# NORME INTERNATIONALE 3470

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION «МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ «ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Véhicules routiers — Dispositif de désembuage du pare-brise de voiture particulière — Méthode d'essai

Road vehicles - Windscreen demisting equipment for passenger cars - Test method

Première édition - 1976-05-15

CDU 629.113-46: 620.16

Réf. nº : ISO 3470-1976 (F)

0 3470-1976

#### **AVANT-PROPOS**

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 3470 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, et soumise aux Comités Membres en mai 1974.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'

Italie

Suisse

Allemagne

Japon

**Tchécoslovaquie** 

Autriche

Pays-Bas

Thaïlande Turquie

Belgique

Pologne

U.S.A.

Bulgarie

Roumanie Rovaume-Uni

V.S.A. Yougoslavie

Hongrie Iran

Suède

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Australie France

## Véhicules routiers — Dispositif de désembuage du pare-brise de voiture particulière — Méthode d'essai

#### 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode d'essai pour le dispositif de désembuage du pare-brise de voiture particulière.

#### 2 RÉFÉRENCES

ISO 1176, Véhicules routiers — Poids — Vocabulaire.
ISO . . . , Véhicules routiers — Définition du point «R».1)

#### 3 DÉFINITIONS

Dans le cadre de la présente Norme Internationale, les définitions suivantes sont applicables :

- **3.1 buée :** Pellicule de condensation se déposant sur la face intérieure du pare-brise du véhicule.
- **3.2 désembuage :** Rétablissement, par l'action du dispositif désembueur, de la visibilité à travers le pare-brise précédemment embué.
- **3.3 point** «R»: Le point «R», qui est le point de référence de place assise, est le point de référence de construction indiqué par le constructeur, qui
  - a) correspond à la position normale d'utilisation la plus basse et la plus reculée de chaque place assise prévue par le constructeur dans un véhicule;
  - b) a des coordonnées définies par rapport à la structure du véhicule étudié;
  - c) représente la position du centre de pivotement entre le tronc et les cuisses d'un occupant (point «H»).
- 3.4 charge de route: Puissance nécessaire pour que le véhicule se déplace à une vitesse déterminée sur une route plate, en l'absence de vent, par une température de 20 °C et une pression barométrique normale de 1 013 mbar, le véhicule ayant son poids en ordre de marche ainsi qu'il est spécifié dans l'ISO 1176, plus 180 kg (poids du conducteur inclus). La notion de charge de route fait intervenir la perte de rendement à la transmission, la résistance de roulement et la résistance de l'air.

#### 4 ÉQUIPEMENT ET PRÉPARATION DE L'ESSAI

- **4.1** Toute la préparation du véhicule (telle que le nettoyage et le marquage du pare-brise) et de l'instrumentation nécessaire pour réaliser un essai satisfaisant et enregistrer les conditions d'essai de désembuage, doit être effectuée avant la stabilisation des conditions de température mentionnées en 4.3.
- **4.2** Une opération préliminaire de dégraissage doit être effectuée sur la face intérieure du pare-brise avec de l'alcool méthylique du *white spirit*, ou un dégraissant équivalent. Après séchage, appliquer une solution d'ammoniaque à 3 % au moins et 10 % au plus, attendre le séchage et essuyer la surface à l'aide d'une toile de coton sèche.
- **4.3** Le véhicule doit être placé dans une chambre réfrigérée pendant un temps suffisamment long pour garantir que les liquides de refroidissement et de lubrification, ainsi que l'air à l'intérieur du véhicule, soient à la température de  $-3 \pm 2$  °C.

### 5 CARACTÉRISTIQUES DU GÉNÉRATEUR DE VAPEUR

Le générateur de vapeur utilisé pour l'essai doit être d'un type semblable à celui qui est dessiné schématiquement à la figure.

- 5.1 La capacité doit être de 2,25 l au moins.
- 5.2 La puissance dissipée par pertes de chaleur au point d'ébullition doit être inférieure à 75 W, à la température ambiante de  $-3\pm2$  °C.
- **5.3** Le ventilateur doit avoir une capacité de 0,07 à 0,10 m<sup>3</sup>/min à la pression statique de 50 Pa.
- **5.4** Six trous d'échappement de vapeur de diamètre 6,5 mm doivent être prévus dans le haut du générateur.
- 5.5 Le générateur doit être étalonné à la température de  $-3\pm2$  °C pour un débit d'au moins n fois  $70\pm5$  g/h, n étant le nombre de places assises spécifié par le constructeur du véhicule en essai.

<sup>1)</sup> En préparation.