



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.29/2004/29
19 January 2004

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ
Всемирный форум для согласования правил в области
транспортных средств (WP.29)

(Сто тридцать вторая сессия, 9-12 марта 2004 года,
пункты 5.2 и В.2.3.10 повестки дня)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО РАЗРАБОТКЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРАВИЛ,
КАСАЮЩИХСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ/ПРОЦЕДУРЫ
СЕРТИФИКАЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ НА ПРЕДМЕТ
ЭМИССИИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

Передано представителем Европейского сообщества (ЕС)

Примечание: В настоящем документе содержится предложение по глобальным техническим правилам (гтп), относящееся к предложению о разработке глобальных технических правил, касающихся официального утверждения/процедуры сертификации двигателей большой мощности (ВСДБ) на предмет эмиссии выхлопных газов и подлежащих разработке в рамках Соглашения 1998 года о введении глобальных технических правил для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах. Данный текст передается Европейским сообществом на рассмотрение WP.29 и AC.3.

Настоящий документ является рабочим документом, который распространяется в целях обсуждения и представления замечаний. Ответственность за его использование в других целях полностью ложится на пользователя. Документы можно получить также через ИНТЕРНЕТ:

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

Цель предложения

Цель настоящего предложения состоит в введении глобальных технических правил (гтп), касающихся выбросов из двигателей большой мощности. Эти правила будут основываться на согласованной процедуре испытания, разработанной неофициальной группой по ВСДБ Рабочей группы GRPE (см. технические доклады в документе TRANS/WP.29/GRPE/2001/2, неофициальный документ № 4 сорок шестой сессии GRPE и неофициальный документ № 14 сорок седьмой сессии GRPE).

Правила, регулирующие аспекты эмиссии выхлопных газов из всех транспортных средств, существуют уже многие годы, однако методы измерения этой эмиссии различаются. Для обеспечения максимальной выгоды с точки зрения качества окружающей среды и эффективности энергопотребления целесообразно, чтобы как можно большее количество стран использовали одинаково высокие нормы борьбы с выбросами. В этом смысле гтп можно рассматривать как значительный шаг вперед в верном направлении.

Заводы - изготовители двигателей большой мощности уже вышли на мировой рынок, и по экономическим соображениям им невыгодно разрабатывать разные модели для обеспечения соответствия различным предписаниям, касающимся выбросов, и методам измерения CO₂/потребления топлива, которые в принципе направлены на достижение одной и той же цели. Для того чтобы заводы-изготовители могли наиболее эффективным образом разрабатывать новые модели, целесообразно подготовить гтп.

Описание предлагаемых правил

Предлагаемые правила будут основываться на результатах нового исследования всемирной модели практической эксплуатации коммерческих транспортных средств большой грузоподъемности. На основе собранных данных разрабатывается два репрезентативных цикла испытаний - переходный цикл испытаний (ВСПЦ) и цикл испытаний в исходном устойчивом состоянии (ВСУЦ), - соответствующих типичным условиям вождения в Европейском союзе, Соединенных Штатах Америки и Японии. На основе практических данных была разработана модель переключения передач для преобразования автотранспортного цикла в двигательный цикл. Общие лабораторные условия, создаваемые для целей испытания на выбросы, и концепция семейства двигателей были обновлены комитетами экспертов в рамках ИСО и в настоящее время соответствуют самым современным технологическим разработкам.

Процедуры испытаний ВСПЦ и ВСУЦ по возможности максимально точно отражают характер функционирования двигателей большой мощности в дорожных условиях во всем мире и в ощутимо большей степени приближают к реальности процедуру испытания с целью измерения уровня выбросов как существующих, так и будущих двигателей большой мощности.

Степень эффективности, которую предполагается достичь в рамках гтп, будет обсуждаться после утверждения Рабочей группой GRPE предлагаемого цикла и процедуры испытания на основе самых последних согласованных положений законодательства стран, являющихся договаривающимися сторонами, будущих экологических целей и анализа эффективности затрат в соответствии с требованиями Соглашения 1998 года.

Вопрос о согласованных бортовых диагностических системах (БД) и требования относительно выбросов вне цикла будут рассматриваться в рамках вспомогательных рабочих групп GRPE, занимающихся этими проблемами, под руководством, соответственно, представителей Японии и Соединенных Штатов Америки; надлежащие меры будут приняты в должное время. Аналогичным образом, после обсуждения этих вопросов могут быть приняты и дополнительные меры, если в этом возникнет необходимость.

Существующие правила и международные нормы

Правила ЕЭК ООН:

Правила № 49 ЕЭК ООН - Единообразные предписания, касающиеся процедуры испытания двигателей с воспламенением от сжатия и двигателей, работающих на природном газе, а также двигателей с принудительным зажиганием, работающих на сжиженном нефтяном газе (СНГ), и транспортных средств, оснащенных двигателями с воспламенением от сжатия, двигателями, работающими на природном газе, и двигателями с принудительным зажиганием, работающими на СНГ, в отношении выделяемых ими загрязняющих веществ.

ЕС:

Директива 1999/96/ЕС Европейского парламента и Совета о сближении законодательств государств-членов по мерам снижения выбросов газообразных загрязнителей и твердых частиц из автомобильных двигателей с воспламенением от

сжатия, а также выбросов газообразных загрязнителей из автомобильных двигателей с принудительным зажиганием, функционирующих на природном или сжиженном нефтяном газе, и о внесении поправок в директиву 88/77/ЕЕС Совета;

Директива 2001/27/ЕС Комиссии, корректирующая с учетом технического прогресса директиву 88/77/ЕЕС Совета о сближении законодательств государств-членов по мерам снижения выбросов газообразных загрязнителей и твердых частиц из автомобильных двигателей с воспламенением от сжатия, а также выбросов газообразных загрязнителей из автомобильных двигателей с принудительным зажиганием, функционирующих на природном газе или сжиженном нефтяном.

Нормативная триада Японии:

Закон об автотранспортных средствах № 185 от 1 июня 1951 года с последними поправками, внесенными на основании закона № 100 от 2002 года, статья 41 "Системы и устройства для механических транспортных средств";

11-4-33 "Технический стандарт для процедуры испытания на выбросы выхлопных газов в тринадцатом режиме для автотранспортных средств с дизельным двигателем (Jisha 899, 1983);

ТРИАДА 24-5-1993 "Процедура испытания на выбросы выхлопных газов в тринадцатом режиме для автотранспортных средств с дизельным двигателем".

Правила Соединенных Штатов Америки:

Кодекс федеральных правил Соединенных Штатов Америки, сороковое издание, часть 86 (40-КФП, часть 86), раздел А "Общие положения правил, касающихся выбросов, для новых автомобилей малой грузоподъемности, легких грузовиков и двигателей 1977 и более позднего года изготовления, а также для новых транспортных средств большой грузоподъемности, функционирующих на бензине, природном газе, сжиженном нефтяном газе и метаноле, 1985 и более позднего года изготовления";

Кодекс федеральных правил Соединенных Штатов Америки, сороковое издание, часть 86 (40-КФП, часть 86), раздел Н "Правила, касающиеся выбросов из новых двигателей с циклом Отто и дизельных двигателей большой мощности; процедуры испытания на выбросы газообразных загрязнителей и твердых частиц".

Стандарты ИСО:

ISO 16183 (Двигатели большой мощности - измерение уровня эмиссии газов на основе анализа неочищенных выбросов выхлопных газов и твердых частиц с использованием систем частичного разжижения потока в условиях переходного режима испытания);

ISO 16185 (Автотранспортные средства - семейство двигателей для сертификации).
