NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60756

Deuxième édition
Second edition
1991-04

Magnétoscopes utilisés hors de la radiodiffusion – Stabilité de base de temps

Non-broadcast video tape recorders – Time base stability

© IEC 1991 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 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 L

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Domaine d'application et objet 6

2 Définitions relatives à la stabilité de base de temps 6

2.1 Perte de signal vidéo 6
2.2 Saut de phase 6
2.3 Ecart de fréquence de lignes 6
2.4 Ecart de fréquence de la sous-porteuse couleur 6
2.5 Déplacement relatif 8

3 Mesure des erreurs de base de temps 8

3.1 Perte de signal vidéo 8
3.2 Saut de phase 8
3.3 Ecart de la fréquence de lignes 8
3.4 Ecart de la fréquence de la sous-porteuse couleur 8

4 Valeurs maximales des erreurs de base de temps 8

4.1 Perte de signal vidéo 8
4.2 Saut de phase 10
4.3 Ecart de fréquence de lignes 10
4.4 Ecart de fréquence de la sous-porteuse couleur 10

5 Courbes de pondération 12

5.1 Courbe de pondération pour le système CCIR 525/60 12
5.2 Courbe de pondération pour le système CCIR 625/50 12

6 Stabilité de base de temps à des vitessed de lecture différentes de la valeur nominale 15

6.1 Transitions du signal 14
6.2 Signal de synchronisation horizontale 16
6.3 Signal de synchronisation verticale 16

FIGURES

1 Transitions du signal (une trame) - Une seule tête vidéo est utilisée par balayage 18

2 Transitions du signal (une trame) - Plus d'une tête vidéo est utilisée par balayage 20

3 Circuit d'essai pour tester la distorsion du signal de synchronisation trame due aux transitions en lecture dans les modes «lectures spéciales» 20

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Scope and object 7

2 Definitions concerning time base stability 7

2.1 Gap 7
2.2 Phase step 7
2.3 Deviation of line frequency 7
2.4 Deviation of colour carrier frequency 7
2.5 Relative displacement 9

3 Measurement of time base errors 9

3.1 Gap 9
3.2 Phase step 9
3.3 Deviation of line frequency 9
3.4 Deviation of colour carrier frequency 9

4 Maximum values of time base errors 9

4.1 Gap 9
4.2 Phase step 11
4.3 Deviation of line frequency 11
4.4 Deviation of colour carrier frequency 11

5 Weighting curves 13

5.1 Weighting curve for CCIR System 525/60 13
5.2 Weighting curve for CCIR System 625/50 13

6 Time base stability at playback speeds different from the nominal value 15

6.1 Signal transitions 15
6.2 Horizontal synchronizing signal 17
6.3 Vertical synchronizing signal 17

FIGURES

1 Signal transitions (one field) - One head is used per scan 19

2 Signal transition (one field) - More than one head is used per scan 21

3 Test arrangement for checking the distortion of the synchronizing signal due to signal transitions during playback in "trick"-mode 21

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MAGNÉTOSCOPES UTILISÉS HORS DE LA RADIODIFFUSION - STABILITÉ DE BASE DE TEMPS

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.

La présente Norme internationale a été établie par le Sous-Comité 60B: Enregistrement vidéo, du Comité d'Etudes n° 60 de la CEI: Enregistrement.

Elle constitue la deuxième édition de la CEI 756 et remplace la première édition parue en 1983.

Le texte de cette norme est issu de la première édition ainsi que des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
60B(BC)102	60B(BC)117

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

NON-BROADCAST VIDEO TAPE RECORDERS - TIME BASE STABILITY

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.

This International Standard has been prepared by Sub-Committee 60B: Video recording, of IEC Technical Committee No. 60: Recording.

It forms the second edition of IEC 756 and supersedes the first edition issued in 1983.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
60B(CO)102	60B(CO)117

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

MAGNÉTOSCOPES UTILISÉS HORS DE LA RADIODIFFUSION - STABILITÉ DE BASE DE TEMPS

1 Domaine d'application et objet

La présente Norme internationale spécifie les erreurs dues aux bases de temps des signaux vidéo composites monochromes ou couleur reproduits à partir des magnétoscopes grand public à défilement hélicoïdal à deux têtes qui enregistrent une trame sur chaque piste. Cette norme a pour objet d'indiquer les valeurs caractéristiques et maximales des fluctuations de base de temps pour permettre la réalisation d'étages de synchronisation stabilisée horizontale des récepteurs de télévision, assurant une stabilité acceptable de l'image.

NON-BROADCAST VIDEO TAPE RECORDERS - TIME BASE STABILITY

1 Scope and object

This International Standard specifies the time base errors of the monochrome as well as of the colour composite video signal reproduced from two head helical-scan domestic video recorders, recording one field on each track. This standard gives characteristics and maximum figures of the time base errors to make it possible to design the horizontal flywheel of television receivers so as to ensure acceptable stability on the screen.