



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****Рабочая группа по общим предписаниям,
касающимся безопасности****105-я сессия**

Женева, 8–11 октября 2013 года

Пункт 9 предварительной повестки дня

**Правила № 110 (транспортные средства,
работающие на КПП)****Предложение по поправкам к Правилам № 110
(транспортные средства, работающие на КПП)****Представлено экспертом от Европейской ассоциации
поставщиков автомобильных деталей***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД) с целью введения положений, касающихся официального утверждения типа устройств для "управления клапаном при выключении/включении двигателя". Он заменяет собой документ ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2013/12 и предусматривает внесение в Правила № 110 ООН положений, аналогичных положениям Правил № 67 ООН (см. документ ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2013/24). Изменения к нынешнему тексту Правил № 110 ООН вплоть до поправок серии 01 выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* 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 ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

I. Предложение

Часть I, включить новый пункт 4.1.1 следующего содержания:

- «4.1.1** Помимо обозначений, предусмотренных в пункте 4.1, в случае автоматического клапана баллона, отвечающего требованиям пункта 2.2.4 приложения 4А, используют один из следующих дополнительных маркировочных знаков:
- a) "Н1",
 - b) "Н2",
 - c) "Н3"».

Часть II, включить новый пункт 14.1.4 следующего содержания:

- "14.1.4** "Этап контролируемой остановки" означает период времени, в течение которого двигатель внутреннего сгорания автоматически выключается для экономии топлива и может снова включаться автоматически".

Часть II, пункт 17.5.1 изменить следующим образом:

- "17.5.1** Автоматический клапан баллона"

Часть II, включить новые пункты 17.5.1.3 и 17.5.1.4 следующего содержания:

- "17.5.1.3** Независимо от положений пункта 17.5.1.2, во время этапов контролируемой остановки автоматический клапан баллона может оставаться в открытом положении.
- 17.5.1.4** Если во время этапов контролируемой остановки автоматический клапан баллона находится в закрытом положении, то этот клапан должен отвечать требованиям пункта 2.2.4 приложения 4А".

Приложение 4А, включить новый пункт 2.2.4 следующего содержания:

- "2.2.4** Если во время этапов контролируемой остановки автоматический клапан находится в закрытом положении, то в ходе испытания, предусмотренного в пункте 2.2.3 выше, этот клапан подвергают проверке на следующее количество циклов срабатывания:
- a) 200 000 циклов (знак "Н1") в случае автоматического выключения двигателя, когда транспортное средство останавливается;
 - b) 500 000 циклов (знак "Н2") в случае, если в дополнение к предусмотренному пунктом а) двигатель также автоматически отключается, когда транспортное средство работает только от электродвигателя;
 - c) 1 000 000 циклов (знак "Н3") в случае, если в дополнение к предусмотренному пунктом а) двигатель также автоматически отключается при отпускании педали акселератора.

Независимо от вышеприведенных положений, клапан, отвечающий положению пункта b), считается удовлетворяющим требованиям пункта a), а клапан, отвечающий положению пункта c), считается удовлетворяющим требованиям пунктов a) и b)".

Приложение 4А, пункт 2.2.4 (прежний), изменить нумерацию на 2.2.5.

Приложение 4Н, пункт 2.1, изменить следующим образом:

"2.1 Электронным блоком управления... клапан в случае **выключения двигателя либо** повреждения топливного трубопровода или..."

Приложение 4Н, включить новый пункт 2.1.1 следующего содержания:

"2.1.1 Независимо от положений пункта 2.1, во время этапов контролируемой остановки автоматический клапан может оставаться в открытом положении".

Приложение 4Н, пункт 2.2, изменить следующим образом:

"2.2 При выключении... задержка не должна превышать 5 секунд".

II. Обоснование

1. Для ограничения выбросов CO₂ в системах транспортных средств, работающих на сжатом природном газе (КПГ), будет использоваться стоп-стартная функция двигателя или гибридная электрическая система. Поэтому число циклов открытия/закрытия автоматических клапанов КПГ будет умножаться на пятьдесят. Согласно действующему тексту Правил при выключенном двигателе клапан закрывается. Предлагается оставлять клапаны резервуара открытыми на регулируемом стоп-стартном этапе, как и в случае этапа холостого хода двигателя транспортных средств, не оснащенных старт-стопной системой. В этой связи сохраняется такое же требование об износостойкости в отношении циклов открытия/закрытия клапанов, как и в случае систем, не являющихся стоп-стартными. Автоматический клапан баллона может оставаться в открытом положении для обеспечения исправной и безопасной работы клапана в течение всего срока эксплуатации транспортного средства.

2. Если во время этапов контролируемой остановки автоматические клапаны закрываются, то клапаны баллона подлежат официальному утверждению по типу конструкции в соответствии с прогнозируемым числом циклов срабатываний клапанов.