



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

158-я 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**

Круг ведения 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.29-157-20, распространенном на 157-й 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.

Круг ведения неофициальной рабочей группы по безопасности электромобилей (БЭМ)

I. Введение

1. В ноябре 2011 года Исполнительный комитет Соглашения 1998 года (АС.3) в целом поддержал совместное предложение Соединенных Штатов Америки, Японии и Европейского союза о создании двух рабочих групп для рассмотрения вопросов безопасности и охраны окружающей среды, связанных с электромобилями (ЭМ). Это предложение (ECE/TRANS/WP.29/2012/36 и Corr.1) было представлено с целью дальнейшего рассмотрения и официального утверждения Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) на его сессии в марте 2012 года. В соответствии с информацией, содержащейся в отчетах, Комитет WP.29 утвердил это предложение, соавтором которого наряду с Европейским союзом, Соединенными Штатами и Японией стал Китай.

2. Основная задача этих двух рабочих групп заключается в стимулировании сближения действующих нормативов в глобальных масштабах с использованием рамочной основы, обеспечиваемой Соглашением 1998 года. Настоящий документ подготовлен для изложения круга ведения (КВ) рабочей группы по безопасности электромобилей, цель которой состоит в разработке глобальных технических правил для ЭМ, охватывающих вопросы безопасности высоковольтной электрической системы, электрических компонентов, а также аспекты перезаряжаемых энергоаккумулирующих систем (ПЭАС).

II. Цель предложения

3. Эти гтп будут касаться специфичных факторов риска в сфере безопасности, обусловленных ЭМ и их компонентами. Для того чтобы эти гтп не ограничивали развитие будущих технологий, они будут основываться, насколько это возможно, на эксплуатационных характеристиках. Их разработке должен предшествовать обмен информацией о нынешних и планируемых на будущее национальных нормативных требованиях безопасности к электромобилям на основе раздела С официального предложения (ECE/TRANS/WP.29/2012/36 и Corr.1), в том числе о научно-технической базе и исследованиях¹.

4. Поскольку технология электромобилестроения развивается и производители транспортных средств планируют производить ЭМ в ближайшем будущем в значительно больших количествах, необходимо решить вопросы, связанные с потенциальными рисками в сфере безопасности ЭМ во время их эксплуатации и в случае дорожно-транспортного происшествия, включая аспекты, связанные с ударом электрическим током в результате обрыва проводов высоковольтных цепей ЭМ и потенциальной опасностью, которую представляют ионно-

¹ Важным вкладом в этой связи могли бы стать работа, уже проделанная в соответствии с Соглашением 1958 года, а именно по правилам № 100, 12, 94 и 95, и результаты работы неофициальной рабочей группы по ПЭАС, которая функционировала с ноября 2010 года и которая должна представить свои результаты в 2012 году. Важно отметить, что начало работы на основе Соглашения 1998 года никоим образом не повлияет на дальнейшую работу по ПЭАС в рамках Соглашения 1958 года.

литиевые батареи и/или другие перезаряжаемые энергоаккумулирующие системы (ПЭАС) (в частности, содержащие воспламеняющийся электролит).

5. Этими гтп будут устанавливаться также предписания и протоколы испытаний для обеспечения того, чтобы система транспортного средства и/или электрические компоненты функционировали безопасно, были надлежащим образом защищены и имели электрическое управление при подзарядке из внешних источников электричества по месту проживания пользователя или в другом месте подзарядки.

6. Эти гтп будут охватывать аспекты безопасности высоковольтной электрической системы, такие электрические компоненты, как электрические соединители и входные соединительные устройства, и ПЭАС, в частности, содержащую воспламеняющийся электролит. Предписания будут охватывать аспекты безопасности электромобилей как во время их эксплуатации, так и после дорожно-транспортных происшествий. К числу ключевых в этой связи можно было бы отнести следующие вопросы:

- a) Обычное функционирование транспортного средства во время его эксплуатации, за исключением технического обслуживания и ремонта:
 - i) защита от поражения электрическим током;
 - ii) требования безопасности систем проводящей и индуктивной зарядки, в том числе возможности подключения;
 - iii) требования в области безопасности, касающиеся рисков ПЭАС, включая термоудар, тепловую циклическую нагрузку, механический удар, защиту от чрезмерной зарядки, сопротивление изоляции, перезарядку, вибрацию, огнестойкость и короткое замыкание и т.д.
- b) Во время и после дорожно-транспортного происшествия:
 - i) защита от поражения электрическим током;
 - ii) ударопрочность ПЭАС, включая ограничение утечки электролита, физическое удержание аккумулятора и поддержание необходимого уровня безопасности в ходе эксплуатации;
 - iii) оценка безопасности ПЭАС и процедуры стабилизации.

7. По мере возможности эксперты подгруппы будут разрабатывать гтп с использованием следующих процедур:

- a) выявление потенциальных рисков безопасности применительно конкретно к ЭМ;
- b) разработка и оценка требований путем рассмотрения итогов анализов и оценок, проведенных в обоснование требований;
- c) разработка и утверждение порядка проведения испытаний с использованием существующих оценок и научных исследований; и
- d) недопущение разработки требований, содержащих конструктивные ограничения, и технически необоснованных предписаний.

8. Другие темы, которые неофициальная рабочая группа по БЭМ могла бы рассмотреть в той мере, в какой эти темы могут быть актуальны для разрабатываемых технических требований:

- a) разные стандарты для электромобилей (входные соединительные устройства на транспортных средствах для подзарядки) и для подключения транспортных средств к электросети (интеллектуальное управление зарядкой);
 - b) оптимальная практика или руководящие указания для изготовителей и/или лиц, оказывающих первую помощь после аварии.
9. Неофициальная рабочая группа по ГТП, касающимся БЭМ, не будет заниматься проблемой шума и вопросами электромагнитной совместимости.

III. Принципы работы

10. Функции председателя неофициальной рабочей группы по БЭМ будут исполнять Соединенные Штаты Америки, заместителя председателя – Европейский союз и Китай, а секретариата – Япония.

11. Неофициальная рабочая группа по БЭМ будет отчитываться перед Рабочей группой по пассивной безопасности (GRSP). Участие в деятельности неофициальной рабочей группы по БЭМ открыто для участников GRSP, включая Договаривающиеся стороны Соглашений 1958 и 1998 годов и неправительственные организации (НПО), но не будет ограничено ими. Председатель обеспечивает участие в совещаниях соответствующих экспертов и может позволить участвовать другим специалистам, опыт и практические знания которых могли бы быть полезны для группы.

12. Официальным языком неофициальной рабочей группы по БЭМ является английский.

13. Сессии проводятся по договоренности с большинством участников на основе совместного предложения председателя, заместителей председателя и секретариата.

14. Все документы будут распространяться среди членов группы по электронной почте, передаваться в секретариат ЕЭК ООН и размещаться на вебсайте ЕЭК ООН/GRSP заблаговременно до начала совещаний. Неофициальная рабочая группа может отказаться обсуждать любой вопрос или предложение, которые не были распространены за 10 рабочих дней до запланированного совещания.

15. Повестка дня: предварительную повестку дня составляют председатель, заместитель председателя и секретариат по договоренности с участниками неофициальной рабочей группы по БЭМ. Первым пунктом предварительной повестки дня каждой сессии является утверждение повестки дня. Вторым пунктом предварительной повестки дня будет обсуждение вопросов, вытекающих из итогов предыдущей сессии, и утверждение отчета о работе предыдущей сессии.

16. Предложения будут приниматься консенсусом. В случае невозможности достижения консенсуса председатель представит различные точки зрения Рабочей группе GRSP. При необходимости председатель может запросить указания у AC.3 и GRSP.

17. Отчет о заседаниях: проект отчета о заседаниях будет распространяться заблаговременно до следующей сессии в целях его официального утверждения на следующем совещании.

18. Отчетность: информация о ходе работы неофициальной подгруппы будет представляться GRSP и AC.3 устно либо в неофициальном документе председателем или назначенным участником группы.

IV. График работы

14–18 ноября 2011 года	Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) (155-я сессия) – Исполнительный комитет Соглашения 1998 года (AC.3) поддерживает предложения США, Японии и ЕС об учреждении двух неофициальных рабочих групп по электромобилям.
13–16 марта 2012 года	Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) (156-я сессия): официальное утверждение Всемирным форумом WP.29 в Женеве решения о начале работы двух неофициальных рабочих групп; назначение председателей, заместителей председателя и секретарей.
Апрель 2012 года	Первое совещание неофициальной рабочей группы по БЭМ.
Май 2012 года	Утверждение положения о круге ведения неофициальной рабочей группы по БЭМ Рабочей группой GRSP на ее пятьдесят первой сессии.
2012–2014 годы	Сессии РГ по БЭМ, представление регулярной отчетности Рабочей группе GRSP и AC.3, разработка предложений по проекту ГТП ООН, касающихся БЭМ.
Конец 2014 года	Предполагаемое завершение подготовки ГТП ООН, касающихся БЭМ.