



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

Сто пятьдесят восьмая сессия

Женева, 13–16 ноября 2012 года

Пункт 16.9 предварительной повестки дня

**Ход разработки новых глобальных технических
правил (гтп) и поправок к введенным глобальным
техническим правилам (гтп) – Проект гтп,
касающихся электромобилей**

Первый доклад о ходе работы неофициальной рабочей группы по безопасности электромобилей

Передано представителем Соединенных Штатов Америки*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен представителем Соединенных Штатов Америки. Он основан на неофициальном документе WP.29-157-19, распространенном на сто пятьдесят седьмой сессии (ECE/TRANS/WP.29/1097, пункт 93). Этот документ в случае его принятия будет приложен к гтп в соответствии с положениями пунктов 6.3.4.2, 6.3.7 и 6.4 Соглашения 1998 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106, и ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен согласно этому мандату.

Первый доклад о ходе работы неофициальной рабочей группы по безопасности электромобилей (БЭМ)

I. Приветственное выступление и организационные вопросы

1. Вступительное слово:
 - a) Кристофер Бонанти, помощник администратора по разработке правил,
 - b) Дэн Смит, старший помощник администратора,
 - c) Кевин Винсент, старший советник.

II. Организационный состав неофициальной рабочей группы: БЭМ – Руководящая роль

2. Члены БЭМ подтвердили следующий состав неофициальной рабочей группы:
 - a) председатель: Нха Нгуен (Национальная администрация безопасности дорожного движения (НАБДД), Соединенные Штаты Америки (США));
 - b) заместители председателя: Йохан Рендерс (ЕС), Чэнь Чуньмэй (Министерство промышленности и информатизации Китайской Народной Республики (МПИ));
 - c) секретарь: Казуюки Нарусава (NTSEL, Япония).
3. На совещании присутствуют:
 - a) Договаривающиеся стороны Соглашения 1998 года: Германия, Канада, Китай, Республика Корея, Соединенные Штаты Америки (НАБДД, Агентство по охране окружающей среды (АООС) и Министерство энергетики (МЭ)), Франция, Япония и Европейская комиссия (ЕК).
 - b) Отраслевые организации: Ассоциация глобальных автопроизводителей (Глобальные автопроизводители), "Автолив", Китайский автомобильный центр исследований и технологий (КАЦИТ), "Кобасис", Европейская ассоциация поставщиков автомобильных деталей (КСАОД), Международная организация предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) ("Альянс", "Вольво", "Даймлер", "БМВ", Группа "БАИК", "Чан Ань-НЕВ", "Дженерал моторс", "Тойота", "Ниссан", "Хонда", "Форд", "Рено" и "Фольксваген"), "Джонсон контролз", Ассоциация заводов – изготовителей двигателей и оборудования (МЕМА).

III. Утверждение повестки дня

4. Повестка дня была рассмотрена и утверждена.

IV. Мандат БЭМ

5. Был представлен отчет о работе сессии WP.29, прошедшей в марте 2012 года (ECE/TRANS/WP.29/1095, пункт 133), и документ ECE/TRANS/WP.29/2012/36 и Corr.1:

а) июнь 2011 года: представители ЕК, Соединенных Штатов Америки (НАБДД, АООС) и Японии приняли решение стать совместными спонсорами этой группы;

б) ноябрь 2011 года: представители США, Японии и ЕК вынесли на рассмотрение проект предложения об учреждении двух неофициальных рабочих групп для рассмотрения вопросов безопасности и охраны окружающей среды в контексте электромобилей. Старший советник НАБДД выступил перед WP.29 с обзором плана исследований по аккумуляторам. Это предложение в целом получило поддержку со стороны Исполнительного комитета Соглашения 1998 года (АС.3) (ECE/TRANS/WP.29/1093, пункт 141);

в) март 2012 года: АС.3 утвердил документы ECE/TRANS/WP.29/2012/36 и Corr.1 и приветствовал решение Китая войти в число спонсоров. Представитель Соединенных Штатов Америки выразил готовность стать председателем, между тем как Китай и Европейский союз согласились назначить своих представителей на посты заместителей председателя рабочей группы по БЭМ. Япония приняла обязательства по выполнению секретариатских функций.

V. Проект круга ведения группы по БЭМ

6. Был обсужден круг ведения (КВ) неофициальной рабочей группы, и по решению этой группы он был соответствующим образом обновлен. Большая часть изменений была внесена для уточнения текста круга ведения. Некоторые из важных изменений перечислены ниже:

а) Английская аббревиатура "RESS" (ПЭАС) (перезаряжаемая энергоаккумулирующая система) изменена на "REESS", поскольку "RESS" – это аббревиатура уже существующей неофициальной рабочей группы, функционирующей в рамках Рабочей группы по вопросам шума (GRB).

б) Неофициальная рабочая группа решила сохранить обобщенное определение высоковольтных транспортных средств и использовать термин ЭМ в КВ вместо указания таких конкретных типов транспортных средств, как подзаряжаемые транспортные средства (ПЭМ), гибридные электромобили (ГЭМ), подзаряжаемые гибридные электромобили (ПГЭМ), транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (ТСВТЭ) и т.д. Более конкретное определение можно было бы привести в глобальных технических правилах (гтп) Организации Объединенных Наций.

в) Был включен соответствующий абзац для указания следующего решения WP.29 и АС.3: "АС.3 утвердил это предложение с учетом того, что одним из спонсоров наряду с Соединенными Штатами Америки, Японией и Европейским союзом является Китай, и сделал соответствующую запись в отчетах".

г) Фраза "после дорожно-транспортного происшествия" изменена следующим образом: "во время и после дорожно-транспортного происшествия".

е) Эксперт от ЕК предложил этой неофициальной рабочей группе также рассмотреть различные стандарты для электромобилей (входные соединительные устройства на транспортных средствах для подзарядки) и для подключения транспортных средств к электросети (интеллектуальное управление зарядкой) в той мере, в какой эти аспекты могут быть актуальны для разработки технических требований.

ф) Неофициальная рабочая группа приняла решение исключить из круга ведения вопросы, связанные с шумом и электромагнитной совместимостью (ЭМС).

VI. Обновленная информация о текущей и запланированной научно-исследовательской и нормотворческой деятельности

7. Некоторые участники совещания предоставили материалы о состоянии их национального/регионального законодательства, научно-исследовательской и испытательской деятельности в контексте ЭМ. Кроме того, отраслевые эксперты сообщили о своей текущей работе и об усилиях по обеспечению стандартизации. Эти доклады занесены на вебсайт ЕЭК ООН:

http://www.unecce.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29grsp/evs_01.html

A. Процесс нормотворчества в США

8. Старший советник НАБДД г-н Джесси Чанг выступил с докладом о процессе нормотворчества в контексте безопасности транспортных средств. Участники были надлежащим образом проинформированы о процессе нормотворчества в США в целом и было отмечено, что разработка гтп должна осуществляться по той же схеме, с тем чтобы эти правила могли быть введены в США в качестве обязательных.

9. Эксперт от Германии задал вопрос о том, можно ли оптимизировать процесс нормотворчества путем вовлечения в него представителей отрасли на ранних этапах. Эксперт от НАБДД ответил, что его ведомство будет стараться вовлекать все заинтересованные стороны уже на таких ранних этапах, как этап проведения исследований. Вместе с тем он разъяснил, что замечания от общественности могут поступать от различных сторон, причем даже от тех, от которых поступления замечаний не ожидается. В заключение он отметил, что если в НАБДД поступят соответствующие замечания, то необходимо будет принять их во внимание.

10. Эксперт от МОПАП ("БМВ") задал вопрос о возможном использовании результатов исследований, проводящихся частным сектором (например, отраслевых исследований), и получил заверения неофициальной рабочей группы в том, что все данные, исследования и/или информация всячески приветствуются.

11. Эксперт от ЕК задал вопросы относительно выявления случаев несоблюдения правил, а также о том, может ли стать следствием сертификации изготовителя результат, который отличается от результата испытания на соответствие НАБДД. Эксперт от НАБДД подтвердил возможность такой ситуации. Он разъяснил, что в рамках его ведомства было создано специальное управление по вопросам соответствия и что оценка соответствия осуществляется при помощи предусмотренного правилами объективного испытания. В случае несоответст-

вия результатов управление по вопросам соответствия будет рассматривать целесообразность внесения возможных поправок в процедуру(ы) испытаний.

В. Требования к безопасности ЭМ в ЕС

12. Г-н Йохан Рендерс, представляющий Европейскую комиссию, выступил с докладом о требованиях к безопасности ЭМ в ЕС. Он сообщил о правовых рамках утверждения типа транспортных средств в ЕС и о существующих требованиях, а также о том, как в их контексте были учтены задачи по обеспечению безопасности электромобилей.

13. В связи с возможным переносом в будущем гтп по БЭМ в правовое пространство ЕС он разъяснил, что положения гтп следует включить в правила, прилагаемые к Соглашению 1958 года. Кроме того, он уточнил, что для предоставления официальных утверждений типа в ЕС потребуется обеспечить соблюдение этих правил.

14. Эксперт от НАБДД просил дать разъяснения относительно правовых различий между регламентами ЕС и директивами ЕС. Эксперт от ЕК сообщил, что директивы подразумевают определенную гибкость с точки зрения их утверждения государствами – членами ЕС в рамках национального законодательства, а также связаны с административным бременем, так как они должны быть перенесены в национальное законодательство каждого из государств – членов ЕС. В связи с этим он отметил, что в рамках своего правового поля ЕС отдает предпочтение использованию регламентов ЕС, поскольку они применяются непосредственно государствами-членами и не должны утверждаться на национальном уровне. В заключение он отметил, что такой подход должен обеспечить единообразное применение требований в 27 государствах – членах ЕС.

15. Эксперт от МОПАП просил уточнить взаимосвязь между Правилами общей безопасности и Директивой ЕС об утверждении типа автотранспортных средств. Эксперт от ЕК разъяснил, что этот случай иллюстрирует тенденцию к отходу от директив к регламентам. Вместе с тем он уточнил, что в данном случае в положениях Правил по общей безопасности должны содержаться ссылки на Директиву ЕС, а это также налагает некоторое административное бремя. В заключение он отметил, что в будущем не исключено, что данный регламент и директивы будут объединены в единый правовой инструмент (скорее всего в регламент ЕС).

С. Ситуация с ЭМ в Японии

16. Г-н Рьюго Тоджи, представляющий Министерство государственных земель, инфраструктуры, транспорта и туризма Японии (МЗИТТ), разъяснил и представил ситуацию на рынке ЭМ в Японии, а также усилия правительства по разработке соответствующих правил, включая введение гтп.

17. Эксперт от МОПАП задал вопрос о том, какие нормы должны соблюдать японские изготовители: национальные требования Японии или правила ООН. Эксперт от МЗИТТ разъяснил, что национальные требования будут действовать до официального введения таких правил ООН, как Правила ООН № 100, в 2014 году. Он также сообщил неофициальной рабочей группе о намерении МЗИТТ согласовать существующие национальные требования с соответствующими правилами ООН после их принятия.

D. Ход работы по ПЭАС

18. Председатель группы заинтересованных экспертов по ПЭАС г-н Герд Келлерман представил доклад о ходе работы группы по ПЭАС (поправки серии 02 к Правилам № 100 ООН).

19. Эксперт от Министерства энергетики США задал вопрос о том, включает ли определение ПЭАС другие виды аккумуляторов, помимо литий-ионных аккумуляторов/конденсаторов. Г-н Келлерман разъяснил, что группа по ПЭАС тщательно рассмотрела различные виды аккумуляторов и предусмотрела общие процедуры испытаний, применимые к аккумуляторам всех видов.

E. Китайский стандарт для ЭМ

20. Эксперт от Китая г-н Сунь Чженьдун представил материалы о ходе работы по китайским стандартам для ЭМ и о состоянии этих стандартов.

21. Эксперт от МОПАП задал вопрос о том, каким образом правительство Китая проводит различие между обязательными и добровольными стандартами, например отраслевыми. Эксперт от Китая разъяснил, что Министерство промышленности и информатизации определяет, какой стандарт является обязательным или необязательным. Он разъяснил, что согласно общему правилу стандарт, название которого начинается с букв "GB", означает обязательный для применения стандарт, а стандарт, название которого начинается с букв "GB/T", носит рекомендательный характер. Он отметил, что буквы "QC" означают отраслевые стандарты, которые являются, как правило, добровольными. Он также подчеркнул, что стандарты "QC/T" также могут стать обязательными по решению МПИ. В заключение он сообщил, что в будущем Китай планирует пересмотреть ряд стандартов ЭМ и что все стандарты "GB" и "GB/T" имеются на вебсайте Управления по стандартизации Китайской Народной Республики (УСКНР) на китайском языке.

F. Ситуация с ЭМ в Корее

22. Эксперт от Республики Корея г-н Хьюк Юнг сообщил о ситуации с правилами по БЭМ в Корее, в том числе о докладе об исследовательской деятельности в области ЭМ, которая проводится в Корее. Он разъяснил, что подготовка пересмотренных процедур проведения испытаний должна быть завершена в 2012 году. Он также проинформировал группу о том, что корейский стандарт KMVSS 305 будет согласован со стандартом FMVSS 305.

G. Исследования НАБДД по безопасности аккумуляторов

23. Эксперт отдела исследований по аспектам ударопрочности транспортных средств НАБДД г-жа Барбара Эннеси представила материалы о программе исследований по безопасности аккумуляторов, разработанной ее ведомством. В этой программе предусмотрено следующее:

а) анализ режимов и последствий неисправности (АРПН) высокого уровня для существующих и планируемых к выпуску в краткосрочной перспективе электромобилей и гибридных транспортных средств с целью стимулирования разработки других проектов оценки безопасности;

b) процедуры проведения испытаний по оценке устойчивости характеристик аккумуляторов при штатном и внештатном использовании;

c) процедуры испытания для оценки минимальных требований к системе управления, включая активные, пассивные и избыточные механизмы управления, диагностические системы, пороги предупреждения и оперативные индикаторы и сообщения;

d) процедура утилизации неисправных/поврежденных в ДТП транспортных средств на местах.

24. Эксперт от НАБДД сообщил неофициальной рабочей группе, что в ходе разработки процедур испытаний будут рассмотрены Правила ООН № 100 и что результаты АРПН будут представлены для обсуждения на следующем совещании группы по БЭМ осенью 2012 года.

Н. Сообщения Объединенного исследовательского центра об исследованиях в области ЭМ

25. От имени Объединенного исследовательского центра (ОИЦ) Научно-исследовательского союза Европейской комиссии г-н Йохан Рендерс представил материалы о работе ОИЦ по содействию техническим исследованиям в области ЭМ. Эксперт от ЕК также отметил, что ОИЦ, возможно, примет участие в следующем совещании и представит более подробную информацию об исследовательской деятельности ЕК.

И. Сообщение предприятий Китая, занимающихся ЭМ

26. Эксперт от китайской компании "Чан Ань-НЕВ " г-н Луань Юньфэй представил план своей компании по развитию производства ЭМ. В 2010 году его компания продала 1,9 млн. транспортных средств, включая фургоны малого размера массой менее одной тонны. Он отметил, что ЭМ, изготовленные его компанией, сконструированы в соответствии со всеми стандартами безопасности Китая, включая стандарты краш-тестов и других испытаний по безопасности.

Ж. Сообщение компании "Дженерал моторс" по БЭМ

27. Г-н Фолькер Рот представил технологическую стратегию компании "Дженерал моторс", проинформировав о технических НИОКР этой компании и ее позиции относительно регламентов, касающихся ЭМ, и прочих стандартов. Кроме того, он более подробно разъяснил особенности процедур проведения испытаний его компанией.

К. Сообщение компании "Фольксваген"

28. Г-н Хайко Мертенс охарактеризовал позицию компании "Фольксваген" по гтп, касающимся ЭМ, и/или другим возможным регламентам. Он отметил, что следующий год будет особенно актуален с точки зрения разработанного его компанией плана по обеспечению электромобильности. Он отметил, что на первом этапе будет внедрена технология "блю-и-моушн" ("blue-e-motion"), которая положит начало эпохе производства электромобилей, а затем будет представле-

на модель "Гольф блу-и-моушн" (Golf blue-e-motion). Он также сообщил, что в 2013/2014 году на рынке появятся новые модели, основывающиеся на технологии подзарядки от внешних источников питания. Он отметил, что позиция его компании по вопросу о гтп, касающихся ЭМ, полностью соответствует позиции МОПАП.

L. Сообщение компании "Форд"

29. Эксперт от компании "Форд" г-н Доменико Габриэлли представил стратегию компании по переходу на электромобили, включая мероприятия по НИОКР и производственный план компании. Он также сообщил, что ряд комитетов Общества инженеров автомобильной промышленности и транспорта (ОИАТ) планируют в ближайшем будущем опубликовать результаты своей работы по стандартам безопасности аккумуляторов.

M. Сообщение МОПАП по БЭМ

30. От имени МОПАП эксперт от "Автоальянса" г-н Скотт Шмидт выступил с сообщением, изложив позицию отрасли по правилам ООН, касающимся ЭМ. Он заявил, что автомобильная отрасль полностью поддерживает этот процесс нормотворчества и проведет соответствующую работу, с тем чтобы представить предварительное предложение на рассмотрение неофициальной рабочей группы.

VII. Коллективное обсуждение гтп

31. Неофициальная группа провела обмен мнениями по следующим вопросам:

a) Содержание, структура и область применения гтп: гтп будут разрабатываться в соответствии с официальным форматом, установленным WP.29.

b) Технический доклад: окончательный технический доклад будет представлен вместе с окончательным проектом гтп для утверждения WP.29 и AC.3.

c) Эксперт от МОПАП заявил, что он представит предварительный проект предложения для рассмотрения группой на следующем совещании. Председатель высоко оценил его готовность сделать это, отметив, что проект гтп должен сопровождаться убедительным логическим обоснованием.

d) Область применения: неофициальная рабочая группа обсудила область применения гтп; краткий обзор результатов состоявшейся дискуссии приведен ниже:

i) область применения гтп будет распространяться на ЭМ (электромобили и гибридные транспортные средства) категорий 1-1 и 1-2 в соответствии с определениями, содержащимися в Специальной резолюции № 1 (СиР.1) (в контексте Соглашения 1998 года [массой менее 10 000 фунтов (4 536 кг)], исключая двухколесные и трехколесные транспортные средства;

- ii) следует также оговорить такие более конкретные определения/функции, как силовая установка, габариты или уровень напряжения и т.д.;
- iii) другой возможный вариант – это использование области применения гтп, касающихся ТСВТЭ;
- iv) Договаривающиеся стороны сохраняют свои нынешние процедуры проведения краш-тестов.
- e) Эксперт от Японии заявил, что, поскольку график работы является крайне сжатым, следует использовать постепенный подход, определив приоритеты, с тем чтобы выполнить работу своевременно.
- f) Эксперт от Германии отметил, что к компетенции данной неофициальной рабочей группы могут относиться только транспортные средства и их компоненты, функционирующие под высоким напряжением (свыше 60 вольт постоянного тока и 30 вольт переменного тока).
- g) Эксперт от МОПАП заявил, что необходимо разъяснить, будут ли отнесены к компетенции этой группы транспортные средства ТСВТЭ.
- h) Эксперт от Германии предложил при необходимости рассмотреть те требования гтп, касающихся ТСВТЭ, которые относятся к области применения проекта гтп по БЭМ.
- i) Секретариат отметил, что при обсуждении гтп, касающихся ТСВТЭ, не были затронуты такие требования к электромобилям, как безопасность аккумуляторов.
- j) Председатель и спонсоры представят предложения по проекту гтп для рассмотрения на следующем совещании группы по БЭМ.
- k) Дорожная карта по разработке гтп: эксперт от ЕК предложил начать обсуждение по дорожной карте после следующего совещания.
- l) Координация работы с неофициальной рабочей группой по электромобилям и окружающей среде (ЭМОС): США/АООС проинформировали о том, что первое совещание группы по ЭМОС пройдет 8 июня 2012 года сразу после следующей сессии Рабочей группы по проблемам энергии и загрязнения окружающей среды (GRPE) в Балтиморе (штат Мэрилэнд, США) в ходе проведения выставки "Экологичное транспортное средство".

VIII. Прочие вопросы

32. Отсутствуют.

IX. Необходимые действия и будущие совещания

33. Неофициальная группа приняла решение относительно следующих необходимых действий:

- a) председатель представил доклад о ходе работы и круг ведения Рабочей группе по пассивной безопасности (GRSP) на ее сессии в мае 2012 года;
- b) спонсоры должны подготовить проект гтп к следующему совещанию группы по БЭМ и распространить его для обсуждения на следующем совещании (до начала сентября 2012 года);

- с) эксперт от МОПАП должен подготовить первоначальный предварительный проект предложения до следующего совещания и распространить его для обсуждения на следующем совещании (до начала сентября 2012 года);
 - d) распространение отчета о работе совещания и перечня необходимых действий с разъяснением нерешенных задач, открытых вопросов и/или с указанием ответственных и т.д., а также списка участников в качестве приложения;
 - e) следующее совещание группы по БЭМ планируется провести 23–25 октября 2012 года в Бонне (Германия);
 - f) третье совещание группы по БЭМ состоится в Токио (Япония) в феврале или марте 2013 года.
-