

СОГЛАШЕНИЕ

**О ПРИНЯТИИ ЕДИНООБРАЗНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРЕДПИСАНИЙ ДЛЯ КОЛЕСНЫХ
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ И ЧАСТЕЙ, КОТОРЫЕ
МОГУТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ И/ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ НА КОЛЕСНЫХ
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, И ОБ УСЛОВИЯХ ВЗАИМНОГО
ПРИЗНАНИЯ ОФИЦИАЛЬНЫХ УТВЕРЖДЕНИЙ, ВЫДАВАЕМЫХ
НА ОСНОВЕ ЭТИХ ПРЕДПИСАНИЙ***

(Пересмотр 2, включает поправки, вступившие в силу
16 октября 1995 года)

Добавление 48: Правила № 49

Пересмотр 2 - Поправка 2

Дополнение 2 к поправкам серии 02 - Дата вступления в силу: 28 августа 1996 года

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ДВИГАТЕЛЕЙ С ВОСПЛАМЕНЕНИЕМ ОТ СЖАТИЯ И ДВИГАТЕЛЕЙ, РАБОТАЮЩИХ НА
ПРИРОДНОМ ГАЗЕ, А ТАКЖЕ ДВИГАТЕЛЕЙ С ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ ЗАЖИГАНИЕМ,
РАБОТАЮЩИХ НА СЖИЖЕННОМ НЕФТЯНОМ ГАЗЕ (СНГ), И ТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ, ОСНАЩЕННЫХ ДВИГАТЕЛЯМИ С ВОСПЛАМЕНЕНИЕМ ОТ СЖАТИЯ,
ДВИГАТЕЛЯМИ, РАБОТАЮЩИМИ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ, И ДВИГАТЕЛЯМИ С
ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ ЗАЖИГАНИЕМ, РАБОТАЮЩИМИ НА СНГ, В ОТНОШЕНИИ
ВЫДЕЛЯЕМЫХ ИМИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

* Прежнее название Соглашения:

Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о
взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей
механических транспортных средств, заключено в Женеве 20 марта 1958 года.

Название Правил изменить следующим образом: (титульный лист)

Текст Правил

Пункт 1 изменить следующим образом:

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Правила применяются к выбросам загрязняющих выхлопных газов и твердых частиц, выделяемым двигателями с воспламенением от сжатия, двигателями, работающими на природном газе, и двигателями с принудительным зажиганием, работающими на СНГ, установленными на автотранспортных средствах, расчетная скорость которых ...".

Сноску 2/, относящуюся к пункту 1, изменить следующим образом:

"2/ Двигатели, используемые на автотранспортных средствах категории N1, N2 и M2 ...".

Пункт 2.7 (прежний пункт 2.6, см. документ TRANS/WP.29/R.700) изменить следующим образом:

"2.7 "загрязняющие выхлопные газы" означают окись углерода, углеводороды (с коэффициентом $C_1H_{1,85}$ для двигателей с воспламенением от сжатия, $C_1H_{3,76}$ - для двигателей, работающих на природном газе, и $C_1H_{2,61}$ для двигателей, работающих на СНГ), и окислы азота, причем последние выражены в эквиваленте двуокиси азота (NO_2)".

Пункт 2.10 (прежний пункт 2.9, см. документ TRANS/WP.29/R.700) изменить следующим образом:

"2.10 "номинальная скорость" означает максимальную скорость с полной нагрузкой, допускаемую регулятором, как указано заводом-изготовителем в рекламных публикациях и руководстве по эксплуатации, или, если такой регулятор отсутствует, скорость, на которой двигатель развивает максимальную мощность, как указано заводом-изготовителем в его рекламных публикациях и руководстве по эксплуатации".

Приложение 1, "ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ И СВЕДЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ"

Включить новые пункты 3.4-3.4.6.5 следующего содержания:

- "3.4 Для двигателей, работающих на СНГ:
- 3.4.1 Редуктор-испаритель:
- 3.4.1.1 Марка (марки):
- 3.4.1.2 Тип (типы):
- 3.4.1.3 Номер сертификации:

- 3.4.1.4 Идентификационный номер:
- 3.4.1.5 Чертежи:
- 3.4.1.6 Число основных точек регулировки:
- 3.4.1.7 Описание принципа регулировки с помощью основных точек регулировки:
- 3.4.1.8 Число точек регулировки холостого хода:
- 3.4.1.9 Описание принципов регулировки с помощью точек регулировки холостого хода:
- 3.4.1.10 Другие возможности регулировки (если имеются, указать какие):
- 3.4.2 С помощью оборудования карбюрации СНГ: да/нет 1/
- 3.4.2.1 Описание системы:
- 3.4.2.1.1 Марка (марки):
- 3.4.2.1.2 Тип (типы):
- 3.4.3 Смеситель: да/нет 1/
- 3.4.3.1 Количество:
- 3.4.3.2 Марка (марки):
- 3.4.3.3 Идентификационный номер:
- 3.4.3.4 Чертежи:
- 3.4.3.5 Место установки:
- 3.4.3.6 Возможности регулировки:
- 3.4.4 С помощью оборудования для впрыска: да/нет 1/
- 3.4.4.1 Количество:
- 3.4.4.2 Марка (марки):
- 3.4.4.3 Идентификационный номер:
- 3.4.4.4 Чертежи:
- 3.4.4.5 Место установки:
- 3.4.4.6 Возможности регулировки:

- 3.4.4.7 Инжектор (инжекторы): да/нет 1/
- 3.4.4.7.1 Марка (марки):
- 3.4.4.7.2 Тип (типы):
- 3.4.4.7.3 Идентификационный номер:
- 3.4.5 Блок электронной регулировки подачи СНГ:
- 3.4.5.1 Марка (марки):
- 3.4.5.2 Идентификационный номер:
- 3.4.5.3 Возможности регулировки:
- 3.4.6 Другая документация:
- 3.4.6.1 Описание оборудования СНГ и устройства защиты каталитического нейтрализатора при переходе с бензина на СНГ и обратно:
- 3.4.6.2 Схема системы (электрические соединения, вакуумные соединения, компенсационные шланги и т.д.):
- 3.4.6.3 Схема обозначения:
- 3.4.6.4 Регулировочные данные:
- 3.4.6.5 Сертификат автотранспортного средства, работающего на бензине, в случае его выдачи: "

Приложение 2А, "СООБЩЕНИЕ", изменить название следующим образом:

"

типа двигателя с воспламенением от сжатия/типа двигателя, работающего на природном газе 2/ или двигателя с принудительным зажиганием, типа двигателя, работающего на СНГ 2/, как отдельного технического агрегата в отношении "

Включить новые пункты 3 и 3.1, следующего содержания:

- "3. Тип сгорания: воспламенение от сжатия/принудительное зажигание 2/
- 3.1 Вид топлива: "

Пункты 3-18 (прежние), изменить нумерацию на 4-19.

Приложение 4, "ПРОЦЕДУРА ИСПЫТАНИЯ", включить новый пункт 3.1 следующего содержания:

"3.1 В случае использования СНГ качество топлива должно быть коммерческим, причем должны быть указаны величины его плотности и теплотворности, регистрируемые в протоколе испытания".

Приложение 4 - Добавление 1

Включить новый пункт 2.2.2.3 следующего содержания:

"2.2.2.3 Для двигателей, работающих на СНГ:

$$V'_{\text{EXH}} = V''_{\text{AIR}} - G_{\text{FUEL}} \quad (\text{объем сухих выхлопных газов})$$

или

$$V''_{\text{EXH}} = V''_{\text{AIR}} + G_{\text{FUEL}} \quad (\text{объем влажных выхлопных газов})".$$

Приложение 4 - Добавление 3

Включить новый пункт 1.1.2.1.3 следующего содержания:

"1.1.2.1.3 Для двигателей, работающих на СНГ:

$$\text{млн.}^{-1} \text{ (влажное состояние)} = \text{млн.}^{-1} \text{ (сухое состояние)} \times (1 - 2,40 G_{\text{FUEL}}/G_{\text{AIR}}),$$

где:

$$G_{\text{FUEL}} - \text{расход топлива (кг/с) (кг/ч)}$$

$$G_{\text{AIR}} - \text{расход воздуха (кг/с) (кг/ч) (сухой воздух)}".$$

Включить новый пункт 1.1.6 следующего содержания:

"1.1.6 Расчет расхода загрязняющих веществ для двигателя, работающего на СНГ, в соответствующем режиме, производится следующим образом:

$$(1) \text{ NO}_{x \text{ mass}} = 0,001587 \times \text{NO}_{x \text{ conc}} \times G_{\text{EXH}}$$

$$(2) \text{ CO}_{\text{mass}} = 0,000966 \times \text{CO}_{\text{conc}} \times G_{\text{EXH}}$$

$$(3) \text{ HC}_{\text{mass}} = 0,000505 \times \text{HC}_{\text{conc}} \times G_{\text{EXH}}$$

или

$$(1) \text{ NO}_{x \text{ mass}} = 0,00205 \times \text{NO}_{x \text{ conc}} \times V'_{\text{EXH}} \text{ (сухой)}$$

$$(2) \text{ NO}_{x \text{ mass}} = 0,00205 \times \text{NO}_{x \text{ conc}} \times V''_{\text{EXH}} \text{ (влажный)}$$

$$(3) \text{ CO}_{\text{mass}} = 0,00125 \times \text{CO}_{\text{conc}} \times V'_{\text{EXH}} \text{ (сухой)}$$

$$(4) \text{ HC}_{\text{mass}} = 0,000653 \times \text{HC}_{\text{conc}} \times V''_{\text{EXH}} \text{ (влажный)}".$$

Пункт 1.1.6 (прежний - см. документ TRANS/WP.29/R.700) изменить нумерацию на пункт 1.1.7.

Пункт 1.3.3 изменить следующим образом:

"1.3.3 Комплексный тип забора проб с замером CO₂ и использованием метода углеродного баланса

$$G_{EDF, i} = \frac{206 \times G_{FUEL, i}}{CO_{2D, i} - CO_{2A, i}}$$

(двигатели с воспламенением от сжатия)

или

$$G_{EDF, i} = \frac{195 \times G_{FUEL, i}}{CO_{2D, i} - CO_{2A, i}}$$

(двигатели, работающие на СНГ),

где:

...".

Приложение 4 - добавление 4, пункт 1, включить ссылку на сноску 1/ и новую сноску 1/ следующего содержания:

"1/ В случае двигателей, работающих на СНГ, для измерения HC и NO_x могут использоваться трубопроводы отбора проб и аппаратура, которые не требуют подогрева.".
