



**Meze a metody měření charakteristik
rádiového rušení způsobeného rozhlasovými
a televizními přijímači a přidruženými
zařízeními
mod CISPR 13:1975+A1:1983**

**ČSN
EN 55 013+A12**

33 4228

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment

Limites et méthodes de mesure des caractéristiques des perturbations électromagnétiques des récepteurs de radiodiffusion et des appareils associés

Grenzwerte und Meßmethoden für die Funkstöreigenschaften von Rundfunkempfängern und angeschlossenen Geräten

Tato norma je identická s EN 55013:1990 včetně její změny A12:1994.

This standard is identical with EN 55013:1990 including its Amendment A12:1994.

Národní předmluva

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 33 4230 z 20. 12. 1984.

Změny proti předchozí normě

ČSN EN 55013+A12 proti předchozí ČSN 33 4230 mění kmitočtová pásma, příklady zapojení a rozšiřuje oblast platnosti i na přidružená zařízení.

Citované normy

EN 55022:1987 zavedena v ČSN EN 55022 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení

zařizováním informační techniky (idt EN 55022:1994, idt CISPR 22:1993) (33 4290)

CISPR 16:1987 zavedena v ČSN CISPR 16 Specifikace CISPR pro přístroje a metody měření vysokofrekvenčního rušení (idt CISPR 16:1987) (33 4210)

IEC 107-1:1977 + A1:1987 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN 33 4200 Elektrotechnické předpisy. Ochrana rádiového příjmu před rušením. Základní ustanovení

POZNÁMKA - Změna EN 55013/A12:1994 je zapracovaná do textu překladu přejímané normy a je označena dvojitou svislou čarou na levém okraji strany.

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČO-00003468, Ing. Vladimír Panocha

Technická normalizační komise: TNK 47 Elektromagnetická kompatibilita a TNK 86 Radiokomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Petřík

Ó Český normalizační institut, 1996

20207

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 55013
Červen 1990
Změna A12
Srpen 1994**

MDT 621.396.62:621.391.8:621.317

Deskriptory: Electromagnetic compatibility, radio disturbance, broadcast receivers, associated equipment, methods of measurement, electromagnetic disturbance

**Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného rozhlasovými a televizními přijímači a přidruženými zařízeními
(CISPR 13:1975+A1:1983, modifikovaná)**

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment (CISPR 13:1975+Amdt 1:1983, modified)

Limites et méthodes de mesure des caractéristiques des perturbations électromagnétiques des récepteurs de radiodiffusion et des appareils associés (CISPR 13:1975+Amdt 1:1983, modifiée)

Grenzwerte und Meßmethoden für die Funkstöreeigenschaften von Rundfunkempfängern und angeschlossenen Geräten (CISPR 13:1975+Amdt 1:1983, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1988-12-06. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy. Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Standardization électrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena pracovní skupinou ad hoc během zasedání CENELEC/CISPR v listopadu 1985.

Účelem této normy je zabránit tomu, aby přijímače a přidružená zařízení vytvářely elektromagnetické rušení a odstranit překážky v obchodu mezi zeměmi CENELEC poskytnutím společné normy týkající se mezí a metod měření charakteristik elektromagnetického rušení způsobeného rozhlasovými a televizními přijímači a přidruženými zařízeními.

Tato norma je velkou měrou založena na doporučeních normy CISPR 13, 1. vydání z roku 1975 a jejím dodatku číslo 1 z roku 1983, které jsou v revizi.

Do konce září 1988 byl členům CENELEC předložen návrh k hlasování. Třináct národních komitétů hlasovalo pro a dva se vyjádřily proti jeho přijetí. Všechny redakční připomínky, které vedly ke zlepšení této normy, byly do tohoto návrhu začleněny.

V souladu se všeobecnou politikou CENELEC, která prosazuje co největší přimknutí k IEC a CISPR, doporučuje technická komise CENELEC, aby tato evropská norma byla v mezích možností přizpůsobena aktualizované publikaci CISPR, jakmile bude tato mezinárodní norma k dispozici.

EN 55013 byla zpracována v rámci CLC/CISPR. Je založena na normě CISPR 13 z roku 1975 a na jejím dodatku číslo 1 a obsahuje společné úpravy. Byla schválena CENELEC 6. prosince 1988.

Byly stanoveny tyto termíny:

- nejzazší termín pro oznámení existence EN na národní úrovni (doa) 1989-03-01
- nejzazší termín pro vydání identické národní normy (dop) 1989-09-01

- nejzazší termín pro zrušení rozporných národních norem (dow) 1989-09-01

Pro výrobky, které podle osvědčení vydaného výrobcem nebo certifikačním orgánem odpovídaly národní normě před 1989-09-01, se může starší norma použít do 1994-09-01.

Normativní odkazy

EN 55022:1987 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení informačním technologickým zařízením (Limits and methods measurement of radio interference characteristics of information technology equipment) CISPR 16:1987 Specifikace CISPR pro přístroje a metody měření vysokofrekvenčního rušení (CISPR specification for radio interference measuring apparatus and measurement methods) IEC 107-1:1977 + A1:1987 Doporučené metody měření televizních přijímačů. Část 1: Všeobecné úvahy. Vysokofrekvenční měření (Recommended methods of measurement on receivers for television broadcast transmissions, Part 1: General considerations. Electrical measurements other than those at audio-frequencies)

Úvodní údaje z EN 55013:1990/A12:1994

Změna EN 55013:1990 byla připravena subkomisí CENELEC SC 110A, EMC.

V říjnu 1992 byl v subkomisi UAP připraven návrh změny jako (prA11) obsahující požadavky na přijímače pro družicové vysílání. Tento návrh byl schválen CENELEC 1993-07-06 jako změna A11 k EN 55013.

V dubnu 1993 na žádost CLC/SC 110A byl připraven text dokumentů CISPR/E (c. o.) 60, 61 a 62 v UAP jako prA12. Text této změny EN 55013 byl schválen 1993-12-08.

CLC/SC 110A sloučila text obou dokumentů a začlenila jej do EN 55013 jako změnu A12.

Byly stanoveny tyto termíny:

- nejzazší termín pro vydání identické národní normy (dop) 1995-03-01
- nejzazší termín pro zrušení rozporných národních norem (dow) 1998-12-31

Pro výrobky, které podle osvědčení vydaného výrobcem nebo certifikačním orgánem odpovídaly EN 55013:1990 před 1995-12-31, se může starší norma použít do 1998-12-31.

Pro nové výrobky s nimiž se obchoduje od 1995-12-31, platí EN 55013:1990 se změnou A12:1994.

POZNÁMKA - Změna označená A1, označuje změnu podle CISPR, změna A11 označuje změnu podle CENELEC.

Obsah	strana	
1	Předmět normy a rozsah platnosti	5
2	Definice	5
3	Meze elektromagnetického rušení	6
3.1	Všeobecně	6
3.2	Meze rušivého napětí na síťových svorkách	6
3.3	Meze rušivého napětí na anténních svorkách	7
3.4	Meze rušivého vyzařování	7
3.5	Meze rušivého výkonu	7
3.6	Užitečný signál a rušivé napětí na VF výstupních svorkách přidruženého zařízení s videorekorderem	7
4	Měřicí přístroje	9
4.1	Měřicí přijímače	9
4.2	Umělá síť	9
4.3	Absorpční kleště	9
5	Metody měření	10
5.1	Všeobecně	10
5.2	Měření rušivého napětí na síťových svorkách přijímače v kmitočtovém rozsahu od 9 kHz do 30 MHz	10
5.3	Měření rušivého napětí na anténních svorkách přijímače v kmitočtovém rozsahu od 30 MHz do 1000 MHz	13
5.4	Měření rušivého vyzařování v kmitočtovém rozsahu od 80 MHz do 1000 MHz	14
5.5	Měření vyzařování v kmitočtovém rozsahu od 1 GHz do 18 GHz	16
5.6	Měření rušivého výkonu přidružených zařízení (s výjimkou videorekorderů) v kmitočtovém rozsahu od 30 MHz do 1000 MHz	16
5.7	Měření užitečného signálu a rušivého napětí na vysokofrekvenčních výstupních svorkách videorekorderů v kmitočtovém rozsahu od 30 MHz do 1,75 GHz	17
6	Použití mezí při zkouškách shody sériově vyráběných zařízení	17
	Obrázky	19
	Příloha A (normativní) - Rozdělení a popis signálů barevných pruhů	25

1 Předmět normy a rozsah platnosti

1.1 Tato norma specifikuje meze a metody měření elektromagnetického rušení způsobeného rozhlasovými a televizními přijímači a přidruženými zařízeními.

-- Vynechaný text --