



**Rádiová zařízení a systémy (RES) -
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
bezšňůrových telefonních přístrojů
druhé generace (CT2) provozovaných
v kmitočtovém pásmu 864,1 MHz až
868,1 MHz, včetně služeb veřejného
přístupu**

**ČSN ETS 300 446
ed. 2**

87 5049

Radio Equipment and Systems (RES). ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for second generation Cordless Telephone (CT2) apparatus operating in the frequency band 864,1 MHz to 868,1 MHz, including public access services

Tato norma je českou verzí evropské telekomunikační normy ETS 300 446 ed. 2:1997. Evropská telekomunikační norma ETS 300 446 ed. 2:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Telecommunication Standard ETS 300 446 ed. 2:1997. The European Telecommunication Standard ETS 300 446 ed. 2:1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

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

52616

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 50081-1:1992 zavedena v ČSN EN 50081-1 Elektromagnetická kompatibilita - Všeobecná norma

týkající se vyzařování. Část 1: Prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu (33 3433)

EN 50082-1:1992 zavedena v ČSN EN 50082-1 Elektromagnetická kompatibilita - Všeobecná norma týkající se odolnosti. Část 1: Prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu (33 3434)

EN 55022:1994 zavedena v ČSN EN 55022 Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení zařízením informační techniky (33 4290)

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2: Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 2: Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti. Základní norma EMC (33 3432)

EN 61000-4-4 zavedena v ČSN EN 61000-4-4: Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 4: Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti. Základní norma EMC (33 3432)

EN 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5: Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 5: Rázový impuls - zkouška odolnosti (33 3432)

EN 61000-4-6 zavedena v ČSN EN 61000-4-6: Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 6: Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli (33 3432)

EN 61000-4-11 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 11: Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí. Zkoušky odolnosti (33 3432)

ENV 50140 nahrazena EN 61 000-4-3:1996 zavedenou v ČSN EN 61000-4-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Část 4: Zkušební a měřicí technika. Oddíl 3: Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole. Zkouška odolnosti (33 3432)

I-ETS 300 131:1992 zavedena v ČSN P I-ETS 300 131 Rádiová zařízení a rádiové systémy (RES). Požadavky na rozhraní zajišťující vzájemnou součinnost bezšňůrových telefonních přístrojů v kmitočtovém pásmu 864,1 MHz až 868,1 MHz, včetně jejich přístupu do veřejných sítí (87 5006)

I-ETS 300 131:1994 ed. 2 zavedena v ČSN P I-ETS 300 131 Rádiová zařízení a rádiové systémy (RES).

Požadavky na rozhraní zajišťující vzájemnou součinnost bezšňůrových telefonních přístrojů v kmitočtovém pásmu 864,1 MHz až 868,1 MHz, včetně jejich přístupu do veřejných sítí (87 5006)

I-ETS 300 176:1993 zavedena v ČSN P I-ETS 300 176 Rádiová zařízení a rádiové systémy (RES). Digitální evropské bezšňůrové telekomunikace (DECT). Specifikace schvalovacích zkoušek (87 5012)

ISO 7637:1990, Část 1 dosud nezavedena

ISO 7637:1990, Část 2 dosud nezavedena

CISPR 16-1 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)

Další informace

Tato evropská telekomunikační norma (ETS) byla zpracována technickou komisí „Rádiová zařízení a rádiové

systémy" (RES) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI).

Upozornění na národní poznámku

Tato norma obsahuje 3 národní poznámky. První vysvětluje význam zkratky „LISN" ve vztahu k citované normě EN 55022:1994, zavedené v ČSN EN 55022 (33 4290). Druhá poznámka upozorňuje na chybu, obsaženou v příloze B anglického originálu normy ve vztahu k citované normě I-ETS 300 131 a třetí použití identického překladu anglického termínu „spurious emission" odlišného od normy ČSN IEC 50 (161):1993 Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita (33 4201).

Strana 3

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje anglicko-český slovník použitých výrazů a zkratk.

Vypracování normy

Zpracovatel: NORO, IČO 18434908, Ing. Pavel Frost

Technická normalizační komise: TNK 47 - Elektromagnetická kompatibilita, TNK 86 - Radiokomunikace, TNK 96 - Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Kulhánek

Strana 4

Prázdná strana!

Strana 5

**EVROPSKÁ TELEKOMUNIKAČNÍ NORMA
EUROPEAN TELECOMMUNICATIONS STANDARD**

**ETS 300 446
Březen 1997
Druhé vydání**

ICS 33.020

Deskriptory: CT2, EMC, radio, testing

Rádiová zařízení a systémy (RES); Elektromagnetická kompatibilita (EMC) bezšňůrových telefonních přístrojů druhé generace (CT2) provozovaných v kmitočtovém pásmu 864,1 MHz až 868,1 MHz, včetně služeb veřejného přístupu

Radio Equipment and Systems (RES); ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for second generation Cordless Telephone (CT2) apparatus operating in the frequency band 864,1 MHz to 868,1 MHz, including public access services

ETSI

Evropský ústav pro telekomunikační normy

European Telecommunications Standards Institute

Sekretariát ETSI

Poštovní adresa: F- 06921 Sophia Antipolis CEDEX - FRANCE

Úřední adresa: 650 Route des Lucioles - Sophia Antipolis - Valbonne - FRANCE

X.400: c=fr, a =atlas, p=etsi, s=secretariat - **Internet:** secretariat@etsi.fr

Tel.: + 33 4 92 94 42 00 - Fax: + 33 4 93 65 47 16

Poznámka o autorských právech: Žádná část nesmí být reprodukována s výjimkou písemného svolení autora. Autorská práva a z nich vyplývající omezení se vztahují na reprodukování ve všech médiích.

Přestože přípravě a vydání tohoto dokumentu byla věnována péče, mohou se v textu vyskytnout obsahové, typografické nebo jiné chyby. Pokud máte připomínky týkající se jeho přesnosti, napište to prosím „Oddělení ETSI pro vydávání a podporu komise“ na adresu uvedenou na titulní straně.

ÓEvropský ústav pro telekomunikační normy 1997. Všechna práva vyhrazena.

Obsah	strana
	9
1	10
2	10
3	11
3.1	11
3.2	12
4	12
4.1	12
4.2	12
4.2.1	12
4.3	12
4.4	12
4.4.1	12
4.5	12
4.5.1	12
4.6	13
4.7	13
4.8	13
4.8.1	13
4.8.2	13
5	14
5.1	14
5.2	14
5.3	14
5.4	14
5.4.1	14
5.4.2	15
5.5	15
5.6	15
6	17
6.1	17
6.2	17
6.3	17
6.4	17
7	17
7.1	18
7.2	18
8	19
8.1	19

8.2	19
8.2.1	19
8.2.2	19
8.2.3	19

8.3	Vstupní/výstupní svorky stejnosměrného (DC) napájení	19
8.3.1	Definice	20
8.3.2	Zkušební metoda	20
8.3.3	Zkušební mez	20
8.4	Vstupní/výstupní svorky střídavého (AC) napájení	20
8.4.1	Definice	20
8.4.2	Zkušební metoda	20
8.4.3	Zkušební mez	20
9	Zkušební metody a úrovně pro zkoušky odolnosti přijímačů/vysílačů a/nebo přijímačů a/nebo přidružených zařízení	21
9.1	Zkušební konfigurace	21
9.2	Vysokofrekvenční elektromagnetické pole (80 MHz - 1 000 MHz)	21
9.2.1	Kryt	21
9.2.1.1	Definice	21
9.2.1.2	Zkušební metoda a úroveň	22
9.2.1.3	Kritéria funkční způsobilosti	22
9.3	Elektrostatický výboj	22
9.3.1	Definice	22
9.3.2	Zkušební metoda a úroveň	22
9.3.3	Kritéria funkční způsobilosti	22
9.4	Rychlé přechodové jevy při nesymetrickém režimu	22
9.4.1	Definice	23
9.4.2	Zkušební metoda a úroveň	23
9.4.3	Kritéria funkční způsobilosti	23
9.5	Vysokofrekvenční nesymetrický režim, 0,15 MHz - 80 MHz (injektování proudovými kleštěmi)	23
9.5.1	Definice	23
9.5.2	Zkušební metoda a úroveň	24
9.5.3	Kritéria funkční způsobilosti	24
9.6	Přechodové jevy a rázové impulsy, prostředí vozidla	24
9.6.1	Definice	24
9.6.2	Zkušební metoda a úroveň	24
9.6.3	Kritéria funkční způsobilosti	25
9.7	Krátkodobé poklesy a přerušení napětí	25
9.7.1	Definice	25
9.7.2	Zkušební metoda a úroveň	25
9.7.3	Kritéria funkční způsobilosti	26
9.8	Rázové impulsy, nesymetrický a symetrický režim	26

Strana 8

9.8.1	Definice	26
9.8.2	Zkušební metoda a úroveň	26
9.8.3	Kritéria funkční způsobilosti	27
	Příloha A (normativní): ETS 300 446, EMC bezšňůrových telefonních přístrojů (CT2) provozovaných v kmitočtovém pásmu 864,1 MHz až 868,1 MHz, včetně služeb veřejného přístupu	28
	Příloha B (normativní): Články I-ETS 300 131 [3] týkající se dodržení základních požadavků Směrnic Rady EC	29
	B.1 CTA bez vestavěné nebo dodávané antény	29
	B.2 Nemodulovaný interferenční signál nosné	29
	B.3 Blokování v důsledku rušivých odezev	30
	B.4 Rušivé emise složeného vysílače/přijímače	30
	Příloha C (normativní): Články I ETS 300 131, druhé vydání [4] týkající se dodržení základních požadavků Směrnic Rady EC	31
	C.1 CTA bez vestavěné nebo dodávané antény	31

C.2 Nemodulovaný interferenční signál nosné	31
C.3 Blokování v důsledku rušivých odezev	32
C.4 Rušivé emise složeného vysílače/přijímače	32
Příloha D (normativní): Usnesení ERC o přijetí předpisů pro schvalování rádiových zařízení určených k použití pro bezšňůrové telefonní přístroje provozované v pohyblivé službě v kmitočtovém rozsahu 864,1 MHz až 868, 1 MHz, založených na prozatímní evropské telekomunikační normě (I-ETS) 300 131 [3], [4]	33
Národní příloha NA (informativní)	40
NA.1 Slovník použitých výrazů a zkratk	40
Přehled dokumentů	43

Strana 9

Předmluva

Toto druhé vydání evropské telekomunikační normy (ETS) bylo vypracováno technickou komisí Rádiová zařízení a systémy (RES) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI).

Tato ETS je určena k tomu, aby se stala harmonizovanou normou pro zařízení spadající pod předmět normy I-ETS 300 131, na níž bude publikován odkaz v Úředním věstníku Evropských společenství, s ohledem na Směrnici Rady 89/336/EEC (EMC Směrnice).

Technické specifikace spadající pod Směrnici EMC jsou uvedeny v přílohách A, B a C.

Data zavádění	
Datum převzetí této ETS:	7. březen 1997
Nejzazší datum pro oznámení existence této ETS na národní úrovni (doa):	30. červen 1997
Nejzazší datum zavedení vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení této ETS k přímému použití (dop/e):	31. prosinec 1997
Datum zrušení všech konfliktních národních norem (dow):	31. prosinec 1997

Strana 10

1 Předmět normy

Tato evropská telekomunikační norma (ETS) se vztahuje na posuzování radiokomunikačních a přidružených zařízení, s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC).

Tato ETS specifikuje minimální funkční způsobilost a metody měření EMC druhé generace bezšňůrových telefonních přístrojů (CT2) a přidružených zařízení.

Tato ETS specifikuje vhodné zkoušky EMC, meze a kritéria funkční způsobilosti digitálních rádiových zařízení, provozovaných v rozsahu kmitočtů 864,1 MHz až 868,1 MHz a přidružených pomocných zařízení.

Klasifikace prostředí použitá v této ETS se vztahuje na klasifikaci prostředí použitou v kmenových normách EN 50081-1 [1] a EN 50082-1 [2] s výjimkou třídy prostředí pro vozidla, na něž se vztahuje ISO 7637 [6].

Požadavky na EMC byly zvoleny tak, aby byla zajištěna odpovídající úroveň kompatibility pro přístroje v prostředí obydlí, obchodů, lehkého průmyslu a vozidel. Úrovně však nepokrývají výjimečné případy, které se mohou vyskytnout v libovolném místě, avšak s nízkou pravděpodobností výskytu.

Tato ETS nemůže pokrývat ty případy, při nichž je potenciální zdroj interference, který produkuje jednotlivě opakované přechodové jevy nebo spojitě jevy, například stanoviště radiolokátoru nebo vysílače, trvale v blízkém okolí přítomen. V takovém případě může být nezbytné použít speciální ochrany a aplikovat je buď na zdroj interference nebo na rušenou část nebo na obojí.

Dodržení požadavků této ETS u rádiových zařízení neznamena dodržení jakýchkoliv požadavků, vztahujících se na používání zařízení (tj. povolovacích požadavků).

Dodržení požadavků této ETS neznamena dodržení jakýchkoliv bezpečnostních požadavků. Záleží však na zodpovědnosti posuzovatele zařízení, aby jakékoliv zjištění, týkající se nebezpečnosti nebo nespolehlivosti zařízení, které je výsledkem aplikace zkoušek podle této ETS, bylo zaznamenáno v protokolu o zkoušce.

-- Vynechaný text --