NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
1120-3

Première édition
First edition
1991-11

Système d'enregistrement à bande audio-numérique, bobine à bobine, utilisant une bande magnétique de 6,3 mm, à usage professionnel

Partie 3:
Format B

Digital audio tape recorder reel to reel system, using 6,3 mm magnetic tape, for professional use

Part 3:
Format B

© CEI 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

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève Suisse

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE
R

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

SOMMAIRE

Page

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Enregistrement sur la piste principale 6

1.1 Méthode de modulation d'enregistrement 6
1.2 Structure des blocs de signaux 12
1.2.1 Format du mot 12
1.2.2 Structure du bloc 12
1.2.3 Le mot de Synchro/Commande 16

1.3 Répartition des mots de signaux sur les pistes 18
1.3.1 Attribution des pistes aux voies 18
1.3.2 Répartition des mots de signaux sur les pistes 20

1.4 Méthode de protection contre les erreurs 22
1.4.1 Entrelacement et sommes de parité 22
1.4.2 Le mot CCR 26

1.5 Caractéristiques d'enregistrement et lecture 28
1.5.1 Bande de référence 28
1.5.2 Bandes magnétiques étalons 28
1.5.3 Procédure de réglage du niveau et de la forme d'onde du courant d'enregistrement 28
1.5.4 Spécifications de tolérances relatives à la bande étalon 28

2 Enregistrement sur les sous-pistes 30

2.1 Méthode de l'enregistrement numérique 30
2.1.1 Méthode d'enregistrement sur la sous-piste 2 30
2.1.1.1 Code d'enregistrement 30
2.1.1.2 Format des données 32
2.1.1.3 Profil de synchronisation 32
2.1.1.4 Mot de Commande 34
2.1.1.5 Adresse de Référence 34
2.1.1.6 Le mot CCR 36

2.2 Alignement des signaux électroacoustiques numériques et des signaux des sous-pistes 36
2.2.1 Alignement des signaux de repérage sonore 1 et repérage sonore 2 36
2.2.2 Alignement du signal de piste de code temporel 36
2.2.3 Alignement du signal de piste de Référence 36

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Main track recording 7

1.1 Recording modulation method 7
1.2 Signal block structure 13
1.2.1 The word format 13
1.2.2 The block structure 13
1.2.3 The Sync/Control word 17

1.3 Signal word distribution to tracks 19
1.3.1 Track-to-channel assignment 19
1.3.2 Signal word distribution to tracks 21

1.4 Error protection method 23
1.4.1 Interleaving and parity sums 23
1.4.2 The CRC word 27

1.5 Recording and reproducing characteristics 29
1.5.1 Reference tape 29
1.5.2 Calibration tapes 29
1.5.3 Procedure for adjusting recording current level and waveform 29

1.5.4 Specifications of tolerance relative to calibration tape 29

2 Sub-track recording 31

2.1 Digital recording method 31
2.1.1 Recording method on sub-track 2 31
2.1.1.1 The recording code 31
2.1.1.2 The data format 33
2.1.1.3 The synchronization pattern 33
2.1.1.4 The Control word 35
2.1.1.5 The Reference address 35
2.1.1.6 The CRC word 37

2.2 Alignment of digital audio signals and sub-track signals 37

2.2.1 Alignment of cue audio-1 and cue audio-2 track signals 37
2.2.2 Alignment of time code track signal 37
2.2.3 Alignment of Reference track signal 37

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈME D'ENREGISTREMENT À BANDE AUDIONUMÉRIQUE, BOBINE À BOBINE, UTILISANT UNE BANDE MAGNÉTIQUE DE 6,3 mm, À USAGE PROFESSIONNEL

Partie 3: Format B

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 partie de la CEI 1120 a été établie par le Sous-Comité 60A: Enregistrement sonore, du Comité d'Etudes n° 60 de la CEI: Enregistrement.

Cette partie est à utiliser conjointement avec les parties 1 et 2 de cette norme.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
60A(BC)126	60A(BC)133

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

Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:

Publications n^{os} 1120-1: Système d'enregistrement à bande audionumérique, bobine à bobine, utilisant une bande magnétique de 6,3 mm, à usage professionnel - Première partie: Généralités.

1120-3: Système d'enregistrement à bande audionumérique, bobine à bobine, utilisant une bande magnétique de 6,3 mm, à usage professionnel - Troisième partie: Format B.

1120-4: Système d'enregistrement à bande audionumérique, bobine à bobine, utilisant une bande magnétique de 6,3 mm, à usage professionnel - Partie 4: Propriétés des bandes magnétiques: Définitions et méthodes de mesure. (A l'étude.)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL AUDIO TAPE RECORDER REEL TO REEL SYSTEM, USING 6,3 mm MAGNETIC TAPE, FOR PROFESSIONAL USE

Part 3: Format B

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 part of IEC 1120 has been prepared by Sub-Committee 60A: Sound recording, of IEC Technical Committee No. 60: Recording.

This part should be used in conjunction with parts 1 and 2 of this standard.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
60A(CO)126	60A(CO)133

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

The following IEC publications are quoted in this standard:

Publications Nos. 1120-1: Digital Audio Tape Recorder reel to reel system, using 6,3 mm magnetic tape, for professional use - Part 1: General requirements.

1120-3: Digital Audio Tape Recorder reel to reel system, using 6,3 mm magnetic tape, for professional use - Part 3: Format B.

1120-4: Digital Audio Tape Recorder reel-to-reel system, using 6,3 mm magnetic tape, for professional use - Part 4: Magnetic tape properties: Definitions and methods of measurement. (Under consideration.)