NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60843-4

Première édition
First edition
2000-02

Système de magnétoscope à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 8 mm (vidéo 8 mm) –

Partie 4: Sous-code vidéo (VSC)

Helical-scan video tape cassette system using 8 mm magnetic tape (8 mm video) –

Part 4: Video subcode (VSC)

© IEC 2000 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 photo-copie 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

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE T

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 6

Articles

1 Généralités 8
1.1 Domaine d'application 8
1.2 Références normatives 8
2 Affectation des zones et dimensions 8
2.1 Types de sous-code vidéo (VSC) 8
2.2 Sous-code vidéo 1 bloc 8
2.3 Sous-code vidéo 5 blocs 8
3 Structure des données 10
3.1 Sous-code vidéo 1 bloc 10
3.2 Sous-code vidéo 5 blocs 10
4 Codage de voie 10
4.1 Modulation 10
4.2 Vitesse de transmission 10
4.3 Code d'effacement 10
4.4 Marque de recherche 10
4.5 Code de synchronisation 12
4.6 Marque de fin 12
5 Contenu des données 12
5.1 Bloc 12
5.2 Mot 12
5.3 Code CRC et détection d'erreurs 12
5.4 Mode 12
6 Méthode d'enregistrement des données de mode (Bloc 4) 14
6.1 Code temporel 14
6.2 Date et heure d'enregistrement 14
6.3 Code de commande vidéo 14
6.4 Modes des bandes préenregistrées 14

Annexe A (normative) Affectation des codes 36
Annexe B (informative) Bande préenregistrée 48

Figure 1 – Affectation des zones et dimensions du sous-code vidéo 1 bloc 16
Figure 2 – Affectation des zones et dimensions du sous-code vidéo 5 blocs avec MIC audio 18
Figure 3 – Affectation des zones et dimensions du sous-code vidéo 5 blocs sans MIC audio 20
Figure 4 – Sous-code vidéo 1 bloc 22
Figure 5 – Sous-code vidéo 5 blocs 24
Figure 6 – Code de synchronisation 26

CONTENTS

Page

FOREWORD 7

Clause

1 General 9
1.1 Scope 9
1.2 Normative references 9
2 Area allocation and dimensions 9
2.1 Types of video subcode (VSC) 9
2.2 1 block VSC 9
2.3 5 block VSC 9
3 Data structure 11
3.1 1 block VSC 11
3.2 5 block VSC 11
4 Channel coding 11
4.1 Modulation 11
4.2 Transmission rate 11
4.3 Erase code 11
4.4 Search mark 11
4.5 Synchronization code 13
4.6 End mark 13
5 Data contents 13
5.1 Block 13
5.2 Word 13
5.3 CRC code and error detection 13
5.4 Mode 13
6 Recording method of mode data (Block 4) 15
6.1 Time code 15
6.2 Recording date/Recording time 15
6.3 Video control code 15
6.4 Pre-recorded tape modes 15

Annex A (normative) Code assignment 37
Annex B (informative) Pre-recorded tape 49

Figure 1 – Area allocation and dimensions of 1 block VSC 17
Figure 2 – Area allocation and dimensions of 5 block VSC with PCM audio 19
Figure 3 – Area allocation and dimensions of 5 block VSC without PCM audio 21
Figure 4 – 1 block VSC 23
Figure 5 – 5 block VSC 25
Figure 6 – Synchronization code 27

Pages

Tableau 1 – Marque de recherche 26
Tableau 2 – Contenu du bloc 26
Tableau 3 – Contenu du mot 28
Tableau 4 – Contenu du mode 28
Tableau 5 – Code temporel (système 525 lignes – 60 trames) 28
Tableau 6 – Code temporel (système 625 lignes – 50 trames) 30
Tableau 7 – Date d'enregistrement/heure d'enregistrement (système 525 lignes – 60 trames) 30
Tableau 8 – Date d'enregistrement/heure d'enregistrement (système 625 lignes – 50 trames) 30
Tableau 9 – Longueur de l'enregistrement 32
Tableau 10 – Bande préenregistrée (système 525 lignes – 60 trames) 32
Tableau 11 – Bande préenregistrée (système 625 lignes – 50 trames) 34
Tableau A.1 – Commande de vérification 38
Tableau A.2 – Code numérique 46
Tableau B.1 – Structure de la bande préenregistrée 48

Page

Table 1 – Search mark 27
Table 2 – Block contents 27
Table 3 – Word contents 29
Table 4 – Mode contents 29
Table 5 – Time code (525 line – 60 field system) 29
Table 6 – Time code (625 line – 50 field system) 31
Table 7 – Recording date/Recording time (525 line – 60 field system) 31
Table 8 – Recording date/Recording time (625 line – 50 field system) 31
Table 9 – Recording length 33
Table 10 – Pre-recorded tape (525 line – 60 field system) 33
Table 11 – Pre-recorded tape (625 line – 50 field system) 35
Table A.1 – Control command 39
Table A.2 – Numeral code 47
Table B.1 – Structure of pre-recorded tape 49

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

SYSTÈME DE MAGNÉTOSCOPE À CASSETTE À BALAYAGE HÉLICOÏDAL UTILISANT LA BANDE MAGNÉTIQUE DE 8 mm (VIDÉO 8 mm) –

Partie 4: Sous-code vidéo (VSC)

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Électrotechnique 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels 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.
5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60843-4 a été établie par le sous-comité 100B: Systèmes de stockage d'informations multimédia, vidéo et audio, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
100B/242/FDIS	100B/258/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme.

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

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2003.

A cette date la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

HELICAL-SCAN VIDEO TAPE CASSETTE SYSTEM USING 8 mm MAGNETIC TAPE (8 mm VIDEO) –

Part 4: Video subcode (VSC)

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 co-operation 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 express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, 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.
5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60843-4 has been prepared by subcommittee 100B: Audio, video and multimedia information storage systems, of IEC technical committee 100: Audio, video and multimedia systems and equipment.

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

FDIS	Report on voting
100B/242/FDIS	100B/258/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annex A forms an integral part of this standard.

Annex B is for information only.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2003.

At this date the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

SYSTÈME DE MAGNÉTOSCOPE À CASSETTE À BALAYAGE HÉLICOÏDAL UTILISANT LA BANDE MAGNÉTIQUE DE 8 mm (VIDÉO 8 mm) –

Partie 4: Sous-code vidéo (VSC)

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60843 spécifie une méthode d'enregistrement et de lecture des données auxiliaires avec le système vidéo 8 mm de la CEI 60843. Cette partie s'applique à la fois aux systèmes de télévision 525 lignes – 60 trames et 625 lignes – 50 trames.

1.2 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 60843. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 60843 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60461:1986, *Code temporel de commande pour les magnétoscopes*

CEI 60843 (toutes les parties), *Système de magnétoscope à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 8 mm*

HELICAL-SCAN VIDEO TAPE CASSETTE SYSTEM USING 8 mm MAGNETIC TAPE (8 mm VIDEO) –

Part 4: Video subcode (VSC)

1 General

1.1 Scope

This part of IEC 60843 specifies a method of auxiliary data recording and playback with the IEC 60843 8 mm video system. This part is applicable to both 525 line – 60 field and 625 line – 50 field television systems.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60843. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this part of IEC 60843 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60461:1986, *Time and control code for video tape recorders*

IEC 60843 (all parts), *Helical-scan video tape cassette system using 8 mm magnetic tape*