|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | E/ECE/324/Rev.2/Add.100/Rev.3/Amend.3−E/ECE/TRANS/505/Rev.2/Add.100/Rev.3/Amend.3 | |
|  |  | 3 February 2015 |

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[[1]](#footnote-1)\*

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

Добавление 100: Правила № 101

Пересмотр 3 − Поправка 3

Дополнение 4 к поправкам серии 01 − Дата вступления в силу: 22 января 2015 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей, приводимых в движение только двигателем внутреннего сгорания либо приводимых в движение при помощи гибридного электропривода, в отношении измерения объема выбросов двуокиси углерода и расхода топлива и/или измерения расхода электроэнергии и запаса хода на электротяге, а также транспортных средств категорий М1 и N1, приводимых в движение только при помощи электропривода, в отношении измерения расхода электроэнергии и запаса хода на электротяге



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

*Пункт 5.1.3, изменить таблицу А* следующим образом:

"5.1.3 В таблице A продемонстрировано применение требований к испытаниям на официальное утверждение типа транспортного средства.

Таблица A  
**Применение требований к испытаниям: выбросы CO2, расход топлива,   
потребление электроэнергии и пробег транспортного средства   
на электротяге**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Транспортные средства, оснащенные двигателем с принудительным зажиганием, включая гибридные транспортные средства* | | | *Испытание требуется?* |
| однотопливные | бензин (E5/E10)3 |  | да |
| СНГ |  | да |
| ПГ/биометан |  | да |
| водород |  | да |
| двухтопливные1 | бензин (E5/E10)3 | СНГ | да (оба вида топлива) |
| бензин (E5/E10)3 | ПГ/биометан | да (оба вида топлива) |
| бензин (E5/E10)3 | водород | да (оба вида топлива) |
| гибкотопливные1 | бензин (E5/E10)3 | этанол (E85) | да (оба вида топлива) |
|  | ПГ/биометан | H2ПГ | да (оба вида топлива) |
| *Транспортные средства, оснащенные двигателем с воспламенением от сжатия, включая гибридные транспортные средства* | | | *Испытание требуется?* |
| гибкотопливные | дизельное топливо (B5/B7)3 | биодизельное топливо | да (только в случае B5/B7)2, 3 |
| однотопливные | дизельное топливо (B5/B7)3 |  | да |
| *Прочие транспортные средства* | | | *Испытание требуется?* |
| только электромобили | | | да |
| транспортные средства на водородных топливных  элементах | | | да |

*Примечания*:

1 В случае комбинации двухтопливного транспортного средства с гибкотопливным транспортным средством применяются оба требования, предъявляемые   
к испытаниям.

2 Это положение является временным; дальнейшие требования относительно   
биодизельного топлива должны быть предложены на более позднем этапе.

3 По выбору изготовителя транспортные средства, имеющие двигатель с принудительным зажиганием и двигатель с воспламенением от сжатия, могут проходить испытания с использованием топлива соответственно либо Е5 или Е10 и либо В5 или В7. Однако:

a) не позднее чем через 16 месяцев после дат, указанных в пункте 12.2.1   
Правил № 83, новые официальные утверждения типа выдаются только с использованием топлива Е10 и В7;

b) не позднее дат, указанных в пункте 12.2.4 Правил № 83, все новые   
транспортные средства утверждаются с использованием топлива Е10 и В7."

*Пункты 5.2.3 и 5.2.4* изменить следующим образом (оставив сноску 3 без изменений):

"5.2.3 Показатели расхода топлива должны быть выражены в литрах на 100 км (в случае бензина (Е5/Е10), СНГ, этанола (E85) и дизельного топлива (В5/В7)), в м3 на 100 км (в случае ПГ/биометана и H2ПГ) либо в кг на 100 км (в случае водорода) и рассчитываются в соответствии с пунктом 1.4.3 приложения 6. Результаты округляются до ближайшего десятичного знака.

5.2.4 Для целей расчета, упомянутого в пункте 5.2.3, показатель расхода топлива выражается в соответствующих единицах и используются следующие характеристики топлива:

а) плотность: замеряют на испытуемом топливе в соответствии со стандартом ISO 3675 или эквивалентным методом. В случае бензинового (Е5/Е10), дизельного (В5/В7), биодизельного топлива и этанола (Е85 и Е75) используют значение плотности, замеренное при 15 °C; в случае СНГ и природного газа/биометана используют следующие значения плотности:

0,538 кг/л для СНГ,

0,654 кг/м3 для ПГ3;

b) водородно-углеродное соотношение: используют следующие фиксированные значения:

C1H1,89O0,016 для бензина (Е5),

C1H1,93O0,033 для бензина (Е10),

C1H1,86O0,005 для дизельного топлива (В5),

C1H1,86O0,007 для дизельного топлива (В7),

C1H2,525 для СНГ (сжиженного нефтяного газа),

CH4 для ПГ (природного газа) и биометана,

C1H2,74O0,385 для этанола (E85),

C1H2,61O0,329 для этанола (Е75)".

*Приложение 6*

*Пункты 1.4.2 и 1.4.3* изменить следующим образом:

"1.4.2 Расход топлива рассчитывают на основе объема выбросов углеводородов, моноксида углерода и двуокиси углерода, объем которых определяется на основании результатов измерений с использованием положений, содержащихся в пункте 6.6 приложения 4а к Правилам № 83 и действующих на момент официального утверждения транспортного средства.

1.4.3 Расход топлива, выраженный в литрах на 100 км (в случае бензина (Е5/Е10), СНГ, этанола (Е85) и дизельного топлива (В5/В7)), в м3 на 100 км (в случае ПГ/биометана и Н2ПГ) или в кг на 100 км (в случае водорода), рассчитывается по следующим формулам:

а) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на бензине (Е5):

;

b) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на бензине (Е10):

FC = (0,120/D) ∙ [(0,830 ∙ HC) + (0,429 ∙ CO) + (0,273 ∙ CO2)];

c) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на СНГ:

…

d) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на ПГ/биометане:

;

e) для дизельных двигателей транспортных средств с воспламенением от сжатия (B5):

;

f) для дизельных двигателей транспортных средств с воспламенением от сжатия (B7):

FC = (0,116/D) ∙ [(0,859 ∙ HC) + (0,429 ∙ CO) + (0,273 ∙ CO2)];

g) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на этаноле (Е85):

;

h) для двигателей транспортных средств с принудительным зажиганием, работающих на Н2ПГ:

;

i) для транспортных средств, работающих на газообразном водороде:

.

На основании предыдущей договоренности с органом по официальному утверждению типа и в случае транспортных средств, работающих либо на газообразном, либо на жидком водороде, изготовитель в качестве альтернативы указанному выше методу может выбрать либо формулу

,

причем только для транспортных средств с двигателем внутреннего сгорания, либо метод, соответствующий таким стандартным протоколам, как SAE J2572 или ISO 23828.

В этих формулах:

FC − расход топлива в литрах на 100 км (в случае бензина (E5/E10), этанола, СНГ, дизельного (B5/B7) или биодизельного топлива), в м3 на 100 км (в случае природного газа и Н2ПГ) либо в кг на 100 км в случае водорода;

НС − измеренный объем выбросов углеводородов в г/км;

..."

1. \* Прежнее название 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. [↑](#footnote-ref-1)