



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.29/GRB/31  
6 December 2000

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил в  
области транспортных средств (WP.29)

Рабочая группа по вопросам шума (GRB)

ДОКЛАД РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ВОПРОСАМ ШУМА (GRB) О РАБОТЕ ЕЕ  
ТРИДЦАТЬ ТРЕТЬЕЙ СЕССИИ

(14 и 15 сентября 2000 года)

1. GRB провела свою тридцать третью сессию 14 и 15 сентября 2000 года под председательством г-на Х.Лёффельхольца (Германия). В соответствии с правилом 1 а) Правил процедуры WP.29 (TRANS/WP.29/690) в работе сессии приняли участие эксперты от следующих стран: Венгрии, Германии, Испании, Италии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Российской Федерации, Словакии, Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки, Турции, Украины, Франции, Чешской Республики, Швейцарии и Японии. В ней участвовали представители Европейской комиссии (ЕК). В работе сессии принимали участие эксперты от следующих неправительственных организаций: Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной организаций предприятий автомобильной промышленности (МОПАП), Международной ассоциации заводов-изготовителей мотоциклов (МАЗМ), Европейской технической организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес (ЕТОПОК).

2. Документы, распространенные в ходе сессии без условного обозначения, перечислены в приложении 1 к настоящему докладу.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ШУМА, ПРОИЗВОДИМОГО ШИНАМИ ПРИ ДВИЖЕНИИ ПО ДОРОГЕ

Документация: TRANS/WP.29/GRB/1999/7; TRANS/WP.29/GRB/2000/4; неофициальный документ № 1, указанный в приложении 1 к настоящему докладу

3. Эксперт от Европейской комиссии сообщил GRB о том, что, хотя 7 сентября 2000 года на основе процедуры совместной подготовки решений Европейский парламент в ходе второго чтения по внесенному предложению утвердил рекомендацию относительно общей позиции по директиве ЕК 92/23/ЕЕС, касающейся шин, включая шум, производимый ими при качении, парламентом были приняты три поправки с целью снижения предельного значения шума на 2 дБ (А) в случае шин, предназначенных для установки на легковых автомобилях, и обращения к Европейской комиссии с просьбой внести предложения относительно испытаний для измерения сопротивления качению и сцепления шин с дорогой, которые должны быть введены с 1 октября 2003 года. Он заявил, что следует начать процедуру согласования этих поправок и что график данной работы является весьма напряженным.

4. С учетом приведенной выше информации GRB решила, что при подробном рассмотрении предложения по проекту новых правил (TRANS/WP.29/GRB/2000/4) вопрос о предельных значениях звука, производимого при качении шин, устанавливаемых на легковых автомобилях, следует оставить открытым.

5. В ходе последовавшего за этим рассмотрения данного вопроса был обсужден и уточнен ряд технических аспектов. Поправки к документу TRANS/WP.29/GRB/2000/4, согласованному GRB в ходе сессии, сведены воедино в приложении 2 к настоящему докладу.

6. Был также рассмотрен неофициальный документ № 1, представленный ЕТОПОК, в котором обновлено предложение, содержащееся в документе TRANS/WP.29/GRB/1999/7. Были приняты к сведению некоторые расхождения с предлагаемым проектом правил и эксперт от Соединенного Королевства согласился уточнить эти аспекты с ЕТОПОК.

7. С целью иллюстрации последствий введения предлагаемых предельных значений шума, производимого шинами при качении, эксперт от Нидерландов передал экземпляры диаграммы, отражающей показатели 48 типов шин, используемых на легковых

автомобилях; эти показатели были измерены в соответствии с предложением по директиве ЕК 92/23/ЕЕС, текст которой заимствован из доклада "Ограничение шума, создаваемого автомобильным транспортом: законодательная точка зрения", подготовленного Райнером Стеншке и Михелем Еккер-Кюпперсом (опубликован Федеральным агентством по охране окружающей среды - адрес: Bismarckplatz 1, 14193 Berlin, Germany).

ПРАВИЛА № 51 - Разработка (шум, производимый транспортными средствами категорий М и N)

Документация: TRANS/WP.29/GRB/2000/6, неофициальные документы № 2, 5, 6, 8 и 9, указанные в приложении 1 к настоящему докладу

8. GRB рассмотрела и утвердила документ TRANS/WP.29/GRB/2000/6, а также решила представить его на рассмотрение WP.29 и AC.1 на их сессиях в марте 2001 года в качестве проекта исправления 1 к дополнению 3 к поправкам серии 02 к Правилам № 51.

9. Эксперт от ИСО представил GRB промежуточный доклад о разработке репрезентативного метода проведения испытания на основе материалов, представленных Европейской ассоциацией предприятий автомобильной промышленности (ЕАПАП), Ассоциацией японских предприятий автомобильной промышленности (АЯПАП), Обществом инженеров автомобильной промышленности и транспорта (ОИАПТ) и Обществом автомобильной промышленности "ТЮВ" (Technischen Überwachungs-Verein). Он разъяснил различия в подходах, используемых этими учреждениями, и счел, что первый этап работы ИСО можно было бы завершить примерно за два года.

10. Эксперт от Германии представил неофициальный документ № 6 с подробным разъяснением метода проведения шумовых испытаний, разрабатываемого Обществом автомобильной промышленности "ТЮВ", и математическую модель ослабления транспортного шума в реальных условиях на основе постепенного снижения предельных значений шума.

11. Эксперт от Японии представил исследование, в котором сопоставляются различные методы проведения шумовых испытаний, нацеленные на воспроизведение условий вождения в городе (неофициальный документ № 2), включая методы, используемые Обществом автомобильной промышленности "ТЮВ" и ЕАПАП, а также нынешний метод, описанный в Правилах № 51 (ISO 362). В ходе проведения испытаний был накоплен опыт

проверки значительного числа транспортных средств и возникли некоторые особые проблемы в связи с применением предлагаемых методов проведения испытания и/или конструкции транспортных средств.

12. Эксперт от Нидерландов представил неофициальный документ № 8 с оценкой результатов нормативного контроля за уровнем шума, создаваемого механическими транспортными средствами, за последние 25 лет. Он охарактеризовал поведение транспортных средств различных категорий и кратко изложил возможные подходы к более эффективному контролю за шумом. В его неофициальном документе № 9 приведены статистические оценки, касающиеся процентной доли жителей Нидерландов, страдающих от дорожного шума, и указано, что для улучшения сложившейся ситуации необходимо сосредоточиться на достижении максимальной эффективности в данном смысле.

13. GRB выразила удовлетворение в связи с работой, которая была проделана всеми участвующими сторонами, и провела обмен мнениями по предлагаемым методам, определив также, какой период времени необходим для завершения этой работы. Эксперт от Германии сообщил о своем намерении представить рабочее предложение для рассмотрения на следующей сессии GRB.

ПРАВИЛА № 63 - Разработка (шум, производимый мопедами)

Документация: TRANS/WP.29/GRB/2000/5

14. GRB рассмотрела и приняла документ TRANS/WP.29/GRB/2000/5, а также решила представить его на рассмотрение WP.29 и AC.1 на их сессиях в марте 2001 года в качестве проекта исправления 2 к поправкам серии 01 к Правилам № 63. Отмечалось, что он позволит исправить ошибку, допущенную при введении поправок серии 01, и согласовать текст с директивой ЕК 97/24/ЕЕС.

#### ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ О НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРЕБОВАНИЯХ В ОТНОШЕНИИ УРОВНЕЙ ШУМА

Документация: неофициальные документы № 3 и 4, указанные в приложении 1 к настоящему докладу

15. Эксперт от Соединенных Штатов Америки представил неофициальный документ № 3 с обоснованием требований в отношении контроля за уровнем шума в его стране. Он разъяснил, что защитные уровни шума введены с учетом результатов двух

весьма обширных социальных обследований, а также на основе краткой информации об опасности для здоровья, которую представляет шум (неофициальный документ № 4).

## ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

### a) Моделирование шума, производимого движущимися транспортными средствами

16. Никакой новой информации по данному вопросу не поступило. GRB решила сохранить вопрос о моделировании шума, производимого движущимися транспортными средствами, в своей программе работы. Однако она поручила секретариату не вносить его в повестку дня, если в данной области не произойдет никаких изменений.

### b) Будущие потенциальные глобальные технические правила

17. Председатель проинформировал GRB о том, что Глобальное соглашение 1998 года вступило в силу 25 августа 2000 года и что, как предполагается, WP.29 примет решение о приоритетных направлениях разработки будущих глобальных технических правил в соответствии с этим Соглашением. Он отметил, что с точки зрения компетенции GRB в качестве потенциальных будущих глобальных технических правил следует рассматривать предписания, касающиеся шума, производимого транспортными средствами, и шума, производимого шинами (Правила № 51 и предлагаемый новый проект правил, рассмотренный в соответствии с Соглашением от 1958 года). GRB приняла данное предложение и решила дождаться указаний WP.29.

### c) Приведение в действие звуковых сигнальных устройств

Документация: неофициальный документ № 7, указанный в приложении 1 к настоящему докладу

18. Эксперт от Норвегии задал вопрос о возможности использования звуковых сигнальных устройств, предусмотренных Правилами № 28, в автоматическом режиме в момент резкого торможения транспортного средства для предупреждения пешеходов и/или других водителей. Данный вопрос был рассмотрен, однако GRB пришла к выводу о том, что связь между тормозной системой и звуковым сигнальным устройством является нежелательной.

d) Демонстрация устройства для измерения шума, производимого неподвижным транспортным средством

19. В ходе сессии GRB была продемонстрирована процедура измерения шума, производимого неподвижным транспортным средством, с использованием измерителя уровня шума "Норсоник НОР-117", который в особенности полезен для проведения периодических технических осмотров и проверок на дорогах. Функционирование, технические особенности и точность работы данного устройства были продемонстрированы при измерении уровня шума, производимого легковым автомобилем и мотоциклом на стоянке. Была отмечена высокая эффективность этого устройства при определении частоты вращения двигателя посредством измерения уровня шума выхлопа. Эксперт от Норвегии также распространил брошюры с указанием технических данных этого устройства.

e) Выборы Председателя и заместителя Председателя

20. GRB была проинформирована о том, что в результате вступления в силу Положения о круге ведения и Правил процедуры WP.29 (TRANS/WP.29/690) председателя и, возможно, заместителей председателя всех вспомогательных органов WP.29 следует избирать на второй ежегодной сессии. Эту процедуру следует использовать в обязательном порядке в 2001 году, между тем как в 2000 году допускается продолжение работы под руководством нынешних председателей этих органов (TRANS/WP.29/735, пункт 17). GRB приняла к сведению эту информацию, решила сохранить нынешнюю ситуацию и провести выборы Председателя и заместителя Председателя на своей сессии в сентябре 2001 года.

## ПОВЕСТКА ДНЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ

21. Участники сессии приняли следующую повестку дня тридцать четвертой сессии, которую планируется провести в Женеве 20 (14 час. 30 мин.) - 23 (12 час. 30 мин.) февраля 2001 года<sup>1</sup>:

1. Предлагаемый проект новых правил, касающихся звука, производимого шинами при качении

---

<sup>1</sup> В рамках усилий секретариата по сокращению расходов никакие официальные документы, распространенные до сессии по почте, в зале заседаний среди участников сессии распространяться не будут. Любезная просьба к делегатам приносить на заседания свои экземпляры документов.

2. Поправки к правилам ЕЭК
  - 2.1 Правила № 51 - разработка  
(шум, производимый транспортными средствами категорий М и N)
  - 2.2 Правила № 41 (шум, производимый мотоциклами)
3. Обмен информацией о национальных и международных требованиях в отношении уровней шума<sup>2</sup>
4. Будущие потенциальные глобальные технические правила
5. Прочие вопросы

---

---

<sup>2</sup> Делегациям предлагается представить краткие сообщения о последнем варианте национальных предписаний (в соответствующих случаях) и при необходимости дополнить эту информацию устно.

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОФИЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ В ХОДЕ  
СЕССИИ БЕЗ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

№	Представлен	Пункт повестки дня	Язык	Название
1.	ЕТОПОК	1.	A	Предложение по проекту поправок к предлагаемому проекту новых правил, касающихся официального утверждения шин в отношении шума, производимого ими при качении
2.	Японией	2.	A	Исследование альтернативных методов проведения испытания на шумленность при движении транспортного средства в городских условиях
3.	Соединенными Штатами Америки	4.	A	Защитные уровни шума - Сокращенный вариант документа Агентства по охране окружающей среды, касающегося уровней шума
4.	Соединенными Штатами Америки	5.	A	Шум: проблемы для здоровья
5.	ИСО	2.	A	Установленные ИСО предельные уровни (внешнего) шума, производимого в результате ускорения движения автотранспортных средств
6.	Германией	2.	A	Сопоставление последствий ограничения уровней шума для официального утверждения типа в практических условиях движения при различных сценариях
7.	Норвегией	2.	A	Предлагаемый делегатам для обсуждения вопрос о звуковых сигнальных устройствах (Правила № 28)
8.	Нидерландами	2.	A	Шум, производимый легковыми автомобилями, 1974-1999 годы (Несоответствие между повышением предельных значений транспортного шума на 2 дБ(А) и снижением предельных значений шума для официального утверждения типа на 8 дБ(А))
9.	Нидерландами	2.	A	Контроль за транспортным шумом - Материалы, представленные Рабочей группе GRB



Приложение 2

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ НОВЫХ ПРАВИЛ: ЕДИНООБРАЗНЫЕ  
ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ  
ШИН В СВЯЗИ СО ЗВУКОМ, ПРОИЗВОДИМЫМ ИМИ ПРИ КАЧЕНИИ

(Поправки к документу TRANS/WP.29/GRB/2000/4, согласованные GRB  
в ходе ее тридцать третьей сессии)

Пункт 1.1, заменить слова "новые пневматические шины" словами "новые изготовленные пневматические шины".

Пункт 1.1.1, снять квадратные скобки.

Пункт 1.1.2, исправить текст следующим образом:

"1.1.2 Шины с обозначением номинального диаметра обода  $\leq 10$  (или  $\leq 254$  мм)  
либо  $\geq 25$  (или  $\geq 635$  мм);"

Пункт 1.2 следует исключить.

Пункт 3.1.5.1, исправить ссылку на "пункт 6.2.1" ссылкой на "пункт 6.1.1".

Пункт 3.2.1, заменить слова "шины по уровню шума на дороге" словами "звук,  
производимый шиной при качении" (трижды).

Пункт 4.2.4 ("надпись "M+S" ..."), изменить нумерацию на 4.2.5.

Пункт 4.2.5, изменить нумерацию на 4.2.6.

Пункт 5.4 изменить следующим образом:

"5.4 В указанном в пункте 4.3 месте и в соответствии с предписаниями пункта 4.4 на шинах каждого размера - с учетом типа шины, официально утвержденной на основании настоящих Правил, - наносится международный знак официального утверждения, состоящий из:"

Пункт 6.1.1, заменить слова "шум, производимый при качении" словами "звук, производимый при качении", а в столбике "предельные значения в дБ(А)" таблицы все предельные значения заключить в квадратные скобки, указав на необходимость их пересмотра.

Пункт 6.1.2, заменить слова "шум, производимый при качении" словами "звук, производимый при качении".

Пункт 6.2.3, изменить нумерацию на 6.1.3 и заменить слова "шум, производимый при качении" словами "звук, производимый при качении".

Пункт 7.1 изменить следующим образом:

"7.1 Каждая модификация типа шины, официально утвержденного в отношении звука, производимого при качении, в соответствии с ...".

Пункт 7.1.1 изменить следующим образом:

"...неблагоприятное воздействие с точки зрения звука, производимого шиной при качении, и что шина будет соответствовать предписаниям настоящих Правил; либо"

Пункт 8.2 исправить слово "выборка" на "произвольная выборка".

Пункт 8.3 изменить следующим образом:

"8.3 Производство считается соответствующим предписаниям настоящих Правил, если измеренные уровни звука удовлетворяют предельным значениям, предписанным в пункте 6.1 выше, с дополнительным допуском +1 дБ(А) на возможные изменения, допустимые в серийном производстве".

Пункт 12 изменить следующим образом:

"12. ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

(Будут предложены экспертами от Германии и Соединенного Королевства)"

Приложение 1, пункт 4, изменить следующим образом:

"4 Наименование марки и/или торговое (торговые) описание (описания) типа шины: ....."

Приложение 2, название, изменить следующим образом:

"РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗНАКОВ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ"

Приложение 3,

Название изменить следующим образом:

"МЕТОД ИСПЫТАНИЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА НАКАТОМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЗВУКА, ПРОИЗВОДИМОГО ШИНОЙ ПРИ КАЧЕНИИ"

Пункт 0 изменить следующим образом:

"0. Введение

Представленный метод включает... метод изменения с целью достижения соответствующего уровня звука комплекта шин, установленных на испытываемом транспортном средстве, при их качении на конкретной поверхности дороги. Максимальный уровень звукового давления... анализ при регрессии. Такие результаты испытания не могут увязываться со значениями звука, производимого шиной при качении, которые были измерены в процессе ускорения при помощи двигателя либо замедления при торможении".

Пункт 1.1 изменить следующим образом:

"...ветровое стекло, рекомендованное заводом-изготовителем, должно соответствовать предписаниям документов типа 1 согласно второму изданию ИЕС 60651:1979/A1:1993 либо соответствовать более жестким требованиям".

Пункт 1.1.1, исправить ссылку на "ИЕС 942:1988" ссылкой на "ИЕС 60942:1988".

Пункт 2.3 изменить следующим образом:

"2.3 Шум окружающей среды

2.3.1 Фоновый уровень звука (включая любой шум, создаваемый ветром) должен быть по крайней мере на 10 дБ(А) ниже, чем измеряемый уровень звука, производимого при качении шины. Надлежащее ветровое стекло... характеристики микрофона.

2.3.2 Результаты любого измерения, на которые оказывает воздействие... не принимаются во внимание".

Пункт 2.4.4, изменить слова "шум, производимый шиной" словами "шум, производимый при качении шины" и выделить части "Предписания" и "Рекомендации... в отдельные пункты 2.4.4.1 и 2.4.4.2 следующего содержания:

"2.4.4.1 Предписания:

1) Отказ от распыления...

...

е) Подвеска должна быть... обычным условиям в ненагруженном состоянии.

2.4.4.2 Рекомендации по устранению паразитных шумов:

а) Рекомендуется изъятие или модификация элементов транспортного средства, которые могут вызывать фоновый шум. Любое изъятие или модификация должны регистрироваться в протоколе испытания.

...

d) Окна и раздвижная крыша... закрыты в ходе испытания".

Пункт 2.5.3 изменить следующим образом:

"...чем исходное давление  $P_r$  и в диапазоне:

$$P_r \cdot \left( \frac{Q_t}{Q_r} \right)^{1.25} \leq P_t \leq 1.1 P_r \cdot \left( \frac{Q_t}{Q_r} \right)^{1.25}$$

Для класса С2 и класса С3 исходное давление  $P_r$  представляет собой давление, соответствующее коэффициенту давления, обозначенному на боковине.

Для класса С1 исходное..."

Пункт 3.1 изменить следующим образом:

"...Если при измерении в ходе испытания транспортного средства слышен шум, не соответствующий нормальным условиям эксплуатации (например, вентилятор, зажигание), то результаты этого испытания не должны приниматься во внимание".

Пункт 3.2, заменить ссылку на "пункт 4.2" ссылкой на "пункт 4.1".

Пункт 4 изменить следующим образом:

"4. Толкование результатов

Результаты измерений являются недействительными, если регистрируется ненормальное расхождение между значениями (см. пункт 2.3.2 настоящего приложения)".

Пункт 4.2 изменить следующим образом:

"4.2 Анализ результатов измерения звука, производимого при качении, в процессе регрессии

Уровень звука  $L_r$  в дБ(А), производимого шиной при качении (без температурной коррекции), определяется при помощи анализа в процессе регрессии по формуле:

$$L_R = \bar{L} - a \cdot \bar{v},$$

где:

$\bar{L}$  - среднее значение уровней звука  $L_i$ , производимого при качении, измеренное..."

Пункт 4.3 изменить следующим образом:

"4.3 Температурная коррекция

Для шин класса C1 и класса C2 окончательный результат..."

Пункт 4.3, заменить слова "шум, производимый шиной на дороге" словами "звук, производимый шиной при качении".

Приложение 4,

Пункт 5.1, заменить слова "шум, производимый шиной на дороге" словами "звук, производимый шиной при качении".

-----