|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | E/ECE/324/Add.8/Rev.3/Amend.4−E/ECE/TRANS/505/Add.8/Rev.3/Amend.4 |
|  |  | 7 November 2019 |

 Соглашение

 О принятии согласованных технических правил Организации Объединенных Наций 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 правил Организации Объединенных Наций[[1]](#footnote-1)\*

(Пересмотр 3, включающий поправки, вступившие в силу 14 сентября 2017 года)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Добавление 8 – Правила № 9 ООН

 Пересмотр 3 – Поправка 4

Поправки серии 8 − Дата вступления в силу: 15 октября 2019 года

 Шум, издаваемый трехколесными транспортными средствами

Настоящий документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ: ECE/TRANS/WP.29/2019/6.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

 Поправки серии 08 к Правилам № 9 ООН
(шум, производимый трехколесными транспортными средствами)

Добавить *новые пункты 2.12 и 2.13* следующего содержания:

«2.12 "*Удельная мощность двигателя на единицу массы (УММ)*" означает соотношение номинальной максимальной полезной мощности транспортного средства в Вт и его массы в кг.

Условное обозначение УММ соответствует удельной мощности двигателя на единицу массы.

2.13 "*Частота вращения холостого хода*" означает частоту вращения двигателя в прогретом состоянии с рычагом переключения передач в нейтральном положении и при включенном сцеплении.

Символ nidle обозначает частоту вращения холостого хода, выраженную в мин-1.»

Добавить *новый пункт 6.3.4 и соответствующие подпункты* следующего содержания:

«6.3.4 Дополнительные положения, регламентирующие уровень звука

6.3.4.1 Тип транспортного средства, представленный на официальное утверждение, должен соответствовать требованиям, предусмотренным в приложении 6 к настоящим Правилам. Если в транспортном средстве предусмотрены переключаемые водителем электронные программы или режимы работы, которые влияют на уровень звука, производимого данным транспортным средством, то все такие режимы должны соответствовать требованиям, предусмотренным в приложении 6. Испытания проводят на основе наихудшего из возможных сценариев.

6.3.4.2 В заявке на официальное утверждение или изменение либо распространение официального утверждения изготовитель должен представить в соответствии с приложением 7 свидетельство о соответствии данного типа транспортного средства, подлежащего официальному утверждению, требованиям, предусмотренным в пункте 6.3.4 настоящих Правил.

6.3.4.3 Орган по официальному утверждению типа может проводить любые испытания, предусмотренные в настоящих Правилах.»

*Пункт 11.3* изменить следующим образом:

«11.3 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, не отказывают в предоставлении или распространении официальных утверждений типа, предоставленных на основании какой-либо предыдущей серии поправок к настоящим Правилам ООН.»

*Пункт 11.6* изменить следующим образом:

«11.6 Независимо от изложенных выше переходных положений Договаривающиеся стороны, которые начинают применять настоящие Правила ООН после даты вступления в силу поправок самых последних серий, не обязаны признавать официальные утверждения типа ООН, предоставленные на основании любой из поправок предшествующих серий к настоящим Правилам ООН.»

Включить *новые подпункты 11.9–11.13* следующего содержания:

«11.9 Начиная с официальной даты вступления в силу поправок серии 08 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила ООН, не должна отказывать в предоставлении или признании официальных утверждений типа на основании настоящих Правил ООН с внесенными в них поправками серии 08.

11.10 Начиная с 1 сентября после вступления в силу поправок серии 08 плюс 12 месяцев Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, не обязаны признавать официальные утверждения типа ООН, предоставленные впервые на основании предыдущих серий поправок после этой даты.

11.11 До 1 сентября (года даты, указанной в пункте 11.10 выше) + 36 месяцев Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, признают официальные утверждения типа ООН, предоставленные впервые на основании предыдущих серий поправок до (даты, указанной в пункте 11.10 выше).

11.12 Начиная с 1 сентября (года даты, указанной в пункте 11.10 выше) +
36 месяцев Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, не обязаны признавать официальные утверждения типа ООН, предоставленные впервые на основании предыдущих серий поправок к настоящим Правилам.

11.13 Независимо от положений пункта 11.12 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, продолжают признавать официальные утверждения типа ООН, выданные на основании предыдущих серий поправок к настоящим Правилам ООН, для транспортных средств/систем транспортных средств, которые не затронуты изменениями, внесенными на основании поправок серии 08.»

*Приложение 5*

*Сноску 2* изменить следующим образом:

«2. ISO 1084 4:2014

*Пункт 4.3* изменить следующим образом:

"4.3 Измерение глубины текстуры

Для целей этого стандарта измерения глубины текстуры проводят в десяти точках, равномерно расположенных по всей длине следов колес на испытательном участке, и среднее значение сравнивают с установленной минимальной глубиной текстуры. Описание процедуры см. в стандарте ISO 10844:2014.»

Добавить *новые приложения 6 и 7* следующего содержания:

«Приложение 6

Дополнительные положения, регламентирующие уровень звука (ДПУЗ)

1. Сфера применения

1.1 Положения настоящего приложения применяются к транспортным средствам категории L4 и L5 с УММ >50.

1.2 Транспортные средства с изменяющимися передаточными числами или автоматической трансмиссией с неблокируемыми передаточными числами не подпадают под действие требований, предусмотренных в настоящем приложении, если изготовитель транспортных средств направляет органу по официальному утверждению типа техническую документацию, из которой следует, что частота вращения двигателя на линии BB' не превышает nBB' + 0,05 \* (nrated – nidle) и не падает ниже
nBB' – 0,05 \* (nrated – nidle) ни при одном из условий проведения испытания в пределах контрольного диапазона ДПУЗ, определенного в пункте 2.5 ниже, где nBB' является средней величиной частоты вращения двигателя на линии BB', полученной после двух зачетных испытаний с ускорением в соответствии с пунктами 2 и 3 приложения 3.

Техническая служба измеряет nidle в соответствии с требованиями, изложенными в приложении 2 к ГТП № 15 ООН (ECE/TRANS/180/ Add.15/Amend.1), в ходе испытания ДПУЗ, проводимого в соответствии с пунктом 2 настоящего приложения, если только изготовитель не представляет протокол испытания или сообщение, где указано значение nidle, измеренное в соответствии с вышеупомянутыми требованиями ГТП № 15 ООН.

2. Дополнительные положения, регламентирующие уровень звука

2.1 Измерительные приборы

Требования к измерительному оборудованию идентичны требованиям, определенным в пункте 1.1 приложения 3 применительно к испытаниям движущегося транспортного средства.

2.2 Акустическая среда, метеорологические условия и фоновый шум

Требования к акустической среде, метеорологическим условиям и фоновому шуму идентичны требованиям, определенным в пункте 2.1 приложения 3 применительно к испытаниям движущегося транспортного средства.

2.3 Места установки микрофонов и условия, в которых находится транспортное средство

Требования к условиям, в которых находится транспортное средство,
и к местам установки микрофонов идентичны требованиям, определенным соответственно в пунктах 2.2 и 3.1 приложения 3 применительно к испытаниям движущегося транспортного средства.

2.4 Общие условия проведения испытаний

Направление продольной оси транспортного средства должно как можно более точно соответствовать линии СС' в ходе всего испытания, начиная с приближения к линии АА' и до того момента, когда задняя часть транспортного средства пересекает линию ВВ' (см. приложение 5 – рис. 1).

 Кроме того, применяют условия пункта 3.1.2.1 приложения 3.

2.5 Контрольный диапазон ДПУЗ

Требования, изложенные в настоящем приложении, распространяются на любые испытания транспортного средства со следующими ограничениями:

a) vAA' составляет не менее 20 км/ч,

b) vBB' не превышает 80 км/ч,

с) nAA' составляет по крайней мере 0,1 \* (nrated – nidle) + nidle,

d) nBB' не превышает nBB’\_max,

nBB’\_max определяют по следующей формуле:

i) 0,85 \* (nrated – nidle) + nidle для УММ < 66 и

 3,4 \* УММ-0,33 \* (nrated – nidle) + nidle для УММ > 66 или

ii) 1,3\* nBB'\_ref,

в зависимости от того, какое из значений является бо́льшим, но при этом не превышает nrated.

nBB’\_ref рассчитывают в соответствии с пунктом 3.3.1 настоящего приложения.

3. Проверка соблюдения посредством измерений

3.1 Общие сведения

Орган по официальному утверждению типа, а также техническая служба могут предписать проведение испытаний для проверки соответствия транспортного средства требованиям, изложенным в пункте 2 выше. Во избежание ненужной работы испытание проводят только по двум исходным точкам, определенным в пункте 3.3 ниже, и не более чем по двум дополнительным условиям проведения испытаний, которые не соответствуют исходным точкам, но находятся в пределах контрольного диапазона ДПУЗ.

3.2 Процедура испытания

Применяют ту же процедуру испытания, которая описана в пункте 3.1.2.1 приложения 3.

3.3 Условия испытаний ДПУЗ

3.3.1 Исходное испытание ДПУЗ

3.3.1.1 Выбор скорости и передачи для проведения испытания

Транспортное средство подвергают испытанию в условиях эксплуатации, изложенных в пункте 3.1.2.2 приложения 3.

3.3.1.2 Определение уровня звука осуществляют в порядке, указанном в пункте 3.1.3 приложения 3. С каждой стороны транспортного средства выполняют не менее двух измерений.

Окончательный уровень звука рассчитывают в соответствии с пунктом 3.1.4 приложения 3.

Это значение представляет собой исходный уровень Lref. Выбранная для этого испытания передача является исходной передачей gref.

3.3.1.3 Полученные в ходе измерений значения nBB’ усредняют и округляют до ближайшего целого числа.

Это значение представляет собой исходную частоту вращения двигателя nBB’\_ref.

3.3.2 Испытание ДПУЗ 1

3.3.2.1 Выбор скорости и передачи для проведения испытания

 Передачу выбирают следующим образом:

a) gref или gref + 1, если gref = 2,

b) gref. – 1, gref или gref + 1, if gref > 2

Передачу vAA’ выбирают таким образом, чтобы условия испытания соответствовали техническим требованиям к контрольному диапазону и чтобы

nBB’ < 0,85\*nBB’\_ref

Для целей определения надлежащих условий измерения могут быть проведены предварительные испытания.

3.3.2.2 Определение уровня звука осуществляют в порядке, указанном в пункте 3.1.3 приложения 3. С каждой стороны транспортного средства выполняют не менее двух измерений.

Окончательный уровень звука рассчитывают в соответствии с пунктом 3.1.4 приложения 3.

3.3.2.3 Обработка данных и отчетность

Результаты измерения частоты вращения двигателя при пересечении линий AA' и BB' арифметически усредняют. Полученные значения, выраженные в мин−1, математически округляют до ближайшего целого числа. Значение nBB' используют для расчетов, указанных в пункте 4 настоящего приложения.

Окончательное значение уровня давления звука при ускорении с полностью открытой дроссельной заслонкой не должно превышать предельных значений, указанных в пункте 4 настоящего приложения.

3.3.3 Испытание ДПУЗ 2

3.3.3.1 Выбор скорости и передачи для проведения испытания

 Передачу выбирают следующим образом:

a) gref или gref + 1, если gref = 2,

b) gref – 1, gref или gref + 1, если gref > 2

Передачу vAA’ выбирают таким образом, чтобы условия испытания соответствовали техническим требованиям к контрольному диапазону и чтобы

nBB’ > 1,15\*nBB’\_ref

Для целей определения надлежащих условий измерения могут быть проведены предварительные испытания.

3.3.3.2 Определение уровня звука осуществляют в порядке, указанном в пункте 3.1.3 приложения 3. С каждой стороны транспортного средства выполняют не менее двух измерений.

Окончательный уровень звука рассчитывают в соответствии с пунктом 3.1.4 приложения 3.

3.3.3.3 Обработка данных и отчетность

Результаты измерения частоты вращения двигателя при пересечении линий AA' и BB' арифметически усредняют. Полученные значения, выраженные в мин−1, математически округляют до ближайшего целого числа. Значение nBB' используют для расчетов, указанных в пункте 4 настоящего приложения.

Окончательное значение уровня давления звука при ускорении с полностью открытой дроссельной заслонкой не должно превышать предельных значений, указанных в пункте 4 настоящего приложения.

4. Предельные значения ДПУЗ

Максимальный уровень шума, зарегистрированный во время проезда транспортного средства по испытательному треку, не должен превышать:

Lref + (1 \* (nBB' – nBB’\_ref) / 1 000) + 3 для nBB' < nBB’\_ref и

Lref + (5 \* (nBB' – nBB'\_ref) / 1 000) + 3 для nBB' ≥ nBB'\_ref,

где значения Lref и nBB’\_ref соответствуют значениям, указанным в пункте 3.3.1, а значения nBB’ соответствует значениям, указанным в пунктах 3.3.2 и 3.3.3.

Приложение 7

Свидетельство о соответствии дополнительным положениям, регламентирующим уровень звука (ДПУЗ)

 (Максимальный формат: A4 (210 x 297 мм))

 (наименование изготовителя) подтверждает, что транспортное средство данного типа (тип в отношении производимого шума согласно Правилам № 9 ООН) соответствуют требованиям, изложенным в пункте 6.3.4 Правил № 9 ООН.

 (наименование изготовителя) добросовестно делает настоящее заявление после проведения соответствующей оценки уровня звука, производимого транспортными средствами.

Дата:

Фамилия уполномоченного представителя:

Подпись уполномоченного представителя: »

1. \* Прежние названия Соглашения:

 Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года (первоначальный вариант);

 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, совершено в Женеве 5 октября 1995 года (Пересмотр 2). [↑](#footnote-ref-1)