|  |
| --- |
| E/ECE/324/Rev.1/Add.82/Rev.5/Amend.3−E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.82/Rev.5/Amend.3 |
|  | 22 février 2017 |

 Accord

 Concernant l’adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d’être montés ou utilisés sur un véhicule à roues
et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions[[1]](#footnote-2)\*

(Révision 2, comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995)

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

 Additif 82 : Règlement no 83

 Révision 5 − Amendement 3

Complément 3 à la série 07 d’amendements − Date d’entrée en vigueur : 9 février 2017

 Prescriptions uniformes relatives à l’homologation des véhicules
en ce qui concerne l’émission de polluants selon les exigences
du moteur en matière de carburant

 Le présent document est communiqué uniquement à titre d’information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2016/43.

*Annexe 4a − Appendice 7*,

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



**Nations Unies**

*Paragraphes 5.1.1.1 à 5.1.1.2.7*, lire :

« 5.1.1.1 Appareillage de mesure et erreur admissible

La mesure du temps doit être exécutée avec une erreur inférieure à ±0,1 s.

La mesure de la vitesse doit être exécutée avec une erreur inférieure à ±2 %.

Pendant l’essai, le temps écoulé et la vitesse du véhicule doivent être mesurés et enregistrés à la fréquence minimale de 1 Hz.

5.1.1.2 Procédure d’essai

5.1.1.2.1 Accélérer le véhicule jusqu’à une vitesse supérieure de 10 km/h à la vitesse d’essai choisie v.

5.1.1.2.2 Mettre la boîte de vitesses au point mort.

5.1.1.2.3 Pour chaque point de vitesse de référence vj, mesurer le temps (ΔTaj) mis par le véhicule pour décélérer depuis la vitesse correspondante :

v2 = vj + Δv km/h à v1 = vj - Δv km/h

où :

Δv est égal à 5 km/h

vj est chacun des points de vitesse (km/h) de référence, tels qu’indiqués dans le tableau suivant :



5.1.1.2.4 Exécuter le même essai dans l’autre sens : ΔTbj

5.1.1.2.5 Ces mesures doivent être exécutées dans les deux sens opposés jusqu’à ce que, pour chaque vitesse de référence vj, un minimum de trois paires consécutives de mesures satisfaisant à la condition requise d’exactitude statistique pj, en %, comme spécifié ci-après, ait été obtenu.



où :

pj est la précision statistique des mesures effectuées à la vitesse de référence vj ;

n est le nombre de paires de mesures ;

ΔTj est le temps moyen de décélération libre à la vitesse de référence vj, en secondes (s), selon l’équation :



où ΔTji est le temps moyen harmonique de décélération libre de la ie paire de mesures à la vitesse de référence vj, en secondes, selon l’équation :



où ΔTaji et ΔTbji sont les temps de décélération de la ie mesure à la vitesse de référence vj, en secondes, dans les deux sens opposés a et b respectivement ;

sj est l’écart type, en secondes, défini par :



$t$ est un coefficient indiqué dans le tableau suivant :

Coefficient t en fonction de n

| *n* | *t* | *t/*$\sqrt{n}$ | *n* | *t* | *t/*$\sqrt{n}$ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 4,3 | 2,48 | 10 | 2,2 | 0,73 |
| 4 | 3,2 | 1,60 | 11 | 2,2 | 0,66 |
| 5 | 2,8 | 1,25 | 12 | 2,2 | 0,64 |
| 6 | 2,6 | 1,06 | 13 | 2,2 | 0,61 |
| 7 | 2,5 | 0,94 | 14 | 2,2 | 0,59 |
| 8 | 2,4 | 0,85 | 15 | 2,2 | 0,57 |
| 9 | 2,3 | 0,77 |  |  |  |

5.1.1.2.6 Si, pendant une mesure dans un sens, il intervient un facteur extérieur ou une action du conducteur qui influe sur le déroulement de l’essai de résistance à l’avancement sur route, cette mesure et la mesure correspondante dans le sens opposé doivent être invalidées.

5.1.1.2.7 Les résistances totales, Faj et Fbj, à la vitesse de référence $v\_{j}$ dans les sens a et b, sont déterminées par les équations :



et

 

où :

Faj est la résistance totale à la vitesse de référence (j) dans le sens a, en Newton (N) ;

Fbj est la résistance totale à la vitesse de référence (j) dans le sens b, en N ;

M est la masse de référence exprimée en kg ;

Δv est la plage de vitesse autour de vj, selon le 5.1.1.2.3 ;

ΔTaj et ΔTbj sont les temps moyens de décélération libre dans les sens a et b, respectivement, correspondant à la vitesse de référence $v\_{j}$, en secondes, selon les équations suivantes :



et



5.1.1.2.8 L’équation suivante doit être appliquée pour calculer la résistance totale moyenne :



5.1.1.2.9 Pour chaque vitesse de référence vj, calculer la puissance (Pj), en kW, avec la formule :



où :

Fj est la résistance moyenne à la vitesse de référence (j), en N ;

vj est la vitesse de référence (j), en m/s, définie au 5.1.1.2.3.

5.1.1.2.10 La courbe de puissance complète (P), en kW, comme fonction de la vitesse, en km/h, doit être calculée au moyen d’une analyse de régression, en appliquant la méthode des moindres carrés. ».

*Le paragraphe 5.1.1.2.8* devient le paragraphe 5.1.1.2.11.

*Paragraphes 5.1.2.2.5 à 5.1.2.2.7*, lire :

« 5.1.2.2.5 Exécuter les opérations décrites dans le paragraphe 5.1.1.2 du présent appendice (par. 5.1.1.2.4 excepté), en remplaçant M par I dans la formule du paragraphe 5.1.1.2.7.

5.1.2.2.6 Régler le frein de manière à reproduire la puissance corrigée (par. 5.1.1.2.11 du présent appendice) et à tenir compte de la différence entre la masse du véhicule (M) sur piste et la masse d’essai d’inertie équivalente (I) à utiliser. À cet effet, il est possible de calculer le temps moyen corrigé de décélération en roue libre de V2 à V1 sur piste et de reproduire ce même temps sur le banc, à l’aide de la formule suivante :



où K = valeur indiquée au paragraphe 5.1.1.2.11 ci-dessus.

5.1.2.2.7 La puissance Pa absorbée par le banc à rouleaux doit être déterminée de telle sorte qu’elle permette de reproduire, un autre jour, le réglage de puissance (par. 5.1.1.2.11 du présent appendice) pour un même véhicule. ».

*Paragraphe 5.2.1.2.7*, lire :

« 5.2.1.2.7 Le couple moyen CT déterminé sur piste doit être corrigé pour tenir compte des conditions ambiantes de référence, comme suit :

CTcorrigé = K · CTmesuré

 où K a la valeur précisée au paragraphe 5.1.1.2.11 du présent appendice. ».

1. \* Ancien titre de l’Accord : Accord concernant l’adoption de conditions uniformes d’homologation et la reconnaissance réciproque de l’homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958. [↑](#footnote-ref-2)