



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по общим предписаниям,
касающимся безопасности

Сто вторая сессия

Женева, 16–20 апреля 2012 года

Пункт 9 предварительной повестки дня

**Правила № 110 (специальное
оборудование для КПП)**

Предложение по поправкам к Правилам № 110

Представлено экспертом от Чешской Республики*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Чешской Республики с целью уточнить в Правилах общие предписания, касающиеся испытаний, главным образом применительно к топливной рампе. Изменения к действующим Правилам выделены жирным шрифтом (новый текст).

* 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

Пункт 2.2, включить новый подпункт w) следующего содержания:

"2.2 ...

v) предохранительный ограничитель давления (ПОД) (срабатывающий при определенном давлении),

w) **топливная рампа"**.

Включить новый пункт 2.28 следующего содержания:

"2.28 "Топливная рампа" означает трубу или рукав, соединяющий устройства впрыска топлива".

Пункты 6.4–6.11, изменить таблицу следующим образом:

"

| Пункт | Элемент оборудования | Приложение |
|-------|--|------------|
| ... | ... | ... |
| 6.9 | Заправочный блок или узел | 4F |
| 6.10 | Регулятор подачи газа и газозвоздухосмеситель, инжектор или топливная рампа | 4G |
| 6.11 | Электронный блок управления | 4H |

"

Включить новый пункт 17.3.2.7 следующего содержания:

"17.3.2.7 Топливная рампа".

Приложение 1А, включить новые пункты 1.2.4.5.17–1.2.4.5.17.6 следующего содержания:

"1.2.4.5.17 Топливная рампа: да/нет 1/

1.2.4.5.17.1 Марка(и):

1.2.4.5.17.2 Тип(ы):

1.2.4.5.17.3 Описание:

1.2.4.5.17.4 Рабочее давление: 2/кПа

1.2.4.5.17.5 Материал:

1.2.4.5.17.6 Рабочие температуры: 2/°С"

Приложение 1В

Включить новые пункты 1.2.4.5.17–1.2.4.5.17.5 следующего содержания:

"1.2.4.5.17 Топливная рампа: да/нет 1/

1.2.4.5.17.1 Марка(и):

1.2.4.5.17.2 Тип(ы):

1.2.4.5.17.3 Рабочее давление: 2/кПа

1.2.4.5.17.4 Материал:

1.2.4.5.17.5 Рабочие температуры: 2/°C"

Пункты 1.2.4.5.17–1.2.4.5.17.5 (прежние), изменить нумерацию на пункты 1.2.4.5.18–1.2.4.5.18.5.

Приложение 2B, пункт 1 изменить следующим образом:

- "1. Рассматриваемый элемент оборудования КППГ:
....
ПОД (срабатывающий при определенном давлении) 2/
Топливная рампа 2/"

Приложение 2B, добавление, включить новые пункты 1.20–1.20.2 следующего содержания:

- "1.20 **Топливная(ые) рампа(ы)**
1.20.1 Рабочее давление: 2/МПа
1.20.2 Материал:"

Приложение 3, добавление А, пункт А.15.5, изменить следующим образом:

- "А.15.5 Общие требования, предъявляемые к испытанию
Баллоны в положении при:
а) рабочем давлении;
б) 25% рабочего давления, **если срабатывающий при определенном давлении ПОД не используется.**
Сразу же после зажигания огонь должен давать пламя..."

Приложение 4G изменить следующим образом:

"ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА ПОДАЧИ ГАЗА И ГАЗОВОЗДУХОСМЕСИТЕЛЯ, ГАЗОВОГО ИНЖЕКТОРА ИЛИ ТОПЛИВНОЙ РАМПЫ

1. Цель настоящего приложения состоит в определении положений, касающихся официального утверждения регулятора подачи газа и газозвоздухосмесителя, газового инжектора **или топливной рампы.**
2. Газозвоздухосмеситель, газовый инжектор **или топливная рампа.**
- 2.1 Материал, из которого изготавливают газозвоздухосмеситель, газовый инжектор **или топливную рампу** и который вступает в контакт с КППГ, должен быть совместим с КППГ. Для проверки такой совместимости применяют процедуру, предусмотренную в приложении 5D.
- 2.2 Газозвоздухосмеситель, газовый инжектор **или топливная рампа** должны отвечать требованиям, предъявляемым к элементам оборудования класса 1 или 2, в соответствии с их классификацией.
- 2.3 Испытательные давления
- 2.3.1 Газозвоздухосмеситель, газовый инжектор **или топливная рампа** класса 2 должны выдерживать давление, в два раза превышающее рабочее давление.

- 2.3.1.1 Газовоздухосмеситель, газовый инжектор **или топливная рампа** класса 2 должны обеспечивать герметичность при давлении, в два раза превышающем рабочее давление.
- 2.3.2 Конструкция газовоздухосмесителя, газового инжектора **или топливной рампы** классов 1 и 2 должна обеспечивать его эксплуатацию при температурах, указанных в приложении 50.
- 2.4 ..."

II. Обоснование

1. Топливная рампа является одним из наиболее широко используемых элементов оборудования газонагнетательных систем, работающих на сжиженном нефтяном газе (СНГ) и сжатом природном газе (СПГ). Согласно Правилам № 67 ООН, включающим поправки серии 01, топливная рампа считается элементом специального оборудования, подлежащим официальному утверждению типа. Однако в Правилах № 110 ООН термин "топливная рампа" отсутствует, хотя этот отдельный элемент оборудования (независимо от топливных инжекторов) официально утверждается и необоснованно маркируется, как, например, "инжектор" и т.д. Настоящее предложение направлено на устранение вышеуказанного разногласия.
2. В связи с поправками к пункту А.15.5 добавления А к приложению 3 следует указать, что для нагрева срабатывающего при определенном давлении предохранительного ограничителя давления (ПОД) до температуры, необходимой для сброса давления, требуется больше времени при частичном наполнении баллона по сравнению с вариантом заполнения до максимального давления. В этом случае необходимо проводить два испытания на огнестойкость для двух баллонов под разным давлением. Однако время нагрева срабатывающего при определенном давлении предохранительного ограничителя давления (ПОД), требуемое для срабатывания плавкого предохранителя (при 110 ± 10 °С), примерно одинаково (для баллонов под разным давлением). В данном случае достаточно провести лишь одно испытание на огнестойкость, а именно испытание баллона под максимальным рабочим давлением (наиболее неблагоприятный вариант) в соответствии со стандартом EN ISO 11439:2000. Таким образом, вышеуказанное предложение согласуется с EN ISO 11439:2000 (пункт А.15.5 приложения А к указанному стандарту EN ISO).