


2001

	<p>Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem (SRD) - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW - Část 1: Technické vlastnosti a zkušební metody</p>	<p>ČSN ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 87 5015</p>
---	---	---

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Short Range Devices (SRD) - Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW -

Part 1: Technical characteristics and test methods

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 (87 5015) z dubna 2001.

© Český normalizační institut,

2001

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

63298

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 z dubna 2001 převzala ETSI EN 300 220-1 V1.3.1:2000 schválením k přímému používání jako ČSN vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ETSI EN 300 220-2 zavedena v ČSN ETSI EN 300 220-2 V1.3.1 (87 5015) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW - Část 2: Doplnkové parametry určené pro účely shody

ETSI EN 301 489-3 zavedena v ČSN ETSI EN 301 489-3 V1.2.1 (87 5101) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 3: Specifické podmínky pro zařízení krátkého dosahu (SRD) pracující na kmitočtech mezi 9 kHz a 40 GHz

Doporučení CEPT/ERC 70-03 nezavedeno

Doporučení ITU-T O.153 nezavedeno

ETSI ETR 028 nezavedena

CISPR 16-1 zavedena v ČSN CISPR 16-1 (33 4210) 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, nahrazena CISPR 16-1:1999 dosud nezavedenou

Doporučení ITU-T O.41

ETSI EN 300 220-3 zavedena v ČSN ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (87 5015) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem (SRD) - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW - Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE

ETSI ETR 273 nezavedena

POZNÁMKY

1 Doporučení ITU-T jsou dostupná v TESTCOM - Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha,
Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4.

2 Pokud jsou v originálu normy citovány nezaváděné dokumenty ETR, TBR, ES, EG, TS, TR a GSM, jsou dostupné v Českém normalizačním institutu, oddělení dokumentačních služeb, Praha 1, Biskupský dvůr 5.

Další informace

Tato evropská norma (Telekomunikační řada) byla vydána technickou komisí „Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum“ (ERM) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v září 2000.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje seznam anglických termínů a jejich českých ekvivalentů použitých v této normě.

Vypracování normy

Zpracovatel: TENOR, IČO 649224327, Lucie Krausová

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Kulhánek

Strana 3

ETSI EN 300 220-1 **V1.3.1** (2000-09)

Evropská norma (Telekomunikační řada)

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM);
Přístroje s krátkým dosahem (SRD);
Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu
25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW;
Část 1: Technické vlastnosti a zkušební metody

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);
Short Range Devices (SRD);
Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz
frequency range with power levels ranging up to 500 mW;
Part 1: Technical characteristics and test methods



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Strana 4

Reference
REN/ERM-RP08-0403-1

Klíčová slova
radio, testing, SRD

ETSI

650 Route des Lucioles
F-06921 Sophia Antipolis Cedex - FRANCIE

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

Siret N° 348 623 562 00017 - NAF 742 C
Nezisková asociace registrovaná
u podprefektury de Grasse (06) N° 7803/88

Důležitá poznámka

Jednotlivé kopie této normy mohou být staženy z:

<http://www.etsi.org>

Tato norma může být dostupná ve více než jedné elektronické verzi nebo tištěné formě. V případě existujícího nebo znatelného rozdílu v obsahu těchto verzí je referenční verzí Přenosný Formát Dokumentu (*Portable Document Format*) (PDF). V případě sporu je referenčním výtiskem výtisk verze, uchovávané ve formátu PDF na určeném síťovém disku v sekretariátu ETSI, provedený na tiskárnách ETSI.

Uživatelé této normy by si měli být vědomi, že norma může podléhat revizi nebo změně statusu. Informace o stávajícím statusu této normy a jiných norem ETSI jsou dostupné na <http://www.etsi.org/tb/status/>

Naleznete-li v této normě chyby, zašlete své připomínky na:
editor@etsi.fr

Oznámení copyrightu

Bez písemného svolení nesmí být žádná část reprodukována.
Copyright i výše uvedené omezení se rozšiřuje i na reprodukování na všech médiích.

© Evropský ústav pro telekomunikační normy 2000.
Všechna práva vyhrazena

práva

..... 10

Předmluva

..... 10

1..... Rozsah
platnosti

..... 11

2..... Normativní
odkazy

..... 12

3..... Definice, značky a
zkratky

..... 13

3.1.....
Definice

..... 13

3.2.....
Značky

..... 14

3.3.....
Zkratky

..... 14

4..... Specifikace technických
požadavků

..... 15

4.1..... Všeobecné
požadavky

..... 14

4.1.1..... Klasifikace
přijímače

..... 14

4.1.2..... Všeobecná funkční

kritéria	.....
..	15	
4.2	Předložení zařízení za účelem zkoušení.....	15
4.2.1	Volba modelu pro zkoušení	.....
	.....	16
4.2.2	Definice rozsahu pracovních kmitočtů (SR), rozsahu přeladění a rozsahu provozních kmitočtů.....	16
4.2.2.1	Definice SR	.....
	.....	16
4.2.2.2	Definice rozsahu přeladění	.....
	.....	16
4.2.2.3	Definice rozsahu provozních kmitočtů.....	16
4.2.3	Definice kategorií rozsahu přeladění (AR0, AR1, AR2 a AR3).....	16
4.2.4	Zkoušení zařízení kategorie AR0.....	16
4.2.5	Zkoušení zařízení kategorie AR1.....	16
4.2.6	Zkoušení zařízení kategorie AR2.....	17
4.2.7	Zkoušení zařízení kategorie AR3.....	17
4.2.8	Zkoušení zařízení schopného přeladění k provozu s více než jedním odstupem kmitočtu.....	17
4.2.9	Počet vzorků pro zkoušení	

.....	17
4.2.10 Zkoušení skupiny příbuzných zařízení s celkovým rozsahem provozních kmitočtů přesahujícím rozsah přeladění každého zařízení.....	18
4.2.11 Zkoušení zařízení s alternativními úrovněmi výkonu.....	18
4.2.12 Zkoušení zařízení, které nemá vnější RF konektor 50 W (zařízení s vestavěnou anténou).....	19
4.2.12.1 Zařízení s vnitřním stálým nebo dočasným anténním konektorem.....	19
4.2.12.2 Zařízení s dočasným anténním konektorem.....	19
4.3 Mechanické a elektrické provedení.....	19
4.3.1 Všeobecně.....	19
4.3.2 Řídící prvky.....	19
4.3.3 Vypínací zařízení vysílače.....	19
4.3.4 Značení.....	19
4.3.4.1 Předepsané značení.....	19
4.3.4.2 Identifikace zařízení, další značení.....	19

4.3.5 Ztišovač nebo umlčovač přijímače	20
4.4 Prohlášení výrobce	20
4.5 Přídavná zkušební zařízení 20	
4.6 Interpretace výsledků měření 20	

Strana 6

5 Zkušební podmínky, napájecí zdroje a okolní teploty.....	20
5.1 Normální a mezní zkušební podmínky..... 20	
5.2 Zkušební napájecí zdroje 20	
5.2.1 Vnější zkušební napájecí zdroj 20	
5.2.2 Vnitřní zkušební napájecí zdroj 20	
5.3 Normální zkušební podmínky 21	
5.3.1 Normální teplota a vlhkost	

.....	21
5.3.2 Standardní zkušební napájecí zdroj.....	21
5.3.2.1 Sí»ové napětí.....	21
5.3.2.2 Regulované napájecí zdroje s olověnými akumulátorovými bateriemi.....	21
5.3.2.3 Jiné napájecí zdroje.....	21
5.4 Mezní zkušební podmínky.....	21
5.4.1 Mezní teploty.....	21
5.4.1.1 Postup při zkouškách při mezních teplotách.....	21
5.4.1.1.1 Postup pro zařízení určená pro nepřetržitý provoz.....	22
5.4.1.1.2 Postup pro zařízení určená pro přerušovaný provoz.....	22
5.4.1.2 Mezní teplotní rozsahy.....	22
5.4.2 Mezní napětí zkušebního zdroje.....	22
5.4.2.1 Sí»ové napětí.....	22
5.4.2.2 Regulované napájecí zdroje s olověnými akumulátorovými	

bateriemi.....	23
5.4.2.3..... Zdroje pro zařízení používající jiné druhy baterií.....	23
5.4.2.4..... Jiné napájecí zdroje	23
6..... Všeobecné podmínky	23
6.1..... Standardní zkušební signály a zkušební modulace.....	23
6.1.1..... Standardní zkušební analogové hovorové signály.....	23
6.1.2..... Standardní zkušební signály pro data.....	23
6.2..... Umělá anténa	24
6.3..... Zkušební upínací přípravek	24
6.4..... Zkušební stanoviště a všeobecná uspořádání pro měření vyzařování.....	24
6.5..... Provozní režimy vysílače	24
6.6..... Měřicí přijímač	24
7..... Nejistota měření	25
8..... Metody měření a meze parametrů	

vysílače.....	25
8.1..... Chyba kmitočtu 26	
8.1.1..... Definice 26	
8.1.1.1..... Úzkopásmové systémy 26	
8.1.1.2..... ©irokopásmové systémy 26	
8.1.2..... Úzké pásmo 26	
8.1.2.1..... Metoda měření 26	
8.1.3..... ©iroké pásmo 26	
8.1.3.1..... Metoda měření 26	
8.1.4..... Meze 26	

připojení)	
.....	
27	
8.2.1	
Definice	
.....	
..... 27	
8.2.2	Metoda
měření	
.....	
..... 27	
8.2.3	
Meze	
.....	
..... 27	
8.3	Efektivní vyzařovaný
výkon	
.....	
..... 28	
8.3.1	
Definice	
.....	
..... 28	
8.3.2	Metody
měření	
.....	
..... 28	
8.3.3	
Meze	
.....	
..... 29	
8.4	Odezva vysílače na modulační
kmitočty.....	29
8.4.1	Kmitočtový
zdvih	
.....	
..... 29	
8.4.1.1	
Definice	
.....	
..... 29	
8.4.1.2	Analogové signály ve zvukovém

pásmu.....	29
8.4.1.2.1..... Metoda měření.....	
.....	29
8.4.1.2.2..... Meze.....	
.....	29
8.4.1.3..... Analogové signály nad zvukovou šířkou pásma.....	30
8.4.1.3.1..... Metoda měření.....	
.....	30
8.4.1.3.2..... Meze.....	
.....	30
8.4.2..... Hloubka modulace.....	
.....	31
8.4.2.1..... Definice.....	
.....	31
8.4.2.2..... Analogové signály ve zvukovém pásmu.....	31
8.4.2.2.1..... Metoda měření.....	
.....	31
8.4.2.2.2..... Meze.....	
.....	31
8.4.2.3..... Analogové signály nad zvukovým pásmem.....	31
8.4.2.3.1..... Metoda měření.....	

.....
.....	31
8.4.2.3.2	
Meze	
.....
.....	31
8.5	Výkon v sousedním
	kanálu
.....
..	32
8.5.1	
Definice	
.....
.....	32
8.5.2	Metoda
	měření
.....
.....	32
8.5.2.1	Metoda měření používající přijímač pro měření
	výkonu.....
	32
8.5.3	
Meze	
.....
.....	33
8.6	Rozsah modulační šířky pásma pro širokopásmová zařízení (>25
	kHz).....
	33
8.6.1	
Definice	
.....
.....	33
8.6.2	Metoda
	měření
.....
.....	33
8.6.3	
Meze	
.....
.....	34
8.7	Rušivé
	emise
.....
.....	34

8.7.1	Definice	.....
	.....	34
8.7.2	Metoda měření úrovně výkonu při určeném zatížení, 8.7.1 a)	
	i).....	34
8.7.3	Metoda měření efektivního vyzařovaného výkonu, 8.7.1 a)	
	ii).....	35
8.7.4	Metoda měření efektivního vyzařovaného výkonu, 8.7.1	
	b).....	35
8.7.5	Meze	.....
	.....	35
8.8	Stabilita kmitočtu při sníženém napájecím	
	napětí.....	36
8.8.1	Definice	.....
	.....	36
8.8.2	Metoda	
	měření	.....
	.....	36
8.8.3	Meze	.....
	.....	36
8.9	Pracovní	
	cyklus	.....
	.....	36
8.9.1	Definice	.....
	.....	36
8.9.2	Prohlášení	

výrobce	
.....	
.....	36
8.9.3	Třídy pracovního
	cyklu
.....	
.....	36
9	Parametry
	přijímače
.....	
.....	37
9.1	Selektivita vůči sousednímu kanálu - v
	pásmu.....
	37
9.1.1	
	Definice
.....	
.....	37
9.1.2	Metoda
	měření
.....	
.....	37
9.1.3	
	Meze
.....	
.....	37
9.2	Selektivita vůči sousednímu
	pásmu.....
	37
9.2.1	
	Definice
.....	
.....	37
9.2.2	Metoda
	měření
.....	
.....	38
9.2.3	
	Meze
.....	
.....	38
9.3	Blokování nebo
	zncitlivění

.....	.. 38
9.3.1	
Definice	
.....	..... 38
9.3.2	Metoda
měření	
.....	..... 38
9.3.3	
Meze	
.....	..... 38
9.4	Rušivé
vyzařování	
.....	..... 39
9.4.1	
Definice	
.....	..... 39
9.4.2	Metoda měření úrovně výkonu při určeném zatížení, 9.4.1 a)
i).....	..... 39
9.4.3	Metoda měření efektivního vyzařovaného výkonu, 9.4.1 a)
ii).....	..... 39
9.4.4	Metoda měření efektivního vyzařovaného výkonu, 9.4.1
b).....	..... 40
9.4.5	
Meze	
.....	..... 40
Příloha A (normativní) Měření	
vyzařování.....	..... 41
A.1	Zkušební stanoviště a všeobecná uspořádání pro měření zahrnující použití
vyzařovaných polí.....	..... 41
A.1.1	Bezodrazová
komora	
.....	..... 41

A.1.2	Bezodrazová komora s vodivou zemní rovinou.....	42
A.1.3	Otevřené zkušební stanoviště (OATS).....	43
A.1.4	Zkušební anténa	44
A.1.5	Substituční anténa	44
A.1.6	Měřicí anténa	44
A.1.7	Symetrické páskové vedení	45
A.1.7.1	Všeobecně	45
A.1.7.2	Popis	45
A.1.7.3	Kalibrace	45
A.1.7.4	Režim použití	45
A.2	Návod na použití stanoviš» pro zkoušky vyzářování.....	45
A.2.1	Ověření zkušebního stanoviště	45

A.2.2 Příprava EUT 45
A.2.3 Napájecí zdroje EUT 46
A.2.4 Nastavení hlasitosti pro zkoušky analogového hovoru..... 46
A.2.5 Délkový rozsah 46

Strana 9

A.2.6 Příprava stanoviště 47
A.3 Vazba signálů 47
A.3.1 Všeobecně 47
A.3.2 Datové signály 47
A.3.3 Hovorové a analogové signály 47
A.3.3.1 Popis akustického vazebního členu..... 47
A.3.3.2

Kalibrace
.....
..... 48

A.4..... Standardní zkušební
poloha
.....
48

A.5..... Zkušební upínací
přípravek
.....
.. 48

A.5.1.....
Popis
.....
..... 48

A.5.2.....
Kalibrace
.....
..... 49

A.5.3..... Režim
použití
.....
..... 49

Příloha B (normativní) Specifikace uspořádání pro měření výkonu v sousedním kanálu nebo
pásmu..... 50

B.1..... Specifikace přijímače pro měření
výkonu..... 50

B.1.1..... Meziřekvenční
filtr
.....
..... 50

B.1.2..... Proměnný útlumový
článek
.....
.. 51

B.1.3..... Indikátor efektivní
hodnoty
.....
... 51

B.1.4..... Oscilátor a
zesilovač
.....

..... 51

Příloha C (normativní) Technická funkce spektrálního analyzátoru..... 52

Příloha D (normativní) Grafické vyjádření výběru zařízení a kmitočtů pro zkoušení..... 53

D.1..... Zkoušky na jediném vzorku
.....
.. 53

D.2..... Potřebné zkoušky a vzorky, pokud je rozsah pracovních kmitočtů podmnožinou rozsahu přeladění.. 54

D.3..... Zkoušky a vzorky pro skupinu příbuzných zařízení, kde rozsah přeladění je podmnožinou celkového provozního kmitočtového rozsahu..... 54

D.3.1..... Zkušební varianta 1
.....
..... 55

D.3.2..... Zkušební varianta 2
.....
..... 56

Bibliografie
.....
..... 57

Přehled dokumentů
.....
... 58

Národní příloha NA (informativní) Seznam anglických termínů a jejich českých ekvivalentů použitých v této normě 59

Strana 10

Autorská práva

Vůči ETSI mohou být nárokována podstatná, nebo potenciálně podstatná autorská práva (IPR) (*Intellectual Property Rights*) k této normě. Informace, týkající se těchto podstatných autorských práv, pokud existují, jsou veřejně dostupné **členům i nečlenům ETSI** a lze je nalézt v ETSI SR 000 314: „Autorská práva; podstatná, nebo potenciálně podstatná autorská práva notifikovaná ETSI vzhledem k

normám ETSI“, která je dostupná v sekretariátu ETSI. Poslední aktualizace jsou dostupné na síťovém serveru ETSI (<http://www.etsi.org/ipr>).

Ve shodě s politikou ETSI, týkající se autorských práv, nebylo prováděno ze strany ETSI žádné šetření ani průzkum autorských práv. Nemůže být poskytnuta žádná záruka pokud jde o existenci jiných autorských práv, nezmíněných v ETSI SR 000 314 (nebo v aktualizacích na síťovém serveru ETSI), která jsou, nebo mohou být, nebo se mohou stát podstatnými pro tuto normu.

Předmluva

Tato evropská norma (Telekomunikační řada) byla vypracována technickou komisí ETSI Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM).

V zemích nenáležících do Evropské unie se může tato norma použít pro předpisové účely (typová schválení).

Tato norma je částí 1 vícedílného vydání pokrývajícího přístroje s krátkým dosahem (SRD); Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW, rozděleného takto:

Část 1: „Technické vlastnosti a zkušební metody“

Část 2: „Doplňkové parametry neurčené pro účely shody“

Část 3: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE“.

Kapitoly 1 a 3 poskytují všeobecný popis typů zařízení, kterými se zabývá tato norma, použité definice a zkratky. Kapitola 4 poskytuje návod ohledně počtu vzorků požadovaných k možnému provedení typových zkoušek a ohledně jakýchkoli označení zařízení, která by měl výrobce poskytnout.

Kapitoly 5 a 6 podávají návod na zkoušku a všeobecné podmínky pro zkoušení přístroje. Kapitola 7 udává nejvyšší hodnoty nejistoty měření.

Kapitoly 8 a 9 specifikují parametry využití spektra, jejichž měření se požaduje. Ty jsou maximálními mezemi, které byly zvoleny k minimalizaci škodlivé interference jiných zařízení a služeb. Tyto kapitoly poskytují podrobnosti o způsobu zkoušení zařízení a podmínkách, které se mají použít.

Příloha A poskytuje specifikace týkající se měření vyzařování.

Příloha B obsahuje specifikace uspořádání pro měření výkonu v sousedním kanálu.

Příloha C poskytuje informace o specifikaci spektrálního analyzátoru.

Příloha D je grafickým vyjádřením článku 4.2, vztahujícího se k předložení zařízení za účelem zkoušení.

Data zavádění na národní úrovni	
Datum převzetí této EN:	1. září 2000
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	31. prosinec 2000
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	30. červen 2001
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	30. červen 2001

1 Rozsah platnosti

Tato norma se vztahuje na rádiové vysílače a přijímače přístrojů s krátkým dosahem:

- 1) vysílače v rozsahu od 25 MHz do 1 000 MHz a s výkonovými úrovněmi až do 500 mW;
- 2) přijímače v rozsahu od 25 MHz do 1 000 MHz.

Tato norma obsahuje technické vlastnosti rádiového zařízení s odkazem na Usnesení CEPT/ERC a Doporučení CEPT ERC/Doporučení 70-03 [5].

Tato norma nemusí nutně obsahovat všechny vlastnosti, které mohou být vyžadovány uživatelem, ani nemusí nutně představovat optimální dosažitelnou funkčnost. Jedná se o normu skupiny výrobků, která může být úplně nebo částečně nahrazena specifickými normami zabývajícími se specifickými použitími.

Tato norma se vztahuje na přístroje s krátkým dosahem:

- buď s vysokofrekvenčním (RF) výstupním připojením a/nebo s vestavěnou anténou;
- pro aplikace výstražných zařízení, dálkového ovládání, telemetrie atd.;
- zahrnující nebo nezahrnující hovor.

Při volbě parametrů pro nové SRD, z nichž mohou vyplývat podstatné důsledky pro bezpečnost lidského života, by měli výrobci a uživatelé věnovat zvláštní pozornost možnosti interference jinými systémy pracujícími v tomtéž nebo v sousedních pásmech.

Tato norma zahrnuje pevné stanice, pohyblivé stanice a přenosné stanice. V této normě jsou požadavky uváděny, podle vhodnosti, pro různá kmitočtová pásma, oddělení kanálů atd.

V této normě jsou zahrnuty všechny typy modulace, pokud jsou splněny požadavky 8.5 nebo 8.6, podle vhodnosti.

Rádiová zařízení náležející mezi SRD se dělí do několika výkonových tříd podle maximálního výstupního výkonu (viz tabulku 1). Určení výkonové třídy je založeno na Doporučení CEPT/ERC 70-03 [5].

Tabulka 1

Výkonová třída	Úroveň výkonu (na svorkách nebo vyzařovaného) mW
5a	0,025
7a	5
8	10
9	25
11	100
12	500

Na neharmonizované parametry se mohou vztahovat národní předpisové podmínky ohledně typu

modulace, oddělení kanálů/kmitočtů, maximálního výstupního výkonu/efektivního vyzařovaného výkonu vysílače, pracovního cyklu, označení zařízení a přítomnosti vypínací funkce vysílače jako podmínky pro vydání individuální nebo všeobecné licence, nebo jako podmínky pro užívání při výjimce z licence. Rozsahy mezních hodnot teploty jsou pevně určeny a jsou uvedeny v 5.4.1.2.

V případě systémů obsahujících odpovídáče, měly by se tyto odpovídáče měřit společně s přidruženým vysílačem.

Strana 12

2 Normativní odkazy

Následující dokumenty obsahují ustanovení, která formou odkazů v tomto textu tvoří ustanovení této normy.

- Odkazy jsou buď datované (identifikované datem vydání, číslem vydání, číslem verze atd.) nebo nedatované.
- Pro datovaný odkaz neplatí následné revize.
- Pro nedatovaný odkaz platí poslední verze.
- Nedatovaný odkaz na ETS je nutno brát i jako odkaz na pozdější verze vydané jako EN se stejným číslem.

[1] ETSI EN 300 220-2 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem (SRD) - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW - Část 2: Doplnkové parametry neurčené pro účely shody

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW ; Part 2: Supplementary parameters not intended for conformity purposes)

[2] ETSI EN 301 489-3 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 3: Specifické podmínky pro zařízení krátkého dosahu (SRD) pracující na kmitočtech mezi 9 kHz a 25 GHz

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 25 GHz)

[3] Směrnice 1999/5/EC Evropského parlamentu a Rady z 9. března 1999 o rádiových a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody

(Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications equipment and the mutual recognition of their conformity)

[4] Směrnice Rady 89/336/EEC z 3. května 1989 o sblížování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility

(Council Directive 89/336/EEC of 3 May 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility)

[5] Doporučení CEPT/ERC 70-03 Používání přístrojů s krátkým dosahem (SRD)

(Relating to the use of Short Range Devices (SRD))

[6] Doporučení ITU-T O.153 Základní parametry pro měření chybovosti při bitových rychlostech nižších než základní rychlost

(Basic parameters for the measurement of error performance at bit rates below the primary rate)

[7] ETSI ETR 028 Rádiová zařízení a systémy (RES); Nejistoty při měření vlastností pohyblivých rádiových zařízení

(Radio Equipment and Systems (RES); Uncertainties in the measurement of mobile radio equipment characteristics)

[8] 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

(Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods; Part 1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus)

[9] Doporučení ITU-T O.41 Psofometr pro použití v telefonních obvodech

(Psophometer for use on telephone-type circuits)

[10] Směrnice Rady 98/34/EC stanovující postup pro poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů

(Council Directive 98/34/EC laying down a procedure for the provision of information in the field of technical standards and regulations)

Strana 13

[11] ETSI EN 300 220-3 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Přístroje s krátkým dosahem (SRD) - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW - Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE)

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive)

[12] ETSI ETR 273 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM); Zdokonalení metod měření vyzařování (za použití zkušebního stanoviště) a vyhodnocení odpovídajících nejistot měření

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Improvement of radiated methods of measurement (using test sites) and evaluation of the corresponding measurement uncertainties)

[13] ANSI C63.5:1988 Elektromagnetická kompatibilita - Měření vyzařovaných emisí při řízené elektromagnetické interferenci (EMI) - Kalibrace antén

(Electromagnetic compatibility - Radiated Emission Measurements in Electromagnetic Interference (EMI) Control - Calibration of Antennas)

-- Vynechaný text --