



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по вопросам шума

Шестьдесят девятая сессия

Женева, 22–25 января 2019 года

Пункт 4 а) предварительной повестки дня

**Правила № 51 ООН (шум, производимый
транспортными средствами категорий М и N):****Разработка****Предложение по дополнению 6 к поправкам серии 03
к Правилам № 51 ООН (шум, производимый
транспортными средствами категорий М и N)****Представлено неофициальной рабочей группой
по дополнительным положениям об уровне звука***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен неофициальной рабочей группой (НРГ) по дополнительным положениям об уровне звука (ДПУЗ) в целях включения переходных положений для дополнений 4 и 5 к поправкам серии 03 к Правилам № 51 ООН (в соответствии с переходными положениями дополнения 3), а также исправления соответствующей ссылки и уточнения требований в отношении звука в неподвижном состоянии. Предлагаемые поправки основаны на проекте дополнения 5 к поправкам серии 03 к Правилам № 51 ООН, который был принят Рабочей группой по вопросам шума на ее шестьдесят восьмой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRB/2018/10). Изменения выделены жирным шрифтом в случае новых элементов и зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/274, пункт 123, и ECE/TRANS/2018/21/Add.1, направление деятельности 3) 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

Включить новый пункт 11.12 следующего содержания:

«**11.12** До 1 мая 2020 года дополнение 6 не применяется к существующим официальным утверждениям, первоначально предоставленным до даты вступления в силу дополнения 6».

Приложение 3, пункт 3.2.5.3 изменить следующим образом:

«3.2.5.3 Измерение шума вблизи выпускной трубы (см. рис. **За 2** в добавлении к приложению 3)».

Приложение 3, пункт 3.2.5.3.2.1 изменить следующим образом:

«3.2.5.3.2.1 Целевая частота вращения двигателя

Целевая частота вращения двигателя определяется как:

- a) 75% от номинальной частоты вращения двигателя S для транспортных средств с номинальной частотой вращения двигателя $\leq 5\,000\text{ мин}^{-1}$;
- b) $3\,750\text{ мин}^{-1}$ для транспортных средств с номинальной частотой вращения двигателя более $5\,000\text{ мин}^{-1}$, но менее $7\,500\text{ мин}^{-1}$;
- c) 50% от номинальной частоты вращения двигателя S для транспортных средств с номинальной частотой вращения двигателя $\geq 7\,500\text{ мин}^{-1}$.

Если транспортное средство не может достичь указанной выше частоты вращения двигателя, то целевая частота вращения двигателя должна быть на 5% меньше максимально возможной частоты вращения двигателя для данного испытания в неподвижном состоянии.

В случае транспортных средств с постоянной частотой вращения двигателя (например, в частности, в случае транспортных средств с последовательным гибридным приводом), которая либо выше, либо ниже целевой частоты вращения двигателя и которая не может быть отрегулирована с помощью акселератора, испытание проводят с постоянной частотой вращения двигателя».

Приложение 3, пункт 3.2.6 изменить следующим образом:

«3.2.6 Результаты

Проводят не менее трех измерений в каждом испытательном положении (для каждого выходного отверстия). Регистрируют максимальный уровень давления звука по шкале А, указанный в ходе каждого из трех измерений. Для определения окончательного результата в данном положении, в котором проводилось измерение, используют первые три зачетных результата последовательных измерений в пределах 2 дБ(А), за исключением незачетных результатов (см. пункт 2.1, кроме технических требований к испытательной площадке).

Результатом для каждого из выходных отверстий является среднее арифметическое значение трех действительных измерений, округленное до ближайшего целого числа (например, 72,5 округляется до 73, а 72,4 – до 72).

В случае транспортных средств, оснащенных системой выпуска с несколькими выходными отверстиями, регистрации подлежат данные по тому отверстию, на котором был зафиксирован самый высокий средний уровень давления звука.

В случае транспортных средств, оснащенных системой выпуска с различными режимами работы и устройством ручного

переключения режимов выпуска, полученные данные регистрируются по тому режиму, в котором был зафиксирован самый высокий средний уровень давления звука.

~~За окончательный результат принимают максимальный уровень звука во всех положениях, в которых проводились измерения, и с учетом трех результатов измерений.~~

II. Обоснование

Основная часть, пункт 11.12

1. С учетом Пересмотра 3 Соглашения 1958 года, а также переходных положений дополнения 3 необходимо также ввести переходные положения в дополнение 6. В дополнении 6 указана та же дата применения, что и в дополнении 3.

Приложение 3, пункт 3.2.5.3

2. Была исправлена ссылка на соответствующий рисунок.

Приложение 3, пункт 3.2.5.3.2.1

3. Для любого транспортного средства с двигателем внутреннего сгорания, который может работать, когда это транспортное средство находится в неподвижном состоянии, должен быть предусмотрен действительный режим испытания на шум в неподвижном состоянии. Некоторые транспортные средства не могут достичь целевой частоты вращения двигателя ввиду технологий, использованных в этих транспортных средствах, например электромобили (ЭМ) с увеличенным запасом хода или гибридные электромобили (ГЭМ), в которых двигатель выполняет функцию электрического генератора. Для такого рода транспортных средств было включено положение, позволяющее определить надлежащие условия для испытания в неподвижном состоянии.

Приложение 3, пункт 3.2.6

4. Были уточнены положения, касающиеся результата измерения по каждому выходному отверстию и регистрации результатов для систем выпуска с несколькими выходными отверстиями и режимами работы. Был включен пересмотренный текст, касающийся расчета окончательного результата и обработки результатов, в целях согласования с общей практикой, касающейся измерения звука и усреднения результатов, как это предусмотрено в Правилах № 51 ООН для испытаний, проводимых в движении, а также с положениями об испытании в неподвижном состоянии, содержащимися в других правилах ООН, таких как правила № 9 и 41 ООН, и стандартов ИСО.