



**Экономический  
и Социальный Совет**

Distr.  
GENERAL

ECE/TRANS/WP.29/GRRF/61  
18 April 2007

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ**

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

Рабочая группа по вопросам торможения и ходовой части

**ДОКЛАД РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ВОПРОСАМ ТОРМОЖЕНИЯ И ХОДОВОЙ  
ЧАСТИ О РАБОТЕ ЕЕ ШЕСТЬДЕСЯТ ПЕРВОЙ СЕССИИ  
(5-9 февраля 2007 года)**

**СОДЕРЖАНИЕ**

	<u>Пункт(ы)</u>	<u>Стр.</u>
I. УЧАСТНИКИ .....	1	3
II. ПРАВИЛА № 13 И 13-Н (торможение) (пункт 1 повестки дня) .....	3 - 12	3
III. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ МОТОЦИКЛОВ (пункт 3 повестки дня) .....	13 - 15	6
IV. ПРАВИЛА № 90 (сменные тормозные накладки) (пункт 4 повестки дня) .....	16 - 18	7
V. ПРАВИЛА № 79 (механизмы рулевого управления) (пункт 5 повестки дня) .....	19 - 20	8
VI. ШИНЫ (пункт 6 повестки дня) .....	21 - 35	8
VII. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ (пункт 7 повестки дня) .....	36 - 46	13
VIII. ПОВЕСТКА ДНЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ .....	47	16

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

Приложения	<u>Стр.</u>
Приложение I - Перечень неофициальных документов, распространенных в ходе шестьдесят первой сессии без условного обозначения (GRRF-61-...) .....	17
Приложение II - Поправки к документу ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7	20
Приложение III - Пересмотр документа ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34 (Правила № 13, касающиеся торможения) .....	22
Приложение IV - Неофициальные группы GRRF .....	46

## **I. УЧАСТНИКИ**

1. Рабочая группа по вопросам торможения и ходовой части (GRRF) провела свою шестьдесят первую сессию 5-9 февраля 2007 года под председательством г-на И.Ярнольда (Соединенное Королевство). В соответствии с правилом 1 а) Правил процедуры WP.29 (TRANS/WP.29/690) в ее работе приняли участие эксперты от следующих стран: Венгрии, Германии, Дании, Индии, Испании, Италии, Канады, Китая, Нидерландов, Норвегии, Республики Кореи, Российской Федерации, Словакии, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Хорватии, Чешской Республики, Швейцарии, Швеции, Южно-Африканской Республики и Японии. В ее работе участвовали также представитель Европейской комиссии (ЕК) и эксперты от следующих неправительственных организаций: Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД), Европейской технической организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес (ЕТОПОК), Международной ассоциации заводов - изготовителей мотоциклов (МАЗМ), Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной организацией предприятий автомобильной промышленности (МОПАП), Международного союза автомобильного транспорта (МСАТ). По особому приглашению Председателя, в работе сессии приняли участие эксперты от следующих неправительственных организаций: Европейской федерации дистрибьюторских компаний и предприятий по восстановлению шин (БИПАВЕР), Координационного комитета по производству автомобильных кузовов и прицепов (ККПКП) и Федерации европейских предприятий по производству фрикционных материалов (ФЕПФМ).

2. Неофициальные документы, распространенные в ходе сессии, перечислены в приложении I к настоящему докладу.

## **II. ПРАВИЛА № 13 И 13-Н (торможение) (пункт 2 повестки дня)**

### **A. Дальнейшая разработка (пункт 2.1 повестки дня)**

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-05, GRRF-61-06, GRRF-61-07 и GRRF-61-15, указанные в приложении I к настоящему докладу

3. GRRF рассмотрела ряд исправлений (GRRF-61-05, GRRF-61-06, GRRF-61-07 и GRRF-61-15) к новому сводному варианту (пересмотр 6) Правил № 13 (ECE/TRANS/WP.29/2007/2) и к Правилам № 13-Н (ECE/TRANS/WP.29/2007/3). GRRF приняла поправки, воспроизведенные в документах ECE/TRANS/WP.29/2007/2/Corr.1 и ECE/TRANS/WP.29/2007/3/Corr.1, и поручила секретариату представить их на рассмотрение WP.29 и AC.1 на их сессиях в марте 2007 года.

1. Системы замедления (пункт 2.1.1 повестки дня)

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-19 и Rev.1, указанные в приложении I к настоящему докладу

4. Эксперт от КСАОД представил документ GRRF-61-19, касающийся включения в Правила № 13 особых требований о сигнализации включения стоп-сигналов на транспортных средствах, оснащенных системами замедления. По этому документу был высказан ряд замечаний. После состоявшейся дискуссии GRRF достигла согласия по тексту, воспроизведенному в документе GRRF-61-19-Rev.1, и поручила секретариату распространить его под официальным условным обозначением для окончательного пересмотра на следующей сессии GRRF в сентябре 2007 года. С этой целью Председатель просил всех экспертов GRRF подумать о необходимости представления соответствующего предложения в качестве поправок новой серии либо в качестве дополнения к Правилам.

2. Требования к прицепу АБС на случай неисправности (пункт 2.1.2 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/3; неофициальные документы № GRRF-61-35 и GRRF-61-36, указанные в приложении I к настоящему докладу

5. Эксперт от КСАОД представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/3 с целью разъяснения в рамках действующего текста Правил № 13 требований об остаточных тормозных характеристиках транспортных средств, оснащенных системой антиблокировочного торможения (АБС), либо в устройстве электронного управления тормозом, либо внутри системы АБС. GRRF приняла к сведению ряд замечаний. После обсуждения этого вопроса эксперт от КСАОД представил документ GRRF-61-35, в котором указаны несоответствия в нынешнем тексте требований о тормозных характеристиках (либо 30%, либо 80%). Он представил документ GRRF-61-36, содержащий предложение по альтернативной поправке к Правилам.

6. GRRF решила возобновить рассмотрение этой темы на своей следующей сессии и поручила секретариату распространить документ GRRF-61-36 под официальным условным обозначением.

3. Запасные колеса/шины для временного использования (пункт 2.1.3 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/4

7. Эксперт от Соединенного Королевства представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/4, касающийся необходимости включения в

Правила № 13-Н требований об испытании транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>, которые оборудованы запасными колесами/шинами для временного использования. В связи с этим документом был высказан ряд оговорок. GRRF решила возобновить его рассмотрение на своей следующей сессии, если это будет необходимо, на основе нового предложения Соединенного Королевства, в котором будут учтены высказанные замечания.

4. Прочие вопросы (пункт 2.1.4 повестки дня)

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-04, GRRF-61-08 и GRRF-61-09, указанные в приложении I к настоящему докладу

8. Эксперт от КСАОД предложил внести в Правила № 13-Н поправку, касающуюся более эффективного предупреждения водителя транспортного средства, о сбоях в работе электрической части органа управления (GRRF-61-04). GRRF одобрила этот документ и решила возобновить его рассмотрение на следующей сессии GRRF. Секретариату было поручено распространить документ GRRF-61-04 под официальным условным обозначением. GRRF отметила, что должны быть подготовлены аналогичные поправки для внесения в Правила № 13.

9. Эксперт от МОПАП представил документ GRRF-61-09, касающийся некоторых несоответствий в дополнении 3 к поправкам серии 10 к Правилам № 13. GRRF достигла согласия по документу GRRF-61-09, который нацелен на согласование текста на французском языке с текстом на английском языке. Секретариату было поручено внести необходимые исправления для обеспечения такого согласования.

10. GRRF отметила некоторые замечания по документу GRRF-61-08 и решила возобновить рассмотрение этого пункта на своей следующей сессии с учетом нового предложения МОПАП.

V. Упрощение порядка проверки транспортных средств, находящихся в эксплуатации  
(пункт 2.2 повестки дня)

11. Эксперты от Италии и МОПАП поставили под вопрос возможность изготовителей подавать заявки на распространение уже существующих официальных утверждений типа после вступления в силу дополнения 4 к поправкам серии 10 к Правилам № 13. GRRF сослалась на переходные положения, содержащиеся в пункте 12.1.5, и подтвердила, что этот пункт допускает распространение официальных утверждений в соответствии со всеми техническими аспектами предыдущего дополнения к поправкам серии 10.

C. Разработка гтп, касающихся тормозных систем пассажирских транспортных средств  
(пункт 2.3 повестки дня)

Документация: неофициальный документ № GRRF-61-33, указанный в приложении I к настоящему докладу

12. Председатель GRRF, возглавляющий также неофициальную рабочую группу по разработке гтп, касающихся тормозных систем пассажирских транспортных средств (гтпПТС), представил документ GRRF-61-33, указывающий на необходимость обмена мнениями по приоритетной проблеме дальнейшей работы над такими глобальными техническими правилами (гтп), а также на потребность выделения соответствующих средств для продолжения этой деятельности. Он просил все Договаривающиеся стороны Соглашения 1998 года передать ему письменные замечания по этому вопросу не позднее 28 февраля 2007 года.

**III. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ МОТОЦИКЛОВ** (пункт 3 повестки дня)

A. Согласование требований к тормозным системам мотоциклов  
(пункт 3.1 повестки дня)

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-03, GRRF-61-18 и GRRF-61-25, указанные в приложении I к настоящему докладу

13. Эксперт от МАЗМ представил предложение (GRRF-61-03), нацеленное на согласование технических положений гтп № 3 (тормозные системы мотоциклов) с поправками к Правилам № 78. По этому предложению был высказан ряд замечаний. Эксперт от Индии заявил, что предпочитает проанализировать вопрос об эффективности нынешнего метода качественной оценки испытательного трека (GRRF-61-25). Сославшись на свое заявление, сделанное на предыдущей сессии GRRF (см., пункт 21 доклада ECE/TRANS/WP.29/GRRF/60), эксперт от Германии вызвался подготовить предложение по усовершенствованию текста гтп.

14. GRRF решила сохранить документ GRRF-61-25 в своей повестке дня и возобновить рассмотрение этой темы на своей следующей сессии в сентябре 2007 года. С этой целью секретариату было поручено распространить поправки, касающиеся Правил № 78 (первая часть документа GRRF-61-03), в качестве официального документа. Эксперту от Канады (как техническому спонсору гтп) было предложено представить WP.29 и AC.3 параллельные поправки к гтп № 3 (вторая часть документа GRRF-61-03) в соответствии со статьей 6.4 Соглашения 1998 года.

15. Эксперт от Японии представил документ GRRF-61-18, содержащий предложение по исправлению ошибки, допущенной в поправках серии 03 к Правилам № 78, принятых WP.29 и AC.3 на их сессиях в ноябре 2006 года на основе документа ECE/TRANS/WP.29/2006/133. GRRF одобрила это предложение и поручила секретариату обеспечить принятие необходимых мер для исправления окончательного текста.

#### **IV. ПРАВИЛА № 90 (сменные тормозные накладки) (пункт 4 повестки дня)**

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-13 и GRRF-61-22, указанные в приложении I к настоящему докладу

16. Эксперт от Германии, возглавляющий неофициальную группу по сменным тормозным дискам и барабанам (СД-Б), сообщил о прогрессе, достигнутом этой неофициальной группой. Он отметил, что эта неофициальная группа, тем не менее, не смогла достичь согласия по вопросу об области применения этих новых положений в отношении оригинальных запасных частей, а также запасных частей, реализуемых на рынке, либо в отношении как одних, так и других запасных частей по отдельности. Поэтому он представил документ GRRF-61-13, содержащий предложение о компромиссном варианте текста, и обратился к GRRF с просьбой дать соответствующие указания. Эксперт от МОПАП выразил серьезную обеспокоенность по поводу этого предложения и отметил, что отдает предпочтение согласованию области применения по аспектам сменных дисков и барабанов, которые не поставляются изготовителем транспортного средства, точно так же, как и в случае Правил № 124, касающихся сменных колес. Он отметил, что никакого выигрыша в плане обеспечения безопасности в случае оригинальных частей получить не удастся и что даже надлежащая маркировка не воспрепятствует подделке таких частей.

17. После обсуждения этой темы многие делегации поддержали компромиссное предложение, внесенное председателем неофициальной группы и воспроизведенное в документе GRRF-61-13. GRRF просила неофициальную группу возобновить свою работу и завершить подготовку предложения о поправках к Правилам № 90 на этой основе.

18. Эксперт от ФЕПФМ, возглавляющий неофициальную группу по тормозным накладкам, сообщил GRRF о ходе работы этой группы. Он представил документ GRRF-61-22, содержащий предложение о включении в Правила № 90 новых эксплуатационных требований, касающихся тормозных накладок. GRRF одобрила это предложение и решила возобновить его рассмотрение на следующей сессии GRRF. С этой целью секретариату было поручено распространить документ GRRF-61-22 под

официальным условным обозначением. GRRF настоятельно призвала неофициальную группу завершить работу по нерешенным вопросам.

#### **V. ПРАВИЛА № 79 (механизмы рулевого управления) (пункт 5 повестки дня)**

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-01 и GRRF-61-34, указанные в приложении I к настоящему докладу

19. По просьбе GRRF, изложенной на ее пятьдесят девятой сессии (см. ECE/TRANS/WP.29/GRRF/59, пункт 17), эксперт от Российской Федерации представил документ GRRF-61-01, содержащий предложение о новых предписаниях по оценке аспектов безопасности транспортных средств, оборудованных комплексными системами электронного управления транспортным средством. Он также представил документ GRRF-61-34, обосновывающий необходимость внесения этих поправок в Правила № 79. GRRF одобрила это предложение, но усомнилась в необходимости подобных поправок.

20. GRRF отметила ряд замечаний и оговорок, связанных с необходимостью дальнейшего изучения внесенных предложений. Эксперт от Российской Федерации вызвался подготовить новое предложение с учетом поступивших замечаний. Он вызвался дополнить предложение переходными положениями и обосновать необходимость внесения таких оговорок при помощи соответствующей дополнительной информации. Завершая обсуждение этой темы, Председатель GRRF предложил подробно рассмотреть ее на шестьдесят третьей сессии GRRF и просил всех экспертов представить данные о результатах анализа рентабельности, если они имеются в их распоряжении.

#### **VI. ШИНЫ (пункт 6 повестки дня)**

##### **A. Согласование правил, касающихся шин (пункт 6.1 повестки дня)**

21. Секретарь неофициальной группы по разработке глобальных технических правил, касающихся шин (гтп-ШИНЫ), сообщил о работе этой группы, проделанной на совещании, проходившем в понедельник (в течение полного рабочего дня) перед сессией самой GRRF. Он заявил, что неофициальная группа не внесла никаких изменений в положения об области применения, которые были определены на прошлой сессии. Он проинформировал GRRF о том, что группа достигла согласия по основным маркировкам боковины шины, но все еще дожидается решения WP.29 и AC.3 о том, должны ли эти маркировки шин быть обязательными либо факультативными (см. WP.29-140-7). Он отметил, что вопрос об отказе от маркировки радиальных и бескамерных шин требует



дальнейшего обсуждения. Он сообщил, что неофициальная группа согласна с тем, что идентификационный номер шины (ИНШ) служит надлежащим средством ее идентификации в контексте гтп.

22. Секретарь неофициальной группы по гтп-ШИНЫ (ЕТОПОК) также сообщил, что неофициальная группа близка к достижению согласия по вопросу о габаритном испытании; остается нерешенным лишь вопрос о допусках. В связи с требованиями в отношении рабочих характеристик шин он заявил, что неофициальная группа отказалась одобрить предложение о разработке новой процедуры испытания на высокой скорости, но рассмотрела вопрос об объединении действующих требований о проведении испытаний, предусмотренных Правилами № 30 ЕЭК ООН, со стандартом Соединенных Штатов Америки FMVSS No. 139. Он отметил, что в соответствии с разрабатываемым неофициальной группой предложением требования к рабочим характеристикам шин, предназначенных для использования на высоких скоростях (с обозначением скорости "S" либо "T" и выше), будут предусмотрены положения, которые аналогичны предписаниям Правил № 30, и что другие шины также должны отвечать положениям FMVSS No. 139. Было отмечено, что неофициальная группа с нетерпением ожидает получения дальнейших данных, которые позволят ей завершить разработку нового подхода. Группа должна продолжить работу по вопросу о ресурсном испытании/испытании при низком давлении с учетом согласованных изменений. Как испытание на определение энергии разрушения шины методом вдавливания плунжера, так и испытание на отрыв борта шины были предложены для применения только в отношении шины с диагональным кордом. Он объявил о намерении неофициальной группы подготовить к шестьдесят третьей сессии GRRF соответствующий оперативный план действий и завершить работу над проектом гтп к концу 2008 года. В заключение он отметил, что все рабочие документы неофициальной группы по гтп-ШИНЫ можно получить в Интернете по следующему адресу: <<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29grrf/grrf-inf tyre2.html>>.

23. Председатель GRRF поставил под вопрос решение группы о том, чтобы не разрабатывать новый метод испытания рабочих характеристик на высокой скорости, а объединить требования Правил ЕЭК ООН с предписаниями FMVSS. Поэтому GRRF решила обратиться к WP.29/AC.3 с просьбой дать соответствующие указания на сессии в марте 2007 года.

24. GRRF согласилась с предложением Председателя о том, что неофициальной группе по гтп-ШИНЫ следует провести еще одно совещание в Женеве совместно с шестьдесят второй сессией GRRF.

В. Правила № 30 (пневматические шины) (пункт 6.2 повестки дня)

25. Эксперт от ЕТОПОК представил результаты работы по подготовке предложения, касающегося сопротивления шины качению и нацеленного на включение новых положений из пересмотренного стандарта ISO 28 580 CD. Эксперт от Российской Федерации отметил плодотворное сотрудничество с ЕТОПОК по разработке новой процедуры испытания на сопротивление шины качению. GRRF одобрила эту инициативу и приняла к сведению ряд замечаний.

26. GRRF решила разработать - на первом этапе - согласованную процедуру испытания на сопротивление шины качению и включить - на последующем этапе - ряд требований в отношении рабочих характеристик (т.е. предельных значений). Ряд делегаций предложили также включить этот метод в Правила № 54 и в проект гтп о шинах.

27. Председатель предложил перенести обсуждение необходимости включения требований о системах наблюдения за давлением в шинах (СНДШ) на более поздний срок. GRRF решила возобновить рассмотрение этого аспекта на своей следующей сессии на основе конкретного предложения по вопросу о сопротивлении шины качению, которое будет подготовлено совместно Российской Федерацией и ЕТОПОК.

С. Правило № 64 (запасные колеса/шины для временного использования) (пункт 6.3 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7; неофициальные документы № GRRF-61-10, GRRF-61-12, GRRF-61-20 и GRRF-61-31, указанные в приложении I к настоящему докладу

28. Напомнив об обсуждении Правил № 64 на прошлой сессии GRRF, эксперт от Соединенного Королевства представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7, содержащий предложение о разъяснении действующих требований к транспортным средствам, оснащенным шинами, пригодными для использования в спущенном состоянии. GRRF приняла к сведению некоторые замечания относительно установки таких шин на транспортных средствах. Эксперт от Германии подтвердил свою оговорку в отношении этого предложения. Сославшись на документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/23, представленный на предыдущей сессии GRRF, эксперт от ЕТОПОК передал документ GRRF-61-31, предусматривающий внесение дальнейших поправок в предложение Соединенного Королевства. GRRF одобрила техническую информацию, представленную Японией (GRRF-61-12) по вопросу об условиях функционирования системы непосредственного предупреждения о спущенном

состоянии шины (СПСС). Эксперт от ЕТОПОК выразил опасения в связи с указанными условиями функционирования. Эксперт от МОПАП представил документ GRRF-61-10, содержащий факультативное предложение об усовершенствовании поправок к требованиям, изложенным в документе ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7.

29. После состоявшейся дискуссии GRRF достигла согласия по документу ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7 с поправками, содержащимися в приложении II к настоящему докладу. Данное предложение с поправками было принято всеми делегациями, за исключением Германии и ЕТОПОК. Секретариату было поручено представить принятое предложение в качестве проекта поправок к серии 01 к Правилам № 64 на рассмотрение WP.29 и AC.1 на их сессиях в июне 2007 года.

30. ЕТОПОК выразила сожаление в связи с тем, что учтены не все поправки, предложенные в документе ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/23.

31. GRRF приняла к сведению просьбу (GRRF-61-20) Рабочей группы по перевозкам опасных грузов (WP.15) о включении в программу работы GRRF нового пункта, касающегося предотвращения опасности возгорания шин. GRRF признала, что случаи возгорания транспортных средств связаны главным образом с проблемами двигателя. В некоторых случаях под воздействием торможения либо падения давления в шинах могут слишком сильно нагреваться ступицы. Если уплотнение ступицы является дефектным либо повреждается в результате перегрева, то это может повлечь за собой утечку смазочных материалов. Такая утечка может вызвать возгорание смазочной жидкости и в результате создать опасность возгорания транспортного средства. Для предупреждения опасности возгорания GRRF рекомендовала операторам транспортных средств обеспечить их регулярное техническое обслуживание (особенно шин, тормозов, двигателя) в соответствии с установленным графиком и надлежащим образом инструктировать водителей и обслуживающий персонал по вопросам технического осмотра транспортных средств. Кроме того, снижению опасности возгорания шин и перегрева ступиц и тормозов могли бы способствовать системы наблюдения за давлением в шинах (СНДШ), в частности те из них, которые также регистрируют температуру.

32. Председатель напомнил о состоявшемся на прошлой сессии GRRF (см. доклад ECE/TRANS/WP.29/GRRF/60, пункт 32) обсуждении вопроса о необходимости учреждения неофициальной рабочей группы по СНДШ. Уже в силу того обстоятельства, что СНДШ могут способствовать уменьшению сопротивления шины качению и, следовательно, сокращению расхода топлива, GRRF решила, что СНДШ должны рассматриваться главным образом в качестве систем безопасности, обладающих высоким потенциалом повышения безопасности транспортных средств всех категорий.

33. GRRF решила учредить новую неофициальную группу по системам наблюдения за давлением в шинах (СНДШ) под председательством Германии. Председатель GRRF заявил о своем намерении добиться согласия WP.29 на учреждение этой неофициальной группы на сессии в марте 2007 года. Эксперту от Германии было предложено подготовить положение о круге ведения и правила процедуры этой неофициальной группы для рассмотрения на следующей сессии GRRF.

D. Правила № 109 (пневматические шины с восстановленным протектором для коммерческих транспортных средств и их прицепов) (пункт 6.4 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/26; неофициальные документы № GRRF-61-23 и GRRF-61-24, указанные в приложении I к настоящему докладу

34. Напомнив о цели документа ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/26, обсуждавшегося на предыдущей сессии GRRF, эксперт от БИПАВЕР представил пересмотренное предложение о включении новых требований, касающихся шин с восстановленным протектором и с дополнительной защитой боковины (GRRF-61-23). Он дополнил это предложение пояснительной информацией (GRRF-61-24). Эксперты от Нидерландов, Франции и МОПАП выразили обеспокоенность в отношении типов асимметричных шин, а также их маркировки и производственных допусков. GRRF приняла к сведению оговорки этих экспертов относительно необходимости более подробного изучения данного вопроса и решила возобновить рассмотрение этой темы на своей следующей сессии на основе нового предложения БИПАВЕР. С этой целью экспертам GRRF было предложено своевременно передать эксперту от БИПАВЕР их замечания в письменном виде.

E. Обмен информацией о национальных и международных требованиях в отношении шин (пункт 6.5 повестки дня)

Документация: неофициальный документ № GRRF-61-26, указанный в приложении I к настоящему докладу

35. По просьбе GRRF, выраженной на ее пятьдесят девятой сессии (см. ECE/TRANS/WP.29/GRRF/59, пункт 31), эксперт от Индии представил свою позицию относительно использования маркировки на боковине шины в его стране (GRRF-61-26). Он отметил, что на индийском рынке шины всех типов должны подвергаться дополнительным испытаниям (как, например, испытанию на вдавливание плунжера, испытанию на отрыв борта шины и т.д.), которые не предусмотрены правилами № 30 и 54 ЕЭК ООН. Он заявил, что условия проведения испытаний в Индии отличаются от условий даже в

Соединенных Штатах Америки. Он вызвался подготовить документ по этому вопросу для рассмотрения на следующей сессии неофициальной группы по гтп - ШИНЫ.

В заключение своего выступления он заявил, что Индия приступила к процессу рассмотрения вопроса о присоединении к Соглашению 1958 года.

## **VII. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ** (пункт 7 повестки дня)

### **A. Электронные системы повышения устойчивости** (пункт 7.1 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34; неофициальные документы № GRRF-61-14, GRRF-61-16, GRRF-61-17, GRRF-61-29, GRRF-61-30 и GRRF-61-32, указанные в приложении I к настоящему докладу

36. Г-н Л. Палкович (Венгрия), возглавляющий неофициальную группу по электронным системам контроля за устойчивостью транспортных средств (ЭКУТС), сообщил об успешной работе, проделанной этой группой. Сославшись на документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34, он представил пересмотренное предложение (GRRF-61-14) о включении в Правила № 13 новых положений об электронных системах повышения устойчивости транспортных средств. Эксперт от Франции выразил обеспокоенность в связи с недостаточно точным изложением аспектов, касающихся области применения ЭКУТС, и с возможными проблемами толкования. GRRF одобрила документ GRRF-61-16 (представленный Соединенным Королевством), в котором предложены разъяснения некоторых технических требований.

37. Эксперт от ЕК представил документ GRRF-61-17, содержащий предложение о переходных положениях, касающихся обязательной установки систем контроля за устойчивостью на транспортных средствах некоторых категорий. Он дополнил свое предложение кратким анализом рентабельности ЭКУТС в случае транспортных средств большой грузоподъемности (GRRF-61-32). GRRF отметила, что предлагаемые в документе GRRF-61-29 положения уже нашли отражение в нынешнем тексте (пункт 12.4.1) Правил № 13.

38. Ряд делегатов выразили опасения в связи с предлагаемыми переходными положениями, касающимися обязательной установки систем контроля за устойчивостью на транспортных средствах всех категорий, кроме M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>. Поскольку согласия по переходным положениям достичь не удалось, GRRF согласилась с предложением Председателя сохранить эти положения в квадратных скобках и представить данный документ WP.29 на сессии в ноябре 2007 года с учетом результатов его окончательного пересмотра на шестьдесят второй сессии GRRF, которая состоится в сентябре 2007 года.

GRRF также решила представить этот документ WP.15 для рассмотрения на ее сессии в мае 2007 года и для одобрения переходных положений, содержащихся в пункте 12.4. GRRF приняла документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34, воспроизведенный в приложении III к настоящему докладу, и поручила секретариату представить WP.29 и AC.1 принятое предложение в качестве проекта поправок серии 11 к Правилам № 13 для рассмотрения на их сессиях в ноябре 2007 года. В этой связи Председатель просил эксперта от ЕК проанализировать график, указанной в GRRF-61-17.

39. Эксперт от Соединенных Штатов Америки сообщил GRRF о ходе осуществления процедуры нормотворчества на национальном уровне, затрагивающей аспекты электронного контроля за устойчивостью. Он сообщил, что его страна представит WP.29 и AC.3 официальное предложение о разработке гтп по аспектам электронного контроля за устойчивостью (см. ECE/TRANS/WP.29/2007/17) для рассмотрения на их сессиях в марте. Он также сообщил, что к лету 2007 года будет представлен проект стандарта, подлежащего включению в компендиум потенциальных гтп. Он предложил всем заинтересованным Сторонам Соглашения 1998 года представить стандарты либо свои национальные/региональные правила, которые можно было бы внести в компендиум. GRRF заявила, что полностью поддерживает инициативу Соединенных Штатов Америки, и признала неотложность решения данной проблемы.

40. GRRF согласилась с замечаниями неофициальной группы по ЭКУТС (GRRF-61-30), предложившей провести различие между разработкой гтп по аспектам электронного контроля за устойчивостью транспортных средств, имеющих максимальную общую массу не более 4 536 кг, и разработкой метода испытания ЭКУТС в рамках Правил № 13 ЕЭК ООН для транспортных средств большой грузоподъемности.

В. Разъяснение области применения правил, относящихся к компетенции GRRF  
(пункт 7.2 повестки дня)

Документация: ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/2; неофициальный документ № GRRF-61-11, указанный в приложении I к настоящему докладу

41. Эксперт от ЕК представил документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/2, касающийся разъяснения области применения правил № 30, 54, 75, 108 и 109. GRRF приняла к сведению ряд замечаний. Эксперт от МОПАП представил документ GRRF-61-11, содержащий предложение о внесении дальнейших поправок в положения об области применения Правил № 54. После состоявшегося обсуждения данного вопроса GRRF приняла только поправки к Правилам № 75 (предложение А.3) и поручила секретариату

представить принятые поправки на рассмотрение WP.29 и AC.1 на их сессиях в июне 2007 года в качестве дополнения 12 к правилам № 75.

42. Поскольку общего согласия по вопросу об области применения других правил достигнуто не было, GRRF решила возобновить рассмотрение этого вопроса на следующей сессии GRRF на основе нового предложения, которое будет подготовлено совместно Германией, ЕК, Японией и МОПАП.

C. Правила № 55 (механические детали сцепных устройств) (пункт 7.3 повестки дня)

43. От имени неофициальной группы по механическим деталям сцепных устройств эксперт от Германии сообщил о работе, проделанной этой группой на ее неофициальных совещаниях, состоявшихся в ноябре 2006 и феврале 2007 года в Дармштадте (Германия). Он отметил намерение этой группы созвать новое совещание в Сошо (Франция) 3 мая 2007 года и представить на следующей сессии GRRF подробную информацию о сложившейся ситуации. GRRF одобрила ощутимый прогресс в данном направлении и решила возобновить рассмотрение этой темы на своей следующей сессии.

D. Обмен информацией о национальных и международных требованиях по безопасности (пункт 7.4 повестки дня)

Документация: неофициальные документы № GRRF-61-27, GRRF-61-28 и GRRF-61-37, указанные в приложении I к настоящему докладу

44. GRRF отметила документы GRRF-61-27 и GRRF-61-28, касающиеся принятия в Японии мер по активной безопасности, связанных соответственно со смягчением ущерба, наносимого при столкновении транспортных средств, и с системами вспомогательного торможения. GRRF также приняла к сведению документ GRRF-61-37, касающийся результатов проведенного в Соединенном Королевстве исследования по вопросу о внезапном отсоединении колес и об их креплении.

E. Правила № 89 (устройства ограничения скорости) (пункт 7.5 повестки дня)

Документация: неофициальный документ № GRRF-61-21, указанный в приложении I к настоящему докладу

45. Эксперт от Франции представил документ GRRF-61-21, содержащий предложения по некоторым редакционным исправлениям к действующему тексту Правил. GRRF решила возобновить рассмотрение этой темы на своей следующей сессии и поручила

секретариату распространить документ GRRF-61-21 под официальным условным обозначением.

F. Дань уважения г-ну Лесажу и г-ну Хэрнеру

46. Узнав, что г-н Люк Лесаж (Франция) и г-н Марфред Хэрнер (МОПАП) больше не будут присутствовать на сессиях GRRF, Председатель отметил полезный и профессиональный вклад, вносившийся ими в течение всех тех лет, когда они участвовали в работе GRRF, и пожелал им всего самого доброго в будущем. GRRF приветствовала их продолжительными аплодисментами.

### **VIII. ПОВЕСТКА ДНЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ**

47. GRRF не рассматривала вопрос о повестке дня шестьдесят второй сессии, которая должна состояться в Женеве 25 (14 час. 30 мин.) - 28 сентября (12 час. 20 мин.) 2007 года. Было решено, что проект повестки дня будет предложен Председателем совместно с секретариатом<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Для оказания содействия делегатам в подготовке поездки и бронировании гостиницы Председатель информирует их о том, что вопросы, связанные с шинами, будут обсуждаться в конце сессии.



Приложение I

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОФИЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ В ХОДЕ ШЕСТЬДЕСЯТ ПЕРВОЙ СЕССИИ БЕЗ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ (GRRF-61-....)

Номер	Представлен	Пункт повестки дня	Язык	Название	Стадия
1.	Российской Федерацией	4	А/Р	Предложения по поправкам к Правилам № 79 (механизмы рулевого управления) ЕЭК ООН	(a)
2.	Председателем	-	А	Предварительная повестка дня, порядок работы	(a)
3.	МАЗМ	3	А	Проект поправок к поправкам серии 03 к Правилам № 78 и согласование гтп № 3, касающихся тормозных систем мотоциклов	(b)
4.	КСАОД	2.1.4	А	Предложение по проекту поправок к Правилам № 13-Н	(b)
5.	МОПАП	2.1	А	Предложение по исправлению к документу ECE/TRANS/WP.29/GRRF/60	(a)
6.	МОПАП	2.1	А	Предложения по поправкам к Правилам № 13 и Правилам № 13-Н	(a)
7.	МОПАП	2.1	А	Предложение по поправкам к приложениям 4 и 5 к официальному докладу	(a)
8.	МОПАП	2.1.4	Ф	Предложение по дополнению 4 к Правилам № 13-Н	(a)
9.	МОПАП	2.1.4	Ф	Предложение по дополнению 3 к поправкам серии 10 к Правилам № 13	(a)
10.	МОПАП	6.3	А	Предложение по разработке Правил № 64	(a)
11.	МОПАП	7.2	А	Предложение по поправкам к документу ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2007/2	(a)
12.	Японией	6.3	А	Техническая информация относительно систем предупреждения о спущенном состоянии шины (Правила № 64)	(b)
13.	СД-Б	4	А	Доклад о ходе работы неофициальной группы по Правилам № 90 ЕЭК: сменные тормозные диски и барабаны (СД-Б)	(a)
14.	ЭКУТС	7.1	А	Предлагаемые поправки к Правилам № 13 (включение новых положений по электронным системам контроля за устойчивостью транспортных средств (ЭКУТС))	(a)
15.	секретариатом	2.1	А	Предложение по исправлению к документу ECE/TRANS/WP.29/2007/2 (проект пересмотра 6 Правил № 13)	(a)

Номер	Представлен	Пункт повестки дня	Язык	Название	Стадия
16.	Соединенным Королевством	7.1	A	Предложение по проекту поправок к Правилам № 13 (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34)	(a)
17.	Европейской комиссией	7.1	A	Предлагаемые поправки к Правилам № 13 (торможение)	(a)
18.	Японией	3	A	Предложение по исправлению к документу ECE/TRANS/WP.29/2006/133 (проект поправок серии 03 к Правилам №. 78)	(a)
19.- Rev.1	КСАОД секретариатом	2.1.1	A	Предложение по проекту поправок к Правилам № 13	(b)
20.	Францией	6.3	A	Предотвращение опасности возгорания шин	(a)
21.	Францией	7.5	A	Предложение по исправлению к Правилам № 89 ЕЭК	(b)
22.	Тормозные накладки	5.2	A	Предложение по проекту поправок к Правилам № 90	(b)
23.	БИПАВЕР	6.4	A	Предложение по проекту поправок к Правилам № 109	(a)
24.	БИПАВЕР	6.4	A	Дополнительная защита боковины (ДЗБ) шины	(a)
25.	Индией	3.1	A	Замечания по неофициальному документу № GRRF-61-03	(a)
26.	Индией	6.5	A	Позиция Индии относительно маркировки боковины шины	(a)
27.	Японией	7.4	A	Стимулирование мер по активной безопасности в Японии: смягчение ущерба, наносимого при столкновении транспортных средств	(a)
28.	Японией	7.4	A	Исследование вопроса о времени срабатывания систем вспомогательного торможения (СВТ) и об обеспечиваемом ими эффекте дополнительного замедления	(a)
29.	Японией	7.1	A	Предлагаемые поправки к Правилам № 13 (торможение)	(a)
30.	ЭКУТС	7.1	A	Глобальные технические правила, касающиеся электронных систем контроля за устойчивостью	(a)
31.	ЕТОПОК	6.3	A	Замечания по документу ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7	(a)
32.	Европейской комиссией	7.1	A	Краткая информация о рентабельности электронных систем контроля за устойчивостью транспортных средств (ЭКУТС) большой грузоподъемности	(a)
33.	Соединенным Королевством	2.3	A	Гтп, касающиеся тормозных систем легковых автомобилей	(a)

Номер	Представлен	Пункт повестки дня	Язык	Название	Стадия
34.	Российской Федерацией	5	A	Правила № 70 ЕЭК: предложение о поправках	(a)
35.	КСАОД	2.1.2	A	Проблемы, связанные с различием требований о рабочих характеристиках транспортных средств, оснащенных системой АБС	(a)
36.	КСАОД	2.1.2	A	Предложение о поправках к Правилам № 13	(b)
37.	Соединенным Королевством	7.4	A	Внезапное отсоединение колес и их крепление на грузовых транспортных средствах	(a)

Примечания:

(a) Рассмотрение завершено или документ был заменен.

(b) Рассмотрение данного документа в качестве официального будет продолжено на следующей сессии.

## Приложение II

Поправки к ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2002/17/Rev.7  
(принятые GRRF на ее шестьдесят первой сессии, см. пункт. 29)

Пункт 2.13 изменить следующим образом:

"2.13 "Система предупреждения о спущенном состоянии шины" - это система, **информирующая** водителя о том, что шина функционирует в спущенном состоянии".

Пункт 5.1.6 изменить следующим образом:

"5.1.6 Если транспортное средство оснащено шинами, пригодными для использования в спущенном состоянии, или самонесущими шинами либо системой эксплуатации шины в спущенном состоянии или системой увеличенной мобильности, то это транспортное средство должно быть также оснащено системой предупреждения о спущенном состоянии шины (определение которой приведено в пункте 2.13). **Система предупреждения о спущенном состоянии шины должна функционировать в диапазоне скоростей от 40 км/ч до максимальной расчетной скорости транспортного средства"**.

Пункты 5.1.6.3 и 5.1.6.4 изменить следующим образом:

"5.1.6.3 **Водитель должен предупреждаться при помощи предупредительного сигнала, указанного в пункте 5.1.6.1, не позднее чем в момент выявления спущенного состояния одной из шин.**

5.1.6.4 Водитель должен информироваться о повреждении электрооборудования либо о нарушении в работе датчика, которые негативным образом отражаются на системе предупреждения о спущенном состоянии шины, включая неисправность источника электроэнергии, устройства подачи или передачи внешнего сигнала, посредством **оптического сигнала желтого цвета, указывающего на спущенное состояние шины.** Если предупредительный сигнал, **описанный в пункте 5.1.6.1,** используется для указания как..."

Пункт 12.1 изменить следующим образом:

"12.1. По истечении **36** месяцев после даты вступления в силу поправок серии 01 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила в отношении

запасных колес/шин для временного использования, шин, пригодных для использования в спущенном состоянии, либо системы эксплуатации шины в спущенном состоянии, предоставляют официальные утверждения только в том случае, если транспортное средство соответствует требованиям настоящих Правил с поправками серии 01".

Приложение 4,

Пункт 2.1.4 изменить следующим образом:

"2.1.4 **В течение 5 минут** после уменьшения давления воздуха в шине транспортное средство обычно **эксплуатируется** на скорости 40-100 км/ч".

Пункт 2.2.3 изменить следующим образом:

"2.2.3 Когда

- a) включается **сигнал несрабатывания**, свидетельствующий о спущенном состоянии шины, который указан в пункте **5.1.6.4**, или
- b) истекает 20-минутный период, определенный в соответствии с пунктом 2.3, после момента достижения испытательной скорости - если не подается предупредительный сигнал, свидетельствующий о негативных результатах испытания, - транспортное средство приводится в неподвижное состояние и выключается зажигание".

### Приложение III

Пересмотр документа ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2006/34  
(Правила № 13, касающиеся торможения)  
(принятый GRRF на ее шестьдесят первой сессии, см. пункт 38)

Добавить новые пункты 2.32-2.32.2.2 следующего содержания:

- "2.32 "Функция обеспечения устойчивости транспортного средства" означает функцию электронного контроля за транспортным средством, которая повышает его динамическую устойчивость.
- 2.32.1 Функция обеспечения устойчивости транспортного средства включает один из указанных ниже элементов либо оба элемента:
- a) контроль за направлением;
  - b) контроль за опрокидыванием.
- 2.32.2 Функции контроля в рамках обеспечения устойчивости транспортного средства:
- 2.32.2.1 "Контроль за направлением" означает функцию в рамках обеспечения устойчивости транспортного средства, которая при недостаточной проворачиваемости и избыточной проворачиваемости руля оказывает водителю содействие (с учетом предельных физических возможностей транспортного средства) в сохранении выбранного им направления, если речь идет о механическом транспортном средстве, а также оказывает содействие в сохранении направления прицепа с учетом направления транспортного средства-тягача, если речь идет о прицепе.
- 2.32.2.2 "Контроль за опрокидыванием" означает функцию в рамках обеспечения устойчивости транспортного средства, которая реагирует на угрозу опрокидывания с целью обеспечения устойчивости механического транспортного средства либо состава, включающего транспортное средство-тягач и прицеп, или прицепа при динамическом маневрировании с учетом предельных физических возможностей транспортного средства".

Добавить новый пункт 5.2.1.32 следующего содержания:

"5.2.1.32 С учетом положений пункта 12.4 настоящих Правил все транспортные средства категорий M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> и N<sub>3</sub> должны быть оснащены функцией контроля за устойчивостью, которая должна предусматривать контроль за опрокидыванием и контроль за направлением и соответствовать техническим требованиям, изложенным в приложении 21".

Добавить новый пункт 5.2.2.23 следующего содержания:

"5.2.2.23 С учетом положений пункта 12.4 настоящих Правил все транспортные средства категорий O<sub>3</sub> и O<sub>4</sub> должны быть оснащены функцией контроля за устойчивостью, которая должна предусматривать, по крайней мере, контроль за опрокидыванием и соответствовать техническим требованиям, изложенным в приложении 21".

Добавить новый пункт 12.1.7 следующего содержания (включая сноску \*/):

"12.1.7 Начиная с официальной даты вступления в силу поправок серии 11, ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не должна отказывать в предоставлении официального утверждения типа на основании настоящих Правил с поправками серии 11\*/.

---

\*/ Никакие положения настоящего пункта не препятствуют введению Договаривающимися сторонами обязательного требования об электронных системах контроля за устойчивостью транспортных средств, соответствующих предписаниям настоящих Правил".

Добавить новый пункт 12.4 следующего содержания (включая сноску \*\*/):

"[12.4 Обязательные положения, касающиеся транспортных средств, оснащенных функцией обеспечения устойчивости

12.4.1 Предписания относительно оборудования транспортных средств, оснащенных функцией обеспечения устойчивости, указанной в пунктах 5.2.1.32 и 5.2.2.23 настоящих Правил с поправками серии 11, должны применяться следующим образом:

Категория транспортного средства	Дата применения (период после вступления в силу поправок серии 11)		Применимые требования (пункт)
	Договаривающиеся стороны могут/должны отказывать в предоставлении официального утверждения типа транспортных средств, которые не соответствуют применимым требованиям	Договаривающиеся стороны могут/обязаны отказывать в первоначальном введении в эксплуатацию транспортных средств, которые не соответствуют применимым требованиям	
M <sub>2</sub>	48 месяцев	72 месяца	5.2.1.32
M <sub>3</sub> (класс III) <u>**/</u>	12 месяцев	36 месяцев	5.2.1.32
M <sub>3</sub> (кроме указанных выше)	48 месяцев	72 месяца	5.2.1.32
N <sub>2</sub>	48 месяцев	72 месяца	5.2.1.32
N <sub>3</sub> (охватываемые положениями приложения V к настоящим Правилам)	12 месяцев	36 месяцев	5.2.1.32
N <sub>3</sub> (кроме указанных выше)	24 месяца	48 месяцев	5.2.1.32
Полуприцепы категории O <sub>3</sub> и O <sub>4</sub> (охватываемые положениями приложения V к настоящим Правилам)	12 месяцев	36 месяцев	5.2.2.23
Полуприцепы категорий O <sub>3</sub> и O <sub>4</sub> (кроме указанных выше)	24 месяца	48 месяцев	5.2.2.23
Прицепы (не являющиеся полуприцепами) категорий O <sub>3</sub> и O <sub>4</sub>	36 месяцев	60 месяцев	5.2.2.23

\*\*/ Туристские автобусы класса III, определение которых содержится в Правилах № 107 ЕЭК ООН.]"



Пункты 12.4 и 12.4.1 (прежние), изменить нумерацию на 12.5 и 12.5.1.

Приложение 2, добавить новые пункты 14.14 и 14.14.1 следующего содержания:

"14.14 Транспортное средство оснащено функцией обеспечения устойчивости: Да/Нет 2/

Если оснащено, то:

Функция обеспечения устойчивости транспортного средства была испытана в соответствии с требованиями приложения 21 и соответствует этим требованиям: Да/Нет 2/

Функция обеспечения устойчивости транспортного средства относится к категории факультативного оборудования: Да/Нет 2/

Функция обеспечения устойчивости транспортного средства включает контроль за направлением: Да/Нет 2/

Функция обеспечения устойчивости транспортного средства включает контроль за опрокидыванием: Да/Нет 2/

14.14.1 При использовании протокола испытания, упомянутого в приложении 19, должен быть указан номер протокола испытания: ..... ".

Приложение 10, пункт 1.3.1, сноска \*\*/, изменить следующим образом:

"\*\*/ В случае нескольких осей, когда расстояние между одной осью и прилегающей к ней осью превышает 2,0 м, каждая индивидуальная ось рассматривается в качестве независимой группы осей".

### Приложение 19

Добавить новый пункт 1.1.5 следующего содержания:

"1.1.5 Функция обеспечения устойчивости транспортного средства (см. пункт 6)".

Добавить новые пункты 6-6.6.1 следующего содержания:

- "6.           Функция обеспечения устойчивости транспортного средства
- 6.1           Общие положения
- 6.1.1        В настоящем разделе определяется процедура проведения испытания с целью определения динамических характеристик транспортного средства, оснащенного функцией обеспечения устойчивости, включающей, по крайней мере, одну из следующих функций:
  - a) контроль за направлением,
  - b) контроль за опрокидыванием.
- 6.2           Информационный документ
- 6.2.1        Изготовитель системы/транспортного средства предоставляет технической службе информационный документ относительно функции (функций) контроля, в связи с которой (которым) требуется проверка рабочих характеристик. Данный документ должен содержать, по крайней мере, ту информацию, которая определена в добавлении 7 к настоящему приложению.
- 6.3           Определение испытываемого (испытываемых) транспортного средства (транспортных средств)
- 6.3.1        На основе функции (функций) контроля за устойчивостью, определенной (определенных) в информационном документе изготовителя, и с учетом ее (их) применения техническая служба проводит проверку рабочих характеристик, которая может включать один или несколько видов динамического маневрирования, определенных в пункте 2.2.3 приложения 21 к настоящим Правилам, на прицепе (прицепах), имеющем (имеющих) до трех осей и представляющем (представляющих) вид(ы) применения, определенный (определенные) в пункте 2.1 информационного документа изготовителей.
- 6.3.1.1      При выборе прицепа (прицепов) для целей оценки должно учитываться следующее:

- a) тип подвески: в отношении каждой группы подвесок, например сбалансированной пневматической, должна производиться оценка прицепа данной спецификации;
- b) база колес: база колес не должна служить ограничительным фактором;
- c) тип тормозов: официальное утверждение должно ограничиваться прицепами с кулачком-упором S-образной формы либо с дисковыми тормозами; однако в том случае, если имеются другие типы, могут потребоваться сопоставительные испытания;
- d) тормозная система: тормозная система прицепа (прицепов), подлежащая оценке, должна соответствовать всем надлежащим требованиям настоящих Правил.

#### 6.4 График проведения испытаний

6.4.1 Для оценки функции контроля за устойчивостью транспортного средства проводящиеся испытания должны быть согласованы между изготовителем системы/транспортного средства и технической службой и должны предусматривать приемлемые для оцениваемой функции условия, которые без задействования функции контроля за устойчивостью привели бы к потере контроля за направлением либо к опрокидыванию. В протоколе испытания указываются виды динамического маневрирования, условия проведения испытаний и полученные результаты.

#### 6.5 Транспортное средство - тягач

6.5.1 Транспортное средство - тягач, используемое для оценки рабочих характеристик функции обеспечения устойчивости транспортного средства (прицепа), должно иметь необходимые пневматические и электрические соединения, и в том случае, если транспортное средство - тягач оснащено функцией обеспечения устойчивости транспортного средства, определенной в пункте 2.32 настоящих Правил, данная функция должна быть отключена.

#### 6.6 Протокол испытания

- 6.6.1 Составляется протокол испытания, содержание которого должно включать по крайней мере те элементы, которые определены в дополнении 8 к настоящему приложению".

Включить новое дополнение 7 к приложению 19 следующего содержания:

"Приложение 19 – Добавление 7

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ, КАСАЮЩИЙСЯ ФУНКЦИИ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

1. Общие положения
  - 1.1 Наименование изготовителя
  - 1.2 Наименование системы
  - 1.3 Разновидности системы
  - 1.4 Функция контроля (за направлением/за опрокидыванием/как за направлением, так и за опрокидыванием), включая разъяснение базовой функции и/или основных принципов контроля
  - 1.5 Конфигурация системы (в надлежащих случаях)
  - 1.6 Идентификация системы
2. Виды применения
  - 2.1 Перечень типов прицепов и конфигураций, в отношении которых требуется официальное утверждение
  - 2.2 Схематические диаграммы соответствующих конфигураций на прицепах, определенных в пункте 2.1 выше, с учетом нижеследующего:
    - a) несущих осей,
    - b) осей управления поворотом,
    - c) конфигураций антиблокировочной тормозной системы
  - 2.3 Область применения с учетом типа подвески:
    - a) пневматическая подвеска: любой тип сбалансированной пневматической подвески прицепного устройства,
    - b) другие виды подвески: определяемые изготовителем в индивидуальном порядке, модель и тип (сбалансированные/несбалансированные)

- 2.4 Дополнительная информация (если это применимо) для использования функции (функций) контроля за направлением и/или контроля за опрокидыванием
- 3. Описание элементов
  - 3.1 Датчики, находящиеся вне регулятора
    - a) функция,
    - b) ограничения на местонахождение датчиков,
    - c) идентификация, например номера деталей
  - 3.2 Регулятор(ы)
    - a) общее описание и функция,
    - b) идентификация, например номера деталей,
    - c) ограничения на местонахождение регулятора (регуляторов),
    - d) дополнительные аспекты
  - 3.3 Модуляторы
    - a) общее описание и функция,
    - b) идентификация,
    - c) ограничения
  - 3.4 Электрическое оборудование
    - a) принципиальные схемы,
    - b) методы энергоснабжения
  - 3.5 Пневмоприводы

Схематичное изображение системы, включая конфигурации антиблокировочной тормозной системы, связанные с типами прицепа, определенными в пункте 6.2.1 настоящего приложения
  - 3.6 Аспекты безопасности электронной системы в соответствии с приложением 18 к настоящим Правилам
  - 3.7 Электромагнитная совместимость
    - 3.7.1 Документация, свидетельствующая о соответствии Правилам № 10 с поправками серии 02".

Включить новое Дополнение 8 к приложению 19 следующего содержания:

"Приложение 19 – Добавление 8

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ ФУНКЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ  
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Испытание №: .....

1. Идентификация:
  - 1.1 Изготовитель системы обеспечения устойчивости (наименование и адрес)
  - 1.2 Название/модель системы
  - 1.3 Функция контроля
2. Официально утвержденные система (системы) и установки
  - 2.1 Конфигурации антиблокировочной тормозной системы (в надлежащих случаях)
  - 2.2 Диапазон применения (тип(ы) прицепа и число осей)
  - 2.3 Идентификация системы
  - 2.4 Дополнительные аспекты
3. Данные и результаты испытаний
  - 3.1 Данные об испытании транспортного средства (включая спецификации и функции транспортного средства - тягача)
  - 3.2 Информация об испытываемой поверхности
  - 3.3 Дополнительная информация
  - 3.4 Демонстрационные испытания/моделирование, использовавшиеся в соответствующих случаях для оценки контроля за направлением и контроля за опрокидыванием
  - 3.5 Результаты испытаний
  - 3.6 Оценка в соответствии с приложением 18 к настоящим Правилам
4. Пределы установки
  - 4.1 Тип подвески
  - 4.2 Тип тормозов
  - 4.3 Местонахождение элементов прицепа
  - 4.4 Конфигурации антиблокировочной тормозной системы

- 4.5 Другие рекомендации/ограничения (например, подъемные оси, оси управления поворотом и т.д.)
5. Добавления
6. Дата проведения испытания:
7. Данное испытание было проведено, и его результаты были сообщены в соответствии с приложением 19 к Правилам № 13 ЕЭК с последними поправками серии ...

Техническая служба 1/, проводившая испытание

Подпись: ..... Дата: .....

8. Орган, предоставивший официальное утверждение 1/

Подпись: ..... Дата: .....

---

1/ Подписывается различными лицами, даже если техническая служба и орган, предоставивший официальное утверждение, являются одной и той же организацией, либо в противном случае вместе с протоколом выдается отдельное разрешение органом, предоставившим официальное утверждение".

Добавление 7 (прежнее), изменить нумерацию на 9.

### Приложение 20

Пункт 2.1.3 изменить следующим образом:

- "2.1.3 Набор документов, содержащий надлежащую проверочную информацию, включая результаты соответствующих расчетов по следующим параметрам:

Требования в отношении эффективности	Предписания приложения 20
Эффективность рабочего тормоза в неразогретом состоянии	3.
Эффективность стояночного тормоза	4.
Эффективность аварийного тормоза	5.
Неисправность тормозной	6.

распределительной системы	
Антиблокировочное торможение	7.
Функция обеспечения устойчивости транспортного средства	8.
Функциональные проверки	9.

Добавить новые пункты 8-8.2.1.4 следующего содержания:

"8. Альтернативная процедура демонстрации рабочих характеристик прицепа, оснащенного функцией обеспечения устойчивости транспортного средства

8.1 От оценки прицепа на основании пункта 2 приложения 21 к настоящим Правилам можно отказаться в момент предоставления официального утверждения типа прицепа при условии, что функция обеспечения устойчивости транспортного средства соответствует надлежащим предписаниям приложения 19 к настоящим Правилам

8.2 Проверка

8.2.1 Проверка элементов и установки

Спецификация тормозной системы, оснащенной функцией контроля за устойчивостью и установленной на прицепе, подлежащему официальному утверждению по типу конструкции, проверяется по принципу соответствия каждому из нижеследующих критериев:

	Условие	Критерий
8.2.1.1	а) Датчик(и) б) Регулятор(ы) с) Модулятор(ы)	Изменений не допускается Изменений не допускается Изменений не допускается
8.2.1.2	Типы прицепа, определенные в протоколе испытания	Изменений не допускается
8.2.1.3	Установочные конфигурации, определенные в протоколе испытания	Изменений не допускается
8.2.1.4	Прочие ограничения см. в пункте 4 протокола испытания, приведенного в добавлении 8 к приложению 19 к настоящим Правилам	Изменений не допускается



Пункт 9.1.8. (прежний), изменить нумерацию на 9.1.9.

Добавить новые пункты 9.1.8 и 9.1.8.1 следующего содержания:

- 9.1.8       Функции обеспечения устойчивости транспортного средства
- 9.1.8.1     По практическим соображениям проверка функции обеспечения устойчивости транспортного средства ограничивается установочной проверкой, определенной в пункте 8.2 выше, и соблюдением правильной последовательности предупредительных сигналов, с тем чтобы убедиться в отсутствии каких бы то ни было сбоев".

Добавить новое приложение 21 следующего содержания (включая Дополнения 1-3 к нему):

### "Приложение 21

## ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ, ОСНАЩЕННЫМ ФУНКЦИЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем приложении определяются особые требования к транспортным средствам, оснащенным функцией обеспечения устойчивости транспортного средства, в соответствии с пунктами 5.2.1.32 и 5.2.2.23 настоящих Правил.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ

#### 2.1 Механические транспортные средства

- 2.1.1 Если транспортное средство оснащено функцией обеспечения устойчивости, определенной в пункте 2.32 настоящих Правил, то применяются нижеследующие предписания.

В случае контроля за направлением данная функция должна в индивидуальном порядке автоматически контролировать скорость вращения левых и правых колес на каждой оси либо на оси каждой из групп осей \*/ посредством селективного торможения на основе оценки фактического поведения транспортного средства по сравнению с его предусмотренным поведением, которого требует водитель 1/.

В случае контроля за опрокидыванием данная функция должна автоматически контролировать скорость вращения по меньшей мере двух колес каждой оси или группы осей \*/ при помощи селективного торможения либо автоматического торможения на основе оценки фактического поведения транспортного средства, которое может привести к его опрокидыванию 1/.

В обоих случаях данная функция не требуется, когда транспортное средство движется задним ходом либо его скорость ниже 10 км/ч.

---

\*/ В случае нескольких осей, когда расстояние между одной осью и прилегающей к ней осью превышает 2 м, каждая индивидуальная ось рассматривается в качестве независимой группы осей.

1/ Допускается дополнительное взаимодействие с другими системами или элементами транспортного средства. Когда эти системы или элементы подпадают под действие особых правил, такое взаимодействие должно осуществляться в соответствии с предписаниями этих Правил, например характер взаимодействия с рулевой системой должен соответствовать предписаниям, изложенным в Правилах № 79 и касающимся корректировочного рулевого управления.

2.1.2 Для реализации обозначенных выше функций функция обеспечения устойчивости транспортного средства должна предусматривать, помимо селективного торможения и/или автоматического торможения, по меньшей мере нижеследующее.

- a) Способность контролировать мощность на выходном валу двигателя.
- b) В случае контроля за направлением: определение фактического поведения транспортного средства на основе значений отклонения от направления, горизонтального ускорения, скорости вращения колес с учетом контроля водителя за функционированием тормозной и рулевой системы, а также двигателя. Используется только та информация, которую можно получить на борту транспортного средства. Если непосредственных измерений этих значений не производится, то в момент предоставления официального утверждения по типу конструкции технической службе передаются доказательства надлежащей корреляции с непосредственно измеренными значениями во всех условиях вождения (например, при вождении в туннеле).

- c) В случае контроля за опрокидыванием: определение фактического поведения транспортного средства на основе значений вертикальной силы, действующей на шину (шины) (либо по крайней мере горизонтального ускорения и скорости вращения колес), а также с учетом контроля водителя за функционированием тормозной системы и двигателя. Используется только та информация, которую можно получить на борту транспортного средства. Если непосредственных измерений этих значений не производится, то в момент предоставления официального утверждения по типу конструкции технической службе передаются доказательства надлежащей корреляции с непосредственно измеренными значениями во всех условиях вождения (например, при вождении в туннеле).
- d) В том случае, если транспортное средство - тягач оснащено в соответствии с пунктом 5.1.3.1 настоящих Правил: способность применять служебный тормоз прицепа через соответствующую (соответствующие) линию (линии) управления независимо от водителя.

2.1.3 Функция обеспечения устойчивости транспортного средства должна быть продемонстрирована технической службе при помощи динамического маневрирования на одном транспортном средстве. Это можно сделать при помощи сопоставления результатов, полученных при включении и отключении функции обеспечения устойчивости транспортного средства при конкретной нагрузке. В качестве альтернативы динамическому маневрированию на других транспортных средствах (и в других условиях нагрузки), оснащенных такой же системой обеспечения устойчивости, могут быть представлены результаты фактических испытаний транспортных средств либо компьютерного моделирования этих испытаний.

Порядок использования моделирующего устройства определен в дополнении 1 к настоящему приложению.

Аспекты, связанные со спецификациями и аттестацией моделирующего устройства, определены в добавлении 2 к настоящему приложению.

До согласования единообразных процедур испытания метод, используемый для демонстрации, согласовывается изготовителем транспортного средства и технической службой и предусматривает надлежащие критические условия контроля за направлением и контроля за опрокидыванием в рамках функции

обеспечения устойчивости транспортного средства, причем метод демонстрации и полученные результаты указываются в добавлении к документу об официальном утверждении типа. Это может быть сделано не только в момент предоставления официального утверждения по типу конструкции.

Для демонстрации функции обеспечения устойчивости транспортного средства используется любой из следующих видов динамического маневрирования \*/:

\*/ Если использование любого из определенных выше видов маневрирования не приводит к потере надлежащего контроля за направлением либо за опрокидыванием, то по договоренности с технической службой может быть использован альтернативный вид маневрирования.

Контроль за направлением	Контроль за опрокидыванием
Испытание на уменьшение радиуса	Кольцевое испытание в устойчивом состоянии
Ступенчатое испытание управляемости	Криволинейный поворот
Наклон на определенный угол с задержкой	
Криволинейный поворот	
Изменение направления в рамках одной полосы движения	
Изменение направления в рамках двух полос движения	
Испытание рулевой системы при движении задним ходом либо испытание по типу "фиш-гак"	
Испытание на асимметричные периоды наклона с проверкой рулевого управления либо импульсное испытание с наклоном	

Для доказательства повторяемости результатов транспортное средство подвергается второму демонстрационному испытанию с использованием отобранного (отобранных) вида (видов) маневрирования.

2.1.4 Задействование функции обеспечения устойчивости транспортного средства указывается водителю при помощи конкретного оптического предупредительного сигнала. Оно указывается до тех пор, пока функция обеспечения стабильности транспортного средства продолжает действовать.

Для этой цели не должны использоваться предупредительные сигналы, упомянутые в пункте 5.2.1.29 настоящих Правил.

Упомянутый выше сигнал не должен включаться при задействовании функции обеспечения устойчивости транспортного средства в любом из обучающих режимов для определения рабочих характеристик транспортного средства.

Этот сигнал водитель должен видеть даже при дневном свете, с тем чтобы он мог без труда убедиться в наличии удовлетворительных условий вождения, не покидая своего сиденья.

- 2.1.5 Неисправность или несрабатывание функции обеспечения устойчивости транспортного средства должны выявляться и указываться водителю при помощи конкретного оптического предупредительного сигнала, упомянутого в пункте 5.2.1.29 настоящих Правил.

Этот предупредительный сигнал должен быть постоянным и должен подаваться до тех пор, пока сохраняется неисправность либо несрабатывание и ключ находится в замке зажигания в рабочем положении.

- 2.1.6 В случае механического транспортного средства, оборудованного электрической линией управления и соединенного с прицепом при помощи электрической линии управления, водитель должен предупреждаться при помощи конкретного оптического предупредительного сигнала о передаче с прицепа информации типа "осуществляется КНТС" через блок передачи данных электрической линии управления. Для этой цели может использоваться оптический сигнал, определенный в пункте 2.1.4 выше.

## 2.2 Прицепы

- 2.2.1 Если прицеп оснащен функцией обеспечения устойчивости транспортного средства, определенной в пункте 2.32 настоящих Правил, то применяются нижеследующие предписания.

В случае контроля за направлением данная функция должна в индивидуальном порядке автоматически контролировать скорость вращения левых и правых колес на каждой оси либо на оси каждой из групп осей \*\*/ посредством селективного торможения на основе оценки фактического поведения прицепа

по сравнению с выявленным соответствующим поведением транспортного средства-тягача 1/.

В случае контроля за опрокидыванием данная функция должна автоматически контролировать скорость вращения по меньшей мере двух колес каждой оси или группы осей \*\*/ при помощи селективного торможения либо автоматического торможения на основе оценки фактического поведения прицепа, которое может привести к его опрокидыванию 1/.

---

\*\*/ В случае нескольких осей, когда расстояние между осью и прилегающей к ней осью превышает 2 м, каждая индивидуальная ось рассматривается в качестве независимой группы осей.

1/ Допускается дополнительное взаимодействие с другими системами или элементами транспортного средства. Когда эти системы или элементы подпадают под действие особых правил, такое взаимодействие должно осуществляться в соответствии с предписаниями этих Правил, например характер взаимодействия с рулевой системой должен соответствовать предписаниям, изложенным в Правилах № 79 и касающимся корректировочного рулевого управления.

2.2.2 Для реализации обозначенных выше функций функция обеспечения устойчивости транспортного средства должна предусматривать, помимо автоматического торможения и в соответствующих случаях селективного торможения, по меньшей мере нижеследующее.

- a) Определение фактического поведения прицепа на основе значений вертикальной силы, действующей на шину (шины), либо, по крайней мере, горизонтального ускорения и скорости вращения колес. Используется только та информация, которую можно получить на борту транспортного средства. Если непосредственных измерений этих значений не производится, то в момент предоставления официального утверждения по типу конструкции технической службе передаются доказательства надлежащей корреляции с непосредственно измеренными значениями во всех условиях вождения (например, при вождении в туннеле).

2.2.3 Функция обеспечения устойчивости транспортного средства должна быть продемонстрирована технической службе путем динамического маневрирования на одном транспортном средстве. Это можно сделать при помощи сопоставления результатов, полученных при включении и отключении

функции обеспечения устойчивости транспортного средства при конкретной нагрузке. В качестве альтернативы динамическому маневрированию на других транспортных средствах (и в других условиях нагрузки), оснащенных такой же системой обеспечения устойчивости, могут быть представлены результаты фактических испытаний транспортных средств либо компьютерного моделирования этих испытаний.

Порядок использования моделирующего устройства определен в добавлении 1 к настоящему приложению.

Аспекты, связанные со спецификациями и аттестацией моделирующего устройства, определены в добавлении 2 к настоящему приложению.

До согласования единообразных процедур испытания метод, используемый для демонстрации, согласовывается изготовителем транспортного средства и технической службой и предусматривает надлежащие критические условия контроля за опрокидыванием и контроля за направлением в рамках функции обеспечения устойчивости транспортного средства, которой оснащен прицеп, причем метод демонстрации и полученные результаты указываются в добавлении к документу об официальном утверждении типа. Это может быть сделано не только в момент предоставления официального утверждения по типу конструкции.

Для демонстрации функции обеспечения устойчивости транспортного средства используется любой из следующих видов маневрирования \*/:

---

\*/ Если использование любого из определенных выше видов маневрирования не приводит к потере надлежащего контроля за направлением либо за опрокидыванием, то по договоренности с технической службой может быть использован альтернативный вид маневрирования.

Контроль за направлением	Контроль за опрокидыванием
Испытание на уменьшение радиуса	Кольцевое испытание в устойчивом состоянии
Ступенчатое испытание управляемости	Криволинейный поворот
Наклон на определенный угол с задержкой	
Криволинейный поворот	
Изменение направления в рамках одной полосы движения	
Изменение направления в рамках двух полос движения	
Испытание рулевой системы при движении задним ходом либо испытание по типу "фиш-гак"	
Испытание на асимметричные периоды наклона с проверкой рулевого управления либо импульсное испытание с наклоном	

Для доказательства повторяемости результатов транспортное средство подвергается второму демонстрационному испытанию с использованием отобранного (отобранных) вида (видов) маневрирования.

- 2.2.4 С прицепов, оборудованных электрической линией управления, при наличии электрического соединения с транспортным средством-тягачом, оборудованным электрической линией управления, должна подаваться информация типа "осуществляется КНТС" через блок передачи данных электрической линии управления, когда задействуется функция обеспечения устойчивости транспортного средства. Указанная выше информация не должна подаваться при задействовании функции обеспечения стабильности транспортного средства в любом из обучающих режимов для определения рабочих характеристик прицепа.
- 2.2.5 Для максимизации рабочих характеристик прицепов, функционирующих в режиме "выбора нижнего диапазона", на таких прицепах разрешается использовать режим "выбора верхнего диапазона" при задействовании "функции обеспечения устойчивости транспортного средства".



Приложение 21 - Добавление 1

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Эффективность функции контроля за направлением и/или устойчивости к опрокидыванию механических транспортных средств и прицепов категорий М, N и О может быть определена при помощи компьютерного моделирования.

I. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ

- 1.1 Эффективность функции обеспечения устойчивости транспортного средства может быть продемонстрирована изготовителем транспортного средства органу, предоставляющему официальное утверждение типа, либо технической службе при помощи такого (таких) же вида (видов) динамического маневрирования, как и в случае практической демонстрации, указанной в пункте 2.1.3 или 2.2.3 приложения 21.
- 1.2 Данное моделирование позволяет продемонстрировать устойчивость транспортного средства как при помощи задействовании функции обеспечения стабильности транспортного средства, так и без задействования этой функции, причем как в нагруженном, так и в порожнем состоянии.
- 1.3 Данное моделирование производится при аттестованных методов и средств моделирования. Проверка производится с использованием такого же (таких же) вида (видов) маневрирования, как и в пункте 1.1 выше.

Метод аттестации средств моделирования указан в добавлении 2 к приложению 21.

Приложение 21 - Добавление 2

СРЕДСТВА МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ  
И ИХ АТТЕСТАЦИЯ

1. СПЕЦИФИКАЦИИ СРЕДСТВ МОДЕЛИРОВАНИЯ

- 1.1 Метод моделирования должен учитывать основные факторы, воздействующие на направление движения транспортного средства и способные вызвать его опрокидывание. Типичная модель может явно или имплицитно включать следующие элементы транспортного средства:

- a) ось/колесо,
- b) подвеска,
- c) шина,
- d) ходовая часть/кузов транспортного средства,
- e) силовую передачу/трансмиссию, если это применимо,
- f) тормозную систему,
- g) полезную нагрузку.

1.2 Используемая модель оснащается функцией обеспечения устойчивости транспортного средства при помощи:

- a) подсистемы (программной модели) средств моделирования либо
- b) электронного модуля управления в конфигурации аппаратно-программного моделирования.

1.3 В случае прицепа моделирование осуществляется после сцепки прицепа с типовым транспортным средством-тягачом.

1.4 Условия нагрузки транспортного средства

1.4.1 При моделировании должно учитываться как нагруженное, так и порожнее состояние транспортного средства.

1.4.2 Нагрузка рассматривается в качестве постоянной с характеристиками (массы, распределения массы и максимальной рекомендованной высоты центра тяжести), указанными изготовителем.

## 2. АТТЕСТАЦИЯ СРЕДСТВ МОДЕЛИРОВАНИЯ

2.1 Аттестация применяемых средств моделирования проверяется на основе сопоставлений с результатами практического испытания (практических испытаний) транспортного средства. Испытание (испытания), используемое (используемые) для аттестации, должно (должны) без соответствующих контрольных действий приводить к утрате надлежащего контроля за направлением (при недостаточной проворачиваемости и при избыточной проворачиваемости) либо за опрокидыванием с учетом функции обеспечения контроля за устойчивостью, которой оснащено типичное транспортное средство.

В ходе испытания (испытаний) соответственно регистрируются либо рассчитываются следующие параметры движения согласно ISO 15037 (часть 1:2005: Общие условия функционирования легковых автомобилей или часть 2:2002: Общие условия эксплуатации транспортных средств большой грузоподъемности и автобусов) (в зависимости от категории транспортного средства):

- a) скорость отклонения от направления;
- b) горизонтальное ускорение;
- c) нагрузка на колесо либо подъем колеса;
- d) скорость направления вперед;
- e) действия водителя.

2.2 Основная цель состоит в доказательстве того, что моделируемое поведение транспортного средства и функция обеспечения его устойчивости сопоставимы с поведением и этой же функцией транспортного средства в ходе практических испытаний.

2.3 Моделирующее устройство считается аттестованным, когда параметры его функционирования сопоставимы с результатами практических испытаний на транспортном средстве данного типа, проводящихся при помощи выбранного (выбранных) вида (видов) маневрирования, как это определено в пункте 2.1.3 или 2.2.3 приложения 21.

В случае испытания в установившемся круговом режиме в качестве средства для сопоставления используется градиент недостаточной проворачиваемости руля.

В случае динамического маневрирования средством для сопоставления служит соотношение задействованной и далее используемой функции обеспечения устойчивости транспортного средства при моделировании и при практическом испытании транспортного средства.

2.4 Физические параметры, которые в случае конфигураций с использованием исходного транспортного средства и транспортного средства, подвергнутого моделированию, различаются, в процессе моделирования надлежащим образом изменяются.

- 2.5 Составляется протокол испытания на основе моделирования, образец которого определен в добавлении 3 к настоящему приложению, и копия этого протокола прилагается к сообщению об официальном утверждении транспортного средства.

Приложение 21 - Добавление 3

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ МОДЕЛИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА,  
ИСПОЛЬЗУЕМОГО ДЛЯ ПРОВЕРКИ ФУНКЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
УСТОЙЧИВОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Номер протокола испытания: .....

- 1 Идентификация
  - 1.1 Наименование и адрес изготовителя моделирующего устройства
  - 1.2 Идентификация моделирующего устройства: название/модель/номер (аппаратные средства и программное обеспечение)
  
2. Область применения
  - 2.1 Тип транспортного средства (например, грузовое транспортное средство, тягач, автобус, полуприцеп, прицеп с центральной осью, двухосный прицеп)
  - 2.2 Конфигурация транспортного средства (например, 4x2, 4x4, 6x2, 6x4, 6x6)
  - 2.3 Ограничивающие факторы (например, только механическая подвеска)
  - 2.4 Вид(ы) маневрирования, по которому (которым) аттестуется моделирующее устройство:
  
3. Проверочное (проверочные) испытание (испытания) транспортного средства
  - 3.1 Описание транспортного средства (транспортных средств), включая транспортное средство-тягач в случае испытания прицепа:
    - 3.1.1 Идентификация транспортного средства (транспортных средств): модель/образец/ИНТ
      - 3.1.1.1 Нестандартное оборудование:
    - 3.1.2 Описание транспортного средства, включая конфигурацию осей/подвеску/ колеса, двигатель и трансмиссию, тормозную систему (тормозные системы) и характер функции обеспечения устойчивости транспортного средства (контроля за направлением/контроля за опрокидыванием), систему рулевого управления, причем с указанием названия/модели/номера:
    - 3.1.3 Данные о транспортном средстве, использовавшиеся при моделировании (точное указание):

- 3.2 Описание испытания (испытаний), включая местонахождение (местонахождения), состояние поверхности дороги/испытательного трека, температуру и дату (даты):
- 3.3 Результаты, полученные на груженом и порожнем транспортном средстве с включенной и отключенной функцией обеспечения его устойчивости, с учетом соответствующих переменных, обуславливающих характер движения, которые указаны в пункте 2.1 добавления 2 к приложению 21.
4. Результаты моделирования
- 4.1 Параметры транспортного средства и значения, использовавшиеся при моделировании, которые не были получены в результате фактического испытания транспортного средства (предполагаемые):
- 4.2 Результаты, полученные на груженом и порожнем транспортном средстве с включенной и отключенной функцией обеспечения его устойчивости по каждому испытанию, проведенному на основании пункта 3.2 настоящего добавления, с учетом соответствующих переменных, обуславливающих характер движения, которые указаны в пункте 2.1 добавления 2 к приложению 21:
5. Настоящее испытание было проведено и его результаты были представлены в соответствии с добавлением 2 к приложению 21 к Правилам № 13 ЕЭК с последними поправками серии .....

Техническая служба, проводившая испытание 1/ .....

Подпись: ..... Дата: .....

Орган, предоставляющий специальное утверждение 1/  
.....

Подпись: ..... Дата: .....

1/ Подписывается различными лицами, даже если техническая служба и орган, предоставивший официальное утверждение, являются одной и той же организацией".

Приложение IV

НЕОФИЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ GRRF

<u>Неофициальная группа по</u>	<u>Председатель</u>	<u>Секретарь</u>
гтп, касающимся тормозных систем пассажирских транспортных средств (гтпПТС)	г-н И. Ярнольд тел.: 44 207 944 2080 факс: 44 207 944 2169 электронная почта: <a href="mailto:ian.yarnold@dft.gsi.gov.uk">ian.yarnold@dft.gsi.gov.uk</a>	г-н М. Брирли (КСАОД) электронная почта: <a href="mailto:malcolm.brearley-contr@trw.com">malcolm.brearley-contr@trw.com</a>
гтп - ШИНЫ	г-н И. Ярнольд тел.: 44 207 944 2080 факс: 44 207 944 2169 электронная почта: <a href="mailto:ian.yarnold@dft.gsi.gov.uk">ian.yarnold@dft.gsi.gov.uk</a>	г-н Ж.-К. Нуаромм (ЕТОПОК) тел.: 32 2 344 4059 факс: 32 2 344 1234 электронная почта: <a href="mailto:info@etrto.org">info@etrto.org</a>
тормозным накладкам	г-н В. Ротманн тел.: 49 2171 501 577 факс: 49 2171 501 530 электронная почта: <a href="mailto:wrothmann@tmdfriction.com">wrothmann@tmdfriction.com</a>	<u>1/</u>
сменным тормозным дискам и барабанам (СД-Б)	г-н В. Гаупп тел.: 49 201 825 4139 факс: 49 201 825 4185 электронная почта: <a href="mailto:wgaupp@tuev-nord.de">wgaupp@tuev-nord.de</a>	<u>1/</u>
электронным системам контроля за устойчивостью транспортного средства (ЭКУТС)	г-н Л. Палкович (для передачи г-ну Дж. Бретту) тел.: 36 1 371 5950 факс: 36 1 203 1167 электронная почта: <a href="mailto:brett@tuvnord.hu">brett@tuvnord.hu</a>	КСАОД
механическим сцепным устройствам	г-н А. Сигуарт тел.: 49 221 903 4700 факс: 49 221 903 2938 электронная почта: <a href="mailto:asigwart@ford.com">asigwart@ford.com</a>	г-н Й. Вестофелинг тел.: 49 89 32950 722 факс: 49 89 32950 720 электронная почта <a href="mailto:juergen.westphaeling@tuev-sued.de">juergen.westphaeling@tuev-sued.de</a>
Системам наблюдения за давлением в шинах (СНДШ)	г-н В. Рейтмэйер тел.: 49 895 190 3453 факс: 49 895 190 3547 электронная почта: <a href="mailto:walter.reithmaier@tuev-sued.de">walter.reithmaier@tuev-sued.de</a>	<u>1/</u>

1/ Предстоит определить.

-----