

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
1120-2**

Première édition
First edition
1991-10

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

**Partie 2:
Format A**

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

**Part 2:
Format A**

© 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 Varembe 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

	Pages
AVANT-PROPOS	4
 Articles	
1 Enregistrement de la piste principale	6
1.1 Méthode de modulation d'enregistrement	6
1.2 Structure du bloc de signaux	8
1.2.1 Format du mot	8
1.2.2 Structure des blocs	8
1.2.3 Profil de synchronisation	10
1.3 Répartition des mots de signal sur les pistes	10
1.4 Méthode de protection contre les erreurs	10
1.4.1 Code de correction d'erreurs	12
1.4.1.1 Codeur C2	16
1.4.1.2 Codeur C1	16
1.4.2 Séquence d'entrelacement	18
1.5 Caractéristiques d'enregistrement et lecture	32
1.5.1 Bande de référence	32
1.5.2 Bandes magnétiques étalons	32
1.5.3 Procédure de réglage du niveau et de la forme d'onde du courant d'enregistrement	32
1.5.4 Spécifications de tolérances relatives à la bande étalon	32
2 Enregistrement des sous-pistes	32
2.1 Méthode d'enregistrement numérique	32
2.1.1 Méthode d'enregistrement sur la sous-piste 2	32
2.2 Alignement des signaux électroacoustiques numériques et de signaux des sous-pistes	32
2.2.1 Alignement des signaux des pistes électroacoustiques de repérage 1 et repérage 2	32
2.2.2 Alignement du signal de la piste de code temporel	34
3 Mot de commande	34
3.1 Configuration du mot de commande	34
3.2 Réparation des données de commande	34
3.3 Adresse de bloc	38
3.4 Codeur C3	38

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 Main track recording	7
1.1 Recording modulation method	7
1.2 Signal block structure	9
1.2.1 The word format	9
1.2.2 The block structure	9
1.2.3 Synchronization pattern	11
1.3 Signal word distribution to tracks	11
1.4 Error protection method	11
1.4.1 The error correction code	13
1.4.1.1 C2 Encoder	17
1.4.1.2 C1 encoder	17
1.4.2 Interleave sequence	19
1.5 Recording and reproducing characteristics	33
1.5.1 Reference tape	33
1.5.2 Calibration tapes	33
1.5.3 Procedure for adjusting recording current level and waveform	33
1.5.4 Specifications of tolerance relative to calibration tape	33
2 Sub-track recording	33
2.1 Digital recording method	33
2.1.1 Recording method on sub-track 2	33
2.2 Alignment of digital audio signals and sub-track signals	33
2.2.1 Alignment of cue audio-1 and cue audio-2 track signal	33
2.2.2 Alignment of time code track signal	35
3 Control word	35
3.1 Control word configuration	35
3.2 Control data assignment	35
3.3 Block address	39
3.4 C3 Encoder	39

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

Partie 2: Format A

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 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.

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 3 de cette norme.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règles des Six Mois	Rapport de vote
60A(BC)125	60A(BC)132

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 2: Format A

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 3 of this standard.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
60A(CO)125	60A(CO)132

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.)