



VIDEOMAGNETOFONY

PRO NEPROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

METODY MĚŘENÍ.

Část 1: Všeobecné obrazové (NTSC/PAL)

a zvukové vlastnosti (podélný záznam)

ČSN IEC 1041-1

HD 619 S1

36 8450

Non-broadcast video tape recorders - Methods of measurement.

Part 1: General video (NTSC/PAL) and audio (longitudinal) characteristic

Magnétoscopes hors radiodiffusion - Méthodes de mesure.

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

Videobandgeräte für den Gebrauch außerhalb des Rundfunks - Meßverfahren.

Teil 1: Allgemeine Eigenschaften von Video (NTSC/PAL) und Ton (Längsaufzeichnung)

Tato norma obsahuje IEC 1041-1: 1990 a zavádí HD 619 S1: 1992, který beze změny přebírá IEC 1041-1: 1990.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 94-3 zavedena v ČSN IEC 94-3 Systémy pro záznam a reprodukci zvuku používající magnetický pásek (36 8420)

IEC 386 zavedena v ČSN IEC 386 Metoda měření kolísání rychlosti zařízení pro záznam a reprodukci zvuku (36 8432)

IEC 756 dosud nezavedena

IEC 883 dosud nezavedena

Doporučení CCIR 471 dosud nezavedeno

Doporučení CCIR 567 dosud nezavedeno

Doporučení CCIR 569 dosud nezavedeno

Zpráva CCIR 476 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Idea NOVA, IČO 10137734, Ing. Josef Novák Pracovník Českého normalizačního institutu:
Ing. Jiří Šplíchal

© Český normalizační institut, 1994

16457

ČSN IEC 1041-1

Příloha ZA (normativní)

Další mezinárodní normy citované v této normě s odkazy na příslušné evropské normy.

Jsou-li mezinárodní normy v CENELEC modifikovány nesou označení (mod) u příslušného EN/HD.

Publikace IEC	Datum	Název	EN/HD	Datum
94-3	1979	Systémy pro záznam a reprodukci zvuku používající magnetický pásek. Část 3 Metody měření vlastností zařízení pro magnetický záznam a reprodukci zvuku	HD 311. 3 S2*	1989
386	1972	Metoda měření kolísání rychlosti zařízení pro záznam a reprodukci zvuku		
756	1983	Stabilita časové základny videomagnetofonů pro neprofesionální účely	HD 458 S1	1985
883	1987	Metody měření poměru signál/šum barvonosného signálu u videomagnetofonů	HD 527 S1	1989

* Zahrnuje Změnu A1: 1980 + A2: 1988 k IEC 94-3

2

ČSN IEC 1041-1

VIDEOMAGNETOFONY

PRO NEPROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

METODY MĚŘENÍ

Část 1: Všeobecné obrazové (NTSC/PAL)

a zvukové vlastnosti (podélný záznam)

IEC 1041-1

První vydání 1990-11-

Obsah

Článek

Úvod

Předmluva

Oddíl 1 - Všeobecně

Předmět

normy.....
..... 1. 1

Odkazy na

normy.....
..... 1. 2

Okolní prostředí

.....
..... 1. 3

Magnetický

pásek.....
..... 1. 4

Provedení měření

.....
..... 1. 5

Zkouška zaměnitelnosti

.....
1. 6

Oddíl 2 - Obrazové charakteristiky, jasový signál

Obrazový zkušební signál - Všeobecně

..... 2. 1

Provoz s

ARZ.....
..... 2. 2

Amplitudově kmitočtová charakteristika jasového

signálu..... 2. 3

Nelineární zkreslení jasového signálu	2. 4
Zkreslení tvaru jasového signálu (lineární zkreslení)	2. 5
Přechodové jevy jasového signálu	2. 6
Poměr signál/šum jasového signálu	2. 7
Kompenzace drop-outů v jasovém signále	2. 8
Oddíl 3 - Obrazové charakteristiky, barvonosný signál (PAL/NTSC)	
Amplitudově kmitočtová charakteristika barvonosného signálu	3. 1
Poměr signál/šum barvonosného signálu	3. 2
Intermodulace jasového do barvonosného signálu	3. 3
Přeslech jasového do barvonosného signálu	3. 4
Posuv barvonosného do jasového signálu	3. 5
Přeslech barvonosného k jasového signálu	3. 6
Oddíl 4 - Časová základna	
Časová základna	4. 1
Oddíl 5 - Zvukové charakteristiky, podélný záznam	
Zvukový zkušební signál	5. 1
Provoz a ARZ	5. 2
Zvukové	

charakteristiky.....
..... 5. 3

Obrázek

- 1 Obrazový zkušební signál: jmenovité hodnoty, řádka
- 2 Obrazový zkušební signál: snímek
- 3 Uspořádání obvodu (články 2. 2, 2. 3, 2. 4, 2. 5, 3. 1, 3. 5)
- 4 Zkušební signál pro měření kmitočtové charakteristiky jasového signálu
- 5 Zkušební signál pro měření nelineárního zkreslení jasového signálu (10 stupňů)
- 6 Zkušební signál pro měření lineárního zkreslení tvaru jasového signálu
- 7 Zkreslení tvaru jasového signálu (lineární zkreslení)
- 8 Uspořádání obvodu: poměr signál / šum jasového signálu
- 9 Zkušební signál pro měření poměru signál / šum jasového kanálu
- 10 Uspořádání obvodu: kompenzace drop-outů v jasovém signále
- 11 Zkušební signál pro měření kompenzace drop-outů v jasovém signále

3

ČSN IEC 1041-1

- 12 Zkušební signál pro měření kmitočtové charakteristiky barvonosného kanálu
- 13 Uspořádání obvodu: intermodulace barvonosného do jasového signálu
- 14 Zkušební signál pro měření intermodulace barvonosného do jasového signálu
- 15 Uspořádání obvodu: přeslech z jasového do barvonosného signálu
- 16 Zkušební signál pro měření přeslechu z jasového do barvonosného signálu
- 17 Zkušební signál pro měření posuvu barvonosného k jasovému signálu
- 18 Uspořádání obvodu: přeslech barvonosného do jasového signálu
- 19 Úroveň zvukového zkušebního signálu jako funkce času
- 20 Uspořádání obvodu: určení úrovně 0 dB a aktivní doby
- 21 Amplitudová charakteristika zvukového kanálu: určení úrovně 0 dB
- 22 Zvukový zkušební signál: určení aktivní doby

23 Výstupní zvukový signál: určení aktivní doby

Příloha A (normativní) - Alternativní zkušební signály

Předmluva

- 1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitěty, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímána národními komitěty.
- 3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitěty převzaly text doporučení IEC do svých národních předpisů v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise vyznačen.

Úvod

Tato norma byla připravena Subkomisí 60B: Obrazový záznam Technické komise IEC č. 60: Záznam.

Toto je Část 1 z řady publikací zabývajících se metodami měření videomagnetofonů pro neprofesionální použití. Další části, pro obrazové (SECAM) a zvukové (FM) měření se připravují.

Text této normy je založen na následujících dokumentech:

Šestiměsíční pravidlo	Zpráva o hlasování
60B (C. O.) 95	60B(C. O.)110

Úplnou informaci o hlasování o schválení této normy můžete nalézt ve zprávě ve výše uvedené tabulce. Tato část obsahuje jednu normativní přílohu.

Oddíl 1 - Všeobecně

1. 1 Předmět normy

Metody měření popsané v této mezinárodní normě se týkají hodnocení vlastností videomagnetofonů pro záznam barevného signálu pro domácí účely.

Tato norma definuje zkušební signály, měřicí sestavy a podmínky měření videomagnetofonů určených pro záznam barevného signálu pro domácí účely a umožňuje tak srovnávání výsledků měření.

Předmětem této normy není stanovení mezních hodnot různých parametrů jako přijatelných vlastností.

Měřicí metody jsou navrženy tak, aby umožňovaly hodnocení vlastností záznamového stroje jako celku a používají přitom vstupní/výstupní svorky zařízení.

POZNÁMKA - Měřicí metody pro spotřební kamkordéry (kamera - záznamový stroj) se připravují.