

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
62107**

Première édition
First edition
2000-07

**Super vidéodisque compact –
Système d'échange de disques –
Spécifications**

**Super video compact disc –
Disc-interchange system-specification**

© 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 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 Varembé Geneva, Switzerland
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 XA

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

SOMMAIRE

| | Pages |
|---|-----------|
| AVANT-PROPOS | 10 |
| INTRODUCTION | 12 |
| Articles | |
| 1 Domaine d'application | 14 |
| 2 Références normatives | 14 |
| 3 Définitions, abréviations, conventions et symboles..... | 14 |
| 3.1 Définitions | 14 |
| 3.2 Abréviations..... | 18 |
| 3.3 Conventions et symboles | 18 |
| 3.4 Conventions de compatibilité | 20 |
| 4 Introduction au format SuperVCD..... | 22 |
| 4.1 Vue générale du système..... | 22 |
| 4.2 Modèle de référence du système SuperVCD | 22 |
| 5 Format général du disque SuperVCD | 24 |
| 5.1 Structure du disque SuperVCD | 24 |
| 5.1.1 Zone de départ | 24 |
| 5.1.2 Zone de programme..... | 24 |
| 5.1.3 Zone de sortie..... | 26 |
| 5.2 Format de secteur SuperVCD | 26 |
| 5.2.1 Structure d'en-tête auxiliaire de secteur SuperVCD..... | 26 |
| 5.2.2 Champs ECC et EDC de secteur SuperVCD Forme 1..... | 30 |
| 5.2.3 Champ EDC du secteur SuperVCD Forme 2 | 30 |
| 5.3 Format de piste DONNÉES SuperVCD..... | 30 |
| 5.3.1 Fichiers d'informations SuperVCD..... | 32 |
| 5.3.2 Zone «Segment Play Item» (SPI) (Zone d'élément de lecture de segment)..... | 32 |
| 5.3.3 Autres fichiers | 34 |
| 5.4 Format de piste MPEG SuperVCD | 34 |
| 6 Rétablissement de données et structure du système de fichiers..... | 34 |
| 6.1 Structure du volume ISO 9660 | 36 |
| 6.1.1 Descripteur de Volume Primaire ISO 9660 (PVD)..... | 36 |
| 6.1.2 Etiquette de disque PVD | 36 |
| 6.1.3 Tableau de chemin..... | 36 |
| 6.1.4 Enregistrement de répertoire..... | 36 |
| 6.2 Structure de répertoire | 38 |
| 6.2.1 Répertoire racine | 38 |
| 6.3 Répertoire SVCD | 38 |
| 6.3.1 Fichier INFO.SVD | 40 |
| 6.3.2 Fichier ENTRIES.SVD..... | 44 |
| 6.3.3 Fichier PSD.SVD..... | 48 |
| 6.3.4 Fichier LOT.SVD | 48 |
| 6.3.5 Fichier SEARCH.DAT..... | 50 |
| 6.3.6 Fichier TRACKS.SVD | 52 |

CONTENTS

| | Page |
|---|-----------|
| FOREWORD | 11 |
| INTRODUCTION | 13 |
| Clause | |
| 1 Scope | 15 |
| 2 Normative references..... | 15 |
| 3 Definitions, abbreviations, conventions and symbols..... | 15 |
| 3.1 Definitions | 15 |
| 3.2 Abbreviations..... | 19 |
| 3.3 Conventions and symbols | 19 |
| 3.4 Compatibility conventions | 21 |
| 4 SuperVCD introduction | 23 |
| 4.1 System overview..... | 23 |
| 4.2 SuperVCD system reference model | 23 |
| 5 General SuperVCD disc format | 25 |
| 5.1 SuperVCD disc structure..... | 25 |
| 5.1.1 Lead-in area | 25 |
| 5.1.2 Program area..... | 25 |
| 5.1.3 Lead-out area | 27 |
| 5.2 SuperVCD sector format | 27 |
| 5.2.1 SuperVCD sector Subheader structure..... | 27 |
| 5.2.2 Form 1 SuperVCD sector ECC and EDC fields..... | 31 |
| 5.2.3 Form 2 SuperVCD sector EDC field..... | 31 |
| 5.3 SuperVCD DATA track format | 31 |
| 5.3.1 SuperVCD Information files..... | 33 |
| 5.3.2 Segment Play Item (SPI) area..... | 33 |
| 5.3.3 Other files | 35 |
| 5.4 SuperVCD MPEG track format | 35 |
| 6 Data Retrieval and File system structure..... | 35 |
| 6.1 ISO 9660 Volume structure | 37 |
| 6.1.1 ISO 9660 Primary Volume Descriptor (PVD)..... | 37 |
| 6.1.2 PVD Disc Label..... | 37 |
| 6.1.3 Path Table | 37 |
| 6.1.4 Directory record | 37 |
| 6.2 Directory structure | 39 |
| 6.2.1 Root directory | 39 |
| 6.3 SVCD directory | 39 |
| 6.3.1 INFO.SVD file | 41 |
| 6.3.2 ENTRIES.SVD file..... | 45 |
| 6.3.3 PSD.SVD file | 49 |
| 6.3.4 LOT.SVD file | 49 |
| 6.3.5 SEARCH.DAT file | 51 |
| 6.3.6 TRACKS.SVD file..... | 53 |

| Articles | Pages |
|---|-------|
| 6.4 Répertoire MPEG2..... | 54 |
| 6.4.1 Fichiers AVSEQnn.MPG..... | 54 |
| 6.5 Répertoire SEGMENT..... | 54 |
| 6.5.1 Eléments de lecture de segment | 54 |
| 6.6 Répertoire EXT | 56 |
| 6.6.1 Fichier SCANDATA.DAT | 56 |
| 6.6.2 Fichier CAPTnn.DAT | 60 |
| 7 Codage de flux MPEG2..... | 62 |
| 7.1 Format de secteur MPEG..... | 62 |
| 7.1.1 Secteur vidéo MPEG | 62 |
| 7.1.2 Secteur audio MPEG..... | 64 |
| 7.1.3 Secteur de point d'accès | 64 |
| 7.2 Codage MPEG PS | 66 |
| 7.2.1 Pack_header PS | 66 |
| 7.2.2 System_header PS | 66 |
| 7.2.3 Structure de PES_packet | 68 |
| 7.2.4 Synchronisation | 70 |
| 7.3 Format MPEG VIDEO | 70 |
| 7.3.1 Formats MPEG2 vidéo | 72 |
| 7.3.2 Restrictions de codage vidéo MPEG2 | 72 |
| 7.3.3 Informations spéciales dans le signal vidéo MPEG..... | 72 |
| 7.3.4 Paramètres vidéo MPEG pour images fixes..... | 74 |
| 7.4 Format MPEG AUDIO | 74 |
| 7.4.1 PES_packets Audio..... | 76 |
| 7.4.2 Débit binaire variable de série audio | 76 |
| 7.4.3 Codage de son spatial | 78 |
| 7.5 Données USER (UTILISATEUR) | 80 |
| 7.5.1 Structure des données utilisateur | 82 |
| 7.5.2 Données d'informations de balayage..... | 82 |
| 7.5.3 Données d'insertion fermée..... | 86 |
| 8 Codage de l'élément de lecture de segment (SPI)..... | 86 |
| 8.1 Généralités | 86 |
| 8.2 Vidéo animée de lecture de segment | 86 |
| 8.3 Image fixe de lecture de segment | 86 |
| 8.4 Audio/lecture de segment | 88 |
| 9 Descripteur de séquence de lecture (PSD)..... | 88 |
| 9.1 Généralités | 88 |
| 9.2 Contraintes du fichier PSD..... | 90 |
| 9.3 Commande Play list | 90 |
| 9.4 Commande Selection List | 94 |
| 9.5 Commande End List..... | 100 |
| Annexe A (informative) Interprétation du PSD | 102 |
| Annexe B (informative) Support de fonction du lecteur | 110 |
| Bibliographie | 112 |

| Clause | | Page |
|---|--|------|
| 6.4 | MPEG2 directory..... | 55 |
| 6.4.1 | AVSEQnn.MPG files | 55 |
| 6.5 | SEGMENT directory..... | 55 |
| 6.5.1 | Segment Play Items | 55 |
| 6.6 | EXT directory..... | 57 |
| 6.6.1 | SCANDATA.DAT file | 57 |
| 6.6.2 | CAPTnn.DAT file..... | 61 |
| 7 | MPEG2 stream coding | 63 |
| 7.1 | MPEG sector format | 63 |
| 7.1.1 | MPEG Video sector..... | 63 |
| 7.1.2 | MPEG Audio sector..... | 65 |
| 7.1.3 | Access Point sector | 65 |
| 7.2 | MPEG PS coding | 67 |
| 7.2.1 | PS pack_header..... | 67 |
| 7.2.2 | PS system_header..... | 67 |
| 7.2.3 | PES_packet structure | 69 |
| 7.2.4 | Synchronization | 71 |
| 7.3 | MPEG VIDEO format | 71 |
| 7.3.1 | MPEG2 video formats | 73 |
| 7.3.2 | MPEG2 video encoding restrictions..... | 73 |
| 7.3.3 | Special Information in the MPEG video signal | 73 |
| 7.3.4 | MPEG video parameters for Still Pictures..... | 75 |
| 7.4 | MPEG AUDIO format | 75 |
| 7.4.1 | Audio PES_packets..... | 77 |
| 7.4.2 | Variable audio stream bit rate | 77 |
| 7.4.3 | Surround Sound coding..... | 79 |
| 7.5 | USER data..... | 81 |
| 7.5.1 | User data structure | 83 |
| 7.5.2 | Scan Information Data | 83 |
| 7.5.3 | Closed Caption Data | 87 |
| 8 | Segment Play Item (SPI) coding | 87 |
| 8.1 | General..... | 87 |
| 8.2 | Segment Play Motion Video | 87 |
| 8.3 | Segment Play Still Picture..... | 87 |
| 8.4 | Segment Play Audio | 89 |
| 9 | Play Sequence Descriptor (PSD) | 89 |
| 9.1 | General..... | 89 |
| 9.2 | PSD file constraints | 91 |
| 9.3 | Play List..... | 91 |
| 9.4 | Selection list | 95 |
| 9.5 | End List | 101 |
| Annex A (informative) PSD interpretation | | 103 |
| Annex B (informative) Playback device function support..... | | 111 |
| Bibliography | | 113 |

| | Pages |
|--|--------|
| Figure 1 – Exemple d'ordre des bits pour un octet composé de 8 bits..... | 18 |
| Figure 2 – Exemple d'ordre d'octets pour 2 octets | 20 |
| Figure 3 – Modèle de référence du système SuperVCD | 22 |
| Figure 4 – Disposition d'un disque SuperVCD | 24 |
| Figure 5 – Exemple de disposition de PISTE DONNÉES | 30 |
| Figure 6 – Exemple d'éléments de lecture de Segment dans la zone d'élément de lecture de Segment | 34 |
| Figure 7 – Exemple de piste MPEG | 34 |
| Figure 8 – Exemple de structure de répertoire | 38 |
| Figure 9 – Un secteur vidéo MPEG | 62 |
| Figure 10 – Un secteur MPEG Audio sans flux d'extension..... | 64 |
| Figure 11 – Un secteur MPEG Audio avec flux d'extension..... | 64 |
| Figure 12 – Structure de secteur de point d'accès | 64 |
| Figure 13 – Exemple d'une structure de bloc valable avec trame de base éclatée sur deux secteurs..... | 80 |
| Figure 14 – Exemple de structure de bloc valable avec trame d'extension éclatée sur deux secteurs..... | 80 |
| Figure 15 – Exemple de sélection Multi défaut | 98 |
| Tableau 1 – Code auxiliaire de zone de départ..... | 24 |
| Tableau 2 – Champs de secteur SuperVCD de Forme 1 | 26 |
| Tableau 3 – Champs de secteur SuperVCD de Forme 2 | 26 |
| Tableau 4 – Disposition du champ d'en-tête auxiliaire | 28 |
| Tableau 5 – Octets d'en-tête auxiliaire | 28 |
| Tableau 6 – Définitions de bit auxiliaire | 28 |
| Tableau 7 – Etiquette du disque SuperVCD..... | 36 |
| Tableau 8 – Informations d'extension d'utilisation de système | 36 |
| Tableau 9 – Disposition de INFO.SVD..... | 40 |
| Tableau 10 – Indicateurs de profil système | 40 |
| Tableau 11 – Drapeaux d'état..... | 42 |
| Tableau 12 – Octet du contenu de l'élément de lecture de segment | 44 |
| Tableau 13 – Disposition du fichier ENTRIES.SVD | 46 |
| Tableau 14 – Disposition du champ Entrée dans le fichier ENTRIES.SVD | 46 |
| Tableau 15 – Exemple d'une piste MPEG avec entrées complémentaires..... | 48 |
| Tableau 16 – Exemple de tableau de décalage d'ID de liste | 50 |
| Tableau 17 – Disposition du fichier SEARCH.DAT..... | 50 |
| Tableau 18 – Disposition du fichier TRACKS.SVD | 52 |
| Tableau 19 – Octet de contenu de piste | 54 |
| Tableau 20 – Disposition du fichier SCANDATA.DAT | 56 |
| Tableau 21 – Disposition de scandata_table() | 58 |

| | Pages |
|---|-------|
| Figure 1 – Example of bit ordering for one 8-bit byte | 19 |
| Figure 2 – Example of byte ordering for 2 bytes | 21 |
| Figure 3 – SuperVCD system reference model | 23 |
| Figure 4 – SuperVCD disc layout..... | 25 |
| Figure 5 – Example of layout of a DATA TRACK | 31 |
| Figure 6 – Example of Segment Play Items in the Segment Play Item Area..... | 35 |
| Figure 7 – Example of an MPEG track..... | 35 |
| Figure 8 – Example of the directory structure | 39 |
| Figure 9 – One MPEG Video sector..... | 63 |
| Figure 10 – One MPEG Audio sector without extension stream | 65 |
| Figure 11 – One MPEG Audio sector with extension stream | 65 |
| Figure 12 – Access Point sector structure | 65 |
| Figure 13 – Example of a valid pack structure with base frame split over two sectors..... | 81 |
| Figure 14 – Example of a valid pack structure with extension frame split over two sectors ... | 81 |
| Figure 15 – Example of Multi Default Selection | 99 |
| Table 1 – Lead-in area subcode | 25 |
| Table 2 – Form 1 SuperVCD sector fields..... | 27 |
| Table 3 – Form 2 SuperVCD sector fields..... | 27 |
| Table 4 – Layout of Subheader field | 29 |
| Table 5 – Sub-header bytes | 29 |
| Table 6 – Submode bit definitions | 29 |
| Table 7 – SuperVCD Disc Label | 37 |
| Table 8 – System Use Extension Information | 37 |
| Table 9 – Layout of INFO.SVD | 41 |
| Table 10 – System profile tags | 41 |
| Table 11 – Status Flags | 43 |
| Table 12 – Segment Play Item Contents byte | 45 |
| Table 13 – Layout of ENTRIES.SVD file | 47 |
| Table 14 – Layout of the Entry field in ENTRIES.SVD file..... | 47 |
| Table 15 – Example of an MPEG track with additional Entries | 49 |
| Table 16 – Example of the List ID Offset table..... | 51 |
| Table 17 – Layout of SEARCH.DAT file | 51 |
| Table 18 – Layout of TRACKS.SVD file | 53 |
| Table 19 – Track Content byte | 55 |
| Table 20 – Layout of SCANDATA.DAT file..... | 57 |
| Table 21 – Layout of scandata_table()..... | 59 |

| | Pages |
|---|-------|
| Tableau 22 – Disposition du fichier CAPTnn.DAT | 60 |
| Tableau 23 – Disposition du C_Group N..... | 60 |
| Tableau 24 – Champs Pack_header | 66 |
| Tableau 25 – Contraintes system_header PS | 66 |
| Tableau 26 – Codes stream_id valables pour PES_packets | 68 |
| Tableau 27 – Contraintes d'en-tête PES_packet..... | 68 |
| Tableau 28 – Contraintes de taille de tampons | 70 |
| Tableau 29 – Contraintes de codage temporel..... | 70 |
| Tableau 30 – Formats vidéo acceptés pour les images animées compressées | 72 |
| Tableau 31 – Restrictions de codage vidéo MPEG2 | 72 |
| Tableau 32 – Champs de Sequence_header pour les images fixes..... | 74 |
| Tableau 33 – Codage de voie Audio..... | 76 |
| Tableau 34 – Contraintes audio MPEG1 (ISO/CEI 11172-3) | 76 |
| Tableau 35 – En-tête de PES_packet audio..... | 76 |
| Tableau 36 – Contraintes audio MPEG2..... | 78 |
| Tableau 37 – Structure générale des données utilisateur | 82 |
| Tableau 38 – Disposition générale du User_data_group | 82 |
| Tableau 39 – Usage de Tag_name | 82 |
| Tableau 40 – Disposition d'un User_data_group pour les Informations de balayage | 84 |
| Tableau 41 – Disposition d'un User_data_group avec données d'insertion fermée..... | 86 |
| Tableau 42 – Structure de la liste de lecture..... | 90 |
| Tableau 43 – Disposition de l'entrée d'ID de liste | 92 |
| Tableau 44 – Disposition de l'entrée de temps d'attente de l'élément de lecture | 92 |
| Tableau 45 – Définition du PIN..... | 94 |
| Tableau 46 – Structure de la liste de sélection | 94 |
| Tableau 47 – Définition de comptage de boucle et de synchronisation de saut..... | 98 |
| Tableau 48 – Structure du End List | 100 |
| Tableau A.1 – Exemple de touches de fonction pour mode d'interaction utilisateur..... | 106 |
| Tableau A.2 – Exemple de touches de fonction pour le mode de lecture linéaire | 108 |
| Tableau B.1 – Vue d'ensemble de support spécifié sur le disque pour mettre en œuvre des fonctions nécessaires du lecteur..... | 110 |

| | Pages |
|---|-------|
| Table 22 – Layout of the CAPTnn.DAT file | 61 |
| Table 23 – Layout of C_Group N | 61 |
| Table 24 – Pack_header fields | 67 |
| Table 25 – PS system_header constraints..... | 67 |
| Table 26 – Valid stream_id codes for PES_packets..... | 69 |
| Table 27 – PES_packet header constraints | 69 |
| Table 28 – Buffer size constraints | 71 |
| Table 29 – Time coding constraints | 71 |
| Table 30 – Accepted video formats for compressed moving pictures | 73 |
| Table 31 – MPEG2 video encoding restrictions..... | 73 |
| Table 32 – Sequence_header fields for Still Pictures | 75 |
| Table 33 – Audio channel encoding..... | 77 |
| Table 34 – MPEG1 (ISO/IEC 11172-3) audio constraints..... | 77 |
| Table 35 – Audio PES_packet header | 77 |
| Table 36 – MPEG2 audio constraints..... | 79 |
| Table 37 – General structure of User Data | 83 |
| Table 38 – General layout of a User_data_group..... | 83 |
| Table 39 – Usage of Tag_name..... | 83 |
| Table 40 – Layout of a User_data_group for Scan Information | 85 |
| Table 41 – Layout of a User_data_group with Closed Caption Data..... | 87 |
| Table 42 – Play List structure | 91 |
| Table 43 – Layout of the List ID entry | 93 |
| Table 44 – Layout of the Play Item Wait Time entry..... | 93 |
| Table 45 – Definition of Play Item Number..... | 95 |
| Table 46 – Selection List structure | 95 |
| Table 47 – Definition of Loop Count and Jump Timing..... | 99 |
| Table 48 – End List structure..... | 101 |
| Table A.1 – Example of function keys for User Interaction mode | 107 |
| Table A.2 – Example of function keys for Linear Play mode..... | 109 |
| Table B.1 – Overview of specified support on the disc for implementation of required playback device functions..... | 111 |

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SUPER VIDÉODISQUE COMPACT – Système d'échange de disques – Spécifications

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 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 62107 a été établie par le sous-comité 100B: Systèmes de stockage d'information multimédia, vidéo et audio du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Cette version bilingue (2000-11) remplace la version monolingue anglaise.

Le texte anglais de cette norme est basé sur les documents 100B/261/FDIS et 100B/272/RDV. Le rapport de vote 100B/272/RDV donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

En cas de divergence entre la version française et la version anglaise, l'anglais fait foi.

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

Les annexes A et B sont données uniquement à titre d'information.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SUPER VIDEO COMPACT DISC – Disc-interchange system-specification

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 62107 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/261/FDIS | 100B/272/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.

Annexes A and B are for information only.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

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

INTRODUCTION

Le marché a besoin d'un système de lecture normalisé pour les vidéodisques compacts totalement numériques. Cette spécification de Super CD vidéo normalise et met technologiquement à niveau le format actuel de CD vidéo. Elle utilise une qualité vidéo et audio supérieure. Elle comprend également des extensions pour permettre des applications audio multivoies avec effet «spatial», des dispositions pour la lecture sur ordinateur, et elle permettra d'intégrer des améliorations futures. Elle est également fondée sur l'utilisation du codage MPEG2 à débit binaire variable (VBR) qui permet une utilisation plus efficace de la capacité du disque. De plus, cette norme est destinée à assurer le meilleur rapport qualité/prix dans le cadre de l'état le plus récent de la technique et à offrir une plus grande souplesse aux éditeurs pour utiliser la qualité vidéo et audio maximale compte tenu des limites de capacité des disques.

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. Les destinataires du présent document sont invités à notifier, avec leurs observations, tout brevet dont ils ont connaissance et à fournir la documentation correspondante.

INTRODUCTION

There is a market need for a standardized fully digital Compact Disc based video reproduction system. This Super Video CD specification standardizes and upgrades the current Video CD format. It utilizes better Video and Audio quality. It also includes extensions for surround sound multi-channel audio and provisions for PC playback, and is prepared for further future improvements. This standard is based on using variable bit rate (VBR) MPEG2 coding for more efficient use of disc capacity. The target for this standard is further to ensure the best price/performance combination possible with the latest state-of-the-art technology available, and to offer more flexibility for publishers to use the best video/audio quality given limited disc capacity.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. Recipients of this standard are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.

SUPER VIDÉODISQUE COMPACT – Système d'échange de disques – Spécifications

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit la spécification de base du Super vidéodisque compact, (SuperVCD) qui est caractérisé par une haute résolution et une qualité d'image supérieure adaptée aux récepteurs TV actuels.

Cette norme est destinée à être utilisée pour la conception, la production et les essais de conformité des disques SuperVCD et des lecteurs pour obtenir la compatibilité avec les produits actuels et futurs.

La structure générale du superVCD est fondée sur le système de CD-ROM (voir l'ISO/CEI 10149).

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 Norme internationale. 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 Norme internationale 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.

ISO/CEI 10149:1995, *Technologie de l'information – Echange de données sur des disques optiques de diamètre 120 mm à lecture unique (CD-ROM)*

ISO/CEI 11172-3:1993, *Technologie de l'information – Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbit/s – Partie 3: Audio*

ISO/CEI 13818-1:1996, *Technologie de l'information – Codage des images animées et du son associé: Systèmes*

ISO/CEI 13818-2:1996, *Technologie de l'information – Codage des images animées et du son associé: Vidéo*

ISO 646:1991, *Technologie de l'information – Jeu ISO de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'informations*

ISO 9660:1988, *Traitement de l'information – Volume et structure des fichier de CD-ROM pour l'échange d'informations*

SUPER VIDEO COMPACT DISC – Disc-interchange system-specification

1 Scope

This International Standard defines the basic specification of the Super Video Compact Disc, (SuperVCD), characterized by high resolution and high picture quality, which matches current TV receivers.

This standard is intended to be used as a basis for the design, production and compliance testing of SuperVCD discs and playback devices to achieve compatibility with current and future products.

The general SuperVCD disc structure is based on the CD-ROM system (see ISO/IEC 10149).

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard 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.

ISO/IEC 10149:1995, *Information technology – Data interchange on read-only 120 mm optical data disks (CD-ROM)*

ISO/IEC 11172-3:1993, *Information technology – Coding of moving pictures and associated audio for digital storage media at up to about 1,5 Mbit/s – Part 3: Audio*

ISO/IEC 13818-1:1996, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information: Systems*

ISO/IEC 13818-2:1996, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information: Video*

ISO 646:1991, *Information technology – ISO 7-bit coded character set for information interchange*

ISO 9660:1988, *Information processing – Volume and file structure of CD-ROM for information interchange*