

**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 четвертая сессия**

Женева, 10–13 января 2017 года

Пункт 3 а) предварительной повестки дня

**Легкие транспортные средства: правила № 68 (измерение
максимальной скорости, включая электромобили),****83 (выбросы загрязняющих веществ транспортными
средствами M₁ и N₁), 101 (выбросы CO₂/расход топлива)****и 103 (сменные устройства для предотвращения загрязнения)****Предложение по новому дополнению
к поправкам серий 06 и 07 к Правилам № 83
(выбросы загрязняющих веществ транспортными
средствами M₁ и N₁)****Представлено экспертом от Международной организации
предприятий автомобильной промышленности***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) для корректировки положений поправок серии 06 и 07 к Правилам № 83, касающихся систем предупреждения и контроля в контексте селективного каталитического восстановления (СКВ), в соответствии с нынешними требованиями относительно выбросов из транспортных средств и существующей инфраструктуры заправки реагентом.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2014–2018 годы (ECE/TRANS/240, пункт 105, и ECE/TRANS/2014/26, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

GE.16-18575 (R) 261016 271016



* 1 6 1 8 5 7 5 *

Просьба отправить на вторичную переработку



I. Предложение

Добавление 6,

Пункт 3.5 изменить следующим образом:

«3.5 Система предупреждения включается **по крайней мере на одном из следующих расстояний по усмотрению изготовителя:**

- a) на расстоянии, эквивалентном дальности пробега не менее 2 400 км до того момента, как в емкости закончится реагент; **или**
- b) **на расстоянии, эквивалентном дальности пробега на не менее 10% от полной вместимости емкости с реагентом.»**

Пункт 8.2 изменить следующим образом:

«8.2 Система контроля включается самое позднее **при достижении одного из следующих уровней реагента, по усмотрению изготовителя:**

- a) когда уровень реагента в заправочной емкости достигает уровня, эквивалентного средней дальности пробега транспортного средства с полным топливным баком; **или**
- b) **когда уровень реагента в заправочной емкости составит не менее 2,5% от полной вместимости емкости с реагентом.**

Эта система также включается в случае неполадок, указанных в пунктах 4, 5 или 6 выше, в зависимости от метода контроля за NO_x. В случае выявления факта отсутствия реагентов в заправочной емкости и неполадок, указанных в пунктах 4, 5 или 6 выше, действуют требования пункта 7 выше, касающиеся записи в блоке памяти информации о неполадках.»

Пункт 8.3.1 изменить следующим образом:

«8.3.1 Метод «блокировки запуска двигателя после обратного отсчета» предусматривает обратный отсчет до повторного запуска или оставшееся расстояние пробега после активации системы контроля. В этот отсчет не включаются случаи запуска двигателя по команде такой системы управления транспортным средством, как система «старт-стоп». Повторный запуск двигателя блокируется ~~сразу же после выработки реагента в заправочной емкости или превышения пробега, эквивалентного пробегу на полном топливном баке, с момента активации системы контроля за поведением водителя, в зависимости от того, какое из этих условий выполняется раньше. после превышения одного из следующих применимых расстояний после включения системы контроля за поведением водителя:~~

- a) **в случае использования варианта, описанного в пункте 8.2.1 a), – расстояния, эквивалентного дальности пробега на полном топливном баке; или**
- b) **в случае использования варианта, описанного в пункте 8.2.1 b), – расстояния, эквивалентного дальности про-**

бега на не менее 2,5% от полной вместимости емкости с реагентом;

либо сразу же после того, как реагент закончился, в зависимости от того, что происходит раньше.»

Пункт 8.3.4 изменить следующим образом:

«8.3.4 Метод «ограничения эффективности» предусматривает ограничение скорости транспортного средства после активации системы контроля. Степень ограничения скорости должна быть заметна водителю и должна существенно ограничивать максимальную скорость транспортного средства. Такое ограничение начинает действовать постепенно или после запуска двигателя. Незадолго до блокировки запуска двигателя скорость транспортного средства должна составлять не более 50 км/ч. Повторный запуск двигателя блокируется ~~сразу же после выработки реагента в заправочной емкости или превышения пробега, эквивалентного пробегу на полном топливном баке, с момента активации системы контроля за поведением водителя, в зависимости от того, какое из этих условий выполняется раньше.~~ **после превышения одного из следующих применимых расстояний после включения системы контроля за поведением водителя:**

- a) **в случае использования варианта, описанного в пункте 8.2.1 a), – расстояния, эквивалентного дальности пробега на полном топливном баке; или**
- b) **в случае использования варианта, описанного в пункте 8.2.1 b), – расстояния, эквивалентного дальности пробега на не менее 2,5% от полной вместимости емкости с реагентом;**

либо сразу же после того, как реагент закончился, в зависимости от того, что происходит раньше.»

Пункт 8.4 изменить следующим образом:

«8.4 После полной активации системы контроля и блокировки транспортного средства эта система контроля деактивируется только в том случае, если количество реагента, заправленного в транспортное средство, эквивалентно **одному из следующих расстояний по усмотрению изготовителя:**

- a) **средней дальности пробега, равного 2 400 км; или**
- b) **расстоянию, эквивалентному дальности пробега на не менее 10% от полной вместимости емкости с реагентом;**

или после устранения неполадок, указанных в пунктах 4, 5 или 6 настоящего добавления. После ремонта, проведенного в целях устранения неисправности, вызвавшей включение БД-системы в соответствии с пунктом 7.2 выше, систему контроля можно перезагрузить через последовательный порт БД (например, с помощью универсального сканирующего устройства) в целях восстановления функции запуска двигателя транспортного средства для проведения самодиагностики. Транспортное средство должно пройти не менее 50 км для подтверждения устранения неисправности в резуль-

тате ремонта. Если после этого подтверждения неисправность остается, система контроля полностью реактивируется.»

II. Обоснование

1. Первоначальное внедрение базирующейся на реагентах системы нейтрализации NO_x потребовало согласия потребителя на использование дополнительной рабочей жидкости. По этой причине габариты емкости с реагентом были определены таким образом, чтобы заправка реагентом требовалось лишь при прохождении периодического технического обслуживания. В этой связи возникла необходимость в предупреждении водителей дальнего следования относительно потребности в заправке раствором «адблю» (AdBlue®) в рамках обычной периодичности технического обслуживания, в обеспечении наличия пунктов заправки этим раствором и в надлежащем планировании рейсов. Эта потребность нашла отражение в нынешних нормативных требованиях, которые могут быть резюмированы нижеследующим образом.

2. В случае легковых автомобилей датчик, предупреждающий о необходимости заправки «адблю» (AdBlue®) должен срабатывать в тот момент, когда количества реагента в емкости остается на 2 400 км. Система мотивации водителя, стимулирующая потребителя к заправке емкости с реагентом, должна включаться по крайней мере, когда запас хода транспортного средства соответствует количеству топлива, содержащемуся в одном баке. Он эквивалентен примерно 800 км.

3. Потребности в сокращении массы транспортного средства для оптимизации выбросов CO_2 и проблемы, связанные с компоновкой транспортных средств, обуславливают использование меньших емкостей с раствором «адблю» (AdBlue®). Должно начаться полномасштабное применение удобных систем заправки «адблю» (AdBlue®) на уровне всего Европейского союза. В целом потребители осведомлены об «адблю» (AdBlue®) (однако потребуются широкомасштабное информирование, так как повсеместно используется СКВ) и удобные возможности для заправки им будут созданы посредством полномасштабной установки заправочных кранов «адблю» (AdBlue®) поблизости от дизельных насосов; по этой причине можно рассмотреть вопрос об учащенной заправке «адблю» (AdBlue®) потребителем. В данной связи требуется наладить сотрудничество.

4. Информацию о наличии станций заправки «адблю» (AdBlue®) можно приобрести в режиме реального времени, например через веб-сайт www.findadblue.com, и соответствующие предприятия занимаются реализацией нескольких экспериментальных проектов по обеспечению заправки автомобилей «адблю» (AdBlue®).

5. С учетом необходимости активизировать внимание на менее крупных емкостях с раствором «адблю» (AdBlue®) вариант предупреждения при дальности пробега в 2 400 км соответствовал бы высокому проценту общего объема емкости с реагентом в случае дизельных двигателей, и при его реализации потребителям требовалось бы заправлять транспортное средство «адблю» (AdBlue®) практически на каждой заправке в пути.

6. В Соединенных Штатах Америки, где водители в среднем преодолевают большие расстояния, чем в Европе, Агентство по охране окружающей среды (АООС) в 2007 году обозначило 1 000 миль в качестве предельного значения для заправки «адблю» (AdBlue®), даже несмотря на то что в то время не было

обеспечено широкомасштабного доступа к системе заправок «адблю» (AdBlue®).

7. В случае транспортных средств большой грузоподъемности датчик предупреждения должен срабатывать, когда количество реагента достигает 10% от полного объема емкости с реагентом. Система мотивации должна включаться, по крайней мере при наличии 2,5% реагента.

8. С учетом усовершенствования инфраструктуры заправок «адблю» (AdBlue®), создающей потребителям более удобные возможности для применения этого раствора, а также более широкого ознакомления пользователей с его преимуществами и их готовности его использовать следует принять положения о срабатывании системы предупреждения и контроля при достижении указанных выше показателей.

9. Эти положения должны позволить изготовителям – с согласия органа по официальному утверждению типа – определить момент срабатывания системы предупреждения и контроля в разумных пределах с учетом типа транспортного средства, с тем чтобы исключить вероятность направления потребителю многократных и несвоевременных предупредительных сообщений. Предписания относительно предупреждения и контроля в случае транспортных средств большой грузоподъемности указывают момент срабатывания системы, который следует обозначить в законодательстве, касающемся Евро-6, в качестве мнения изготовителя.
