эксперт от МОПАП также поддержал поправки к сфере охвата, однако другие поправки, представленные в документе GRVA-04-32, не поддержал. Эксперт от ЕК указал на важность сохранения бдительности в отношении доступа к бортовым данным транспортных средств. GRVA препроводила эти предложения по поправкам целевой группе.

28. Эксперт от ФИА представил документ GRVA-04-40, в котором предлагается уточнить определения *жизненного цикла* и *срока службы*. Он высказал мысль о том, что в понятие «*срок службы*» следует также включить продолжительность времени после снятия транспортного средства с учета и до тех пор, пока оно не будет сдано на слом. GRVA не сделала никакого вывода по этому вопросу и препроводила этот документ целевой группе.

29. GRVA предложила целевой группе подготовить предложения по новым правилам ООН по кибербезопасности, проект руководящего документа, проект резолюции, содержащий рекомендации в сочетании с проектом требований, и изложить все это в одном документе, который можно было бы использовать в Соглашении 1998 года, и представить соответствующий доклад по этапу испытаний.

30. GRVA решила обратиться с просьбой о продлении мандата целевой группы на два года.

## **В. Обновление программного обеспечения (включая беспроводные обновления)**

*Документация:* (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/3)  
неофициальные документы GRVA-04-21, GRVA-04-25  
и GRVA-04-45

31. GRVA приняла к сведению подставленные документы и сходство отраженной в них работы с деятельностью, предусмотренной в пункте 5 а) выше. GRVA не стала подробно обсуждать эти документы во избежание повторов.

## **С. Прочие вопросы**

32. Никакие другие документы по этому пункту повестки дня не обсуждалось.

## **VII. Правила № 79 ООН (пункт 6 повестки дня)**

### **А. Автоматизированная функция рулевого управления (АФРУ)**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19  
ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24  
ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/26

ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/27  
ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/28  
неофициальные документы GRVA-04-02, GRVA-04-03,  
GRVA-04-08, GRVA-04-09, GRVA-04-33, GRVA-04-41,  
GRVA-04-42, GRVA-04-43, GRVA-04-46, GRVA-04-47  
и GRVA-04-53

33. Эксперт от Франции представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19, в котором предлагаются поправки к Правилам № 79 ООН на основе опыта, накопленного Германией, Республикой Корея и Францией после вступления в силу поправок серии 03. Участники высказали по этому предложению свои замечания (см. GRVA-04-09, GRVA-04-46). GRVA приняла это предложение с внесенными в него поправками (GRVA-04-47), воспроизведенное в приложении III в качестве дополнения к поправкам серии 03 к Правилам № 79 ООН, и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

34. Эксперт от АБЕРА внес на рассмотрение документ GRVA-04-53, в котором представлены документы ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/26, ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/27 и ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/28. В презентации содержались видеоматериалы, имитационные модели и данные о парке транспортных средств, подкрепляющие предложения по внесению поправок в Правила № 79 ООН. Авторы презентации сослались на демонстрацию системы вождения, организованную компанией «Тесла» совместно с GRVA в порядке обоснования своих аргументов. По этому предложению был высказан ряд замечаний. Договаривающиеся стороны в принципе не возражают против дальнейшей разработки нормативных положений на основе накопленного опыта, но при условии обеспечения гарантии безопасности. Эксперт от АБЕРА представил пересмотренные предложения в документах GRVA-04-41 и GRVA-04-42, которые имели целью отразить в них полученные замечания. GRVA отметила, что некоторые части этих предложений были также рассмотрены в предложении, представленном экспертом от МОПАП, и решила рассмотреть их еще раз.

35. GRVA приветствовала предложение эксперта от Соединенного Королевства, который вызвался возглавить деятельность по рассмотрению указанных выше трех предложений AVERE, а также предложение по поправке, представленное МОПАП в документе GRVA-04-08, с целью подготовки официального предложения до ноября 2019 года, с тем чтобы уложиться в сроки представления документов для сессии GRVA в феврале 2020 года.

36. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-03, в котором представлено предложение ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24 по поводу альтернативного «человеко-машинного интерфейса» (ЧМИ) для АФРУ категории С. Участники высказали свое мнение по этому предложению (а GRVA продолжила его обсуждение после истечения времени, отведенного для официальных заседаний, без устного перевода и без каких-либо решений или выводов).

37. По итогам дальнейшего обсуждения GRVA приняла это предложение с внесенными в него поправками (GRVA-04-43), которое воспроизведено в приложении IV. GRVA просила секретариат представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

38. Эксперт от МСЭ выступил с сообщением о цифровых картах (GRVA-04-02), как об этом было объявлено в ходе последней сессии GRVA. Он рассказал о деятельности, связанной с разработкой дорожных баз данных для высокоавтоматизированных систем вождения легковых автомобилей серийного производства. Он высказался по поводу информации, которая должна включаться в такие базы данных, а также отметил случаи возможного применения таких технологий (например, в случае поддержки адаптивных систем экстренного торможения на стационарных объектах, т. е. своего рода «датчиков» автоматизированного вождения). Эксперт от Нидерландов положительно оценил это выступление и предложил другим заинтересованным сторонам этой отрасли, занимающейся цифровыми картами, высказать свое мнение по этому вопросу на будущих совещаниях. Эксперт от Китая приняла к сведению

некоторые замечания, касающиеся конкретных национальных правил, и пояснила, что GRVA не является тем органом, который может высказывать замечания по правилам, применимым в ее стране. Эксперт от МСЭ скорректировал свое заявление и разъяснил, что такие правила могли бы сыграть определенную роль в развитии этой технологии.

39. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-33 и настоятельно рекомендовал разработать положения АСУПП для коммерческих транспортных средств большой грузоподъемности (ТСБГ). GRVA согласилась с тем, что работу в этом направлении откладывать не следует. GRVA просила МОПАП подготовить свои предложения, параллельно с предложениями, разработанными НРГ по АФРУ, и согласовать их как можно тщательнее.

## **В. Приложение 6**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20  
(ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/4)  
неофициальный документ GRVA-04-29

40. Эксперт от Соединенного Королевства внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20, в котором предлагаются поправки к приложению 6. Он сослался на документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/4 и сообщил о прогрессе, достигнутом с тех пор. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-29 с предложениями по поправкам к официальному документу, указанному выше. GRVA обсудила и затем приняла документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20 с поправками, указанными в приложении V, в качестве проекта дополнения к поправкам серии 03 к Правилам № 79 ООН. GRVA поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

## **С. Дистанционное управление маневрированием**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/2019/114  
ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/21  
неофициальный документ GRVA-04-19

41. Эксперт от Соединенного Королевства представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/21, содержащий положения, регламентирующие дистанционное управление маневрированием. GRVA напомнила, что она уже приняла соответствующие положения большинством голосов в ходе ее второй сессии, но решила пересмотреть их на данной сессии с целью добиться полного консенсуса. Эксперт внес на рассмотрение документ GRVA-04-19 с дополнительными поправками, предусматривающими соответствующие уточнения.

42. Эксперт от Германии просил отразить в докладе о работе сессии их заявление, гласящее, что «Германия не видит необходимости в регулировании этой функции на уровне ЕЭК ООН». Другие эксперты отметили, что аналогичные положения можно было бы разработать и для транспортных средств большой грузоподъемности.

43. GRVA решила проводить работу над аналогичными положениями, применимыми к другим категориям транспортных средств. GRVA также согласилась с поправками к представленному предложению, которые приводятся в GRVA-04-19. GRVA поручила секретариату представить WP.29 и AC.1 последний вариант этого предложения для его рассмотрения и голосования на их сессиях в ноябре 2019 года.

## **Д. Прочие вопросы**

*Документация:* неофициальные документы GRVA-04-31 и GRVA-04-34

44. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-31, в котором предлагаются поправки к требованиям, касающимся предупредительных

корректировочных функций рулевого управления. GRVA просила секретариат распространить этот документ под официальным условным обозначением для рассмотрения на следующей сессии.

45. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-34, в котором излагаются соображения относительно системы передачи бортовых данных между грузовиком и прицепом в соответствии с Правилами № 79 ООН на основе ISO 11992, уже упомянутой в Правилах № 13 ООН. Он пояснил, что мотивы его предложения состояли в том, чтобы дать грузовикам возможность пользоваться сигналами датчиков, установленных на прицепах. Он просил эту делегацию представить письменные замечания, поскольку его делегация хотела бы представить соответствующее предложение по поправкам к Правилам № 79 ООН для рассмотрения на следующей сессии.

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

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/16  
ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/17  
неофициальные документы GRVA-04-10, GRVA-04-11,  
GRVA-04-12, GRVA-04-38, GRVA-04-39, GRVA-04-51  
и GRVA-04-52

46. Ссылаясь на документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/17, эксперт от Японии, который является сопредседателем НРГ по ОСЭТ, внес на рассмотрение документ GRVA-04-38. Он отметил, что пункт 6.10 и добавление к этому рабочему документу заключены в квадратные скобки. Эксперт от Японии представил также документ GRVA-04-39, в котором предлагаются дальнейшие поправки к добавлению 2 к приложению 3.

47. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRSP-04-12, содержащий поправки редакционного характера.

48. Эксперт от Российской Федерации предложил редакционную поправку в пункт 7.1.

49. Эксперт от МОПАП представил документ GRVA-04-11 в порядке поддержки положений, содержащихся в предложенном пункте 6.10, касающемся соответствующего статистического подхода к оценке эффективности ОСЭТ на основе тех испытаний, которые показали неудовлетворительные результаты. GRVA решила вновь рассмотреть это предложение на своей следующей сессии. Эксперт от Китая сообщил, что в их проект национального стандарта такие соображения уже включены. Он отметил, что его страна рассмотрит, если позволит время, решение GRVA по этому вопросу в целях поддержки принципа согласования.

50. GRVA приняла это предложение с внесенными в него поправками (GRVA-04-51), за исключением предложенного пункта 6.10, и с исправлением к пункту 7.1 и поправками, предложенными в документах GRVA-04-12 и GRVA-04-39. GRVA поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 в качестве дополнения 1 к Правилам № [152] ООН для рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

51. Эксперт от Японии также представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/16, в котором предлагается новая серия поправок к Правилам № [152] ООН.

52. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRSP-04-10, содержащий поправки редакционного характера.

53. GRVA приняла это предложение с поправками, воспроизведенными в документе GRVA-04-52, и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 в качестве проекта новой серии поправок к Правилам № [152] ООН для рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

54. GRVA отметила, что в документе GRVA-04-38 также содержится информация о трудностях, связанных с разработкой положений для сценария столкновения автомобиля с велосипедистом. GRVA решила обратиться с просьбой о продлении мандата группы до сентября 2020 года.

## **IX. Правила ООН № 13, 13-Н, 139 и 140 (пункт 8 повестки дня)**

### **A. Электронный контроль устойчивости**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/22  
неофициальный документ GRVA-04-44

55. Эксперт от МОПАП представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/22 с поправками к положениям, регламентирующим испытания, в которых нашли отражения последние новшества, внесенные в системы рулевого управления. Эксперт от Республики Корея предложил включить некоторые пояснения. GRVA отметила, что это направление работы может сказаться на ГТП № 8 ООН. GRVA решила обеспечивать дальнейшее согласование Правил № 140 ООН и ГТП № 8 ООН.

56. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-44, подготовленный совместно с секретариатом с учетом предложения эксперта от Республики Корея, а также с указанием соответствующих пунктов в ГТП № 8 ООН. Эксперт от Кореи поддержал этот документ и сообщил, что его страна может в добровольном порядке выступить в качестве спонсора поправки к ГТП № 8 ООН. GRVA просила секретариат распространить этот документ под официальным условным обозначением на ее следующей сессии.

### **B. Составы модульных транспортных средств**

*Документация:* неофициальный документ GRVA-04-26

57. Эксперт от Швеции, исполняющий обязанности председателя НРГ по составам модульных транспортных средств (СМТС), представил краткий доклад о работе этой группы. Секретарь НРГ представил документ GRVA-04-26 с более подробной информацией, включая план работы, направленный на выполнение мандата Группы. Председатель НРГ отметил, что он готов выполнять функции председателя при обсуждении текущей деятельности, но не на последующих этапах.

58. GRVA предложила группе подготовить предложение по пересмотренному кругу ведения для его рассмотрения на следующей сессии GRVA.

### **C. Пояснения**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/18  
неофициальные документы GRVA-04-27, GRVA-04-30  
и GRVA-04-50

59. Эксперт от Российской Федерации представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/18, в котором предлагаются разъяснения по приложению 7 к Правилам № 13 ООН. Эксперт от МОПАП сообщил, что в этом разъяснении нет необходимости, поскольку на результаты испытаний оно не повлияет. Эксперт от Российской Федерации предложил компромиссное решение, включающее переходные положения (GRVA-04-50). Эксперт от Чешской Республики поддержал это предложение и отметил, что аналогичное разъяснение следует предусмотреть и в отношении таких же положений в части С приложения 7. GRVA приняла к сведению уведомление, изданное европейскими органами по официальному утверждению типа в ходе совещания по этому вопросу в поддержку предложения России. GRVA решила рассмотреть этот вопрос на своей следующей сессии.

60. Эксперт от КСАОД внес на рассмотрение документ GRVA-04-27, в котором представлена технология электромеханических тормозов и необходимые изменения к Правилам № 13 ООН для отражения в них этой технологии. Эксперт от Нидерландов заявил, что такое предложение затронет также и приложение 14 к Правилам № 13 ООН. Эксперт от КСАОД ответил, что они до сих пор рассматривают только автотранспортные средства, но не прицепы. Председатель напомнил о предыдущих обсуждениях в Рабочей группе по вопросам торможения и ходовой части (GRRF) по поводу электронных систем управления торможением. Он напомнил о том, что GRRF признала тот факт, что снижение уровня энергии в батареях носит нелинейный или непредсказуемый характер и что в этой связи она приняла концепцию электрических управляющих магистралей (с дублированием пневматического привода), но не силовых электрических магистралей; в этой связи он поинтересовался, рассматривали ли КСАОД в этой связи вопросы дублирования. GRVA решила продолжить обсуждение этого вопроса на своей следующей сессии.

61. Эксперт от МОПАП внес на рассмотрение документ GRVA-04-30, в котором предлагаются поправки к Правилам № 13 ООН, касающиеся испытания типа II-A для аккумуляторных электромобилей, которые уже обсуждались на второй сессии GRVA. Эксперт от МОПАП заявил, что положения, регламентирующие испытания типа II-A, могут сказаться на весе, компоновке и стоимости АЭМ. GRVA приняла к сведению аргументы в пользу безопасности, которые лежат в основе требования к типу II-A, и тот факт, что технологии, которые могли бы обеспечить соответствие установленным требованиям, скажутся в равной степени на транспортных средствах, оснащенные другими силовыми установками. Эксперт от КСАОД заявил, что они поддерживают деятельность, представленную МОПАП, и будут содействовать поиску приемлемого решения.

## **X. Тормозные системы мотоциклов (пункт 9 повестки дня)**

### **A. Глобальные технические правила № 3 ООН**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/23  
неофициальные документы GRVA-04-23 и GRVA-04-24

62. Эксперт от Италии внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/23, в котором предлагаются поправки к ГТП № 3 ООН, разработанные в соответствии с мандатом, утвержденным АС.3 (ECE/TRANS/WP.29/АС.3/47). Он также представил документ GRVA-04-23 с поправками, в которых рассматриваются полученные замечания по этому предложению. GRVA приняла данное предложение с внесенным в него исправлением, указанным ниже, и поручила секретариату представить его Исполнительному комитету АС.3 на рассмотрение в ходе голосования на его сессии в марте 2020 года.

В пункте 10 документа ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/23 *заменить* 5.1.17 на 3.1.17.

63. Эксперт от Италии также внес на рассмотрение документ GRVA-04-24, содержащий связанный с этим предложением технический доклад. GRVA приняла этот документ и поручила секретариату представить его Исполнительному комитету АС.3 на рассмотрение в ходе голосования на его сессии в марте 2020 года.

64. Эксперт от МАЗМ выразил удовлетворение по поводу принятия предложения по поправке к ГТП № 3 ООН. Он отметил, что результаты этой работы пока еще полностью не согласованы, особенно в части требований к электромагнитной совместимости и блокирующим устройствам.

### **B. Правила ООН № 78**

*Документация:* неофициальные документы GRVA-04-05 и GRVA-04-06

65. Эксперт от МАЗМ представил документы GRVA-04-05 и GRVA-04-06, в которых анализируются разночтения между ГТП № 3 ООН и Правилами № 78 ООН. GRVA предложила эксперту от МАЗМ представить предложение по поправкам к Правилам № 78 ООН для его рассмотрения на следующей сессии.

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

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/25,  
неофициальный документ GRVA-04-54

66. Эксперт от Российской Федерации внес на рассмотрение документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/25, в котором предлагаются поправки к тем положениям Правил № 90 ООН, которые касаются номеров и маркировки официального утверждения: Эксперт от КСАОД поблагодарил эксперта от Российской Федерации за разработку элегантного и творческого решения, касающегося маркировки. GRVA поддержала это предложение. GRVA решила также выявить положения, касающиеся транспортных средств категорий L<sub>6</sub> и L<sub>7</sub>, которые идентичны положениям M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub> (как указано в документе GRVA-04-54). GRVA решила, что уникальный идентификатор не следует использовать в качестве альтернативы положениям Правил, касающимся маркировки. GRVA просила секретариат добавить положения о размере маркировки мелких частей, которые не дают возможности соблюдать положения Правил, регламентирующие размер. GRVA поручила секретариату представить сводный текст WP.29 и AC.1 для его рассмотрения и голосования на их сессиях в марте 2020 года.

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

### **A. Осуществление новых положений Пересмотра 3 Соглашения 1958 года**

67. Секретарь напомнил о перечне мер, необходимых для выполнения обязательств по Соглашению 1958 года. GRVA решила возобновить обсуждение этого пункта на своей следующей сессии.

### **B. Международное официальное утверждение типа комплектного транспортного средства**

*Документация:* неофициальный документ GRVA-04-48

68. После обсуждения на 178-й сессии WP.29 вопросов, касающихся номеров официального утверждения, положений о маркировке и уникального идентификатора, секретариат представил в этой связи на рассмотрение GRVA документ GRVA-04-48. GRVA приняла к сведению принятое на этой сессии решение относительно Правил № 90 ООН на основе предложения, представленного экспертом от Российской Федерации (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/25).

## **XIII. Выборы должностных лиц (пункт 12 повестки дня)**

69. В соответствии с правилом 37 правил процедуры (TRANS/WP.29/690 с внесенными поправками) GRVA предложила избрать должностных лиц. GRVA была проинформирована о том, что нынешний Председатель не будет выставлять свою кандидатуру на 2020 год. GRVA избрала Председателем GRVA на период проведения сессий в 2020 году г-на Р. Дамма (Германия). GRVA избрала заместителями Председателя GRVA на период проведения сессий в 2020 году г-жу К. Чэнь (Китай) и г-на Т. Онода (Япония). GRVA поздравила этих должностных лиц с их избранием,

а также выразила признательность г-ну Б. Фросту, который исполнял функции Председателя GRVA с 2018 года и Председателя GRRF с 2012 года, за его выдающуюся работу. GRVA отметила вклад г-на Б. Фроста в разработку правил в области транспортных средств на протяжении нескольких десятилетий. GRVA согласилась с тем, что он смог успешно преобразовать GRRF в GRVA и что данная четвертая сессия также увенчалась успехом. Председатель поблагодарил GRVA за оказанное ему доверие и поддержку. Он отметил важность правил, которые необходимы в целях обеспечения безопасности транспортных средств и безопасности дорожного движения, а также важность работы всей отрасли в деле обеспечения безопасности в целом посредством выпускаемой ею продукции. Он заявил о важности работы Организации Объединенных Наций в вопросах согласования, что положительно сказывается не только на безопасности и окружающей среде, но и на торговле и занятости. Он хотел бы, чтобы эта работа получила более широкое признание. Он поблагодарил секретаря за его усилия, направленные на обеспечение гармоничной работы этих совещаний. Она также выразил благодарность устным переводчикам за поддержку этих сложных и технических совещаний. GRVA пожелала г-ну Б. Фросту всего наилучшего в связи с выходом на пенсию.

#### **XIV. Прочие вопросы (пункт 13 повестки дня)**

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/2019/120  
ECE/TRANS/288, Add.1 и Add.2  
неофициальный документ № 5 (для ограниченного распространения), седьмая сессия Бюро КВТ в 2019 году  
неофициальный документ GRVA-04-49

70. Секретарь сообщил GRVA о принятии Комитетом по внутреннему транспорту его стратегии на период до 2030 года (ECE/TRANS/288/Add.2). Он также проинформировал GRVA о проекте документа по национальной системе безопасности дорожного движения, по которому в настоящее время поступают замечания от соответствующих рабочих групп КВТ. GRVA приняла данную информацию к сведению. Секретарь предложил делегациям представить свои замечания до ноября 2019 года.

71. В ответ на просьбу Административного комитета по координации работы (АС.2), содержащуюся в пункте 7 документа ECE/TRANS/WP.29/1147, секретариат представил документ GRVA-04-49 с приоритетными предложениями для GRVA (помимо предложений, касающихся автоматизированных транспортных средств). GRVA высказала свои замечания по этому документу. Председатель пояснил, что эти приоритеты следует рассматривать с точки зрения рабочей нагрузки, позволяющей АС.2 определить количество сессий в год на основании директивного подхода. Секретариат предложил делегациям направить письменные замечания заблаговременно, до начала следующей сессии АС.2 – 12 ноября 2019 года.

#### **XV. Выражение признательности**

72. GRVA была проинформирована о том, что г-н Гуннериуссон (Швеция) больше не будет принимать участия в сессиях GRVA. GRVA поблагодарила его за важный вклад в работу как GRRF, так и GRVA. GRVA пожелала ему успехов в выполнении им своих новых обязанностей.

## Приложение I

[Только на английском языке]

### List of informal documents (GRVA-04-...) considered during the session

<i>No.</i>		<i>Follow-up</i>
1	(Chair) - Running order	D
2	(Ygomi/ITU) - Road databases for highly automated driving in series production light vehicles	D
3	(OICA) - Justification for ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/24 (ACSF of Category C, 2-Steps HMI)	D
4	(CITA/EGEA/ETRMA/FIA/FIGIEFA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/2	D
5	(IMMA) Proposal for a Supplement to the 04 series of amendments to UN Regulation No. 78 (Motorcycle braking)	D
6	(IMMA) Harmonization UN GTR No.3 and UN Regulation No. 78	D
7	(France) Presentation of TECMO	D
8	(CLEPA/OICA) Proposal for amendments to the 02 series of amendments to UN Regulation No. 79 (ACSF B1)	D
9	(CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/19	D
10	(CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/16	D
11	(CLEPA/OICA) Presentation supporting the proposal for repetition of a limited number of unsuccessful test runs	D
12	(CLEPA/OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/17	D
13	(Secretariat) Adopted ToR and RoP for the IWG on FRAV	D
14	(Secretariat) Adopted ToR and RoP for the IWG on VMAD	D
15	(Secretariat) Adopted ToR and RoP for the IWG on DSSAD/EDR	D
16	(Secretariat) Highlights of the 178th WP.29 session	D
17	(EDR/DSSAD) Comparison EDR versus DSSAD	D
18	(VMAD) Status report of the third meeting of the IWG on VMAD	D
19	(UK) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/21 (RCM)	A
20	(Secretariat) Updated provisional agenda for the fourth session of GRVA	D
21	(Germany) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/3	D
22	(Germany) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP29/GRVA/2019/2	D
23	(Italy) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/23	D
24	(Italy) Proposal for the Technical Report on the development of Amendment 3 to global technical regulation (UN GTR) No. 3	A
25	(IMMA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2 (and TFCS 15-34) and ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/3 (and TFCS-15-36)	D
26	(MVC) Status report	D
27	(CLEPA) UN R13 and Electro Mechanical Brakes	D
28	(EDR/DSSAD) Status report	D
29	(OICA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20	D
30	(OICA) Alternative approach to UN R13 Type IIA for BEV	D
31	(OICA) Proposed amendments to UN Regulation No.79, 02 and 03 Series of amendments (Corrective steering function for N2, N3)	B
32	(European Commission) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2 (Cyber security)	D

<i>No.</i>	<i>Follow-up</i>
33 (OICA/CLEPA) Proposal from Industry about ALKS for HCVs	D
34 (OICA) Truck-Trailer data transmission for UN Regulation No. 79 (ISO 11992)	D
35 (ISO) ISO/PAS 21448 SOTIF	D
36 (ACSF) Status report of the IWG on ACSF	D
37 (Russian Federation) Yandex Self-Driving Car Project Overview	D
38 (AEBS) Proposals from the IWG on AEBS	D
39 (Japan) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/17	D
40 (FIA) FIA position on Lifecycle of a vehicle type vs. Lifetime of a vehicle	D
41 (AVERE) Revised proposal regarding ACSF B1 provisions	D
42 (AVERE) Revised proposal regarding ACSF C provisions	D
43 (Secretariat) Agreed amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24	D
44 (OICA/CLEPA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/22	B
45 (CS/OTA) Status report	D
46 (France) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19	D
47 (Secretariat) Consolidated proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19	D
48 (Secretariat) Approval number, marking and Unique Identifier	D
49 (Secretariat) Current and potential GRVA activities (other than vehicle automation)	D
50 (Russian Federation) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/18	C
51 (AEBS) Adopted amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/17	D
52 (AEBS) Adopted amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/16	D
53 (AVERE) Presentation	D
54 (CLEPA) Proposal for amendments to UN Regulation No. 90	D

*Notes:*

- A Adopted and to be forwarded to WP.29 as informal document.
- B Resume consideration on the basis of a document with an official symbol.
- C Revised proposal for the next session.
- D Consideration completed.

## Приложение II

### Перечень неофициальных рабочих групп GRVA

<i>Неофициальная рабочая группа</i>	<i>Председатель/сопредседатели</i>	<i>Страна</i>	<i>Мандат до</i>
Функциональные требования для автоматизированных/автономных транспортных средств (ФТАТ)	г-н Е. Вондимне <sup>1</sup> г-жа К. Чэнь г-н Р. Дамм <sup>1</sup>	США Китай Германия	Март 2020 года
Методы валидации для автоматизированного вождения (ВМАД)	г-н Т. Онода <sup>1</sup> г-н П. Стрикволд <sup>1</sup>  [г-н И. Соу]	Япония Нидерланды  [Канада <sup>2</sup> ]	Декабрь 2020 года
Кибербезопасность и беспроводное обновление программного обеспечения (КБ/БС)	г-н Ниикунни <sup>1</sup> г-н Д. Хэндли <sup>1</sup>	Япония Соединенное Королевство	Ноябрь 2019 года
Регистратор данных об аварии/система хранения данных для автоматизированного вождения (РДА/СХДАВ)	г-н Т. Гейтинг <sup>1</sup> г-н Т. Ниикунни <sup>1</sup> г-жа Дж. Доэрти	Нидерланды Япония США	Ноябрь 2020 года
Автоматизированная функция рулевого управления (АФРУ)	г-н К. Тайс <sup>1</sup> г-н Х. Моримото <sup>1</sup>	Германия Япония	Март 2020 года
Опережающие системы экстренного торможения (ОСЭТ)	г-н А. Лагранж <sup>1</sup> г-н Т. Хиросе <sup>1</sup>	ЕК Япония	Март 2020 года
Составы модульных транспортных средств (СМТС)	г-н А. Гуннериуссон	Швеция	Март 2020 года

<sup>1</sup> Сопредседатели НРГ.

<sup>2</sup> При условии политического подтверждения.

## Приложение III

### Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/19

Приняты на основании GRVA-04-47 (поправки помечены красным цветом)

Правила № 79, в пункт 5.6.2.1.1 включить новое предложение следующего содержания:

«5.6.2.1.1 Активированная система должна в любой момент – в пределах граничных условий – исключать пересечение транспортным средством маркировки полосы движения при боковом ускорении, величина которого меньше максимального бокового ускорения, указанного изготовителем  $a_{u_{\text{max}}}$ .

**Признается, что максимальное боковое ускорение  $a_{u_{\text{max}}}$ , указанное изготовителем транспортного средства, может быть недостижимо при любых условиях (например, в случае неблагоприятной погоды, разницы в шинах, установленных на транспортном средстве, бокового наклона дороги). Однако система не должна отключать или без всякой причины изменять принцип управления в этих иных условиях.**

Система может допускать превышение указанного значения  $a_{u_{\text{max}}}$  не более чем на  $0,3 \text{ м/с}^2$ ; при этом превышение максимальной величины, указанной в таблице пункта 5.6.2.1.3 настоящих Правил, не допускается.

**Независимо от вышеизложенных положений в периоды времени не более 2 с боковое ускорение системы может превышать указанное значение  $a_{u_{\text{max}}}$  не более чем на 40%, не превышая при этом максимального значения, указанного в таблице в пункте 5.6.2.1.3 настоящих Правил более чем на  $0,3 \text{ м/с}^2$ .**»

Приложение 8, пункт 2.1 изменить следующим образом:

«2.1 Маркировка полосы движения

Маркировка полосы движения на дороге, используемой для проведения испытания, должна быть выполнена в соответствии с одной из схем, приведенных в приложении 3 к Правилам № 130 ООН. Маркировка должна находиться в надлежащем состоянии и должна быть выполнена с использованием материала, соответствующего стандарту для видимой маркировки полосы движения. Схему маркировки полосы движения, используемой в ходе испытаний, указывают в протоколе испытания.

Для целей проведения испытаний, предусмотренных настоящим приложением, ширина полосы движения должна составлять не менее 3,5 м. **По усмотрению изготовителя и с согласия технической службы можно использовать полосу шириной менее 3,5 м, если можно подтвердить, что эта система разметки на дорогах с более широкими полосами движения работает правильно.**

Испытание проводят в условиях видимости, которые приемлемы для безопасного движения с требуемой испытательной скоростью.

Изготовитель транспортного средства должен доказать соответствие установленным требованиям для всех других схем маркировки полосы движения, указанных в приложении 3 к Правилам № 130 ООН, с помощью надлежащей документации. Любая такая документация прилагается к протоколу испытания в качестве добавления.»

Приложение 8, пункт 2.4 изменить следующим образом:

«2.4 Боковое ускорение

~~Положение, которое соответствует центру тяжести и в котором измеряется боковое ускорение, определяют по согласованию между изготовителем транспортного средства и технической службой. Положение, в котором измеряется боковое ускорение, и центр тяжести транспортного средства должны быть указаны в протоколе испытания.~~

~~Боковое ускорение измеряют без учета дополнительного воздействия, обусловленного движением кузова транспортного средства (например, колебания подвесочной массы).~~

**Боковое ускорение и боковой рывок определяют в центре тяжести транспортного средства. Для получения первичных данных о боковом ускорении измерения проводят как можно ближе к точке расположения центра тяжести транспортного средства. Положение, в котором измеряется боковое ускорение, и центр тяжести транспортного средства должны быть указаны в протоколе испытания. Измерения проводят с частотой не менее 100 Гц.**

**Для определения бокового ускорения к первичным данным применяют фильтр Баттерворта четвертого порядка с частотой среза 0,5 Гц.**

**Для определения бокового рывка учитывают скользящее среднее значение от производной по времени отфильтрованного бокового ускорения за 500 мс.**

**Данные бокового ускорения в центре тяжести транспортного средства определяют путем устранения дополнительного воздействия, обусловленного движением кузова транспортного средства (например, креном подвесочной массы), и корректировки местоположения датчика методом преобразования координат. В качестве исходной системы координат используют систему **промежуточных осей координат** транспортного средства, описанную в стандарте ISO 8855:2011.»**

Приложение 8, включить новый пункт 2.5 следующего содержания:

«2.5 **Испытание на усилие для преодоления автоматизированного управления**

**В ходе испытания могут использоваться два метода измерения усилия, необходимого для преодоления действия системы, а именно: либо путем измерения внутреннего сигнала крутящего момента, либо с помощью внешнего измерительного устройства, которое никоим образом не приводит к деактивации системы.**

**В случае измерения внутреннего сигнала крутящего момента перед проведением испытания на усилие, требуемое для преодоления действия системы, необходимо убедиться – посредством внешнего измерительного устройства – в том, что между этими двумя измеренными значениями нет соответствующих расхождений. Разница должна быть меньше или равна 3Н. Это требование считается выполненным, если при испытании на усилие для преодоления автоматизированного управления определяется и применяется корреляция между значениями внутреннего сигнала крутящего момента и значениями, полученными при помощи внешнего измерительного устройства.»**

Приложение 8, пункты 3.2.1.1 и 3.2.1.2 изменить следующим образом:

«3.2.1.1 Скорость транспортного средства должна оставаться в диапазоне от  $V_{\text{min}}$  до  $V_{\text{max}}$ .

Испытание проводят по отдельности для каждого диапазона скорости, указанного в пункте 5.6.2.1.3 настоящих Правил, либо в рамках сопредельных диапазонов скорости при том же значении  $a_{y_{max}}$ .

Транспортное средство движется без приложения водителем каких-либо усилий к органам рулевого управления (например, с отрывом рук от рулевого управления) с постоянной скоростью **либо с заранее определенной первоначальной скоростью с использованием встроенной системы регулирования скорости транспортного средства (например, в случае транспортных средств, которые автоматически замедляются на поворотах)** по криволинейному участку дороги с маркировкой полосы движения по обе стороны полосы.

Боковое ускорение, необходимое для движения по кривой, должно составлять от 80% до 90% максимального значения бокового ускорения  $a_{y_{max}}$ , указанного изготовителем транспортного средства. **Боковое ускорение, измеренное в ходе испытания, может выходить за указанные выше пределы.**

В ходе испытания регистрируют боковое ускорение и боковой рывок.

3.2.1.2 Требования к испытаниям считают выполненными, если:

**никакой внешний край протектора шины переднего колеса транспортного средства не пересекает внешний край** ~~Транспортное средство не пересекает какой-либо~~ маркировки полосы движения;

скользящее среднее значение в течение половины секунды для бокового рывка не превышает  $5 \text{ м/с}^3$ .

Приложение 8, пункты 3.2.2.1 и 3.2.2.2 изменить следующим образом:

«3.2.2.1 **Скорость транспортного средства должна оставаться в диапазоне от  $V_{min}$  до  $V_{max}$ .**

[...] Транспортное средство должно двигаться без приложения водителем каких-либо усилий к органам рулевого управления (например, с отрывом рук от рулевого управления) с постоянной скоростью по криволинейному участку дороги с маркировкой полосы движения по обе стороны полосы.

**Если встроенная система контроля скорости транспортного средства автоматически замедляет движение транспортного средства по кривой, то она должна быть заблокирована.**

[...]

3.2.2.2 Требования к испытаниям считают выполненными, если:

зарегистрированное значение ускорения находится в пределах, указанных в пункте ~~5.6.2.1.1~~ **5.6.2.1.3** настоящих Правил;

скользящее среднее значение в течение половины секунды для бокового рывка не превышает  $5 \text{ м/с}^3$ .

Приложение 8, пункт 3.2.3.1 изменить следующим образом:

«3.2.3.1 Скорость транспортного средства должна оставаться в диапазоне от  $V_{min}$  до  $V_{max}$ .

Транспортное средство должно двигаться без приложения водителем каких-либо усилий к органам рулевого управления (например, с отрывом рук от рулевого управления) с постоянной скоростью по криволинейному участку дороги с маркировкой полосы движения по обе стороны полосы.

Боковое ускорение, необходимое для движения по кривой, должно составлять от 80% до 90% ~~минимального значения, указанного в таблице~~

~~пункта 5.6.2.1.3 настоящих Правил.~~ **максимального бокового ускорения  $a_{y_{max}}$ , указанного изготовителем транспортного средства.**

Затем водитель должен приложить усилие к органам рулевого управления для преодоления действия системы и выехать за пределы полосы движения.

Усилие, приложенное водителем к органам рулевого управления во время маневра с преодолением действия системы, регистрируют.»

*Приложение 8, включить новые пункты 3.2.5–3.2.5.2 следующего содержания:*

**«3.2.5 Испытание на срабатывание сигнала предупреждения о пересечении полосы для транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>, а также M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> и N<sub>3</sub>, отвечающих техническим требованиям Правил № 130 ООН, но не оборудованных системой предупреждения о выходе за пределы полосы движения (СПВП).**

**3.2.5.1 Транспортное средство движется с активированной АФРУ и испытательной скоростью от  $V_{smin}$  до  $V_{smax}$ .**

Транспортное средство движется без приложения водителем каких-либо усилий к органам рулевого управления (например, с отрывом рук от рулевого управления) по криволинейному участку дороги с маркировкой полосы движения по обе стороны полосы.

Техническая служба определяет испытательную скорость и радиус, при которых происходит пересечение полосы. Значения испытательной скорости и радиуса определяют так, чтобы боковое ускорение, необходимое для движения по кривой, находилось в пределах от  $a_{y_{smax}} + 0,1 \text{ м/с}^2$  и  $a_{y_{smax}} + 0,4 \text{ м/с}^2$ .

**3.2.5.2 Требования к испытаниям считают выполненными, если:**

оптический предупреждающий сигнал, а также дополнительный акустический или тактильный сигнал подаются не позднее, чем внешний край протектора шины переднего колеса транспортного средства пересекает внешний край маркировки полосы движения;

система продолжает оказывать помощь водителю в соответствии с требованиями пункта 5.6.2.2.3.»

## Приложение IV

### Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24

Приняты на основе документа GRVA-04-43 (выделены красным шрифтом)

Документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/24,

Пункт 3.5.7.1.1 изменить следующим образом:

«3.5.7.1.1 После выполнения водителем нового цикла «запуск/работа» двигателя испытуемое транспортное средство движется по полосе прямого испытательного трека, имеющего не менее двух полос движения в одном и том же направлении с дорожной разметкой по обе стороны полосы.

АФРУ категории С не должна быть активирована («выкл.»), а другое транспортное средство приближается сзади и полностью обгоняет испытуемое транспортное средство.

~~Указатель поворота, используемый для инициирования процедуры смены полосы движения, активируется водителем на протяжении периода более 5 секунд.~~

**Затем водитель посредством надлежащего(их) преднамеренного(ых) действия(ий) инициирует процедуру и-маневр смены полосы.»**

Пункт 3.5.7.2.1 изменить следующим образом:

«3.5.7.2.1 После выполнения водителем нового цикла «запуск/работа» двигателя испытуемое транспортное средство движется по полосе прямого испытательного трека, имеющего не менее двух полос движения в одном и том же направлении с дорожной разметкой по обе стороны полосы.

АФРУ категории С активируется вручную (в режиме ожидания).

**Затем водитель посредством надлежащего(их) преднамеренного(ых) действия(ий) инициирует процедуру и-маневр смены полосы.»**

## Приложение V

### Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20

Приняты на основе документа GRVA-04-29 (выделены красным шрифтом)

Название документа изменить следующим образом:

«**Предложение по дополнению к поправкам серии 03 к Правилам № 79 ООН**»

В документе ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/20,

Пункт 3.2 изменить следующим образом:

«3.2 Описание функций «системы», **включая принципы управления**

Представляется описание с четким разъяснением всех функций «системы», ~~связанных с управлением~~ **включая принципы управления**, и методов, используемых для достижения ее задач, включая указание механизма(ов), при помощи которого(ых) осуществляется управление.

Любая описанная функция, которая может быть переведена из автоматического режима в ручной, идентифицируется; в этом случае представляется дополнительное описание изменений в принципе ее работы.

Любые активированные или неактивированные функции обеспечения безопасности, ~~— в том числе как~~ предназначенные для оказания содействия водителю согласно пункту 2.3.4 настоящих Правил ООН, ~~так и задействуемые в условиях, при которых водитель — обязательно сохраняет исходный контроль за транспортным средством,~~ **—** когда аппаратное и программное обеспечение установлено в транспортном средстве во время производства, должны быть заявлены и соответствовать требованиям настоящего приложения до их использования в транспортном средстве.»