

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
60942

1997

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2000-10

Amendement 1

**Electroacoustique –
Calibreurs acoustiques**

Amendment 1

**Electroacoustics –
Sound calibrators**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/3741a/05-b5d9-4372-ac55-056c3811b6c5/iec-60942-1997-amd1-2000>

© IEC 2000 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

J

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 29 de la CEI: Electroacoustique.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
29/456/FDIS	29/470/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Page 2

SOMMAIRE

Ajouter le nouvel article suivant:

- 7 Prescriptions concernant les compatibilités électromagnétiques et électrostatiques et procédures d'essai

Ajouter la nouvelle annexe suivante:

Annexe C – Limites concernant l'émission

Page 8

2 Références normatives

Remplacer le texte d'introduction existant par le nouveau texte suivant et ajouter les nouvelles références suivantes:

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 61000-4-2:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 2: Essais d'immunité aux décharges électrostatiques*. Publication fondamentale en CEM

CEI 61000-4-3:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 3: Essai d'immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques*

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 29: Electroacoustics.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
29/456/FDIS	29/470/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

Page 3

CONTENTS

Add the following new clause:

7 Electromagnetic and electrostatic compatibility requirements and test procedures

Add the following new annex:

Annex C – Emission limits

Page 9

2 Normative references

Replace the existing introductory paragraph by the following new text and add the following new references:

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 61000-4-2:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 2: Electrostatic discharge immunity test*. Basic EMC publication

IEC 61000-4-3:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test*

CEI 61000-6-1:1997, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6: Normes génériques – Section 1: Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère*

CEI 61000-6-2:1999, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels*

CEI 61000-6-4:1997, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6: Normes génériques – Section 4: Norme sur l'émission pour les environnements industriels*

CISPR 22:1997, *Appareils de traitement de l'information – Caractéristiques des perturbations radioélectriques – Limites et méthodes de mesure*

CISPR 61000-6-3:1996, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6: Normes génériques – Section 3: Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère*

Page 10

3 Définitions

Remplacer le texte d'introduction existant par le nouveau texte suivant:

Dans le cadre de cette Norme internationale, les définitions indiquées dans la CEI 60050(801), la CEI 61000-4-2, la CEI 61000-4-3, la CEI 61000-6-1, la CEI 61000-6-2, la CEI 61000-6-4 et la CISPR 61000-6-3 s'appliquent, ainsi que les définitions suivantes.

Ajouter, à la page 12, la nouvelle définition suivante:

3.16

orientation de référence (d'un calibre acoustique)

orientation d'un calibre telle que l'axe principal de l'ouverture de la cavité (axe selon lequel le microphone est inséré dans la cavité) coïncide avec la direction principale d'un émetteur ou d'un récepteur de champs à fréquence radioélectrique. L'ouverture de la cavité est orientée à l'opposé de l'émetteur ou du récepteur

Page 24

6.2 Notice d'emploi

Ajouter, en page 26, le nouveau texte suivant:

- p) la configuration correspondant au mode de fonctionnement normal;
- q) les câbles et les accessoires agréés tels qu'ils sont compris dans les essais décrits en 7.5.2.6 et en 7.5.4.4;
- r) la configuration pour l'orientation de référence;
- s) la configuration, les réglages du niveau de pression acoustique et de la fréquence correspondant aux plus grandes émissions à fréquences radioélectriques;
- t) toute dégradation spécifiée des caractéristiques ou toute perte fonctionnelle consécutive à l'application de décharges électrostatiques;
- u) le cas échéant, le mode de fonctionnement et les dispositifs de connexion qui correspondent à l'immunité la plus faible aux champs à la fréquence du secteur et à fréquence radioélectrique.

IEC 61000-6-1:1997, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6: Generic standards – Section 1: Immunity for residential, commercial and light-industrial environments*

IEC 61000-6-2:1999, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments*

IEC 61000-6-4:1997, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6: Generic standards – Section 4: Emission standard for industrial environments*

CISPR 22:1997, *Information technology equipment – Radio disturbance characteristics – Limits and methods of measurement*

CISPR 61000-6-3:1996, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6: Generic standards – Section 3: Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments*

Page 11

3 Definitions

Replace the introductory text by the following new text:

For the purposes of this International Standard the definitions contained in IEC 60050(801), IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4 and CISPR 61000-6-3 apply, together with the following definitions.

Add, on page 13, the following new definition:

3.16

reference orientation (of a sound calibrator)

orientation of a calibrator such that the principal axis of the opening of the cavity (the axis along which the microphone is inserted into the cavity) coincides with the principal direction of an emitter or receiver of radio-frequency fields. The opening of the cavity faces away from the emitter or receiver

Page 25

6.2 Instruction manual

Add, on page 27, the following new text:

- p) the configuration for the normal mode of operation;
- q) the approved cables and accessories as included in the tests of 7.5.2.6 and 7.5.4.4;
- r) the configuration for the reference orientation;
- s) the configuration, sound pressure level and frequency setting for greatest radio-frequency emissions;
- t) any specified degradation in performance or loss of functionality following the application of electrostatic discharges;
- u) the mode of operation and connecting devices that produce minimum immunity to power- and radio-frequency fields, when applicable.

Ajouter le nouvel article suivant:

7 Prescriptions concernant les compatibilités électromagnétiques et électrostatiques et procédures d'essai

7.1 Généralités

Le présent article spécifie, pour les calibreurs acoustiques, des prescriptions qui sont en rapport avec leur immunité à des champs électriques à la fréquence du secteur et à fréquence radioélectrique ainsi qu'à des décharges électrostatiques, ou avec les émissions à fréquence radioélectrique tolérées, et décrit également les procédures d'essai destinées à vérifier leur conformité à ces prescriptions.

Les prescriptions concernant les compatibilités électromagnétiques et électrostatiques s'appliquent également, que le calibreur acoustique soit utilisé dans un environnement résidentiel, commercial ou d'industrie légère, ou bien dans un site industriel. Le présent article s'applique uniquement aux calibreurs acoustiques qui sont alimentés par batterie interne dans leur mode de fonctionnement normal et ne s'applique pas rétrospectivement aux calibreurs acoustiques conformes à la présente norme, mais qui ont été fabriqués antérieurement à la publication du présent amendement.

7.2 Limites concernant l'émission

7.2.1 Les limites supérieures concernant les émissions à fréquence radioélectrique produites par n'importe quel appareil sont définies, en ce qui concerne la compatibilité avec beaucoup de normes différentes, par les limites indiquées dans le tableau 1 de la CISPR 61000-6-3, qui constituent les prescriptions de base pour les calibreurs acoustiques. Celles-ci sont résumées à l'annexe C.

7.2.2 La notice d'emploi doit indiquer le mode de fonctionnement du calibreur acoustique qui produit les plus grandes émissions à fréquence radioélectrique.

7.3 Décharges électrostatiques

7.3.1 Les calibreurs acoustiques doivent supporter des décharges électrostatiques d'amplitudes spécifiées. Les prescriptions sont celles qui sont spécifiées en 1.4 du tableau 1 de la CEI 61000-6-1 et qui sont résumées comme suit:

- des décharges par contact jusqu'à 4 kV et des décharges aériennes jusqu'à 8 kV, avec des tensions positives et négatives par rapport à la masse.

7.3.2 La CEI 61000-6-1 spécifie le critère de fonctionnement B pendant et après les essais de décharge électrostatique, défini de la façon suivante:

«L'appareil doit continuer à fonctionner comme prévu après l'essai. Aucune dégradation du fonctionnement ou perte de fonction n'est autorisée au-dessous du niveau d'aptitude spécifié par le fabricant lorsque l'appareil est utilisé comme prévu. Le niveau d'aptitude peut être remplacé par une perte d'aptitude admissible. Pendant l'essai, une dégradation de fonctionnement est toutefois autorisée. Aucune modification du mode de fonctionnement en cours ou des données mémorisées n'est autorisée. Si le niveau minimal d'aptitude ou la perte d'aptitude admissible n'est pas spécifié par le fabricant, ils peuvent être déduits de la description et de la documentation du produit et de ce que l'utilisateur est raisonnablement en droit d'attendre de l'appareil, s'il est utilisé comme prévu.»

On entend par «appareil» tout calibreur acoustique conforme à cette norme.