NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
94-10

Première édition
First edition
1988-04

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

Dixième partie: Codes de temps et d'adressage

Magnetic tape sound recording and reproducing systems –

Part 10: Time and address codes

© IEC 1988 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

IEC Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE H

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

Articles

1. Domaine d'application 8

SECTION DEUX – ENREGISTREMENT DU CODE TEMPOREL DE COMMANDE (PUBLICATION 461 DE LA CEI) SUR UNE BANDE AUDIO BIPISTE DE 6,3 MM DE LARGEUR

2. Conditions générales d'essai 8

3. Disposition des pistes et mode d'enregistrement 8

3.1 Disposition des pistes sur la bande 8

3.2 Mode d'enregistrement 8

3.3 Relation temporelle entre code temporel et enregistrements audio 10

3.4 Niveaux 10

3.5 Forme des impulsions enregistrées 10

4. Spécifications des magnétophones utilisables pour l'enregistrement et la lecture du code temporel 10

4.1 Diaphonie 10

4.2 Entrées et sorties 10

SECTION TROIS – CODE D'ADRESSAGE

5. Recommandations pour la longueur des pauses à l'intérieur d'un programme 12

FIGURES 14

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

SECTION ONE – GENERAL

Clause

1. Scope 9

SECTION TWO – TIME AND CONTROL CODE (IEC PUBLICATION 461) FOR 6.3 MM WIDE TWIN TRACK AUDIO TAPE

2. General test conditions 9

3. Track configuration and mode of recording 9

3.1 Track pattern on tape 9

3.2 Mode of recording 9

3.3 Time correlation between time code and audio recording 11

3.4 Levels 11

3.5 Shape of the recorded pulses 11

4. Requirements for equipment for recording and reproducing the time code 11

4.1 Cross-talk 11

4.2 Inputs and outputs 11

SECTION THREE – ADDRESS CODES

5. Recommendation for pauses within programmes 13

FIGURES 14

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE DU SON SUR BANDES MAGNÉTIQUES

Dixième partie: Codes de temps et d'adressage

PRÉAMBULE

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 vœu 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.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 60A: Enregistrement sonore, du Comité d'Etudes n° 60 de la CEI: Enregistrement.

Cette norme doit être utilisée conjointement avec les première, troisième et sixième parties de la Publication 94 de la CEI, dont les titres sont cités ci-après, avec la Publication 461 (1986) de la CEI: Code temporel de commande pour les magnétoscopes, et la Publication 130-XY de la CEI: Connecteurs circulaires pour des applications basses fréquences, telles que la radiodiffusion et les équipements électroacoustiques associés (en préparation).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapports de vote
60A(BC)96 60A(BC)104	60A(BC)111 60A(BC)109

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent 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° 268-1 (1985): Equipements pour systèmes électroacoustiques, Première partie: Généralités.

La Publication 94 de la CEI et ses compléments sont en cours de révision. La nouvelle Publication 94 de la CEI sera publiée en plusieurs parties, dont celle-ci est la dixième.

Elle comportera les parties suivantes:

Première partie: Conditions générales et spécifications

Généralités: spécifications électriques des systèmes d'enregistrement et de lecture sur bandes magnétiques; spécifications mécaniques des bandes magnétiques; identification des bandes; identification des programmes (quatrième édition, 1981).

Deuxième partie: Bandes magnétiques étalons

Spécifications minimales à remplir par les bandes magnétiques étalons pour permettre les réglages et les évaluations comparatives des caractéristiques de lecture (première édition, 1975).

Troisième partie: Méthodes de mesure des caractéristiques des matériels d'enregistrement et de lecture du son sur bandes magnétiques (première édition, 1979).

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MAGNETIC TAPE SOUND RECORDING AND REPRODUCING SYSTEMS

Part 10: Time and address codes

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.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 60A: Sound Recording, of IEC Technical Committee No. 60: Recording.

This standard should be used in conjunction with Parts 1, 3 and 6 of IEC Publication 94, the titles of which are given below, with IEC Publication 461 (1986): Time and control code for video tape recorders, and with IEC Publication 130-XY: Circular connectors for low-frequency audio applications such as radio and associated sound equipment (in preparation).

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

Six Months' Rule	Reports on Voting
60A(CO)96 60A(CO)104	60A(CO)111 60A(CO)109

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

The following IEC publication is quoted in this standard:

Publication No. 268-1 (1985): Sound system equipment, Part 1: General.

IEC Publication 94 and its supplements are under revision. The new IEC Publication 94 will be issued in several parts, of which this is Part 10.

It will have the following parts:

Part 1: General conditions and requirements

General: electrical requirements for the magnetic tape recording and reproducing systems; mechanical requirements for the magnetic tape; tape identification; programme identification (fourth edition, 1981).

Part 2: Calibration tapes

Minimum requirements for calibration tapes for making adjustments and comparative assessments of the reproducing performance (first edition, 1975).

Part 3: Methods of measuring the characteristics of recording and reproducing equipment for sound on magnetic tape (first edition, 1979).

Quatrième partie: Propriétés mécaniques des bandes magnétiques

Caractéristiques à spécifier, méthodes de mesure correspondantes. Matériels à utiliser pour la détermination des propriétés mécaniques des bandes magnétiques (première édition, 1986).

Cinquième partie: Propriétés électriques des bandes magnétiques

Caractéristiques à spécifier, méthodes de mesure et matériels à utiliser pour la détermination des propriétés électriques des bandes magnétiques destinées à l'enregistrement et à la lecture analogiques du son (première édition, 1988).

Sixième partie: Systèmes à bobines

Dimensions et spécifications mécaniques des bobines et noyaux et répartition des pistes correspondantes (première édition, 1985).

Septième partie: Cassette pour enregistrements du commerce et à usage du grand public

Dimensions et spécifications mécaniques y compris la répartition des pistes correspondantes (première édition, 1986).

Huitième partie: Cartouche pour bande magnétique à 8 pistes pour enregistrements du commerce et à usage du grand public

Dimensions et spécifications mécaniques comprenant la répartition des pistes correspondantes (première édition, 1987).

Neuvième partie: Cartouche pour la bande magnétique à usage professionnel

Dimensions et spécifications mécaniques y compris la répartition des pistes correspondantes (première édition, 1988).

Dixième partie: Codes de temps et d'adressage (faisant l'objet de cette norme).

Onzième partie: Code d'adressage destiné aux cassettes compactes (première édition, 1988).

Part 4: Mechanical magnetic tape properties

Characteristics to be specified and relevant methods of measurement. Equipment to be used to determine the mechanical properties of magnetic tapes (first edition, 1986).

Part 5: Electrical magnetic tape properties

Characteristics to be specified, methods of measurement and equipment to be used for the determination of the electrical properties of magnetic tape for analogue sound recording and reproduction (first edition, 1988).

Part 6: Reel-to-reel systems

Mechanical requirements and dimensions, including reels, hubs and relevant track allocations (first edition, 1985).

Part 7: Cassette for commercial tape records and domestic use

Mechanical requirements and dimensions, including track allocation (first edition, 1986).

Part 8: Eight-track magnetic tape cartridge for commercial tape records and domestic use

Mechanical requirements and dimensions, including track allocation (first edition, 1987).

Part 9: Magnetic tape cartridge for professional use

Mechanical requirements and dimensions, including track allocation (first edition, 1988).

Part 10: Time and address codes (object of this standard).

Part 11: Address code for compact cassettes (first edition, 1988).

SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE DU SON SUR BANDES MAGNÉTIQUES

Dixième partie: Codes de temps et d'adressage

SECTION UN – GÉNÉRALITÉS

1. **Domaine d'application**

La section deux s'applique à une référence de temps (code temporel à 80 bits de la Publication 461 de la CEI) enregistrée sur une piste centrale d'une bande bipiste de 6,3 mm de largeur, pour usage professionnel, à une vitesse de défilement de la bande de 19 cm/s ou 38 cm/s.

La section trois s'applique à un code d'adressage formé par des pauses dans un programme et destiné à la reconnaissance automatique des séquences du programme.

MAGNETIC TAPE SOUND RECORDING AND REPRODUCING SYSTEMS

Part 10: Time and address codes

SECTION ONE – GENERAL

1. Scope

Section Two applies to a time reference (80 bit time code according to IEC Publication 461) located on a track half-way between the two audio tracks of a 6.3 mm wide professional twin track magnetic tape for use at a tape speed of 19 cm/s or 38 cm/s.

Section Three applies to an address code in the form of intentional pauses within a programme for the automatic recognition of individual parts of the programme.