|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRBP/69 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General3 March 2020RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

**Рабочая группа по вопросам шума**

**Семьдесят первая сессия**

Женева, 28–31 января 2020 года

 Доклад Рабочей группы по вопросам шума о работе ее семьдесят первой сессии

Содержание

 *Пункты Стр.*

 I. Участники 1 3

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

 III. Правила № 41 ООН (шум, производимый мотоциклами)
(пункт 2 повестки дня) 3−5 3

 IV. Правила № 51 ООН (шум, производимый транспортными средствами
категорий М и N) (пункт 3 повестки дня) 6−10 4

 V. Правила № 138 ООН (бесшумные автотранспортные средства)
(пункт 4 повестки дня) 11 5

 VI. Шины (пункт 5 повестки дня) 12−22 5

 A. Правила № 30 ООН (шины для легковых автомобилей
и их прицепов) 12−14 5

 B. Правила № 108 ООН (шины с восстановленным протектором
для легковых автомобилей и их прицепов) 15 5

 C. Правила № 109 ООН (шины с восстановленным протектором
для транспортных средств неиндивидуального пользования
и их прицепов) 16−17 6

 D. Правила № 117 ООН (сопротивление шин качению, шум,
издаваемый шинами при качении, и их сцепление на мокрой
поверхности) 18−22 6

 VII. Проект правил ООН, касающихся сигнализации заднего хода
(пункт 6 повестки дня) 23 7

 VIII. Обмен информацией о национальных и международных требованиях,
касающихся уровней шума (пункт 7 повестки дня) 24 7

 IX. Влияние поверхности дороги на уровень звука, издаваемого шинами
при качении (пункт 8 повестки дня) 25 8

 X. Предложение по поправкам к Сводной резолюции о конструкции
транспортных средств (пункт 9 повестки дня) 26 8

 XI. Разработка международной системы официального утверждения
комплектного транспортного средства (пункт 10 повестки дня) 27−28 8

 XII. Основные вопросы, рассмотренные на недавних сессиях Всемирного
форума для согласования правил в области транспортных средств
(пункт 11 повестки дня) 29 8

 XIII. Обмен мнениями о будущей деятельности Рабочей группы по вопросам
шума и шин (пункт 12 повестки дня) 30 8

 XIV. Прочие вопросы (пункт 13 повестки дня) 31−34 9

 XV. Предварительная повестка дня следующей сессии
(пункт 14 повестки дня) 35 9

Приложения

 I. Перечень неофициальных документов (GRBP-71-…), распространенных
в ходе сессии 10

 II. Принятые поправки к Правилам № 41 ООН (на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/25/Rev.1 и GRBP-71-18-Rev.2) 12

 III. Принятые поправки к Правилам № 41 ООН (на основе документа GRBP-71-10) 15

 IV. Круг ведения Неофициальной рабочей группы по неопределенностям измерений 17

 V. Принятые поправки к Правилам № 138 ООН
(на основе документа GRBP-71-28-Rev.1) 19

 VI. Принятые поправки к Правилам № 30 ООН (на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/3 и GRBP-71-30) 20

 VII. Принятые поправки к Правилам № 117 ООН (на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/6 и GRBP-71-29) 21

 VIII. Неофициальные группы GRBP 22

 I. Участники

1. Рабочая группа по вопросам шума и шин (GRBP) провела свою семьдесят первую сессию 28−31 января 2020 года в Женеве. Сессия проходила под председательством г-на С. Фишё (Франция). В соответствии с правилом 1 а) Правил процедуры Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) (TRANS/WP.29/710/Rev.1) в работе сессии приняли участие эксперты от следующих стран: Венгрии, Германии, Индии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Республики Корея, Российской Федерации, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки, Финляндии, Франции, Швейцарии, Швеции и Японии. В ней участвовал также эксперт от Европейской комиссии (ЕК). В работе сессии приняли участие эксперты от следующих неправительственных организаций: Ассоциации европейских производителей колес (АЕПК), Постоянного международного бюро ассоциаций дистрибьюторских компаний и предприятий по восстановлению шин (БИПАВЕР), Международного комитета по техническому осмотру механических транспортных средств (МКТОТ), 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), Ассоциации изготовителей импортируемых шин (АИИШ), Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) и Ассоциации изготовителей импортируемых шин (США).

 II. Утверждение повестки дня (пункт 1 повестки дня)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/1,
неофициальные документы GRBP-71-01 и GRBP-71-02-Rev.1

2. GRBP рассмотрела и утвердила повестку дня (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/1 с поправками, содержащимися в документе GRBP-71-01). GRBP приняла к сведению порядок работы, предложенный Председателем (GRBP-71-02-Rev.1). Перечень неофициальных документов содержится в приложении I. Перечень неофициальных групп GRBP воспроизведен в приложении VIII.

 III. Правила № 41 ООН (шум, производимый мотоциклами) (пункт 2 повестки дня)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/24, ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/25/Rev.1,
неофициальные документы GRBP-71-09, GRBP-71-10,
GRBP-71-18-Rev.2

3. Эксперт от МАЗМ представил пересмотренное предложение, которое направлено на предотвращение чрезмерного увеличения числа номеров официальных утверждений (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/25/Rev.1 и GRBP-71-18-Rev.2). После подробного обсуждения GRBP приняла это предложение в том виде, в каком оно изложено в приложении II. GRBP поручила секретариату передать его WP.29 и Административному комитету (АС.1) для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве проекта дополнения 8 к поправкам серии 04 к Правилам № 41 ООН вместе с документом ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/24, принятым на предыдущей сессии.

4. Эксперт от МАЗМ предложил уточнить спецификации испытательной площадки в приложении 4 на этапе после завершения переходного периода, предусмотренного в пункте 12.9 (GRBP-71-09). Эксперты от Германии, ИСО и МОПАП задались вопросами о цели этого предложения. GRBP предложила МАЗМ обсудить этот момент с экспертами названных стран и подготовить пересмотренное предложение к следующей сессии.

5. Эксперт от МАЗМ предложил изменить положение микрофона для измерения шума, производимого транспортным средством в неподвижном состоянии, когда имеется несколько выходов для отработавших газов (GRBP-71-10). GRBP приняла это предложение, содержащееся в приложении III, и поручила секретариату передать его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве части проекта дополнения 8 к поправкам серии 04 к Правилам № 41 ООН.

 IV. Правила № 51 ООН (шум, производимый транспортными средствами категорий М и N)
(пункт 3 повестки дня)

*Документация:* неофициальные документы GRBP-71-04, GRBP-71-05,
GRBP-71-11, GRBP-71-17, GRBP-71-19-Rev.1, GRBP-71-21, GRBP-71-24, GRBP-71-25, GRBP-71-31-Rev.1

6. От имени Неофициальной рабочей группы по дополнительным положениям об уровне звука (НРГ по ДПУЗ) эксперт от Германии сообщил о деятельности НРГ по ДПУЗ (GRBP-71-25). Он также подробно остановился на будущем пересмотре ДПУЗ в Правилах № 51 ООН на основе концепции вождения в реальных условиях и модели прогнозирования уровней звука (GRBP-71-24).

7. Эксперт от МАЗМ указал на различия между Правилами № 41 и 51 ООН в том, что касается применения концепции вождения в реальных условиях (GRBP-71-19-Rev.1), и представил проект пересмотренных положений о ДПУЗ в Правилах № 41 ООН (GRBP-71-17). Председатель предложил МАЗМ продолжить работу над этим предложением в рамках НРГ по ДПУЗ, с тем чтобы представить официальный документ на следующей сессии GRBP.

8. Эксперт от ЕК проинформировал GRBP об исследовании пределов уровня звука для транспортных средств категорий М и N, которое началось в декабре 2019 года и, как ожидается, будет завершено к июню 2021 года (GRBP-71-11). Цель исследования состояла в том, чтобы предложить усовершенствованные предельные уровни звука для следующих фаз Регламента № 540/2014 Европейского союза в ближайшие годы. Эксперты от Германии, ЕТОПОК и МОПАП рекомендовали проводившему исследование подрядчику придерживаться целостного подхода и принимать во внимание различные факторы, влияющие на уровень звука, производимого транспортными средствами. GRBP предложила этим экспертам направить свои замечания подрядчику и просила эксперта от ЕК регулярно информировать GRBP о ходе исследования. Эксперт от Японии отметил, что его страна вскоре приступит к проведению аналогичного исследования и что рекомендации обоих исследований должны быть согласованы на международном уровне.

9. Эксперт от МОПАП сообщил о ходе работы Целевой группы по неопределенностям измерений (ЦГ НИ) (GRBP-71-04) и представил стратегию учета неопределенностей при измерениях в правилах ООН (GRBP-71-21). GRBP отметила, что предложенный подход можно сначала применить к правилам № 51 и 117 ООН, а на более позднем этапе – и к другим правилам ООН.

10. Учитывая важность этой темы, GRBP решила преобразовать ЦГ НИ в Неофициальную рабочую группу по неопределенностям измерений (НРГ НИ) и утвердила положения о круге ее ведения (GRBP-71-05, GRBP-71-31-Rev.1), представленные в приложении IV. GRBP отметила, что председателем НРГ НИ будет Норвегия, а МОПАП будет выполнять функции секретаря.

 V. Правила № 138 ООН (бесшумные автотранспортные средства) (пункт 4 повестки дня)

*Документация:* неофициальный документ GRBP-71-28-Rev.1

11. Эксперт от Польши предложил разрешить проведение измерений в неподвижном состоянии на поверхностях, отличных от предусмотренных стандартом ISO 10844 (GRBP-71-28-Rev.1). GRBP приняла это предложение, содержащееся в приложении V, и поручила секретариату передать его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве проекта дополнения 2 к поправкам серии 01 к Правилам № 138 ООН.

 VI. Шины (пункт 5 повестки дня)

 A. Правила № 30 ООН (шины для легковых автомобилей
и их прицепов)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/3,
неофициальные документы GRBP-71-07, GRBP-71-08,
GRBP-71-30

12. Эксперт от ЕТОПОК представил новое дополнение к Правилам № 30 ООН и сопровождающее его переходное положение (пункт 11.4), в соответствии с которым обязательное применение этого дополнения откладывается на три месяца (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/3). В частности, он предложил исключить радиальные шины и шины, пригодные для использования в спущенном состоянии, из требований к размерам после проведения испытания на прочность в зависимости от нагрузки/скорости (GRBP-71-07). Различные эксперты высказали замечания по этому предложению и рекомендовали внести в него изменения (GRBP-71-30). GRBP приняла это предложение, содержащееся в приложении VI, и поручила секретариату передать его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве проекта дополнения 22 к поправкам серии 02 к Правилам № 30 ООН.

13. GRBP отметила, что принятое переходное положение 11.4 не противоречит Руководящим принципам WP.29, касающимся регламентирующих процедур и переходных положений в правилах ООН (ECE/TRANS/WP.29/1044/Rev.2). В то же время несколько экспертов GRBP выразили обеспокоенность по поводу обоснования, приведенного ЕТОПОК в отношении этого положения, которое заключается в задержках с направлением Управлением Организации Объединенных Наций по правовым вопросам (УПВ) депозитарных уведомлений о вступлении в силу поправок к Правилам ООН. GRBP сочла, что это общая проблема, затрагивающая все правила ООН, а также другие рабочие группы WP.29. В этой связи GRBP поручила Председателю поднять этот вопрос на следующей сессии Административного комитета по координации работы (АС.2).

14. Эксперт от ЕТОПОК предложил изменить метод маркировки шин в правилах ООН (GRBP-71-08). После краткого обсуждения Председатель предложил ЕТОПОК представить официальный документ к следующей сессии.

 B. Правила № 108 ООН (шины с восстановленным протектором
для легковых автомобилей и их прицепов)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/16

15. GRBP вернулась к отложенному предложению по подлежащим испытанию шинам с восстановленным протектором, на которые наносится маркировка в виде трехглавой горной вершины со снежинкой (3PMSF), представленное экспертами от БИПАВЕР. GRBP приняла этот документ и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве дополнения 5 к Правилам № 108 ООН.

 C. Правила № 109 ООН (шины с восстановленным протектором
для транспортных средств неиндивидуального пользования
и их прицепов)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/4, ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/5

16. Эксперт от БИПАВЕР предложил вернуть несколько предложений, которые были по ошибке исключены из документов ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/40 и ECE/TRANS/WP.29/2017/9 (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/4). GRBP приняла это исправление и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве дополнения 10 к Правилам № 109 ООН.

17. Эксперт от БИПАВЕР представил предложение о согласовании положений, касающихся шин с восстановленным протектором с нанесенной маркировкой в виде трехглавой горной вершины со снежинкой (3PMSF), с ранее принятыми предложениями по поправкам к Правилам № 117 ООН (ECE/TRANS/WP.29/ GRBP/2020/5). GRBP приняла этот документ и поручила секретариату представить его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве части дополнения 10 к Правилам № 109 ООН.

 D. Правила № 117 ООН (сопротивление шин качению, шум, издаваемый шинами при качении, и их сцепление на мокрой поверхности)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/14, ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/6,
неофициальные документы GRBP-71-06, GRBP-71-20,
GRBP-71-23, GRBP-71-26, GRBP-71-29

18. Эксперт от ЕТОПОК сообщил, что в 2020−2021 годах Американское общество по испытаниям и материалам (АСТМ) постепенно прекратит использование стандартной эталонной испытательной шины СЭИШ14 (ASTM E1136), на которую была сделана ссылка в правилах № 108 и 117 ООН (GRBP-71-06). Поэтому ее упоминания необходимо будет заменить ссылками на шину СЭИШ16 (ASTM F2493) и соответствующим образом откорректировать процедуру испытания. Председатель предложил ЕТОПОК представить официальный документ с проектами поправок к Правилам № 117 ООН для рассмотрения на следующей сессии. Эксперт от БИПАВЕР вызвался сотрудничать с ЕТОПОК с целью подготовки аналогичных поправок к Правилам № 108 ООН.

19. От имени Группы заинтересованных экспертов по положениям, касающимся зимних шин (ГЗИ), эксперт от Германии сообщил о достигнутом прогрессе (GRBP‑71‑20). В частности, он предложил учредить новую целевую группу по ошипованным шинам с целью разработки проекта новых правил ООН об официальном утверждении ошипованных шин в отношении их характеристик на снегу. GRBP одобрила это предложение и отметила, что функции Председателя и Секретаря целевой группы будут выполняться экспертами от Финляндии и, соответственно, ЕТОПОК.

20. С дополнительными пояснениями ГЗИ (GRBP-71-26) GRBP возобновила обсуждение нового класса шин специального назначения, предназначенных для использования в суровых снежных условиях (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/14). GRBP отметила, что шины предлагаемого нового класса будут отличаться более высокими характеристиками безопасности движения в суровых снежных условиях при незначительном увеличении шума, производимого при качении. Эксперты от Германии, Нидерландов и Российской Федерации поддержали это предложение. Эксперт от ЕК не смог согласиться с этим предложением в связи с предполагаемым повышением предельных уровней шума, что потребовало бы внесения изменений в законодательство Европейского союза. GRBP решила вернуться к этому вопросу на следующей сессии.

21. Эксперт от Японии внес поправку, касающуюся уникальных легких грузовых автомобилей, имеющихся на японском рынке (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2020/6). Эксперт от ЕТОПОК предложил незначительную модификацию (GRBP-71-29). GRBP приняла это предложение, содержащееся в приложении VII, и поручила секретариату передать его WP.29 и AC.1 для рассмотрения и проведения голосования на их сессиях в июне 2020 года в качестве дополнения 12 к поправкам серии 02 к Правилам № 117 ООН.

22. Эксперт от Франции в качестве Председателя НРГ по характеристикам сцепления изношенных шин на мокрой поверхности (НРГ по ХСИШМ) сообщила о ходе работы в этой области (GRBP-71-23). Она отметила, что цель работы НРГ по ХСИШМ заключается в том, чтобы подготовить неофициальный документ к семьдесят второй сессии GRBP в сентябре 2020 года и официальный документ – к семьдесят третьей сессии GRBP в январе 2021 года.

 VII. Проект правил ООН, касающихся сигнализации заднего хода (пункт 6 повестки дня)

*Документация:* неофициальный документ GRBP-71-27-Rev.1

23. Эксперт от Японии от имени Целевой группы по сигнализации заднего хода (ЦГ по СЗХ) представил информацию о работе ЦГ по СЗХ (GRBP-71-27-Rev.1) и о продолжающемся сотрудничестве с Рабочей группой по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG), благодаря эксперту от Швейцарии в его качестве специального представителя GRBP в GRSG. GRBP отметила, что следующее совещание ЦГ по СЗХ будет проводиться 25−27 мая 2020 года в Брюсселе.

 VIII. Обмен информацией о национальных и международных требованиях, касающихся уровней шума
(пункт 7 повестки дня)

24. Эксперт от Соединенных Штатов Америки сообщил, что в декабре 2019 года Национальная администрация безопасности дорожного движения (НАБДД) опубликовала предварительное уведомление о разработке нормативных требований[[1]](#footnote-1), в котором она запросила комментарии относительно существующих испытаний на прочность, сопротивление отрыву борта шины и износостойкость шины. Кроме того, НАБДД запросила замечания по поводу нынешнего использования и актуальности некоторых правил маркировки шин и других вопросов, связанных с новыми технологиями шин. Крайний срок для представления замечаний был установлен на 18 февраля 2020 года.

 IX. Влияние поверхности дороги на уровень звука, издаваемого шинами при качении (пункт 8 повестки дня)

*Документация:* ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/2

25. GRBP отметила, что WP.29 на своей сессии в ноябре 2019 года согласился с выводами GRBP относительно проекта резолюции о маркировке дорожной поверхности (ECE/TRANS/WP.29/1149, пункты 43 и 44).

 X. Предложение по поправкам к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств
(пункт 9 повестки дня)

26. Никаких вопросов по данному пункту повестки дня не рассматривалось.

 XI. Разработка международной системы официального утверждения комплектного транспортного средства (пункт 10 повестки дня)

*Документация:* неофициальный документ GRBP-71-03

27. GRBP отметила, что в ноябре 2019 года АС.1 принял дополнения к поправкам серий 00 и 01, а также новые поправки серии 02 к Правилам № 0 ООН (международное официальное утверждение типа комплектного транспортного средства).

28. GRBP была проинформирована о ходе работы над электронной базой данных для обмена документацией об официальном утверждении типа (ДЕТА) (GRBP-71-03). GRBP решила рассмотреть на своей следующей сессии вопрос о том, может ли уникальный идентификатор (УИ) заменить традиционную маркировку «Е» в правилах ООН, относящихся к компетенции GRBP.

 XII. Основные вопросы, рассмотренные на недавних сессиях Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (пункт 11 повестки дня)

*Документация:* неофициальный документ GRBP-71-14

29. Секретариат сообщил об основных вопросах, рассмотренных в ходе сессии WP.29 в ноябре 2019 года (GRBP-71-14). GRBP приняла эту информацию к сведению.

 XIII. Обмен мнениями о будущей деятельности Рабочей группы по вопросам шума и шин (пункт 12 повестки дня)

*Документация:* неофициальный документ GRBP-71-22-Rev.1

30. Председатель представил обновленный перечень приоритетных направлений работы и регулярно рассматриваемых пунктов (GRBP-71-22-Rev.1). GRBP отметила, что АС.2 на своем следующем совещании в марте 2020 года рассмотрит перечни, подготовленные различными рабочими группами (РГ), с целью подготовки программы работы WP.29 на 2020 год.

 XIV. Прочие вопросы (пункт 13 повестки дня)

*Документация:* неофициальные документы GRBP-71-12, GRBP-71-13-Rev.1, GRBP-71-15, GRBP-71-16

31. Эксперт от ЕК представил ряд поправок к Правилам № 141 ООН (система наблюдения за давлением в шинах (СНДШ)) в целях расширения сферы их применения, с тем чтобы обеспечить осуществление требований к СНДШ, содержащихся в Регламенте 2019/2144 Европейского союза (GRBP-71-15). Несколько экспертов GRBP выразили обеспокоенность по поводу жесткого графика, предусмотренного в Регламенте Европейского союза, и объема предлагаемых поправок. Для ускорения работы GRBP решила учредить целевую группу под руководством эксперта от ЕК. Всем экспертам GRBP было предложено направить ему свои замечания по GRBP-71-15.

32. Аналогичным образом эксперт от ЕК внес на рассмотрение проекты поправок к Правилам № 142 ООН (установка шин), направленные на расширение их сферы применения, с тем чтобы обеспечить осуществление требований к установке шин, содержащихся в Регламенте 2019/2144 Европейского союза (GRBP-71-16). GRBP просила вновь созданную целевую группу (см. пункт 31) также рассмотреть этот документ.

33. Эксперт от Франции предложил включить ссылку на Правила № 141 ООН (СНДШ) в карточку сообщения, приведенную в приложении II к Правилам № 142 ООН (GRBP-71-12). GRBP поддержала это предложение и предложила эксперту от Франции подготовить официальный документ для следующей сессии. В этом контексте эксперт от Российской Федерации напомнил об ожидавших рассмотрения редакционных поправках к Правилам № 142 ООН, которые были согласованы бывшей Рабочей группой по вопросам торможения и ходовой части (GRRF) (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/43).

34. Эксперт от Франции представил проект графика совещаний на 2020 год, которые представляют интерес для экспертов GRBP (GRBP-71-13-Rev.1). GRBP положительно отметила этот документ в качестве полезного инструмента планирования и предложила своим НРГ и ЦГ представить эксперту от Франции обновленную информацию с целью размещения пересмотренного графика на веб-сайте GRBP.

 XV. Предварительная повестка дня следующей сессии
(пункт 14 повестки дня)

35. Для своей семьдесят третьей сессии, которую планируется провести в Женеве 7 (вторая половина дня) – 9 сентября 2020 года, GRBP решила сохранить прежнюю структуру предварительной повестки дня. GRBP отметила, что предельный срок для представления официальной документации в секретариат – 15 июня 2020 года, т. е. за 12 недель до начала сессии.

Приложение I

 Перечень неофициальных документов (GRBP-71-…), распространенных в ходе сессии

| *Условное обозначение* | *Представлен* | *Пункт повестки дня* | *Язык* | *Название* | *Последующие действия* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Секретариатом  | 1 | А | Обновленная предварительная повестка дня семьдесят первой сессии | a) |
| 2-Rev.1 | Председателем  | 1 | А | Порядок работы | a) |
| 3 | НРГ по ДЕТА | 13 | А | Статус ДЕТА | a) |
| 4 | ЦГ НИ | 3 | А | Доклад о ходе работы | a) |
| 5 | ЦГ НИ | 3 | А | Руководящие принципы для Целевой группы по неопределенностям измерений | a) |
| 6 | ЕТОПОК | 5 d) | А | Замена стандартной эталонной испытательной шины | b) |
| 7 | ЕТОПОК | 5 a) | А | Изучение требований к размерам шин после испытания на прочность в зависимости от нагрузки/скорости | d) |
| 8 | ЕТОПОК | 5 a) | А | Предложение о внесении поправок в метод маркировки шин в правилах ООН | b) |
| 9 | МАЗМ | 2 | А | Предложение по поправкам к поправкам серии 4 к Правилам № 41 ООН | b) |
| 10 | МАЗМ | 2 | А | Предложение по поправкам к поправкам серии 04 к Правилам № 41 ООН | d) |
| 11 | ЕК | 3 | А | Изучение пределов уровня звука для транспортных средств категорий M и N | c) |
| 12 | Францией | 13 | А | Предложение по поправкам к первоначальному варианту Правил № 142 ООН | b) |
| 13 | Председателем | 13 | А | График совещаний на 2020 год, которые представляют интерес для экспертов GRBP  | c) |
| 14 | Секретариатом | 11 | А | Общая информация и основные вопросы, рассмотренные WP.29 | a) |
| 15 | ЕК | 13 | А | Предложение по поправке к Правилам № 141 ООН | c) |
| 16 | ЕК | 13 | А | Предложение по поправке к Правилам № 142 ООН | c) |
| 17 | МАЗМ | 2 | А | Предложение по новой серии поправок к Правилам № 41 ООН | b) |
| 18-Rev.2 | МАЗМ | 2 | А | Предложение по поправкам к документу ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/25/Rev.1 | d) |
| 19-Rev.1 | МАЗМ | 2 | А | Пересмотр ДПУЗ в Правилах № 41 ООН | a) |
| 20 | ГЗИ | 5 d) | А | Доклад о ходе работы | a) |
| 21 | ЦГ НИ | 3 | А | Стратегический подход к устранению неопределенности в правилах ООН | c) |
| 22-Rev.1 | Председателем | 12 | А | Приоритетные направления работы и регулярно рассматриваемые пункты повестки GRBP | c) |
| 23 | НРГ по ХСИШМ | 5 | А | Доклад о ходе работы | a) |
| 24 | НРГ по ДПУЗ | 3 | А | Пересмотр ДПУЗ: будущая концепция реального вождения |  |
| 25 | НРГ по ДПУЗ | 3 | А | Доклад о ходе работы | a) |
| 26 | ГЗИ | 5 d) | А | Обоснование для ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/14 | c) |
| 27-Rev.1 | ЦГ по СЗХ | 6 | А | Доклад о ходе работы | a) |
| 28-Rev.1 | Польшей | 4 | А | Предложение по дополнению 2 к поправкам серии 01 к Правилам № 138 ООН | d) |
| 29 | ЕТОПОК | 5 d) | А | Предложение по поправкам к документу ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/6 | d) |
| 30 | ЕТОПОК | 5 a) | А | Предложение по поправкам к документу ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/3 | d) |
| 31-Rev.1 | ЦГ НИ | 3 | А | Проект круга ведения неофициальной рабочей группы по неопределенностям измерений (НРГ НИ)  | d) |

*Примечания:*

a) Рассмотрение завершено либо документ подлежит замене.

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

c) Рассмотрение будет продолжено на следующей сессии в качестве неофициального документа.

d) Принят и будет представлен WP.29.

Приложение II

 Принятые поправки к Правилам № 41 ООН (на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/25/Rev.1 и GRBP-71-18-Rev.2)

*Пункт 2* изменить следующим образом:

«2. …

2.1 "*Официальное утверждение мотоцикла*" означает официальное утверждение типа мотоцикла в связи с производимым им шумом;

2.2 "*Тип мотоцикла в связи с уровнем производимого им звука ~~и системой выпуска~~*" означает мотоциклы, не имеющие существенных различий в отношении:

2.2.1 типа двигателя (двухтактный или четырехтактный, поршневой двигатель или роторный двигатель, число и рабочий объем цилиндров **или роторов**, число и тип карбюраторов или систем впрыска, расположение клапанов, номинальная полезная максимальная мощность и соответствующая частота вращения двигателя). В случае роторно-поршневых двигателей рабочий объем должен в два раза превышать объем камеры;

2.2.2 системы трансмиссии, в частности количества передач и передаточных чисел, **а также общее передаточное число с учетом окружности задних колес;**

2.2.3 ~~числа, типа и расположения систем выпуска или глушителей.~~ **конфигурации и расположения систем выпуска или глушителя.**

2.3 "*Система выпуска или глушителя*" означает полный комплект элементов, необходимых для снижения шума, производимого двигателем мотоцикла и его выхлопными газами.

2.3.1 "*Оригинальная система выпуска или глушителя*" означает систему такого типа, которой транспортное средство было оснащено в момент официального утверждения или распространения официального утверждения. Она может также быть сменной частью, произведенной изготовителем транспортного средства.

2.3.2 "*Неоригинальная* ***сменная*** *система выпуска или глушителя (****НОССВГ****)*" означает систему, которая отличается от системы того типа, которой транспортное средство было оснащено в момент официального утверждения или распространения официального утверждения.

2.4 "*Системы выпуска или глушителей различных ~~типов~~* ***конфигураций***" означают системы, имеющие одно или более из следующих существенных различий:

2.4.1 системы, элементы которых имеют различные фабричные или торговые знаки;

2.4.2 системы, в которых характеристики материалов, из которых изготовлен какой-либо элемент системы, являются разными или элементы которых имеют разную форму либо размер;

2.4.3 системы, в которых принципы работы хотя бы одного элемента различаются;

2.4.4 системы, элементы которых комбинируются по-разному;

2.5 …».

*Пункт 3.* «*Заявка на официальное утверждение*» изменить следующим образом:

**«3.** …

…

**3.3 Соответствующие документы, упомянутые в пункте 3.2 выше, должны быть подготовлены по каждой конфигурации системы выпуска или глушителя, если к типу мотоцикла, подлежащего официальному утверждению, применимы несколько конфигураций.**

3.~~3~~**4** По просьбе технической службы, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения, **по согласованию с органами по официальному утверждению типа** изготовитель мотоцикла должен, кроме того, представить образец систем**(ы)** выпуска или глушителя.

3.~~4~~**5** Технической службе, уполномоченной проводить испытание для официального утверждения, **по согласованию с органами по официальному утверждению типа** должен**(ны)** быть представлен**(ы)** **(все)** мотоцикл**(ы)**~~, представляющий тип мотоцикла~~ **того же типа,** подлежащего официальному утверждению, **со всеми возможными конфигурациями системы выпуска или глушителя**.

3.~~5~~**6** …».

*Пункт 5* изменить следующим образом:

«5. ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

5.1 Если тип мотоцикла, представленного на официальное утверждение на основании настоящих Правил, соответствует требованиям пунктов 6 и 7 ниже, то данный тип мотоцикла официально утверждается.

5.2.1 Каждому официально утвержденному типу присваивают номер официального утверждения. Первые две цифры этого номера указывают на серию поправок, включающую самые последние существенные технические изменения, внесенные в Правила к моменту предоставления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер ~~такому же типу мотоцикла, оборудованного другим типом глушителя, или~~ другому типу мотоцикла.

**5.2.2** **Разные конфигурации системы выпуска или глушителя должны быть четко перечислены в рамках одного и того же официального утверждения типа мотоцикла с результатами соответствующих испытаний.** ~~или быть испытаны по наихудшим критериям, установленным по договоренности между органом по официальному утверждению типа и изготовителем.~~

5.3 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении или об отказе в официальном утверждении типа мотоцикла на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам, и чертежей глушителя (представляемых предприятием, подавшим заявку на официальное утверждение) максимальным форматом A4 (210 х 297 мм) или форматом, кратным ему и в соответствующем масштабе.

**5.4** **Соответствующая информация о различных конфигурациях систем выпуска или глушителя, упомянутая в пункте 5.2.2 выше, указывается в соответствии с приложением 1 к настоящим Правилам.**».

*Пункты 5.4–5.8* *(прежние)*, изменить нумерацию пунктов на 5.5–5.9 соответственно.

*Приложение 3, пункт 1.3.2.1* изменить следующим образом:

«1.3.2.1 Общие условия

 ~~Представленное транспортное средство должно соответствовать техническим требованиям, указанным изготовителем.~~ **В целях соблюдения требований настоящих Правил испытуемое(ые) транспортное(ые) средство(а) должно(ы) быть репрезентативным(и) для транспортных средств, предназначенных для выпуска на рынок, в соответствии с типом транспортных средств, подлежащим официальному утверждению, и выбирается(ются) изготовителем по согласованию с органом по официальному утверждению типа.**

 Перед началом измерений транспортное средство приводят в нормальный эксплуатационный режим.

 Если мотоцикл оснащен вентиляторами с механизмом автоматического привода, то во время измерений вмешательство в работу этой системы не допустимо. В случае мотоциклов с приводом более чем на одно колесо может использоваться только привод, предусмотренный для эксплуатации в нормальных дорожных условиях.».

Приложение III

 Принятые поправки к Правилам № 41 ООН
(на основе документа GRBP-71-10)

*Приложение 3, пункт 2.4.1* изменить следующим образом:

«2.4.1 Расположение микрофона (см. добавление 2)

 Микрофон располагается на расстоянии 0,5 ± 0,01 м от исходной точки выпускной трубы, обозначенной на рис. 1, под углом 45° ± 5° к вертикальной плоскости, через которую проходит ось потока газа из среза трубы. Микрофон должен находиться на высоте исходной точки, но не ниже 0,2 м над уровнем грунта. Исходная ось микрофона должна находиться в плоскости, параллельной поверхности грунта, и должна быть направлена к исходной точке среза выпускной трубы.

 Исходная точка должна быть самой высокой точкой, соответствующей следующим условиям:

 a) исходная точка находится на оконечности выпускной трубы,

 b) исходная точка находится в вертикальной плоскости, на которой расположен центр выпускной трубы и через которую проходит ось потока газа из среза трубы.

 Если возможны два места установки микрофона, то должно использоваться то из них, которое соответствует наибольшему боковому удалению от продольной оси транспортного средства.

 Если ось потока газа из выпускной трубы находится под углом 90º ± 5º к продольной оси транспортного средства, то микрофон устанавливается в точке, которая наиболее удалена от двигателя.

 Если транспортное средство имеет не менее двух срезов выпускных труб, расстояние между которыми составляет ~~менее~~ **не более** 0,3 м и которые подсоединены к одному и тому же глушителю, то проводят только одно измерение. Положение микрофона определяется по отношению к тому срезу, который наиболее удален от продольной оси транспортного средства, или если такого среза нет, то по отношению к срезу, который находится выше над поверхностью грунта. **Измерение на расстоянии 0,3 м выполняют в одной плоскости, перпендикулярной оси потока газа из выпускной трубы.**

 **Если транспортное средство имеет не менее двух срезов выпускных труб, расстояние между которыми составляет менее не более 0,3 м и которые подсоединены к отдельным глушителям, то проводят только одно измерение.** **Положение микрофона определяется по отношению к тому срезу, который наиболее удален от продольной оси транспортного средства, или если такого среза нет, то по отношению к срезу, который находится выше над поверхностью грунта.**

 В случае транспортных средств, в которых срезы выпускных труб находятся на расстоянии более 0,3 м друг от друга, проводится одно измерение по каждому срезу, как если бы он был единственным, причем регистрируют наиболее высокий уровень давления звука. Для целей проверки в дорожных условиях контрольная точка может быть перенесена на внешнюю сторону корпуса.».

*Приложение 3 – Добавление 2* изменить следующим образом:

**«Расположение микрофонов для проведения испытания на уровень шума, производимого транспортным средством в неподвижном состоянии**

Расстояния в м, если не указано иное

****

».

Приложение IV

 Круг ведения Неофициальной рабочей группы по неопределенностям измерений

 A. Введение

1. В соответствии с пунктом 8 документа ECE/TRANS/WP.29/GRB/68 в настоящем документе определен круг ведения Неофициальной рабочей группы по неопределенностям измерений (НРГ по НИ).

2. Цель НРГ по НИ состоит в том, чтобы предложить согласованные меры оценки систематических и случайных погрешностей, с тем чтобы усовершенствовать процедуры испытаний – по крайней мере, в правилах ООН № 51 и 117 (только для уровня звука, издаваемого шинами при качении) – за счет снижения неопределенности измерений.

 B. Цели

3. НРГ разрабатывает и предлагает согласованные меры для оценки систематических и случайных погрешностей на основе Руководства ИСО по выражению неопределенности измерения (GUM 98-3).

4. Сфера деятельности и задачи НРГ по НИ должны охватывать, по крайней мере, правила ООН № 51 и 117. НРГ разрабатывает согласованные технические требования для этих правил ООН с учетом предусмотренных в них процедур испытания.

5. НРГ при необходимости разрабатывает практическое руководство по компенсационным и/или поправочным коэффициентам.

6. Затем будет выработан общий подход таким образом, чтобы его можно было использовать для совершенствования процедур испытания, предусмотренных другими правилами ООН. Этот подход можно оформить либо в виде положений Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3), либо в виде справочного документа.

7. НРГ по НИ отчитывается перед GRBP.

 C. Правила процедуры

8. НРГ открыта для всех участников GRBP. Однако рекомендуется, чтобы в работе НРГ принимали участие максимум по два технических эксперта от каждой страны и организации. Функции Председателя НРГ будет выполнять Норвегия. Секретариатскую поддержку обеспечит МОПАП.

9. Рабочим языком НРГ является английский язык.

10. Все документы и/или предложения должны передаваться секретарю в приемлемом электронном формате не позднее чем за одну неделю до начала сессии.

11. Повестка дня и последние проекты документов распространяются среди всех членов НРГ заблаговременно до начала всех запланированных совещаний.

12. Все документы НРГ будут опубликованы на специальном веб-сайте ЕЭК.

13. Решения НРГ по НИ принимаются консенсусом. Если консенсуса достичь невозможно, то председатель НРГ представляет различные точки зрения Рабочей группе GRBP и в соответствующих случаях обращается за указаниями.

 D. График работы

14. Цель НРГ по НИ состоит в том, чтобы представить:

* к семьдесят второй сессии GRBP в сентябре 2020 года: проекты справочных документов и неофициальный документ с поправками к правилам № 51 и 117 ООН;
* для рассмотрения и принятия на семьдесят третьей сессии GRBP в январе 2021 года: официальные документы с поправками к правилам № 51 и 117 ООН;
* для рассмотрения на семьдесят третьей сессии GRBP в январе 2021 года: неофициальный документ с рекомендациями по совершенствованию процедур испытаний в других правилах ООН в ведении GRBP за счет уменьшения неопределенности измерений;
* для рассмотрения и принятия на семьдесят четвертой сессии GRBP в сентябре 2021 года: официальный документ с рекомендациями по совершенствованию процедур испытаний в других правилах ООН в ведении GRBP за счет уменьшения неопределенности измерений.

Приложение V

 Принятые поправки к Правилам № 138 ООН
(на основе документа GRBP-71-28-Rev.1)

*Приложение 3, пункт 2.1.2* изменить следующим образом:

«2.1.2 Испытание на открытой площадке

 Испытательная площадка в основном должна быть горизонтальной. **Для выполнения измерений на транспортных средствах, находящихся в движении,** ~~О~~**о**бустройство и поверхность испытательного трека должны соответствовать требованиям стандарта ISO 10844:2014. **Для выполнения измерений на транспортных средствах, находящихся в неподвижном состоянии, испытательная площадка**

 **a) должна отвечать требованиям ISO 10844:2014; или**

 **b) быть выполнена из другого плотного асфальта; или**

 **c) быть выполнена из плотного бетона.**

 В радиусе 50 м от центра трека должны отсутствовать такие крупные звукоотражающие объекты, как заборы, скалы, мосты или здания. Испытательный трек и поверхность площадки должны быть сухими и на них не должно быть таких звукопоглощающих материалов, как мягкий снег или рыхлый грунт.

 Вблизи микрофона не должно быть никаких препятствий, которые могли бы повлиять на звуковое поле, и между микрофоном и источником звука не должно быть людей. Испытатель, считывающий показания прибора, должен находиться в таком месте, чтобы его присутствие не оказывало влияния на показания прибора. Микрофоны устанавливают в соответствии с рис. 1 добавления к настоящему приложению.».

Приложение VI

 Принятые поправки к Правилам № 30 ООН
(на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/3
и GRBP-71-30)

*Пункт 2.9.2* изменить следующим образом:

«2.9.2 "диагонально-опоясанная" − конструкция шины ~~диагонального типа (с перекрещивающимися слоями корда)~~, в которой ~~каркас~~ **нити корда достигают бортов и ориентированы таким образом, что они образуют чередующиеся углы, величина которых значительно меньше 90° по отношению к осевой линии протектора, притом что вся конструкция** стягивается поясом, состоящим из ~~двух~~ **одного** или более слоев практически нерастяжимого корда~~, образующего почти такие же чередующиеся углы, что и в каркасе~~;».

*Пункт 3.1.15*, изменить нумерацию на 3.1.14.

*Пункт 4.1.10,* изменить следующим образом:

«4.1.10 Норма слойности диагональных (с перекрещивающимися слоями корда) шин**, за исключением запасных или шин для временного пользования типа Т;**».

*Пункт 6.2.3* изменить следующим образом:

«6.2.3. **За исключением радиальных шин и шин, пригодных для использования в спущенном состоянии,** наружный диаметр шины, измеренный через шесть часов после испытания на нагрузку/скорость, указанного в пункте 2 приложения 7, не должен отличаться более чем на ±3,5% от наружного диаметра, измеренного до испытания.».

*Пункт 6.1.4.2.1* изменить следующим образом:

«6.1.4.2.1 в случае диагональных (с перекрещивающимися слоями корда) **и диагонально-опоясанных шин:** 6%;».

*Включить новый пункт 11.4* следующего содержания:

**«11.4 До истечения трех месяцев после даты вступления в силу дополнения 22 к поправкам серии 02 к настоящим Правилам Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут продолжать предоставлять и/или распространять официальные утверждения типа на основании поправок серии 02 к настоящим Правилам без учета положений дополнения 22 к поправкам серии 02 к настоящим Правилам.**».

*Пункт 3.2 приложения 7* изменить следующим образом:

«3.2 Осуществляют процедуру, подробно описанную в пунктах 1.2–1.5 выше, при температуре ~~38 ºС + 3 ºС~~ **38 ± 3 ºC** в помещении, где проводится испытание, для выдерживания надетой на колесо шины в соответствии с требованиями, подробно описанными в пункте 1.4. Датчик температуры должен находиться на расстоянии не менее 0,15 м и не более 1,00 м от боковины шины.».

Приложение VII

 Принятые поправки к Правилам № 117 ООН
(на основе документов ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/6
и GRBP-71-29)

*Приложение 3, пункт 2.5.1* изменить следующим образом:

«2.5.1 Общие сведения

 На испытательном транспортном средстве должны быть установлены четыре одинаковые шины. В случае шин **C3** с индексом несущей способности более 121 и без какого-либо указания на возможность попарной установки, две такие шины одного типа и размера устанавливают на заднюю ось испытательного транспортного средства; на переднюю ось устанавливают шины надлежащего размера с учетом нагрузки на ось и со степенью износа, при которой глубина протектора является минимальной, с тем чтобы свести влияние шума от контакта между шиной и дорожным покрытием до минимума при сохранении достаточного уровня безопасности.

 **В случае шин С2 с индексом несущей способности менее или равной 121, шириной профиля более 200 мм, отношением высоты профиля к его ширине менее 55, кодом диаметра обода менее 15 и без какого-либо указания на возможность попарной установки две такие шины одного типа и размера устанавливают на заднюю ось испытательного транспортного средства;** **на переднюю ось устанавливают шины надлежащего размера с учетом нагрузки на ось и со степенью износа, при которой глубина протектора является минимальной, с тем чтобы свести влияние шума от контакта между шиной и дорожным покрытием до минимума при сохранении достаточного уровня безопасности.**

 ~~Зимние шины, которые в отдельных Договаривающихся сторонах могут оснащаться шипами для улучшения сцепления с поверхностью дороги, подвергают испытаниям без этого оборудования.~~ Шины, к установке которых предъявляются специальные требования, следует испытывать в соответствии с этими требованиями (например, в отношении направления вращения). Перед началом обкатки шины должны иметь полную глубину протектора.

 Шины необходимо испытывать на ободьях, рекомендуемых изготовителем.».

Приложение VIII

 Неофициальные группы GRBP

| *Неофициальная группа* | *Председатель(и) и сопредседатель(и)*  | *Секретарь* | *Истечение срока действия мандата* |
| --- | --- | --- | --- |
| ГТП по бесшумным автотранспортным средствам (БАТС) | Г-н Эзана Вондимне (США)Тел.: +1 202 366 21 17 Эл. почта: Ezana.wondimneh@dot.govГ-н Ичиро Сакамото (Япония)Тел.: +81 422 41 66 18Факс: +81 422 76 86 04Эл. почта: i-saka@ntsel.go.jp | Г-н Андреас Возинис (Генеральный директорат по вопросам роста, Европейская комиссия)Тел.: + 32 2 2992116Эл. почта: andreas.vosinis@ec.europa.eu | Декабрь 2020 года |
| Дополнительные положения об уровне звука (ДПУЗ) | Г-н Бернд Шюттлер (Германия)Тел.: +49 228 99300 4372Факс: +49 228 99300807 4372Эл. почта: bernd.schuettler@bmvi.bund.deГ-н Дунмин Се (Китай)Тел.: + 86 22 843 79284Факс: +86 22 84379259Эл. почта: xiedongming@catarc.ac.cnГ-н Kaзухиро Oкaмoтo (Япония)Тел.: + 81 422 41 3227Факс: +81 422 41 3232Эл. почта: k-okamot@shinsa.ntsel.go.jp | Г-жа Франсуаза Сильвани (МОПАП)Тел.: +33 1 76 85 05 92Факс: +33 1 76 86 92 89Эл. почта: francoise.silvani@renault.com  | Сентябрь 2020 года |
| Характеристики сцепления с мокрой поверхностью для шин в изношенном состоянии (СМИШ)  | Г-жа Элоди Колло (Франция)Тел.: +33 171 80 17 43Факс: + 33 1 71 80 17 17 17Эл. почта: elodie.collot@utacceram.comГ-н Андреас Возинис (Генеральный директорат по вопросам роста, Европейская комиссия)Тел.: + 32 2 299 21 16 Эл. почта: andreas.vosinis@ec.europa.eu  | Г-н Николя де Майе (ЕТОПОК)Тел.: + 32 23 44 40 59 Эл. почта: infio@etrto.org | Сентябрь 2020 года |
| Неопределенность измерений (НРГ НИ) | Г-н Трульс Берге (Норвегия)Тел.: + 47 905 72 026 Эл. почта: truls.berge@sintef.no | Г-н Манфред Клопотек фон ГлочевскиТел: +46 8 553 82158Факс: +46 8 553 85604Эл. почта: manfred.klopotek@scania.com | Сентябрь 2021 года |

1. <http://www.federalregister.gov/documents/2019/12/19/2019-27209/federal-motor-vehicle-safety-standards-tires>. [↑](#footnote-ref-1)