



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****181-я сессия**

Женева, 23–25 июня 2020 года

Пункт 19.24 предварительной повестки дня

Ход разработки новых ГТП ООН и поправок**к введенным ГТП ООН:****Предложение по проекту ГТП ООН, касающихся****долговечности аккумуляторных батарей электромобилей****(электромобили и окружающая среда)****Запрос о разрешении на разработку новых ГТП ООН,
касающихся долговечности аккумуляторных батарей
электромобилей****Представлено Рабочей группой по проблемам энергии
и загрязнения окружающей среды***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по проблемам энергии и загрязнения окружающей среды (GRPE) на ее восьмидесятой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/80, пункт 59) и основан на приложении X к докладу о работе сессии. Речь идет о запросе на разработку новых ГТП ООН, касающихся долговечности аккумуляторных батарей электромобилей. Этот текст представлен Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету 3 (AC.3) для рассмотрения на их сессиях в июне 2020 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2020 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2020 год (A/74/6 (часть V, раздел 20), пункт 20.37), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях повышения эффективности автотранспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Мандат и цели

1. В рамках Соглашения 1998 года и в контексте непрерывной работы неофициальной рабочей группы (НРГ) по электромобилям и окружающей среде (ЭМОС) основная цель данного предложения состоит в том, чтобы получить для НРГ по ЭМОС разрешение приступить к осуществлению нового мандата, в частности к разработке новых ГТП ООН, касающихся эксплуатационных характеристик и долговечности автомобильных аккумуляторных батарей.
2. НРГ по ЭМОС и НРГ по всемирной согласованной процедуре испытания транспортных средств малой грузоподъемности (ВПИМ) продолжают свое сотрудничество в порядке взаимного дополнения своей деятельности, не допуская при этом дублирования усилий.

II. Введение

3. НРГ по ЭМОС была учреждена в июне 2012 года после утверждения WP.29 документа ECE/TRANS/WP.29/AC.3/32. На основании этого документа были учреждены две отдельные НРГ для изучения экологических аспектов и вопросов безопасности, связанных с ЭМ (НРГ по ЭМОС, подотчетная Рабочей группе по проблемам энергии и загрязнения окружающей среды (GRPE), и НРГ по безопасности электромобилей (БЭМ), подотчетная Рабочей группе по пассивной безопасности (GRSP)). Поскольку обе группы были учреждены в рамках WP.29, они также напрямую подотчетны Форуму. Это предложение поддержали Генеральный директорат по внутреннему рынку, промышленности, предпринимательству и МСП (DG GROW) Европейской комиссии, Национальная администрация безопасности дорожного движения (НАБДД) и Агентство по охране окружающей среды (АООС) Соединенных Штатов Америки, Министерство промышленности и информационных технологий (МПИТ) Китая, а также Министерство государственных земель, инфраструктуры, транспорта и туризма (МЗИТТ) Японии.
4. В процессе реализации первого мандата НРГ по ЭМОС Группа стремилась достичь следующие цели, которые были успешно реализованы к ноябрю 2014 года:
 - a) разработка перечня первоочередных тем для обсуждения с целью рассмотрения наиболее актуальных и значимых вопросов, стоящих перед НРГ по ЭМОС;
 - b) понимание и документальное оформление текущего рассмотрения проблематики электромобилей (ЭМ) в рамках уже таких других учрежденных неофициальных рабочих групп, как НРГ по электромобилям и вопросам безопасности (ЭМБ), ВПИМ, большегрузным гибридным транспортным средствам (БГТС), экологическим и тяговым характеристикам (ТЭТХ) и определениям силовых установок транспортных средств (ОСУТС);
 - c) формирование механизма обмена информацией и проведение совместных исследований по темам, связанным с ЭМ и окружающей средой;
 - d) разработка справочного руководства по экологическим требованиям к ЭМ, которые уже введены или рассматриваются Договаривающимися сторонами (нормативно-справочного руководства по ЭМ (ECE/TRANS/WP.29/2014/81)).
5. В руководстве¹ (ECE/TRANS/WP.29/2014/81), основанном на информации, поступившей от Договаривающихся сторон и НРГ, представлены существующие требования, касающиеся экологических характеристик ЭМ на момент разработки руководства (сентябрь 2013 года). Как указано в главе 5 руководства, анализ подобной информации привел к выявлению пробелов в требованиях, которые можно было бы восполнить посредством разработки новых ГТП и/или дополнения ГТП, которые уже

¹ Доступно по следующему адресу в Интернете:
www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/gen2014.html.

разрабатываются (например, по ВПИМ, ТЭТХ), и/или другой соответствующей деятельности, в частности проведения научных исследований.

6. Впоследствии – в ноябре 2014 года – АС.3 утвердил второй мандат НРГ по ЭМОС, состоящий из двух частей (А и В), который предполагал проведение дополнительных исследований для рассмотрения рекомендаций, вынесенных в главе 5 руководства, и определения мощности ЭМ, а также при необходимости разработку соответствующих ГТП. Второй мандат был отделен от мандата НРГ по БЭМ. Части А и В второго мандата касались следующего:

a) эксплуатационных характеристик и долговечности аккумуляторных батарей (рекомендация 5.3, ECE/TRANS/WP.29/2014/81);

b) определения характеристик силовой установки (максимальной мощности и крутящего момента) ЭМ.

Вопросы для обмена информацией, охваченные частями А и В мандата:

a) метод определения расхода энергии (рекомендация 5.2, ECE/TRANS/WP.29/2014/81);

b) утилизация/возможность утилизации аккумуляторных батарей (рекомендация 5.4, ECE/TRANS/WP.29/2014/81).

7. В ноябре 2016 года была завершена реализация части А второго мандата. На совещании GRPE в июне 2016 года НРГ по ЭМОС представила технический документ (GRPE-73-24), в котором указывались области исследований по направлению в области эксплуатационных характеристик и долговечности аккумуляторных батарей. В нем отмечалось, что имеется достаточный объем информации для продвижения вперед в области ГТП ООН, касающихся определения характеристик силовой установки электромобилей. Технический доклад содержал также рекомендацию о том, что в рамках НРГ по ЭМОС не следует обсуждать вопрос об утилизации или возможности утилизации аккумуляторных батарей. НРГ по ЭМОС отметила, что готова поддержать усилия по разработке метода определения энергопотребления электромобилей, если эту работу возглавит другой орган в рамках ЕЭК ООН, и что НРГ по ЭМОС не может руководить этой работой самостоятельно, поскольку она требует участия экспертов, специализирующихся на вопросах генерации и распределения электроэнергии.

8. НРГ по ЭМОС продолжила работу по нескольким темам в рамках части В второго мандата на основе выводов, содержащихся в части А технического доклада, представленного GRPE в июне 2016 года (GRPE-73-24). Речь идет о следующем:

a) разработке ГТП ООН, касающихся эксплуатационных характеристик силовой установки;

b) продолжении исследований в области долговечности и эксплуатационных характеристик автомобильных аккумуляторных батарей;

c) поиске новых ведущих специалистов для возобновления работы по методу определения энергопотребления.

9. В марте 2019 года АС.3 одобрил документ ECE/TRANS/WP.29/2019/33, в котором НРГ по ЭМОС было поручено разработать ГТП ООН, касающиеся определения мощности электромобилей, в качестве отдельных ГТП ООН вместо включения таких положений в ГТП № 15 ООН в виде приложения.

10. В мае 2019 года НРГ по ЭМОС представила GRPE проект доклада о ходе работы по методу определения энергопотребления и об исследованиях в области долговечности и эксплуатационных характеристик автомобильных батарей. Исходя из содержания этого доклада о ходе работы, НРГ по ЭМОС запросила разрешение продолжить в течение еще одного года работу над ГТП ООН, касающимися определения мощности, которое было впоследствии предоставлено WP.29 в ноябре 2019 года.

11. В докладе о ходе работы отмечалось, что имеется достаточный объем информации для начала работы над ГТП ООН, касающимися долговечности автомобильных аккумуляторных батарей, с целью реализации следующих общих задач:

- a) установление минимальных критериев для показателей долговечности и подготовка руководящих указаний в отношении приемлемых доказательств соблюдения соответствующих требований;
- b) определение мер по предотвращению попадания на рынок некондиционной продукции;
- c) предоставление достаточных возможностей для продолжения разработки правил по мере развития отрасли; и
- d) внедрение механизма сбора данных, который мог бы послужить основой для доработки ГТП ООН в будущем.

12. С учетом указанного выше конкретного набора целей, которые на данный момент налагают конкретные ограничения на возможную область применения таких ГТП ООН, НРГ по ЭМОС на 79-й сессии GRPE, состоявшейся в мае 2019 года, рекомендовала в рамках нового мандата разработать ГТП ООН, касающиеся долговечности автомобильных аккумуляторных батарей.

III. Направления работы

13. НРГ по ЭМОС запрашивает у АС.3 разрешение на разработку новых ГТП ООН, касающихся долговечности автомобильных аккумуляторных батарей, которые будут разработаны в 2 этапа.

Этап 1:

- a) подготовка для представления АС.3 к ноябрю 2021 года первого варианта ГТП ООН, касающихся долговечности автомобильных аккумуляторных батарей, который будет содержать:
 - i) определение критериев и требования в отношении эксплуатационных характеристик аккумуляторных батарей для электромобилей;
 - ii) требования к считыванию и/или отображению информации о функциональном состоянии аккумуляторной батареи и данных о ее эксплуатации, поступающих из транспортного средства;
 - ii) предварительные положения, касающиеся испытания на соответствие эксплуатационным требованиям, включая общие критерии использования и статистический метод.

Этап 2:

- b) подготовка второго варианта ГТП ООН, касающихся долговечности автомобильных аккумуляторных батарей, который будет содержать:
 - i) методологию определения показателей нормального использования (ПНИ) на основе данных, считываемых с транспортных средств;
 - ii) уточненные требования к эксплуатационным характеристикам в отношении долговечности автомобильных аккумуляторных батарей на основе анализа дальнейшего моделирования и данных, собранных на конкретных транспортных средствах, а также использования ПНИ.

IV. Действующие правила

14. В настоящее время аспекты долговечности аккумуляторной батареи, влияющие на экологические характеристики и дальность пробега транспортных средств классов М и N, не регулируются никакими ГТП ООН. Известно, что дальность пробега ПЭМ и ГЭМ-ВЗУ в процессе их работы от электрического привода с течением времени может уменьшаться из-за деградации аккумуляторной батареи. Известно также, что в результате деградации аккумуляторных батарей могут происходить изменения экологических характеристик (выбросы загрязняющих веществ и потребление энергии) электромобилей всех типов. Договаривающиеся стороны, являющиеся спонсорами этой деятельности, решили рассмотреть вопрос о необходимости разработки ГТП ООН, регулирующих срок службы аккумуляторных батарей таких транспортных средств

V. График работы

15. Сроки, предложенные ниже для нового мандата, являются целевыми. Настоящий план будет регулярно пересматриваться и обновляться с учетом хода работы и практической возможности соблюдения данного графика.

- a) январь 2020 года: НРГ по ЭМОС представляет график и рамки для запроса о получении мандата в GRPE;
- b) июнь 2020 года: запрос на получение разрешения передан АС.3;
- c) январь 2020 – июнь 2020 года: НРГ по ЭМОС определяется с составом редакционной группы и приступает к подготовке ГТП ООН, включающих согласованные компоненты;
- d) июнь 2020 года: НРГ по ЭМОС представляет обновленную информацию к совещанию GRPE в июне 2020 года, включая подробную информацию о компонентах ГТП и предлагаемых сроках;
- e) июнь 2020 – декабрь 2020 года: НРГ по ЭМОС приступает к оценочным испытаниям по соответствующим аспектам предложенной процедуры, анализирует результаты этих испытаний и при необходимости вносит дальнейшие коррективы в ГТП ООН;
- f) январь 2021 года: НРГ по ЭМОС представляет GRPE:
- i) обновленную информацию о первых результатах валидации ГТП ООН;
- ii) первый проект предложения по ГТП ООН, причем оба документа в качестве неофициальных, к январской сессии GRPE 2021 года для дальнейшего обсуждения и выработки рекомендаций;
- g) январь–март 2021 года:
 - i) НРГ по ЭМОС пересматривает проект предложения на основе итогов обсуждения и рекомендаций GRPE; и
 - ii) представляет проект ГТП ООН для препровождения в качестве официального документа к сессиям GRPE в июне 2021 года;
- h) июнь 2021 года: НРГ по ЭМОС представляет GRPE окончательный вариант ГТП ООН на совещании в июне 2021 года для одобрения;
- i) ноябрь 2021 года: включение АС.3 этих ГТП ООН в Глобальный регистр;
- j) июнь 2021 года – январь 2024 года: НРГ по ЭМОС продолжает сбор информации для внесения возможных изменений в ГТП ООН и по мере целесообразности разрабатывает поправки к ГТП ООН для рассмотрения WP.29 и АС.3.

Примечание: Из-за отсутствия предыдущих примеров положений, регулирующих аспекты долговечности аккумуляторных батарей, необходимости достижения

консенсуса между различными сторонами, а также необходимости разработки и валидации новых систем измерения, в частности показателей использования и эксплуатационных критериев, НРГ по ЭМОС также обращается к АС.3 с просьбой предоставить до одного дополнительного года сверх указанных выше сроков для разработки ГТП ООН на тот случай, если потребуется более продолжительное время для разработки и оценки решений по этим вопросам и/или для достижения по ним консенсуса.
