

PROJET D'AMENDEMENT ISO 389-7:2005/DAM 1

ISO/TC 43

Secrétariat: DIN

Début de vote:
2015-05-14

Vote clos le:
2015-08-14

Acoustique — Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques —

Partie 7:

Niveau liminaire de référence dans des conditions d'écoute en champ libre et en champ diffus

AMENDEMENT 1

Acoustics — Reference zero for the calibration of audiometric equipment —

Part 7: Reference threshold of hearing under free-field and diffuse-field listening conditions

AMENDMENT 1

ICS: 13.140

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.



Numéro de référence
ISO 389-7:2005/DAM 1(F)

© ISO 2015

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/55999077-aab6-4427-bc6a-e440ee031e59/iso-389-7-2005-amd-1-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'Amendement 1 à l'ISO 389-7:2005 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 43, *Acoustique*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso-389-7-2005-am1-1-aab6-4427-bc6a-e440ee031e59/iso-389-7-2005-am1-1>
2016

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/55999077-aab6-4427-bc6a-e440ee031e59/iso-389-7-2005-amd-1-2016>

Acoustique — Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques — Partie 7: Niveau liminaire de référence dans des conditions d'écoute en champ libre et en champ diffus - AMENDEMENT 1 : Seuil d'audition de référence à 20 Hz et 18 000 Hz dans des conditions d'écoute en champ libre et à 20 Hz dans des conditions d'écoute en champ diffus

Page 3, Tableau 1

Dans la colonne "Seuil d'audition de référence pour écoute en champ libre (incidence frontale)" et "Seuil d'audition de référence pour écoute en champ diffus", remplacer la valeur "78,5" à "20 Hz" par la valeur "78,1" et supprimer le "a" en exposant.

Dans la colonne "Seuil d'audition de référence pour écoute en champ libre (incidence frontale)", remplacer la valeur "73,2" à "18 000 Hz" par la valeur "70,4" et le "a" en exposant.

Remplacer la note de bas de tableau par la suivante :

- ^a A 16 000 Hz, les données expérimentales pour ΔL proviennent d'un seul laboratoire.

Page 6, Article A.1

Après l'alinéa qui précède le Tableau A.1, ajouter l'alinéa et la NOTE ci-après :

Les valeurs à 20 Hz et 18 000 Hz ont été remplacées par la moyenne des seuils médians de deux études (Références [25] et [26]) et par ceux de trois études (Références [27] à [29]), respectivement, pour augmenter le nombre de sujets impliqués et, ainsi, améliorer la fiabilité des valeurs de seuils. La pondération sur la base du nombre de sujets n'a pas été réalisée lors du calcul de la moyenne.

NOTE Suite au présent amendement, les seuils de référence à 20 Hz indiqués dans la présente Norme internationale diffèrent de ceux donnés dans l'ISO 226:2003.

Ajouter le Tableau A.2 suivant après le Tableau A.1 :

Tableau A.2 — Recherches des seuils d'audition utilisés pour déterminer les seuils à 20 Hz et 18 000 Hz

Recherche	Référence [25]	Référence [26]	Référence [27]	Référence [28]	Référence [29]
Année	1997	2008	2001	2003	2005
Pays	Danemark	Japon	Japon	Japon	Japon
Type de champ	Champ de pression ^a	Champ de pression ^a	Champ libre	Champ libre	Champ libre
Fréquence retenue pour la détermination du seuil, Hz	20	20	18 000	18 000	18 000
Nombre de sujets (âge)	23 (de 19 à 25)	51 (de 19 à 25)	32 (de 18 à 25)	51 (de 19 à 24)	38 (de 18 à 24)

^a Il est empiriquement prouvé qu'à basse fréquence, la mesure de seuil dans un champ de pression atteint la même valeur qu'en champ libre.

Remplacer la référence [6] par la suivante :

- [6] ISO 389-5, *Acoustique — Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques — Partie 5 : Niveaux de référence équivalents de pression acoustique liminaire pour les sons purs dans le domaine de fréquences de 8 kHz à 16 kHz*.

Supprimer la Note de bas de page 1) et la mention "A publier". Renommer la référence à la Note de bas de page 2) et la nommer Note de bas de page 1).

Ajouter les références suivantes :

- [25] LYDOLF, M. and MØLLER, H. New measurements of the threshold of hearing and equal-loudness contours at low frequencies. *Proceedings of the 8th International Meeting on Low Frequency Noise and Vibration*, Gothenburg, Suède, 1997, pp. 76-84
- [26] KURAKATA K., MIZUNAMI T., SATO H., and INUKAI Y. Effect of ageing on hearing thresholds in the low frequency region. *J. Low Freq. Noise Vibr. Act. Cont.*, **27**, 2008, pp. 175-184
- [27] TAKESHIMA, H., SUZUKI, Y., FUJII, H., KUMAGAI, M., ASHIHARA, K., FUJIMORI, T. and SONE, T. Equal-loudness contours measured by the randomized maximum likelihood sequential procedure. *Acustica — acta acustica*, **87**, 2001, pp. 389-399
- [28] KURAKATA K., ASHIHARA K., MATSUSHITA K., TAMAI H., and IHARA Y. Threshold of hearing in free field for high-frequency tones from 1 to 20 kHz. *Acoust. Sci. Tech.*, **24**, 2003, pp. 398-399
- [29] KURAKATA, K., MIZUNAMI, T., MATSUSHITA, K. and ASHIHARA, K. Statistical distribution of normal hearing thresholds under free-field listening conditions. *Acoust. Sci. Tech.*, **26**, 2005, pp. 440-446