

11 July 2016

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, включающий поправки, вступившие в силу 16 октября 1995 года)

Добавление 84 – Правила № 85

Пересмотр 1 – Поправка 1

Дополнение 7 к первоначальному варианту Правил – Дата вступления в силу:
18 июня 2016 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения двигателей внутреннего сгорания или систем электротяги, предназначенных для приведения в движение механических транспортных средств категорий М и N, в отношении измерения полезной мощности и максимальной 30-минутной мощности систем электротяги

Данный документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ ECE/TRANS/WP.29/2015/102.



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.

GE.16-11491 (R) 290716 030816



* 1 6 1 1 4 9 1 *

Просьба отправить на вторичную переработку



Приложение 5

Пункт 2.3.2, таблица 1, сноску 1b изменить следующим образом: (К тексту на русском языке не относится).

Пункты 5.4–5.4.3 (добавление нового пункта 5.4.3) изменить следующим образом:

«5.4 Определенные поправочные коэффициенты α_a и α_d ¹

5.4.1 Двигатель с принудительным зажиганием без наддува или с наддувом – коэффициент α_a

Поправочный коэффициент α_a рассчитывается по следующей формуле²:

$$\alpha_a = \left(\frac{99}{P_s} \right)^{1,2} \cdot \left(\frac{T}{298} \right)^{0,6}$$

где:

P_s – общее атмосферное давление сухого воздуха в килопаскалях (кПа), т.е. общее барометрическое давление минус давление водяных паров,

T – абсолютная температура всасываемого двигателем воздуха в градусах Кельвина (К).

Условия, которые должны быть соблюдены в лаборатории.

Испытание считается действительным, если поправочный коэффициент α_a находится в пределах $0,93 \leq \alpha_a \leq 1,07$.

Если эти предельные значения превышены, то фиксируют полученное приведенное значение, а в протоколе испытания точно указывают условия проведения испытания (температуру и давление).

5.4.2 Дизельные двигатели – коэффициент α_d

Поправочный коэффициент мощности (α_d) для дизельных двигателей при постоянном расходе топлива рассчитывается по следующей формуле:

$\alpha_d = (f_a) f_m$, где:

f_a – коэффициент учета атмосферных условий,

f_m – характеристический параметр для каждого типа двигателя и настройки.

¹ Испытания могут проводиться в испытательных лабораториях с кондиционированием воздуха, в которых атмосферные условия могут контролироваться.

² Если устройство для автоматического контроля температуры поступающего воздуха – у двигателей, которые им оснащены, – является таковым, что при полной нагрузке при 25 °С добавления горячего воздуха не происходит, то испытание проводят при полностью закрытом устройстве. Если же указанное устройство продолжает работать при 25 °С, то испытание проводят при нормально функционирующем устройстве, и в этом случае показатель степени температуры в поправочном коэффициенте принимается равным нулю (т.е. поправка на температуру отсутствует).

5.4.2.1 Коэффициент учета атмосферных условий f_a

Этот коэффициент выражает влияние условий окружающей среды (давления, температуры и влажности) на воздушную массу, всасываемую двигателем.

5.4.2.1.1 Двигатели без наддува и с механическим наддувом:

$$f_a = \left(\frac{99}{P_s} \right) \cdot \left(\frac{T}{298} \right)^{0,7}$$

5.4.2.1.2 Двигатели с турбонаддувом с охлаждением поступающего воздуха или без него:

$$f_a = \left(\frac{99}{P_s} \right)^{0,7} \cdot \left(\frac{T}{298} \right)^{1,5}$$

5.4.2.2 Коэффициент учета характеристик двигателя f_m

f_m – функция от q_c (приведенный расход топлива), рассчитываемая по формуле:

$$f_m = 0,036 q_c - 1,14,$$

где: $q_c = q/\tau$,

где:

q – расход топлива в миллиграммах на цикл и на литр общего рабочего объема (мг/(л.цикл)),

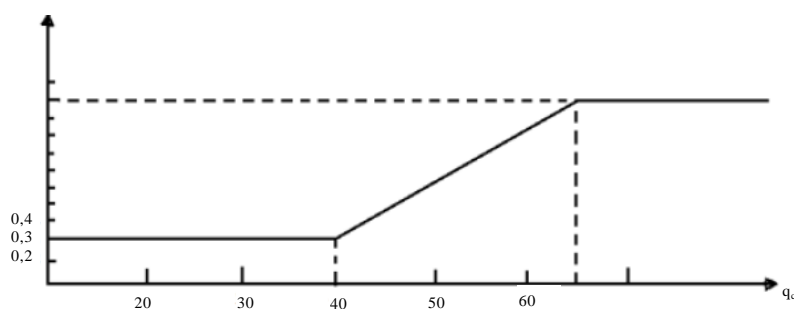
τ – перепад давления на выходе и входе компрессора

($\tau = 1$ для двигателей без наддува).

Эта формула действительна для значений q_c в пределах между 40 и 65 мг/(л.цикл).

Для значений q_c , которые ниже 40 мг/(л.цикл), берется постоянное значение f_m , равное 0,3 ($f_m = 0,3$).

Для значений q_c , превышающих 65 мг/(л.цикл), берется постоянное значение f_m , равное 1,2 ($f_m = 1,2$) (см. рис.):



5.4.2.3 Условия, которые должны быть соблюдены в лаборатории

Испытание считается действительным, если поправочный коэффициент α_d находится в пределах $0,9 \leq \alpha_d \leq 1,1$. Если эти предельные

значения превышены, то фиксируют полученное приведенное значение, а в протоколе испытания точно указывают условия проведения испытания (температуру и давление).

- 5.4.3 Если двигатель с турбонаддувом оснащен системой, допускающей коррекцию таких внешних условий, как температура и высота над уровнем моря, то по просьбе изготовителя поправочный коэффициент α_a или α_d принимают за 1».

Добавление

Пункт 4 изменить следующим образом:

«4. ...

Частота вращения двигателя, мин ⁻¹		
...		
Полезная мощность, кВт		
Полезный крутящий момент, Н·м		
...		

»
