



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

Восемьдесят седьмая сессия

Женева, 10–13 января 2023 года

Пункт 4 а) предварительной повестки дня

**Большегрузные транспортные средства:
правила ООН № 49 (выбросы загрязняющих веществ
двигателями с воспламенением от сжатия и двигателями
с принудительным зажиганием (СНГ и КПП))
и № 132 (модифицированные устройства ограничения
выбросов (МУОВ))****Предложение по новым дополнениям к поправкам
серий 06 и 07 к Правилам № 49 ООН (выбросы
загрязняющих веществ двигателями с воспламенением
от сжатия и двигателями с принудительным зажиганием
(СНГ и КПП))****Представлено экспертами от Австралии и Европейской комиссии***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Австралии и Европейской комиссии для исправления редакционных ошибок в поправках серий 06 и 07 к Правилам № 49 ООН. Изменения к нынешнему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых элементов или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2023 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2023 год (A/77/6 (разд. 20), таблица 20.6), 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

Поправки серий 06 и 07, приложение 4, пункт 8.1.3 изменить следующим образом (к тексту на русском языке не относится):

«8.1.3 Разбавитель

$$k_{w,d} = (1 - k_{w3}) \times 1,008, \quad (21)$$

причем

$$k_{w3} = \frac{1,608 \times H_d}{1000 + (1,608 \times H_d)}, \quad (22)$$

где:

H_d – влажность разбавителя в г воды на кг сухого воздуха».

Поправки серий 06 и 07, приложение 4, пункт 8.6.3 изменить следующим образом (к тексту на русском языке не относится):

«8.6.3 Расчет удельных выбросов

Расчет удельных выбросов e_{gas} или e_{PM} (г/кВт•ч) по каждому отдельному компоненту в зависимости от типа испытательного цикла производят нижеследующим образом.

Для ВСУЦ, ВСПЦ в условиях запуска в прогретом состоянии или ВСПЦ в условиях запуска холодного двигателя применяют следующее уравнение:

$$e = \frac{m}{W_{act}}, \quad (69)$$

где:

m – масса выбросов данного компонента в г/испытание,

W_{act} – фактическая работа за цикл, определяемая в соответствии с пунктом 7.8.6, в кВт•ч.

Для ВСПЦ окончательный результат испытаний представляет собой взвешенное среднее значений, полученных по итогам испытаний в условиях запуска холодного двигателя и испытаний в условиях запуска в прогретом состоянии в соответствии со следующим уравнением:

$$e = \frac{(0,14 \times m_{cold}) + (0,86 \times m_{hot})}{(0,14 \times W_{act,cold}) + (0,86 \times W_{act,hot})}, \quad (70)$$

где:

m_{cold} – масса выбросов компонента в ходе испытания с запуском в холодном состоянии в г/испытание;

m_{hot} – масса выбросов компонента в ходе испытания с запуском в прогретом состоянии в г/испытание;

$W_{act,cold}$ – фактическая работа за цикл в ходе испытания с запуском в холодном состоянии в кВт•ч;

$W_{act,hot}$ – фактическая работа за цикл в ходе испытания с запуском в прогретом состоянии в кВт•ч.

Если применяется периодическая регенерация в соответствии с пунктом 6.6.2, то корректировочные коэффициенты на регенерацию $k_{r,u}$ или $k_{r,d}$ соответственно умножают на результат удельных выбросов e , определенный в уравнениях 69 и 70, либо прибавляют к нему».

II. Обоснование

1. Пункт 8.1.3 — Исправление ошибки, допущенной в дополнении 1 к поправкам серии 06. В уравнении 21 фигурирует переменная k_{w3} , однако в уравнении 22, которое должно подставляться в уравнение 21, по ошибке фигурирует (в тексте на английском языке) переменная k_{w2} . В связи с этим текст был обновлен, так чтобы там фигурировала переменная k_{w3} .

2. Пункт 8.6.3 — Исправление ошибки, допущенной в тексте поправок серии 06. Уравнение 70 представляет собой формулу для расчета средневзвешенного значения по результатам испытаний ВСПЦ с холодным и горячим пуском, поэтому его необходимо перенести (в тексте на английском языке) вниз по тексту, так чтобы оно находилось после фразы *«Для ВСПЦ окончательный результат испытаний представляет собой взвешенное среднее значений, полученных по итогам испытаний в условиях запуска холодного двигателя и испытаний в условиях запуска в прогретом состоянии в соответствии со следующим уравнением:»*. Это соответствует структуре текста в поправках серии 05.