

2001

	Informační technologie - Obecné kódování pohyblivých obrazů a doprovodné zvukové informace - Část 9: Rozšíření pro rozhraní reálného času pro dekodéry systémů	ČSN EN ISO/IEC 13818-9 36 9140
--	--	--

idt ISO/IEC 13818-9:1996

Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information - Part 9: Extension for real time interface for systems decoders

Technologies de l'information - Codage générique des images animées et des informations sonores associées - Partie 9: Extension pour interface temps réel pour systèmes décodeurs

Informationstechnik - Codierung von bewegten Bildern und damit verbundenen Toninformationen - Teil 9: Erweiterung für eine Echtzeitschnittstelle für Systemdecodierer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO/IEC 13818-9:2000. Evropská norma EN ISO/IEC 13818-9:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO/IEC 13818-9:2000. The European Standard EN ISO/IEC 13818-9:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

62801

Zpracovatel: Česká infromatická společnost, Praha, IČO 499323, doc. Ing. Jiří Řáča, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 20, Informační technologie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natalie Mišeková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO/IEC 13818-9 Prosinec 2000
---	-------------------------------------

ICS 35.040

Deskriptory: data processing, moving pictures, image processing, video recording, video data, audio data, data converting, coding (data conversion), decoders, computer interfaces

Informační technologie - Obecné kódování pohyblivých obrazů a doprovodné zvukové informace -

Část 9: Rozšíření pro rozhraní reálného času pro dekodéry systémů
(ISO/IEC 13818-9:1996)

Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information

-

Part 9: Extension for real time interface for systems decoders
(ISO/IEC 13818-9:1996)

Technologies de l'information - Codage
générique des images animées et des
informations sonores associées -
Partie 9: Extension pour interface temps réel
pour systèmes décodeurs
(ISO/IEC 13818-9:1996)

Informationstechnik - Codierung von
bewegten Bildern und damit verbundenen
Toninformationen - Teil 9: Erweiterung für
eine Echtzeitschnittstelle für
Systemdecodierer
(ISO/IEC 13818-9:1996)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-11-17.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

**Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung**

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN

ISO/IEC 13818-9:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy vypracovaný technickou komisí ISO/IEC/JTC „Informační technologie“ Mezinárodní normalizační organizace (ISO) a Mezinárodní elektrotechnické komise (IEC) byl převzat Technickým výborem CMC jako evropská norma.

Této evropské normě se nejpozději do června 2001 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do června 2001.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu národní normalizační organizace těchto zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecko, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO/IEC 13818-9:1996 byl schválen CMC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Úvod

Shodnost s přenosovými toky ISO/IEC 13818-1 je určena ve smyslu normativních specifikací stanovených normou. Kromě dalších požadavků tyto specifikace obsahují systémový cílový dekodér přenosového toku (T-STD, *Transport Stream System Target Decoder*) (ISO/IEC 13818-1, 2.4.2), který určuje chování ideálního dekodéru, když na jeho vstup přichází tok. Model T-STD a příslušné ověření neobsahují informace, které se týkají toku v reálném čase.

Tato část ISO/IEC 13818 určuje časování při doručování bytů paketů přenosového toku v rozhraní reálného času RTI (Real Time Interface). Zařízení zahrnující některé typy rozhraní pro data přenosového toku a jeho charakteristiky časování, které splňují specifikaci RTI, musejí být schopna normálně pracovat s jakýmkoliv vstupem splňujícím specifikaci RTI. V žádném případě však není požadováno, aby nějaká část zařízení implementovala rozhraní RTI.

1 Předmět normy

Tato část ISO/IEC 13818 nemění ani nenahrazuje žádný z požadavků ISO/IEC 13818-1. Všechny přenosové toky, bez ohledu na to, zda jsou či nejsou doručovány v souladu s RTI, musejí splňovat ISO/IEC 13818-1. Zejména není požadavky ISO/IEC 13818-9 změněn požadavek na přesnost v ISO/IEC 13818-1 pro hodinové reference PCR v přenosových tocích. Pro splnění shody s ISO/IEC 13818-1 není vyžadováno splnění shody s ISO/IEC 13818-9.

ISO/IEC neobsahuje požadavky dekodéru vztahující se k získání času hodin a omezením při ztrátě frekvence. Příkladem je systém používající systémové hodiny o frekvenci 27 MHz k odvození hodin 4,434 MHz barvy ITU-R PAL s omezením na ztrátu frekvence 0,1 Hz/s. Se zdrojovými hodinami o přesnosti 0,1 ppm), hodinami dekodéru o přesnosti 30 ppm a obvody přímého fázového závěsu pro obnovení taktovacích

hodin, dekodér by mohl vyžadovat přibližně 305.000 bitů, aby se zabránilo podtečení/přetečení vyrovnávací paměti v průběhu získání frekvence, a to dokonce při nízkém kolísání doručovací doby. Skutečný počet bitů, který pro tento účel potřebuje dekodér, by mohl být vyšší nebo nižší v závislosti na implementaci.

Obrázek 1 poskytuje zjednodušený pohled na rozsah ISO/IEC 13818-9. Obrázek ukazuje rozhraní adaptéru datového spojení, dekodér rozhraní reálného času (RTD) a umístění přenosového toku, který splňuje specifikaci RTI. Měla by se věnovat pozornost tomu, že kvůli vytvoření přenosového toku splňujícího RTI je rozhraní adaptéru datového spojení zodpovědné za odstranění jakéhokoli protokolu nebo datových struktur datového spojení, jakož i za odstranění jakýchkoliv variací časování (např. kolísání).



-- Vynechaný text --