IEC 60268-17

Edition 1.0 1990-09

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Sound system equipment – Part 17: Standard volume indicators

Equipements pour systèmes électroacoustiques – Partie 17: Indicateurs de volume normalisés

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

L

ICS 33.160.50

ISBN 2-8318-1885-0

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

Publication 268-17 de la CEI
(Première édition - 1990)

Equipements pour systèmes électroacoustiques

Partie 17: Indicateurs de volume normalisés

IEC Publication 268-17
(First edition - 1990)

Sound system equipment

Part 17: Standard volume indicators

CORRIGENDUM 1

Page 18

Correction du texte anglais seulement.

Page 19

Figure 2

Under the figure 2, instead of:

T_{st} = start time
T_{st} = stop time

read:

T_{st} = start time
T_{sp} = stop time

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Domaine d'application 6
2 Définitions 6
3 Indication de référence 6
4 Tension de référence 8
5 Volume de référence - Caractéristiques à spécifier 8
6 Division de l'échelle 8
7 Réponse amplitude-fréquence - Exigence 8
8 Temps de montée 8
9 Suroscillation - Exigence 10
10 Temps de retour - Exigence 10
11 Erreur de réversibilité - Exigence 10
12 Impédance d'entrée - Exigence 10
13 Distorsion introduite par l'indicateur de volume normalisé - Exigence 10
14 Gamme de températures - Exigence 10
15 Niveau limite d'entrée - Exigence 10
16 Redresseur - Exigence 10
17 Couleur de l'échelle et support d'impression de l'échelle 12
18 Montage sur panneaux - Présence de matériaux magnétiques 12
19 Angle de fixation - Exigence 12
20 Classification des caractéristiques à spécifier 12

Figures

1 - Connexion de l'indicateur de volume normalisé 16
2 - Description schématique de la méthode de mesure du temps de montée de l'indicateur de volume normalisé 18
3 - Echelle de l'indicateur de volume normalisé 20

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Scope 7
2 Definitions 7
3 Reference indication 7
4 Reference voltage 9
5 Reference volume - Characteristics to be specified 9
6 Division of the scale 9
7 Amplitude-frequency response - Performance requirement 9
8 Response time 9
9 Overswing - Performance requirement 11
10 Return time - Performance requirement 11
11 Reversibility error - Performance requirement 11
12 Input impedance - Performance requirement 11
13 Distortion introduced by the standard volume indicator - Performance requirement 11
14 Temperature range - Performance requirement 11
15 Overload input level - Performance requirement 11
16 Rectifier - Performance requirement 11
17 Colour of scale and scale card 13
18 Mounting on panels - Presence of magnetic material 13
19 Mounting angle - Performance requirement 13
20 Classification of the characteristics to be specified 13

Figures

1 - Connection of the standard volume indicator 17
2 - Schematic diagram of the method of measurement of response time of the standard volume indicator 19
3 - Scale of the standard volume indicator 21

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

EQUIPEMENTS POUR SYSTEMES ELECTROACOUSTIQUES

Partie 17: Indicateurs de volume normalisés

AVANT-PROPOS

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

La présente norme a été établie par le Comité d'Etudes n° 84: Equipements et systèmes dans le domaine des techniques audio, vidéo et audiovisuelles.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
84(BC)63	84(BC)83

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

La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:

Publication n° 268-10 (1991): Equipements pour systèmes électroacoustiques, Dixième partie: Appareils de mesure des crêtes de modulation.

Cette version bilingue (1990-10) remplace la version monolingue anglaise.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SOUND SYSTEM EQUIPMENT

Part 17: Standard volume indicators

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.

2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.

3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

This standard has been prepared by Technical Committee No.84: Equipment and systems in the field of audio, video and audiovisual engineering.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
84(CO)63	84(CO)83

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the Voting Report indicated in the above table.

The following IEC publication is quoted in this standard:

Publication No. 268-10 (1991): Sound system equipment, Part 10: Peak programme level meters.

This bilingual version (1990-10) remplace the English version.

EQUIPEMENTS POUR SYSTEMES ELECTROACOUSTIQUES

Partie 17: Indicateurs de volume normalisés

---

1 Domaine d'application

La présente norme donne les caractéristiques à spécifier, les exigences et les méthodes de mesure correspondantes pour les indicateurs de volume électromécaniques. Le concept de "volume" est un moyen pratique pour faire correspondre une valeur numérique à l'amplitude des signaux électriques d'un programme de parole ou de musique.

Puisque la réponse de la partie mobile d'un tel indicateur aux variations rapides du niveau du programme dépend beaucoup des caractéristiques dynamiques, une norme de mesure du volume doit spécifier ces caractéristiques. Le terme "vu" (prononcé "vi-you" en anglais, "vu" en français, et écrit en lettres minuscules) est utilisé pour exprimer un volume, au-dessus ou en dessous d'un niveau de référence spécifié.

Cette norme ne traite pas des appareils de mesure des crêtes de modulation qui font l'objet de la CEI 268-10.

SOUND SYSTEM EQUIPMENT

Part 17: Standard volume indicators

---

1 Scope

This standard gives the characteristics to be specified, performance requirements and the relevant methods of measurement for electro-mechanical volume indicators. The concept of "volume" is a practical way of assigning a numerical value to the magnitude of electrical speech and music programme signals.

Since the response of the meter movement of such an indicator to the rapidly varying programme voltage is greatly dependent upon its dynamic characteristics, a standard for volume measurements shall therefore include a specification of these characteristics. The term "vu" (pronounced "vee-you" and written with lower case letters) is used to express volume in terms of vu above or below a specified reference level.

This standard does not deal with peak programme level meters which are the subject of IEC 268-10.