|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Организация Объединенных Наций | |  | ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2017/5 | |
| _unlogo | **Экономический  и Социальный Совет** | | | Distr.:  26 October 2016  Russian  Original: |

**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 a) предварительной повестки дня

**Легкие транспортные средства: правила № 68 (измерение   
максимальной скорости, включая электромобили),   
83 (выбросы загрязняющих веществ транспортными   
средствами M1 и N1), 101 (выбросы СО2/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[[1]](#footnote-1)\*

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.

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 NOx. 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 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 8.3.4* 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 результате ремонта. Если после этого подтверждения неисправность остается, система контроля полностью реактивируется.»

II. Обоснование

1. Первоначальное внедрение базирующейся на реагентах системы нейтрализации NOx 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 CO2 и проблемы, связанные с компоновкой транспортных средств, обусловливают 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 потребуется 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](http://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.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту   
   на 2014−2018 годы (ECE/TRANS/240, пункт105, 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. [↑](#footnote-ref-1)