

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61041-2

Première édition
First edition
1994-04

**Magnétoscopes hors radiodiffusion –
Méthodes de mesure**

**Partie 2:
Caractéristiques vidéo chrominance SECAM**

**Non-broadcast video tape recorders –
Methods of measurement**

**Part 2:
Video characteristics chrominance SECAM**

© IEC 1994 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>
e-mail: inmail@iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

N

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
 Articles	
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Généralités	6
4 Réponse amplitude fréquence chrominance	6
5 Rapport signal sur bruit chrominance	8
6 Diaphonie entre les voies luminance et chrominance	10
7 Diaphonie entre les voies chrominance et luminance	12
8 Décalage des signaux chrominance et luminance	14
 Figures – Circuits de mesure	
Figure 1 – Réponse amplitude fréquence des voies chrominance	16
Figure 2 – Rapport signal sur bruit chrominance	18
Figure 3 – Diaphonie entre les voies luminance et chrominance	20
Figure 4 – Diaphonie entre les voies chrominance et luminance	22
Figure 5 – Décalage des signaux chrominance et luminance	24
Annexe A	26

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 Scope	7
2 Normative references	7
3 General	7
4 Chrominance amplitude frequency response	7
5 Chrominance signal-to-noise ratio	9
6 Luminance-to-chrominance crosstalk	11
7 Chrominance-to-luminance crosstalk	13
8 Chrominance-to-luminance displacement	15
Figures – Circuit arrangements	
Figure 1 – Chrominance amplitude frequency response	17
Figure 2 – Chrominance signal-to-noise ratio	19
Figure 3 – Luminance-to-chrominance crosstalk	21
Figure 4 – Chrominance-to-luminance crosstalk	23
Figure 5 – Chrominance-to-luminance displacement	25
Annex A	27

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MAGNÉTOSCOPES HORS RADIODIFFUSION – MÉTHODES DE MESURE –

Partie 2: Caractéristiques vidéo chrominance SECAM

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La Norme internationale CEI 1041-2 a été établie par le sous-comité 60B: Enregistrement vidéo, du comité d'études 60 de la CEI: Enregistrement.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote	Amendement au DIS	Rapport de vote
60B(BC)127	60B(BC)140 + 140A	60B(BC)154	60B(BC)165

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 CEI 1041 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: *Magnétoscopes hors radiodiffusion – Méthodes de mesure:*

Partie 1: 1990, Généralités, caractéristiques vidéo (NTSC/PAL) et audio (enregistrement longitudinal)

Partie 2: 1994, Caractéristiques vidéo chrominance SECAM

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**NON-BROADCAST VIDEO TAPE RECORDERS –
METHODS OF MEASUREMENT –**

Part 2: Video characteristics chrominance SECAM

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.

International Standard IEC 1041-2 has been prepared by sub-committee 60B: Video recording, of IEC technical committee 60: Recording.

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

DIS	Report on voting	Amendment to DIS	Report on voting
60B(CO)127	60B(CO)140 + 140A	60B(CO)154	60B(CO)165

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

IEC 1041 consists of the following parts, under the general title: *Non-broadcast video tape recorders – Methods of measurement:*

Part 1: 1990, General video (NTSC/PAL) and audio (longitudinal) characteristics

Part 2: 1994, Video characteristics chrominance SECAM

Annex A is for information only.

MAGNÉTOSCOPES HORS RADIODIFFUSION – MÉTHODES DE MESURE –

Partie 2: Caractéristiques vidéo chrominance SECAM

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 1041 décrit les méthodes de mesure pour évaluer les performances des voies chrominance des magnétoscopes SECAM hors radiodiffusion.

La modulation de fréquence étant utilisée dans le système SECAM, des méthodes spéciales de mesure sont exigées pour relever les performances des voies chrominance.

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 1041. 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 1041 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 1041-1: 1990, *Magnétoscopes hors radiodiffusion – Méthodes de mesure – Partie 1: Généralités, caractéristiques vidéo (NTSC/PAL) et audio (enregistrement longitudinal)*

CCIR Recommandation 471-1: *Nomenclature et description des signaux de barre de couleur*

NON-BROADCAST VIDEO TAPE RECORDERS – METHODS OF MEASUREMENT –

Part 2: Video characteristics chrominance SECAM

1 Scope

This part of IEC 1041 describes the measurement methods to evaluate the chrominance performance in SECAM non-broadcast video tape recorders.

Because of the frequency modulation used in the SECAM system, special methods of measurement are required for testing the chrominance performance.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 1041. 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 1041 are encouraged 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 1041-1: 1990, *Non-broadcast video tape recorders – Methods of measurement – Part 1: General video (NTSC/PAL) and audio (longitudinal) characteristics*

CCIR Recommendation 471-1: *Nomenclature and description of colour bar signals*