|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | | ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2018/16 | |
| _unlogo | | **Экономический  и Социальный Совет** | | Distr.: General  26 March 2018  Russian  Original: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

**Рабочая группа по проблемам энергии   
и загрязнения окружающей среды**

**Семьдесят седьмая сессия**

Женева, 6–8 июня 2018 года

Пункт 3 a) предварительной повестки дня

**Легкие транспортные средства: Правила № 68   
(измерение максимальной скорости, включая   
электромобили), 83 (выбросы загрязняющих   
веществ транспортными средствами категорий M1 и N1),   
101 (выбросы СО2/расход топлива) и 103 (сменные   
устройства для предотвращения загрязнения)**

Предложение по новому дополнению к поправкам серии 01 к Правилам № 101 (выбросы транспортными средствами категорий M1 и N1)

Представлено экспертом от Международной организации предприятий автомобильной промышленности[[1]](#footnote-1)\*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) с целью уточнения правил, касающихся выбора режимов движения для испытания гибридных автомобилей, заряжаемых с помощью бортового зарядного устройства (ГЭМ-БЗУ), которые оснащены переключателем рабочих режимов. Изменения к действующему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых положений и зачеркиванием в случае исключенных элементов.

I. Предложение

*Приложение 8, пункт 3.1* изменить следующим образом:

«3.1 Проводят два испытания при соблюдении нижеследующих условий.

Условие А: испытание ~~проводят~~ **начинают** с полностью заряженным устройством аккумулирования электрической энергии/мощности.

Условие В: испытание ~~проводят~~ **начинают** при минимальном уровне зарядки (максимальной разрядке) устройства аккумулирования электрической энергии/мощности.

Диаграмма изменения степени зарядки (СЗ) устройства аккумулирования электрической энергии/мощности на различных этапах испытания типа I приводится в добавлении 1 к настоящему приложению».

*Приложение 8, пункт 4.1* изменить следующим образом:

«4.1 Проводят два испытания при соблюдении нижеследующих условий.

4.1.1 Условие А: испытание ~~проводят~~ **начинают** с полностью заряженным устройством аккумулирования электрической энергии/мощности.

4.1.2 Условие В: испытание ~~проводят~~ **начинают** при минимальном уровне зарядки (максимальной разрядке) устройства аккумулирования электрической энергии/мощности~~.~~ **и проводят при таком рабочем режиме, который поддерживает транспортное средство в эксплуатационном режиме сохранения заряда, т. е. в рабочем режиме, в котором запас энергии/мощности, хранящейся в устройстве аккумулирования электрической энергии/мощности, может колебаться, но в среднем в ходе движения транспортного средства баланс заряда поддерживается на нейтральном уровне.**

**4.1.3 По согласованию с компетентным органом для целей испытания не рассматриваются следующие рабочие режимы:**

**– рабочие режимы, которые не ограничиваются приведением транспортного средства в движение и которые, помимо приведения транспортного средства в движение, заряжают устройства аккумулирования энергии/мощности, например "режим зарядки";**

**– рабочие режимы для технического обслуживания автотранспортного средства, например "режим обслуживания";**

**– рабочие режимы, используемые в специальных ограниченных целях и не предназначенные для повседневной эксплуатации, например "режим вождения в горной местности".**

~~Переключатель режимов функционирования устанавливается в положение в соответствии с нижеприведенной таблицей:~~

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *~~Гибридные режимы~~*  *~~Степень зарядки батареи~~* | *~~⮱~~**~~Сугубо электрический~~*  *~~⮱~~**~~Гибридный~~*  *~~Переключатель в положении~~* | *~~⮱~~**~~Потребление сугубо топлива~~*  *~~⮱~~**~~Гибридный~~*  *~~Переключатель в положении~~* | *~~⮱~~**~~Сугубо электрический~~*  *~~⮱~~**~~Потребление сугубо топлива~~*  *~~⮱~~**~~Гибридный~~*  *~~Переключатель в положении~~* | *~~⮱~~**~~Гибридный n\*~~*  *~~⮱~~* ~~...~~  *~~⮱~~**~~Гибридный m\*~~*  *~~Переключатель в положении~~* |
| ~~Условие А~~  ~~Полная зарядка~~ | *~~Гибридный~~* | *~~Гибридный~~* | *~~Гибридный~~* | ~~Гибридный режим с наибольшим электропотреблением\*\*~~ |
| ~~Условие В~~  ~~Минимальная зарядка~~ | *~~Гибридный~~* | ~~Потребление топлива~~ | ~~Потребление топлива~~ | ~~Режим с наибольшим потреблением топлива\*\*\*~~ |

~~\* Например, переключатель режимов может находиться в следующих положениях: спортивный, экономичный, городской, загородный…~~

~~\*\* Гибридный режим с наибольшим электропотреблением:~~

~~Гибридный режим, в отношении которого имеется подтверждение о наиболее высоком потреблении электроэнергии среди всех гибридных режимов, которые можно выбрать при испытаниях в соответствии с условием А; этот режим определяется на основе информации, предоставленной изготовителем, по согласованию с технической службой.~~

~~\*\*\* Режим с наибольшим потреблением топлива:~~

~~Гибридный режим, в отношении которого имеется подтверждение о наиболее высоком потреблении топлива среди всех гибридных режимов, которые можно выбрать при испытаниях в соответствии с условием В; этот режим определяется на основе информации, предоставленной изготовителем, по согласованию с технической службой.~~

**4.1.4 Рабочий режим выбирают в соответствии с положениями пунктов 4.1.4.1–4.1.4.2.2 включительно.**

**4.1.4.1 Выбор рабочего режима для условия А**

**4.1.4.1.1 При наличии единственного рабочего режима для условия А, который всегда выбирается при включении силовой установки транспортного средства независимо от того, какой рабочий режим был выбран перед ее последним выключением, и который не может быть переключен на другой режим без преднамеренного действия водителя или изменен, выбирают именно этот рабочий режим.**

**4.1.4.1.2 При отсутствии такого единственного рабочего режима для условия А, который всегда выбирается при включении силовой установки транспортного средства, выбирают режим с преимущественным потреблением электроэнергии.**

**4.1.4.2 Выбор рабочего режима для условия B**

**4.1.4.2.1 При наличии единственного рабочего режима для условия B, который всегда выбирается при включении силовой установки транспортного средства независимо от того, какой рабочий режим был выбран перед ее последним выключением, и который не может быть переключен на другой режим без преднамеренного действия водителя или изменен, выбирают именно этот рабочий режим.**

**4.1.4.2.2** **При отсутствии такого единственного рабочего режима для условия B, который всегда выбирается при включении силовой установки транспортного средства, выбирают режим с преимущественным потреблением топлива**»**.**

II. Обоснование

1. Справочная информация: действующие правовые положения, касающиеся выбора режима для ГЭМ-БЗУ (до поправок).

a) В пунктах 3.1 и 4.1 приложения 8 определены условие А и условие B, в соответствии с которыми ГЭМ-ВЗУ подвергают испытанию согласно настоящим Правилам.

b) В пункте 4 приложения 8, в дополнение к положениям, определяющим условие А и условие B, содержится также таблица, которая определяет положения переключателя рабочих режимов для ГЭМ-ВЗУ, оснащенных переключателем рабочих режимов, а именно выбор рабочего режима при условии А и при условии B.

2. Обоснование 1 для поправки: действующий правовой текст может толковаться по-разному.

a) В пунктах 3.1 и 4.1 определены условия и (в случае ГЭМ-ВЗУ, оснащенных переключателем рабочих режимов) режимы, которые должны выбираться для условия А и условия В, однако допускаются различные возможности для толкования, что на практике может привести к необоснованному толкованию этих правовых положений.

Например, условие B определяется как проведение испытания при минимальном уровне зарядки устройства аккумулирования электрической энергии/мощности, но не исключает режимов, которые предназначены лишь для повышения уровня зарядки в дополнение к приведению транспортного средства в движение.

b) В таблице пункта 4.1 указаны конкретные режимы для конфигураций транспортных средств, но не дано четкого определения режимам «сугубо электрический», «только топливо», «гибридный». В этой связи возникает вопрос о том, является ли режим «сугубо электрический», как и прежде, чисто электрическим в том случае, если включается двигатель внутреннего сгорания после резкого нажатия на педаль акселератора, что происходит лишь в экстренной ситуации или при обгоне другого автомобиля.

3. Обоснование 2 для поправки: действующий правовой текст может привести к необоснованному выбору рабочего режима для условия B.

a) Рабочий режим, указанный в таблице пункта 4.1, обусловливает, при наличии нескольких гибридных режимов, необоснованный выбор режима в соответствии с правой колонкой этой таблицы.

b) В том случае, если существует режим, при котором, помимо использования топлива для приведения транспортного средства в движение, энергия топлива используется также для зарядки устройства аккумулирования электрической энергии/мощности, должен выбираться именно этот режим.

c) В итоге результаты испытания отражают, с одной стороны, более высокий расход топлива и массы выбросов CO2, а, с другой стороны, более низкий расход электроэнергии.

4. Обоснование 3 для поправки: действующий правовой текст не соответствует заявленной цели условия B.

a) В действующем тексте нет ясности в отношении выбора рабочего режима и, кроме того, он не отражает заявленное намерение в отношении цели условия B.

b) Цель условия В: условие B должно отражать такой баланс заряда, который поддерживает СЗ на нейтральном уровне, а это означает, что данное условие должно отражать тот режим, при котором энергия используется только для приведения транспортного средства в движение.

c) Целью условия В не является следующее: условие B не должно отражать энергию, аккумулируемую в устройстве аккумулирования энергии/мощности и используемую в дальнейшем для целей приведения транспортного средства в движение. Поскольку такое дальнейшее использование не отражается в результатах испытания, нет оснований применять режим, при котором осуществляется зарядка аккумулятора.

5. Предлагаемая поправка:

a) В качестве основы для поправки используется правовой текст ВПИМ.

b) Положения ВПИМ уже действуют.

c) Предлагаемая поправка отражает заявленную цель условия B с точки зрения проведения испытания надежным и правильным образом.

d) Исключены такие специальные рабочие режимы и рабочие режимы ограниченного использования, как режим технического обслуживания.

е) Поправка предусматривает исключение таблицы, содержащейся в пункте 4.1, и включение вместо нее четких указаний относительно выбора рабочего режима.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/274, пункт 123, и ECE/TRANS/2018/21 и Add.1, направление деятельности 3) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом. [↑](#footnote-ref-1)