

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
94-3

1979

AMENDEMENT 3
AMENDMENT 3

1996-02

Amendement 3

**Systèmes d'enregistrement et de lecture
du son sur bandes magnétiques –**

Troisième partie:

Méthodes de mesure des caractéristiques des
matériels d'enregistrement et de lecture du son
sur bandes magnétiques

Amendment 3

**Magnetic tape sound recording and
reproducing systems –**

Part 3:

Methods of measuring the characteristics of
recording and reproducing equipment for sound
on magnetic tape

© CEI 1996 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

J

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

AVA Documents
Document Sharing Hub

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 60A: Enregistrement sonore, du comité d'études 60 de la CEI: Enregistrement.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
60A/177/FDIS	100B/17/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 8

1 Domaine d'application

Supprimer dans la dernière phrase «(en préparation)».

Page 14

8.3 Caractéristiques d'interface

Page 16

A la sixième ligne: supprimer «dB» à la fin de la ligne.

A la septième ligne: remplacer « U_0 » par « U_R »

A la onzième ligne: ajouter les lignes suivantes:

Tension nominale de sortie en lecture U_0 V

Tension efficace de sortie aux bornes de l'impédance nominale de charge, lors de la lecture d'une section de niveau de référence provenant de la bande étalon spécifiée. Ce paramètre détermine le réglage des commandes réglables du gain en lecture, si elles existent.

Page 18

9.2.2 Caractéristiques en lecture

Remplacer «Rapport signal/bruit (bruit électronique)» par:

Rapport du niveau de référence sur le bruit pour une chaîne de lecture (bruit électrique).

FOREWORD

This amendment has been prepared by sub-committee 60A: Sound recording, of IEC technical committee 60: Recording.

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

FDIS	Report on voting
60A/177/FDIS	100B/17/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 9

1 Scope

Delete, in the last sentence "(in preparation)".

Page 15

8.3 Interface data

Page 17

Fifth line: delete "dB" at the end of the sentence.

Sixth line: replace " U_0 " by " U_R ".

Tenth line: add the following lines:

Rated reproducing output voltage U_0 V

The r.m.s. output voltage across the rated load impedance when reproducing the reference level section from the specified calibration tape. This parameter specifies the setting of adjustable reproduce gain controls, if available.

Page 19

9.2.2 Reproducing performance

Replace "Signal/noise ratio (electronic noise)" by:

Reference level-to-noise ratio of reproducing chain (electric noise).

Remplacer «Niveau de tension de sortie pour un taux de distorsion harmonique totale spécifié (de préférence 1 % et 5 %)» par:

Niveau de tension de sortie pour un taux de distorsion harmonique totale spécifié (électronique).

Page 20

9.2.3 Caractéristiques en enregistrement/lecture (totales)

Remplacer les septième et huitième lignes par:

Rapport du niveau de signal sur bruit obtenu en utilisant la bande de référence spécifiée	12.3.2.1
---	----------

Ajouter après la huitième ligne:

Rapport du niveau maximal de l'enregistrement sur bruit en utilisant la bande de référence spécifiée	12.3.2.2
--	----------

Page 22

Paragraphe 10.2

Supprimer la note.

Page 24

11.1.1 Ecart moyen par rapport à la vitesse normalisée de défilement en lecture seule

Remplacer la note, située au bas de la méthode B, par:

NOTES

- 1 $f_o = 3\ 150$ Hz est recommandée.
- 2 Voir aussi l'annexe B de la CEI 386.

Supprimer, page 26, la note située au bas de la méthode C.

Page 26

11.1.2 Dérive de la vitesse de défilement en lecture seule

Remplacer le paragraphe existant par le nouveau paragraphe suivant:

Définition

Variation lente de la vitesse de défilement provoquée par la variation simultanée de la longueur de la bande sur les bobines débitrice et réceptrice, lorsque le matériel fonctionne en lecture.

Replace "Voltage output level at specified total harmonic distortion (preferably at 1 % and 5 %)" by:

Voltage output level at specified total harmonic distortion (electronic).

Page 21

9.2.3 Overall performance

Replace the fifth line by:

Signal level-to-noise ratio using the specified reference tape 12.3.2.1

Add after the fifth line:

Maximum recording level-to-noise ratio using the specified reference tape 12.3.2.2

Page 23

Subclause 10.2

Delete the note.

Page 25

11.1.1 Mean deviation from standardized reproduce speed

Replace the note under method B, by:

NOTES

- 1 It is recommended that $f_o = 3\,150$ Hz.
- 2 See also appendix B of IEC 386.

Delete, on page 27, the note under method C.

Page 27

11.1.2 Reproduce speed drift

Replace the existing subclause by the following new subclause:

Definition

The slow variation in speed caused by the simultaneous variation of tape length on the supply and take-up reel when the equipment is in the reproduce mode.

Méthode

En ce qui concerne les matériels à bobine, on doit utiliser les bobines ayant le plus grand diamètre admissible. Une bobine pleine est placée sur la broche du plateau débiteur et une bobine vide sur la broche du plateau récepteur du matériel. On lit un signal sinusoïdal enregistré pleine largeur sur le début de la bande logée sur la bobine débitrice et l'on mesure la fréquence f_1 Hz.

On intervertit les bobines débitrice et réceptrice, on lit de nouveau le signal sinusoïdal et l'on mesure la fréquence f_2 Hz qui en résulte.

Pour effectuer la mesure sur un matériel équipé de cassette, on doit utiliser toute la longueur de la cassette. Une face de la cassette pleine est placée sur la broche d'alimentation. On lit un signal sinusoïdal enregistré pleine largeur sur le début de la bande logée sur le plateau débiteur et l'on mesure la fréquence f_1 Hz.

Sans réembobiner la cassette, on la retourne (face A vers face B), on lit de nouveau le signal et l'on mesure la fréquence f_2 Hz qui en résulte.

NOTES

- 1 Il est recommandé que la lecture du signal sinusoïdal à la vitesse normalisée de défilement correspondante donne une fréquence de 3 150 Hz.
- 2 Voir aussi l'annexe B de la CEI 386.

Résultat

$$\text{Dérive: } \frac{2(f_1 - f_2)}{f_1 + f_2} \times 100 \%$$

NOTE - Les méthodes A, B et C décrites en 11.1.1 peuvent également être adoptées pour mesurer ce paramètre.

Page 28

11.2 Tension de la bande en régime permanent (matériels à bobines exclusivement)

Supprimer la note du dernier alinéa de ce paragraphe.

11.3.1 Temps maximal de démarrage pour atteindre la vitesse de défilement en enregistrement et en lecture

Remplacer le paragraphe existant par le nouveau paragraphe suivant:

Définition

Temps maximal qui s'écoule entre le moment de la mise en marche et l'instant où la vitesse de défilement en lecture, partie de zéro, atteint une valeur pour laquelle le pleurage et le scintillement sont égaux à la valeur nominale.

Méthode

Un signal d'essai de fréquence 3 150 Hz enregistré sur le matériel tout au long d'une bande garnissant entièrement une bobine doit être lu sur ce même matériel au début, au milieu