NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
1119-3

Première édition
First edition
1992-11

Système audionumérique à cassette (DAT)

Partie 3:
Propriétés des bandes

Digital audio tape cassette system (DAT)

Part 3:
DAT tape properties

© CEI 1992 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 J

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 Références normatives 6

3 Définitions *(à l'étude)* 6

4 Exigences techniques et conditions d'essai 6

4.1 Conditions atmosphériques normales pour les essais 6
4.2 Caractéristiques mécaniques de l'appareillage d'essai 6
4.3 Caractéristiques électriques de l'appareillage d'essai 8
4.4 Bande magnétique étalon 8
4.5 Bande magnétique de référence 8
4.6 Condition de la bande pour les essais 8

5 Caractéristiques électriques à mesurer 8

5.1 Courant RF optimal d'enregistrement 8
5.2 Niveau de sortie RF 10
5.3 Réponse en fréquence RF 10
5.4 Caractéristiques de surimpression 10
5.5 Rapport porteuse à bruit (C/N) 12

6 Caractéristiques mécaniques et autres caractéristiques à mesurer 12

6.1 Largeur de la bande 12
6.2 Variation de la largeur de la bande 12
6.3 Epaisseur totale de la bande 14
6.4 Force d'allongement (F3) 14
6.5 Allongement résiduel 14
6.6 Transparence 14
6.7 Résistance électrique de la couche magnétique 14

Annexe A Bande de référence 16

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 Scope and object 7

2 Normative references 7

3 Definitions *(under consideration)* 7

4 Technical requirements and test conditions 7

4.1 Standard atmospheric conditions for testing 7
4.2 Mechanical characteristics of test equipment 7
4.3 Electrical characteristics of test equipment 9
4.4 Calibration tape 9
4.5 Reference tape 9
4.6 Condition of the tape to be tested 9

5 Electrical parameters to be measured 9

5.1 RF optimum recording current 9
5.2 RF output level 11
5.3 RF frequency response 11
5.4 Overwrite characteristics 11
5.5 Carrier-to-noise ratio (C/N) 13

6 Mechanical and other parameters to be tested 13

6.1 Tape width 13
6.2 Tape width fluctuation 13
6.3 Total tape thickness 15
6.4 Yield force (F3) 15
6.5 Residual elongation 15
6.6 Light transmittance 15
6.7 Electrical resistance of magnetic coating 15

Annex A Reference tape 17

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈME AUDIONUMÉRIQUE À CASSETTE (DAT)

Partie 3: Propriétés des bandes

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 Norme internationale CEI 1119 a été établie par le Sous-Comité 60A: Enregistrement sonore, du Comité d'Etudes n° 60 de la CEI: Enregistrement.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
60A(BC)129	60A(BC)134

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

L'annexe A est donnée uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL AUDIO TAPE CASSETTE SYSTEM (DAT)
Part 3: DAT tape properties

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 International Standard IEC 1119 has been prepared by Sub-Committee 60A: Sound recording, of IEC Technical Committee No. 60: Recording.

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

DIS	Report on Voting
60A(CO)129	60A(CO)134

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

Annex A is for information only.

SYSTÈME AUDIONUMÉRIQUE À CASSETTE (DAT)

Partie 3: Propriétés des bandes

1 Domaine d'application et objet

Cette partie de la CEI 1119 s'applique aux propriétés des bandes magnétiques utilisées dans le système DAT.

Cette partie a pour objet de spécifier les méthodes de mesure ainsi que les exigences minimales applicables à ces bandes.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 1119. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 1119 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 94-4: 1986, *Systèmes d'enregistrement et de lecture du son sur bandes magnétiques - Quatrième partie: Propriétés mécaniques des bandes magnétiques*

CEI 1119-1: 1992, *Système audionumérique à cassette (DAT) - Partie 1: Dimensions et caractéristiques*

CEI 1119-2: 1991, *Système audionumérique à cassette (DAT) - Partie 2: Bande magnétique étalon*

DIGITAL AUDIO TAPE CASSETTE SYSTEM (DAT)
Part 3: DAT tape properties

1 Scope and object

This part of IEC 1119 applies to the properties of magnetic tapes used in the DAT cassette system.

The purpose of this part is to specify the measurement methods and the minimum requirements applicable to these tapes.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 1119. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 1119 are ecouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 94-4: 1986, *Magnetic tape sound recording and reproducing systems - Part 4: Mechanical magnetic tape properties*

IEC 1119-1: 1992, *Digital audio tape cassette system (DAT) - Part 1: Dimensions and characteristics*

IEC 1119-2: 1991, *Digital audio tape cassette system (DAT) - Part 2: DAT calibration tape*