ICS 33. 120. 10 ČESKÁ NORMA Květen 1997

Vysokofrekvenční kabely Část 1: Všeobecné požadavky a metody měření

ČSN

IEC 96-1+A2

34 7715

Radio-frequency cables -

Part 1: General requirements and measuring methods

Câbles pour fréquences radioélectriques -

Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure

Hochfrequenzkabel -

Teil 1: Allgemeine Forderungen und Mefsverfahren

Tato norma je identická s IEC 96-1: 1986 včetně její změny A2: 1993.

This standard is identical with IEC 96-1: 1986 including its amendment A2: 1993.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 28: 1925 zavedena v ČSN IEC 28 Elektrotechnické předpisy. Mezinárodní norma odporu mědi (33 0210)

IEC 68 soubor zaveden v souboru ČSN 34 5791 Zkoušení vlivu prostředí

IEC 68-2-1: 1974 nahrazena IEC 68-2-1: 1990+A1: 1993, zavedenou v ČSN EN 60068-2-1+A1 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2-1: Zkoušky A: Chlad (idt IEC 68-2-1: 1990+A1: 1993) (34 5791)

IEC 68-2-2: 1974 nahrazena IEC 68-2-2: 1974+ IEC 68-2-2A: 1976, zavedenou v ČSN EN 60068--2+A1 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška B: Suché teplo (idt IEC 68-2-2: 1974 + IEC 68-2. 2A: 1976) (34 5791)

IEC 68-2-14: 1984 zavedena v ČSN 34 5791-2-14 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-14: Zkouška N: Změna teploty (eqv IEC 68-2-14: 1984, idt HD 323. 2. 14 S2: 1987)

IEC 96-2: 1961 nezavedena, nahrazena IEC 96-2: 1988+ A1: 1990, zavedenou v ČSN IEC 96-2+A1 Vysokofrekvenční kabely - Část 2: Specifikace kabelů (34 7715)

CISPR 8B: 1975 nezavedeno, nahrazeno CISPR 11: 1990, zavedeným v ČSN EN 55011 Meze a metody měření charakteristik elektromagnetického rušení od průmyslových, vědeckých a lékařských (PVL) zařízení (mod CISPR 11: 1990) (33 4225)

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČO 00003468, Ing. Michal Němec, CSc., Ing. Jaroslav Adam

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Slavínský, CSc.

© Český normalizační institut, 1997

21400

ČSN IEC 96-1+A2

MEZINÁRODNÍ NORMA

Vysokofrekvenční kabely -

Část 1: Všeobecné požadavky a metody měření

IEC 96-1

Čtvrté vydání 1986

+ Změna A2

Červen 1993

Obsah

Strana

Úvod..... 4

Předmluva..... 4

Předmluva ke změně A2: 1993..... 4

1 Rozsah platnosti..... 5

2 Předmět normy..... 5

Oddíl 1 - Obecně..... 5

3 Vysvětlení a definice..... 5

4 Definice vztahující se κ postupům zkoušení..... 7

5 Konstrukce kabelu..... 8

6 Normální klimatické podmínky pro zkoušení.....12

Oddíl 2 - Elektrické zkoušky..... 12

7 Rezistivita vnitřního jádra (jader)..... 12

8 Elektrická pevnost žíly..... 12

9 Izolační rezistance..... 12

10 Elektrická pevnost pláště.....13

11 Zkouška výbojem (koronová zkouška).....14

12 Kapacita a kapacitní nerovnováha.....15

13 Poměr rychlostí.....15

14 Charakteristická impedance.....16

15 Stejnorodost impedance.....16

16 Činitel útlumu.....16

17 Přenosová nesymetrie.....17

18 Účinnost stínění.....17

19 Špičkové hodnoty napěťového činitele odrazu vf kabelu,

pro které platí požadavky na stejnorodost impedance.....17

Oddíl 3 - Chemické zkoušky.....17

20 Odolnost tekutinám.....17

Oddíl 4 - Zkoušky mechanické a klimatické odolnosti.....18

21 Stabilita kapacity.....18

22 Stabilita útlumu.....18

23 Zkoušky teplotní stability.....19

24 Zkouška tečení.....20

25 Rozměrová stabilita.....21

Oddíl 5 - Značení.....22

26 Barva pláště.....22

27 Označení typu.....22

28 Číslo typu.....22

Příloha A - Další měřicí metody.....23

ČSN IEC 96-1+A2

Úvod

1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek připravené technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitéty, 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 přijímány národními komitéty.

3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitéty převzaly 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.

4) IEC nestanovila žádný postup týkající se vyznačování schválení a nenese žádnou odpovědnost za prohlášení o shodě předmětu s některým jejím doporučením.

Předmluva

Tato norma byla připravena subkomisí 46A: Vysokofrekvenční kabely technické komise IEC č. 46: Kabely, vodiče a vlnovody pro telekomunikační zařízení.

Toto čtvrté vydání nahrazuje třetí vydání IEC 96-1 (1971), první doplněk IEC 96-1 (1976) a změnu č. 1 (1984).

Text této normy je založen na třetím vydání, prvním doplňku, změně č. 1 a následujících dokumentech:

Šestiměsíční pravidlo	Zpráva o hlasování
46A(CO)110	46A(CO)112

Další informace lze nalézt ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce. Tato norma bude před dalším vydáním celkově zrevidována.

V této normě jsou citovány následující normy IEC:

IEC 28 (1925): Mezinárodní norma odporu mědi.

IEC 68 (-): Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí

IEC 68-2-1 (1974): Zkouška A: Chlad

IEC 68-2-2 (1974): Zkoušky B: Suché teplo

IEC-2-14 (1984): Zkouška N: Změna teploty

IEC 96-2: (1961): Vysokofrekvenční kabely, část 2: Předmětové specifikace kabelů

Předmluva ke změně A2: 1993

Tato změna byla připravena subkomisí 46A: Vysokofrekvenční kabely technické komise IEC č. 46: Kabely, vodiče a vlnovody pro telekomunikační zařízení.

Text této změny je založen na následujících dokumentech:

Změny	Šestiměsíční pravidlo/DIS	Zprávy o hlasování
2 1	46A(CO)142 46A(CO)113	46A(CO)152 46A(CO)114

Úplné informace o hlasování pro schválení této změny lze nalézt ve zprávách o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Text změny 2 je vyznačen svislou čarou na okraji.

V této změně je citována následující publikace:

CISPR 8B (1975): Druhý dodatek κ CISPR 8(1969): Zprávy a studijní otázky CISPR. Změna č. 1 (1980)

NÁRODNÍ POZNÁMKA - Viz Citované normy v Národní předmluvě.

1 Rozsah platnosti

Tato norma se vztahuje na ohebné nebo poloohebné vysokofrekvenční kabely koaxiální nebo dvojité určené κ použití v radiokomunikačním zařízení a elektronických přístrojích využívajících podobné technologie. Dielektrikum může být plné, vzduchové nebo polovzduchové a skládat se z termoplastického polymeru s nízkými ztrátami, termosetové směsi nebo z minerální látky.

2 Předmět normy

Tato norma zavádí jednotné požadavky pro posuzování elektrických, klimatických a mechanických vlastností vysokofrekvenčních kabelů a popisuje metody zkoušení.

POZNÁMKA - Konstrukce a vlastnosti každého typu kabelu jsou zpracovány v IEC 96-2: Vysokofrekvenční kabely - Část 2: Předmětové specifikace kabelů.