


**1998**

	Specifikace metod a přístrojů na měření rádiového rušení a odolnosti proti rádiovému rušení - Část 2: Metody měření rušení a odolnosti	ČSN CISPR 16-2  33 4210
---	--	----------------------------------

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods -  
Part 2: Methods of measurement of disturbances and immunity

Spécification pour les appareils et méthodes de mesure des perturbations radioélectriques et de  
l'immunité -  
Partie 2: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité

Spezifikationen und Meßverfahren für Radio Stör- und Verträglichkeitsmeßgeräte -  
Teil 2: Störungs- und Verträglichkeits Meßverfahren

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy CISPR 16-2:1996. Mezinárodní norma CISPR 16-2:1996 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard CISPR 16-2:1996. The International Standard CISPR 16-2:1996 has the status of a Czech Standard.

## Citované normy

IEC 83:1975 nezavedena, nahrazena IEC/TR 60083:1997 dosud nezavedenou

IEC 364-4 soubor zaveden v souboru ČSN 33 2000-4 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost

CISPR 11:1990 zaveden v ČSN EN 55011 Meze a metody měření charakteristik elektromagnetického rušení od průmyslových, vědeckých a lékařských (PVL) zařízení (mod CISPR 11:1990) (mod CISPR 11:1990) (33 4225)

CISPR 13:1990 zaveden v ČSN EN 55013+A12 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného rozhlasovými a televizními přijímači a přidruženými zařízeními (mod CISPR 13:1975+A1:1983) (33 4228), nahrazena CISPR 13:1996 dosud nezavedenou

CISPR 14:1985 zrušen

CISPR 14:1993 zaveden v ČSN EN 55014 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného zařízením s elektrickým pohonem, tepelným zařízením pro domácnost a podobné účely, elektrickým nářadím a podobnými elektrickými přístroji (idt CISPR 14:1993) (33 4214)

CISPR 16-1:1993 zavedena v ČSN CISPR 16-1 Specifikace metod a přístrojů na měření rádiového rušení a odolnosti proti rádiovému rušení. Část 1: Přístroje na měření rádiového rušení a odolnosti proti rádiovému rušení (33 4210)

IEC 50(161) zavedena v ČSN IEC 50(161) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita (33 4201)

Doporučení ITU-R 468 nezavedeno

POZNÁMKA - Doporučení ITU-R jsou dostupná v Technickém a zkušebním ústavu telekomunikací a pošt Praha, Hvoždanská 3, 148 00 Praha 4

## Vypracování normy

Zpracovatel: DOMINO Rex, s. r o., Ing. Zdeněk Rožánek, IČO 45801592

Technická normalizační komise: TNK 47 Elektromagnetická kompatibilita

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Petřík

Předmluva	4
<b>Oddíl 1: Všeobecně</b>	
1.1 Rozsah normy	5
1.2 Normativní odkazy	5
1.3 Definice	5
<b>Oddíl 2: Měření rušení</b>	
2.1 Typy měřených rušení	7
2.2 Spojení měřicího zařízení	7
2.3 Všeobecné požadavky a podmínky měření	8
2.4 Měření rušení přiváděného vedeními, 9 kHz až 30 MHz	10
2.5 Měření používající absorpční kleště, 30 MHz až 1 000 MHz	20
2.6 Měření vyzařovaných rušení	21
<b>Oddíl 3: Měření odolnosti</b>	
3.1 Kritéria zkoušky odolnosti a všeobecné postupy měření	26
3.2 Metoda měření odolnosti vůči vedeným signálům	28
3.3 Metoda měření odolnosti vůči rušení vyzařovanému elektrickým polem	29
<b>Oddíl 4: Automatizovaná měření</b>	
4.1 Automatizovaná měření	34
<b>Oddíl 5: Činitelé ovlivňující přesnost měření</b>	
5.1 Činitelé ovlivňující přesnost měření	34
Obrázky	36
<b>Přílohy</b>	
A Pokyny pro připojení elektrického zařízení k umělé síti (viz 2.2)	56
B Použití spektrálních analyzátorů a skenujících přijímačů	61
C Historický přehled měření rušivého výkonu vytvářeného elektrickými spotřebiči pro domácnost a jinými podobnými spotřebiči v pásmu VVF	63

## Předmluva

- 1) IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) je celosvětovou normalizační organizací, zahrnující všechny národní elektrotechnické komitety (národní komitety IEC). Cílem IEC je podporovat mezinárodní spolupráci ve všech otázkách, které se týkají normalizace v oblasti elektrotechniky a elektroniky. Za tím účelem, kromě jiných činností, IEC vydává mezinárodní normy. Jejich

příprava je svěřena technickým komisím; každý národní komitét IEC, který se zajímá o projednávaný předmět, se může těchto přípravných prací zúčastnit. Mezinárodní vládní i nevládní organizace, s nimiž IEC navázala pracovní styk se této přípravy rovněž zúčastňují. IEC úzce spolupracuje s Mezinárodní organizací pro normalizaci (ISO) v souladu s podmínkami dohodnutými mezi těmito dvěma organizacemi.

- 2) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu technických komisí reprezentujících všechny zainteresované národní komitety v názoru na dotyčný předmět.
- 3) Dokumenty mají formu doporučení pro mezinárodní použití formou norem, technických zpráv nebo pokynů a v tomto smyslu jsou přijímány národními komitety.
- 4) Na podporu mezinárodního sjednocení národní komitety IEC přebírají mezinárodní normy IEC transparentně v maximální možné míře do svých národních a regionálních norem. Každý rozdíl mezi normou IEC a odpovídající národní nebo regionální normou se v těchto normách jasně vyznačí.
- 5) IEC nemá žádný postup týkající se vyznačování schválení a nenese žádnou odpovědnost za prohlášení o shodě předmětu s některou jeho normou.
- 6) Upozorňuje se na možnost, že některé články této mezinárodní normy mohou být předmětem patentového práva. IEC nemůže být odpovědná za označení některých nebo všech takových patentových práv.

Tato norma byla připravena CISPR subkomisí A: Rádiové rušení, měření a statistické metody.

Text této normy je založen na následujících dokumentech:

Sled návrhů mezinárodních norem	Zpráva o hlasování
CISPR/A(CO)66 CISPR/A(CO)73 CISPR/A(CO)74	CISPR/A(260)RVD CISPR/A(CO)85 CISPR/A(CO)86

Veškeré informace o hlasování k návrhu této normy lze nalézt ve zprávách o hlasování uvedených v tabulce.

Přílohy A, B a C jsou pouze informativní.

Tato norma by měla být používána současně s CISPR 16-1.

Strana 5

---

Oddíl 1: Všeobecně

1.1 Rozsah normy

Tato Část CISPR 16 specifikuje metody měření jevů EMC v kmitočtovém rozsahu 9 kHz až 18 GHz.

## 1.2 Normativní odkazy

Součástí této Části CISPR 16 jsou ustanovení i dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této normy. V době uveřejnění této normy jsou platná uvedená vydání. Všechny normativní dokumenty jsou předmětem revize a strany, které vypracovávají dohodu na podkladě této Části CISPR 16, by měly prozkoumat možnost využití nejnovějšího vydání norem, které jsou dále uvedeny. Členové IEC a ISO mají seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 83:1975 Vidlicové a zásuvkové vývody pro domácí a podobné všeobecné použití (*Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use - Standards*)

IEC 364-4 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost (*IEC 364-4 Electrical installations of buildings - Part 4: Protection for safety*)

CISPR 11:1990 Meze a metody měření charakteristik elektromagnetického rušení od průmyslových, vědeckých a lékařských (PVL) zařízení (*Limits and methods of measurement of electromagnetic disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment*)

CISPR 13:1990 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného rozhlasovými a tele-vizními přijímači a přidruženými zařízeními (*Limits and methods of measurement of radio interference characteristics of sound and television broadcast receivers and associated equipment*)

CISPR 14:1985 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného zařízením pro domácnost s elektrickým pohonem, přenosnými zařízeními a podobnými elektrickými přístroji (*Limits and methods of measurement of radio interference characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus*)

CISPR 14:1993 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení způsobeného zařízením s elektrickým pohonem, tepelným zařízením pro domácnost a podobné účely, elektrickým náradím a podobnými elektrickými přístroji (*Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for household and similar purposes, electric tools and electric apparatus*)

CISPR 16-1:1993 Specifikace metod a přístrojů na měření rádiového rušení a odolnosti proti rádiovému rušení. Část 1: Přístroje na měření rádiového rušení a odolnosti proti rádiovému rušení (*Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus*)

Doporučení ITU-R 468 Měření napěťové úrovně nízkofrekvenčního šumu v rozhlasovém vysílání (*Measurement of audio-frequency noise voltage level in sound broadcasting*)

---

**-- Vynechaný text --**