NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
61834-10

Première édition
First edition
2001-02

Enregistrement – Système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 6,35 mm, destiné au grand public (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) –

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Partie 10:
Format DTV

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-

Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) –

Part 10:
DTV format

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61834-10:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI (www.iec.ch)**
- **Catalogue des publications de la CEI**

  Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

  Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

  Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

  Email: custserv@iec.ch
  Tél: +41 22 919 02 11
  Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site (www.iec.ch)**
- **Catalogue of IEC publications**

  The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

  This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

  If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

  Email: custserv@iec.ch
  Tel: +41 22 919 02 11
  Fax: +41 22 919 03 00

.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0a0f5aca-b7f2-4d4d-b1f3-7ab66f5946d1/iec-61834-10-2001

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
61834-10

Première édition
First edition
2001-02

Enregistrement – Système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 6,35 mm, destiné au grand public (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) –

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Partie 10:
Format DTV

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-

Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) –

Part 10:
DTV format

© IEC 2001 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 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 X

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 6

Articles

1 Généralités 10
1.1 Domaine d'application 10
1.2 Références normatives 10
1.3 Abréviations 12
1.4 Environnement et conditions d'essai 14
2 Enregistrements hélicoïdaux 14
2.1 Vitesse de la bande, emplacement et dimensions de l'enregistrement 14
2.2 Configuration de l'analyseur 14
3 Disposition des données sur les pistes du programme 16
3.1 Convention d'étiquetage 16
3.2 Secteur audio 16
3.3 Secteur vidéo 16
3.4 Secteur de code auxiliaire 16
4 Traitement du signal audio 16
5 Traitement du signal DTV 16
5.1 Introduction 16
5.2 Formatage pour enregistrement DTV 16
5.3 Unité 5_SB 18
5.4 SB_extra_header 18
5.5 Mise en correspondance des paquets TS sur les blocs de synchronisation 18
5.6 TSP_extra_header 18
5.7 Emplacement des données MPEG 20
5.8 Données de lecture normale 20
5.9 Données de trucage pour la lecture 20
5.10 Données de bourrage 22
5.11 Code de correction d'erreur 22
6 Traitement d'un signal de code auxiliaire 24
7 Données de système 24
7.1 AAUX 24
7.2 VAUX 26
7.3 MIC 26
7.4 Tableau d'en-tête de paquet pour enregistrement MPEG 26
8 Structure des données au niveau de l'interface numérique 56
9 Prescriptions et recommandations 58
9.1 Choix du mode d'enregistrement 58
9.2 Prescriptions pour la mémoire tampon 58
9.3 Extraction de l'horodatage du TP_extra_header 60

Bibliographie 80

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

CONTENTS

Page

FOREWORD 7

Clause

1 General 11
1.1 Scope 11
1.2 Normative references 11
1.3 Abbreviations 13
1.4 Environment and test conditions 15
2 Helical recordings 15
2.1 Tape speed, recording location and dimensions 15
2.2 Scanner configuration 15
3 Programme track data arrangement 17
3.1 Labelling convention 17
3.2 Audio sector 17
3.3 Video sector 17
3.4 Subcode sector 17
4 Audio signal processing 17
5 DTV signal processing 17
5.1 Introduction 17
5.2 Formatting for DTV recording 17
5.3 5_SB unit 19
5.4 SB_extra_header 19
5.5 Mapping TS packets onto sync blocks 19
5.6 TSP_extra_header 19
5.7 Location of MPEG data 21
5.8 Normal play data 21
5.9 Trick play data 21
5.10 Stuffing data 23
5.11 Error correction code 23
6 Subcode signal processing 25
7 System data 25
7.1 AAUX 25
7.2 VAUX 27
7.3 MIC 27
7.4 Pack header table for MPEG recording 27
8 Data structure at digital interface 57
9 Requirements and recommendations 59
9.1 Selecting the recording mode 59
9.2 Buffer requirements 59
9.3 Deriving the timestamp from the TP_extra_header 61

Bibliography 81

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

Pages

Figure 1 – SB_extra_header 62
Figure 2 – Contenu du SB_extra_header 64
Figure 3 – Unité 5_SB 64
Figure 4 – TSP_extra_header 66
Figure 5 – Format de piste de modes d'enregistrement 25/12,5/6,25 Mbps 66
Figure 6 – Zones de données de trucage pour la lecture et le cycle de répétition 68
Figure 7 – Bourrage en unités 5_SB 70
Figure 8 – Bourrage du second paquet TS en unités 5_SB 70
Figure 9 – Insertion d'un paquet TS nul 70
Figure 10 – Bourrage dans le paquet TS 70
Figure 11 – Mot de code ECC3 72
Figure 12 – Entrelacement sur une base de 10 pistes (bloc ECC3) 72
Figure 13 – Zone principale de VAUX 74
Figure 14 – Schéma de bloc simplifié de la situation d'enregistrement 76
Figure 15 – Schéma de bloc simplifié de la situation de lecture 78
Figure 16 – Exemple de retard total constant 78

Tableau 1 – Vitesse de la bande et angle de piste pour chaque mode d'enregistrement 62
Tableau 2 – Configuration d'analyseur pour magnétoscope multi-modes 62
Tableau 3 – ID d'application de la zone vidéo 62
Tableau 4 – Relation entre le nombre de répétitions, les vitesses de recherche possibles et les débits binaires maximaux 68
Tableau 5 – Nombre de répétitions des données de trucage en lecture 68
Tableau 6 – Durée des drapeaux de code auxiliaire 72
Tableau 7 – Durée du paquet de commande de source MPEG 74
Tableau 8 – Points de commutation recommandés pour le choix du mode d'enregistrement 76
Tableau 9 – Débit binaire maximal NP pour différents modes d'enregistrement 76

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

Page

Figure 1 – SB_extra_header 63
Figure 2 – Content of SB_extra_header 65
Figure 3 – 5_SB unit 65
Figure 4 – TSP_extra_header 67
Figure 5 – Track format of 25/12,5/6,25 Mbps recording modes 67
Figure 6 – Trick play data areas and repetition cycle 69
Figure 7 – Stuffing in 5_SB units 71
Figure 8 – Stuffing the second TS packet in 5_SB units 71
Figure 9 – Insertion of null TS packet 71
Figure 10 – Stuffing in the TS packet 71
Figure 11 – ECC3 code word 73
Figure 12 – Interleaving on a 10-track basis (ECC3 block) 73
Figure 13 – Main area of VAUX 75
Figure 14 – Simplified block diagram of record situation 77
Figure 15 – Simplified block diagram of playback situation 79
Figure 16 – Example of constant overall delay 79

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Table 1 – Tape speed and track angle for each recording mode 63
Table 2 – Scanner configuration for multi-mode recorder 63
Table 3 – Application ID of video area 63
Table 4 – Relationship between number of repetitions, possible search speeds and maximum bit rate 69
Table 5 – Number of repetitions of trick play data 69
Table 6 – Duration of subcode flags 73
Table 7 – Duration of MPEG Source Control Pack 75
Table 8 – Recommended switching points for selection of recording mode 77
Table 9 – Maximum NP bit rates for different recording modes 77

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ab66739461f/iec-61834-10-2001

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ENREGISTREMENT – SYSTÈME DE MAGNÉTOSCOPE NUMÉRIQUE À CASSETTE À BALAYAGE HÉLICOÏDAL UTILISANT LA BANDE MAGNÉTIQUE DE 6,35 mm, DESTINÉ AU GRAND PUBLIC (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) –

Partie 10: Format DTV

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-1bf0-44cb-abf6-1ab6673946 1f/iec-61834-10-2001

La Norme internationale CEI 61834-10 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/282/FDIS	100B/288/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.

Le contenu du corrigendum de juin 2001 a été pris en considération dans cet exemplaire.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RECORDING – HELICAL-SCAN DIGITAL VIDEO CASSETTE RECORDING SYSTEM USING 6,35 mm MAGNETIC TAPE FOR CONSUMER USE (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) –

Part 10: DTV format

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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0c1d2b2a-daf0-44cb-abf6-4ab0b7358e12/iec-61834-10-2001

International Standard IEC 61834-10 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/282/FDIS	100B/288/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.

The contents of the corrigendum of June 2001 have been included in this copy.

La CEI 61834 est constituée des parties suivantes, présentées sous le titre général *Enregistrement – Système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 6,35 mm, destiné au grand public (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50):*

– Partie 1: Spécifications générales;
– Partie 2: Format SD pour les systèmes 525-60 et 625-50;
– Partie 3: Format HD pour les systèmes 1125-60 et 1250-50;
– Partie 4: Tableaux des paquets en-tête et leur contenu;
– Partie 5: Système à caractères d'information;
– Partie 6: Format SDL;
– Partie 7: Format EDTV2;
– Partie 8: Format PALplus pour système 625-50;
– Partie 9: Format DVB;
– Partie 10: Format DTV.

La présente norme est la partie 10 de la CEI 61834 et décrit les spécifications pour une mise en œuvre étendue du format SD, impliquant le codage et l'enregistrement d'une suite d'éléments binaires DTV.

La partie 1 décrit les spécifications communes à toutes les versions du système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal, y compris cassettes, méthode d'enregistrement hélicoïdal, méthode de modulation, magnétisation et données de base du système.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La partie 2 décrit les spécifications pour les systèmes 525-60 et 625-50 qui ne sont pas contenues dans la partie 1.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab6675946 1f/iec-61834-10-2001

La partie 3 décrit les spécifications pour les systèmes 1125-60 et 1250-50 qui ne sont pas contenues dans les parties 1 et 2.

La partie 4 décrit les tableaux des paquets en-tête et le contenu des paquets s'appliquant à toutes les versions de systèmes de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal.

La partie 5 décrit la structure des jeux de caractères applicable à toutes les versions de systèmes de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal.

La partie 6 décrit les spécifications pour une variante du format SD utilisant le taux de compression double de la normale, qui ne sont pas contenues dans la partie 2.

La partie 7 décrit les spécifications pour l'extension d'une mise en œuvre du format SD, pouvant enregistrer un signal EDTV2.

La partie 8 décrit les spécifications pour l'extension d'une mise en œuvre du format SD, pouvant enregistrer un signal TVPAL plus.

La partie 9 décrit les spécifications pour l'extension d'une mise en œuvre du format SD, pouvant coder et enregistrer une suite d'éléments binaires DVB.

Il est recommandé aux fabricants intéressés par la production de systèmes de magnétoscopes numériques à cassette DTV de se reporter aux parties 1, 2, 4, 5 et 10.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2008. A cette date, la publication sera

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

IEC 61834 consists of the following parts, under the general title *Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems):*

– Part 1: General specifications;
– Part 2: SD format for 525-60 and 625-50 systems;
– Part 3: HD format for 1125-60 and 1250-50 systems;
– Part 4: Pack header table and contents;
– Part 5: The character information system;
– Part 6: SDL format;
– Part 7: EDTV2 format;
– Part 8: PALplus format for 625-50 system;
– Part 9: DVB format;
– Part 10: DTV format.

This standard is part 10 of IEC 61834 and contains the specifications for an extended application of the SD format involving the coding and recording of the DTV bit stream.

Part 1 describes specifications which are common to all versions of the helical-scan digital video cassette recording system, including cassettes, helical recording method, modulation method, magnetization and basic system data.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Part 2 describes specifications for 525-60 and 625-50 systems not included in part 1.

Part 3 describes specifications for 1125-60 and 1250-50 systems not included in parts 1 and 2.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1abb6739d6d1/iec-61834-10-2001

Part 4 describes the pack header table and the contents of packs which are applicable to all versions of the helical-scan digital video cassette system.

Part 5 describes the character information system which is applicable to all versions of the helical-scan digital video cassette system.

Part 6 describes the specifications for a variant of the SD format using twice the normal compression ratio, which are not included in part 2.

Part 7 describes the specifications for an extended implementation of the SD format capable of recording an EDTV2 signal.

Part 8 describes the specifications for an extended implementation of the SD format capable of recording a PALplus TV signal.

Part 9 describes the specifications for an extended implementation of the SD format capable of coding and recording a DVB bit stream.

Those interested in the manufacture of DTV digital video cassette recording systems are advised to refer to parts 1, 2, 4, 5, and 10.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2008. At this date, the publication will be

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

ENREGISTREMENT – SYSTÈME DE MAGNÉTOSCOPE NUMÉRIQUE À CASSETTE À BALAYAGE HÉLICOÏDAL UTILISANT LA BANDE MAGNÉTIQUE DE 6,35 mm, DESTINÉ AU GRAND PUBLIC (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) –

Partie 10: Format DTV

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 61834 spécifie le contenu, le format et la méthode d'enregistrement des blocs de données formant les enregistrements à balayage hélicoïdal sur les bandes contenant des données audio, vidéo et des données système. Cette partie décrit les spécifications pour l'enregistrement de programmes DTV individuels. Les données DTV sont fournies au magnétoscope à cassette numérique par l'intermédiaire d'une interface numérique ou par un récepteur intégré (IRD). Les données DTV sont composées d'une suite de transport MPEG2 contenant un ou plusieurs programmes.

iTeh STANDARD PREVIEW

En DTV, le codage du signal vidéo est basé sur MPEG2. Un programme peut être constitué d'une suite binaire vidéo ou de plusieurs suites binaires audio et de suites binaires de données.

(standards.iteh.ai)

Compte tenu des différents débits binaires des programmes DTV individuels, plusieurs modes d'enregistrement sont spécifiés afin d'utiliser de manière efficace la capacité de stockage du magnétoscope numérique à cassette.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

En plus de la suite de données en lecture normale de l'enregistrement DTV, une ou deux suites de données spéciales de trucage pour la lecture peuvent, éventuellement, être produites et enregistrées dans la zone vidéo.

Dans la présente partie, la structure des données d'une piste est définie par APT = 000b qui comprend quatre zones conformes à la description du 4.3.2 de la CEI 61834-1, et AP1 = AP3 = 000b. La structure des données de MIC est la même que celle de l'article 10 de la CEI 61834-2.

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 61834. 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 61834 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 61834-1:1998, *Enregistrement – Système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 6,35 mm, destiné au grand public (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) – Partie 1: Spécifications générales* Amendement 1

RECORDING – HELICAL-SCAN DIGITAL VIDEO CASSETTE RECORDING SYSTEM USING 6,35 mm MAGNETIC TAPE FOR CONSUMER USE (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) –

Part 10: DTV format

1 General

1.1 Scope

This part of IEC 61834 specifies the content, format and recording method for the data blocks forming the helical records on the tape containing audio, video and system data. This part describes the specifications for the recording of single DTV programmes. The DTV data is delivered to the digital video cassette recorder via a digital interface or by a built-in tuner (IRD). The DTV data consists of an MPEG2 transport stream containing one or more programmes.

In DTV, video signal coding is based on MPEG2. One programme may consist of one video bit stream or several audio bit streams and data bit streams.

iTeh STANDARD PREVIEW

Due to the varied bit rates of single DTV programmes, several recording modes are specified in order to make efficient use of the storage capacity of the digital video cassette recorder.

(standards.iteh.ai)

In addition to the normal play data stream of DTV recording, one or two special trick play data streams may optionally be generated and recorded in the video area.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

In this part, the data structure of a track is defined by APT = 000b which consists of four areas as described in 4.3.2 of IEC 61834-1 and AP1 = AP3 = 000b. The data structure of MIC is the same as in clause 10 of IEC 61834-2.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 61834. 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 61834 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 61834-1:1998, *Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) – Part 1: General specifications*
Amendment 1

CEI 61834-2:1998, *Enregistrement – Système de magnétoscope numérique à cassette à balayage hélicoïdal utilisant la bande magnétique de 6,35 mm, destiné au grand public (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) – Partie 2: Format SD pour les systèmes 525-60 et 625-50*

CEI 61834-4:1998, *Enregistrement – Système d'enregistrement grand public vidéo à cassette à défilement hélicoïdal pour bande magnétique de 6,35 mm (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) – Partie 4: Tableaux des paquets en-tête et leur contenu*

CEI 61834-6, *Enregistrement – Système d'enregistrement grand public vidéo à cassette à défilement hélicoïdal pour bande magnétique de 6,35 mm (systèmes 525-60, 625-50, 1125-60 et 1250-50) – Partie 6: Format SDL*[1)]

CEI 61883-1:1998, *Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique – Partie 1: Généralités*

CEI 61883-4:1998, *Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique – Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS*

ETS 300 468:1998, *Spécification pour Information de Service (SI) dans les systèmes DVB*

EBU SPB 492:1992, *Spécifications du télétexte*

1.3 Abréviations

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 61834, les abréviations suivantes s'appliquent.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6cb92bad-1f8f-44cb-a1f8-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

AAUX: Données auxiliaires audio

Code BCH: Code Base-Chaudhuiri-Hocquenghem, un des codes de corrections d'erreurs bien connu

CGMS: Système de gestion de génération de copies

DTV: Télévision numérique (transmission MPEG aux USA) (différent de ATV)

DVB: Radiodiffusion vidéo numérique (utilisé pour l'organisation et le signal)

DVCR: Magnétoscope numérique à cassette

DCT Transformé de cosinus discret

ECC: Code de correction d'erreur

ECC1: Correction d'erreur interne (à l'intérieur du SB)

ECC2: Correction d'erreur externe (à l'intérieur d'une piste)

ECC3: Correction d'erreur externe extra (plusieurs pistes)

EIT: Tableau d'Information d'événement

FEC: Correction d'erreur suivante (utilisée en transmission MPEG)

GF: Champ de Galois

IRD: Décodeur récepteur intégré

MIC: Mémoire en cassette

MP@ML: Profil principal au niveau principal

MP@HL: Profil principal au niveau élevé

MPEG: Groupe d'experts cinématographiques

[1)] A publier.

IEC 61834-2:1998, *Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) – Part 2: SD format for 525-60 and 625-50 systems*

IEC 61834-4:1998, *Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) – Part 4: Pack header table and contents*

IEC 61834-6, *Recording – Helical-scan digital video cassette recording system using 6,35 mm magnetic tape for consumer use (525-60, 625-50, 1125-60 and 1250-50 systems) – Part 6: SDL format* [1)]

IEC 61883-1:1998, *Consumer audio/video equipment – Digital interface – Part 1: General*

IEC 61883-4:1998, *Consumer audio/video equipment – Digital interface – Part 4: MPEG2-TS data transmission*

ETS 300 468:1998, *Specification for Service Information (SI) in DVB systems*

EBU SPB 492:1992, *Teletext specifications*

1.3 Abbreviations

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

For the purposes of this part of IEC 61834, the following abbreviations apply.

IEC 61834-10:2001
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6ecb02ba-fbf0-44cb-abf6-1ab66739461f/iec-61834-10-2001

AAUX: Audio auxiliary data
BCH: Base-Chaudhuri-Hocquenghem code, one of the well-known error correction codes
CGMS: Copy Generation Management System
DTV: Digital Television (MPEG transmission in USA) (differs from ATV)
DVB: Digital Video Broadcast (used for organization and the signal)
DVCR: Digital Video Cassette Recorder
DCT Discrete cosine transform
ECC: Error Correction Code
ECC1: Inner error correction (within the SB)
ECC2: Outer error correction (within one track)
ECC3: Extra outer error correction (several tracks)
EIT: Event Information Table
FEC: Forward Error Correction (used in MPEG transmission)
GF: Galois field
IRD: Integrated Receiver Decoder
MIC: Memory in Cassette
MP@ML: Main Profile at Main Level
MP@HL: Main Profile at High Level
MPEG: Motion Pictures Expert Group
NP: Normal play

---

1) To be published.