

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
804

1985

AMENDEMENT 2
AMENDMENT 2

1993-09

Amendement 2

Sonomètres intégrateurs-moyenneurs

Amendment 2

Integrating-averaging sound level meters

© CEI 1993 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

E

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:

DIS	Rapport de vote
29(BC)204	29(BC)209

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

Supprimer l'annexe D.

Page 4

PRÉFACE

Ajouter, à la liste existante, la norme suivante:

CEI 942: 1988, *Calibreurs acoustiques*

Page 8

2 Objet et spécifications générales

Remplacer le titre du paragraphe 2.3.2 à la page 10 par ce qui suit:

Moyennage et intégration

FOREWORD

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

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

DIS	Report on Voting
29(CO)204	29(CO)209

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

Delete appendix D.

Page 5

PREFACE

Add, to the existing list, the following standard:

IEC 942: 1988, Sound calibrators

Page 9

2 Object and general requirements

Replace the title of subclause 2.3.2 on page 11 by the following:

Averaging and integration

Page 10

3 Définitions

Remplacer, en 3.3 la page 12, la première phrase par ce qui suit:

Le niveau continu équivalent de pression acoustique pondérée A est défini de la façon suivante:

En 3.4 à la page 12, corriger l'équation et la note comme suit:

Dans l'équation et l'explication sous l'équation: remplacer $L_{EA,T}$ par L_{AE} .

Dans la note: remplacer E_{AT} par E_A .

Page 16

4 Caractéristiques générales

Remplacer, en 4.1, le premier alinéa par les deux alinéas suivants:

Les spécifications de cette norme s'appliquent à l'ensemble des performances des sonomètres intégrateurs-moyenneurs avec des pondérations fréquentielles spécifiées. Les éléments principaux des sonomètres intégrateurs-moyenneurs englobent généralement un microphone, un amplificateur, un intégrateur avec moyennneur et un dispositif indicateur. Les spécifications s'appliquent aussi aux sonomètres intégrateurs avec des pondérations fréquentielles spécifiées. Les éléments principaux des sonomètres intégrateurs englobent généralement un microphone, un amplificateur, un intégrateur et un dispositif indicateur.

Dans les articles 4, 5, 6 et 7, on donne les spécifications relatives aux éléments principaux des sonomètres intégrateurs-moyenneurs et des sonomètres intégrateurs avec les tolérances pour quatre classes d'appareils. Dans l'article 8 on donne les spécifications sur la sensibilité aux divers environnements. N'importe quel élément additionnel (tel que col de cygne ou câble et correcteur d'incidence aléatoire) nécessaire pour satisfaire à une quelconque prescription est considéré comme faisant partie intégrante d'un sonomètre intégrateur-moyennneur ou intégrateur.

Remplacer, en 4.2, le texte existant par ce qui suit:

L'exactitude sur le niveau continu équivalent de pression acoustique indiqué par l'instrument placé dans les conditions de référence spécifiées en 9.1, pour le niveau de pression acoustique de référence et à la fréquence de référence, doit être de $\pm 0,4$ dB, $\pm 0,7$ dB, $\pm 1,0$ dB et $\pm 1,5$ dB respectivement pour les instruments de classe 0, 1, 2 et 3, après la durée de préchauffage spécifiée par le constructeur et après avoir suivi les procédures de vérification et de réglage sur le terrain recommandées par le constructeur. Un moyen doit être disponible (par exemple un calibreur acoustique satisfaisant aux spécifications de la CEI 942) pour vérifier et maintenir l'étalonnage de telle façon que les tolérances spécifiées ci-dessus soient satisfaites pour une lecture dans les conditions de référence.

Page 11

3 Definitions

Replace, in 3.3 on page 13, first sentence by:

Equivalent continuous A-weighted sound pressure level (also time-average A-weighted sound pressure level or time-average sound level) is defined as follows:

In 3.4 on page 13, amend the equation and note as follows:

In the equation and the explanation under the equation: replace $L_{EA,T}$ by L_{AE} .

In the note: replace E_{AT} by E_A .

Page 17

4 General characteristics

Replace, in 4.1, the first paragraph by the following two paragraphs:

Specifications in this standard apply to the overall performance of integrating-averaging sound level meters with specified frequency weightings. The principal elements of integrating-averaging sound level meters generally include a microphone, an amplifier, an integrator and a time averager, and an indicator. The specifications also apply to integrating sound level meters with specified frequency weightings. The principal elements of integrating sound level meters generally include a microphone, an amplifier, an integrator and an indicator.

In clauses 4, 5, 6, and 7, specifications are given for the principal elements of integrating-averaging and integrating sound level meters with tolerances for four instruments Types. In clause 8, the specifications for the sensitivity to various environments are given. Any additional item necessary to meet any of the requirements (such as an extension rod or cable and a random incidence corrector) is regarded as an integral part of an integrating-averaging or integrating sound level meter.

Replace, in 4.2, the existing text by the following:

The equivalent continuous sound pressure level indicated by the instrument under the reference conditions specified in 9.1, and at the reference sound pressure level and reference frequency, shall be accurate to within $\pm 0,4$ dB, $\pm 0,7$ dB, $\pm 1,0$ dB and $\pm 1,5$ dB for Type 0, 1, 2 and 3 instruments respectively, after any warm-up period specified by the manufacturer and after following the manufacturer's recommended field checking/calibrating procedure. A means shall be available (for example, a sound calibrator meeting the requirements of IEC 942) to check and maintain calibration such that the tolerances specified above are met for the reading under reference conditions.

Page 18

6 Caractéristiques du moyenneur et de l'appareil indicateur

En 6.5 à la page 20, remplacer, le premier alinéa par ce qui suit:

Le constructeur doit indiquer les durées d'établissement pour l'intégration du signal. Après le début de l'intégration, ces durées d'établissement sont les durées maximales nécessaires pour que l'indication de l'instrument soit à l'intérieur de 0,5 dB et de 0,1 dB de l'indication finale. Elles doivent être déterminées avec des signaux sinusoïdaux de niveau constant compris dans le domaine de linéarité de l'instrument.

Page 24

9 Etalonnage et vérification des caractéristiques fondamentales

Remplacer, en 9.3.2 à la page 26, la dernière phrase du troisième alinéa par ce qui suit:

La durée des salves isolées de signaux ne doit pas être inférieure à 1 ms. Au moins un essai doit être effectué avec des salves d'une durée de 1 ms.

Supprimer, en 9.3.4 à la page 30, le dernier alinéa qui fait référence à l'annexe D.

Page 32

11 Marquage et notice technique

Ajouter, en 11.1, l'alinéa suivant:

Si l'instrument est composé de plusieurs unités séparées, chaque unité ou chaque composant principal doit posséder un marquage, si possible, avec le nom du constructeur, le numéro du modèle, le numéro de série et une désignation de sa fonction. Toutes les unités ou les composants principaux constituant l'instrument doivent être identifiés.

Remplacer, en 11.2 à la page 34, le texte du point 2) par ce qui suit:

2) La direction de référence pour l'incidence du son définie en 3.11 et la réponse en champ libre pour cette direction pour les instruments étalonnés pour le champ diffus.

Remplacer, en 11.2 à la page 34, le texte du point 3) par ce qui suit:

3) Le domaine des niveaux continus équivalents de pression acoustique pondérée A et le domaine des niveaux de l'exposition sonore, s'il existe, que l'instrument est susceptible de mesurer avec les tolérances données dans la présente norme. Ces domaines doivent être précisés séparément pour chaque caractéristique de pondération fréquentielle.

Page 19

6 Averaging and indicator characteristics

Replace, in 6.5 on page 21, the first paragraph by the following:

The manufacturer shall state the settling times for integration. After start of an integration, settling times are the maximum times needed for the indication of the instrument to settle within 0,5 dB and within 0,1 dB of the final indication. Settling times shall be determined for constant-level sinusoidal signals within the linearity range of the instrument.

Page 25

9 Calibration and verification of the basic characteristics

Replace, in 9.3.2 on page 27, the last sentence of the third paragraph by the following:

The duration of individual tonebursts shall be not less than 1 ms. At least one test shall be performed with tonebursts of 1 ms duration.

Delete, in 9.3.4 on page 31, the last paragraph with the reference to appendix D.

Page 33

11 Rating information and instruction manual

Add, in 11.1, the following paragraph:

If the instrument consists of several separate units, each principal unit or component shall be marked, if practical, with the name of the manufacturer, model number, serial number and a designation of its function. All principal units or components constituting the instrument shall be identified.

Replace in 11.2 on page 35 the text of item 2) by the following:

2) The reference direction of incidence as defined in 3.11 and the free-field frequency response in this direction for diffuse-field-calibrated instruments.

Replace in 11.2 on page 35 the text of item 3) by the following:

3) The range of equivalent-continuous A-weighted sound pressure levels and the range of A-weighted sound exposure levels, if available, which the instrument is designed to measure within the tolerances specified in this standard. The ranges shall be stated separately for each frequency-weighting characteristic.

Supprimer intégralement, en 11.2 à la page 36, le texte du point 26).

Renommer les points 27) et 28) respectivement 26) et 27) et ajouter le nouveau point 28) suivant:

28) Il convient que le constructeur indique comment l'instrument peut être monté pour vérifier la conformité avec les prescriptions de cette norme.

Pages 46

Annexe D

Supprimer intégralement l'annexe D, y compris le tableau D1.

IECNORM.COM · Click to view the full PDF of IEC 60804:1985/AMD2:1993