

2003

	<p>Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Základnové stanice (BS) a uživatelská zařízení (UE) buňkových sítí IMT-2000 třetí generace - Část 9: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, TDMA s jednou nosnou (UWC 136) (BS)</p>	<p>ČSN ETSI EN 301 908-9 V1.1.1 87 5111</p>
---	---	--

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Base Stations (BS) and User Equipment (UE) for IMT-2000 Third-Generation cellular networks - Part 9: Harmonized EN for IMT-2000, TDMA Single-Carrier (UWC 136) (BS) covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 301 908-9 V1.1.1 (87 5111) z července 2002.

Národní předmluva

Termín „harmonizovaná norma“ uvedený v názvu ČSN je českým překladem termínu uvedeného v názvu evropské normy (Telekomunikační řada). V České republice se stane tato ČSN harmonizovanou ve smyslu § 4a zákona č. 22/1997/Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb., na základě vyhlášení příslušné evropské normy za harmonizovanou v Úředním Věstníku Evropských společenství. Tuto skutečnost Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví oznámí ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví s uvedením technického předpisu České republiky, ke kterému se tato norma vztahuje.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 301 908-9 V1.1.1 (87 5111) z července 2002 převzala ETSI EN 301 908-9 V1.1.1:2002 schválením k přímému používání jako ČSN vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ETSI EN 300 910 zavedena v ČSN ETSI EN 300 910 V8.3.1 (87 2695) Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) - Rádiové vysílání a příjem (GSM 05.05 verze 8.3.1)

ETSI EN 301 087 zavedena v ČSN ETSI EN 301 087 V8.1.1 (87 2760) Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2 a Fáze 2+) - Specifikace zařízení systému základnové stanice (BSS) - Rádiová hlediska (GSM 11.21 verze 8.1.1)

ETSI TR 101 115 nezavedena

Doporučení ITU-T O.153:1992 nezavedeno

ANSI/TIA/EIA-136, Rev. C:2001 nezavedena

ANSI/TIA/EIA-136-131-B:2000 nezavedena

ANSI/TIA/EIA-136-270-C:2001 nezavedena

ANSI/TIA/EIA-136-121-A:1999 nezavedena

ETSI TR 100 028 V1.3.1 soubor nezaveden

ETSI EN 300 959 zavedena v ČSN ETSI EN 300 959 V8.1.2 (87 2704) Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) - Modulace (GSM 05.04 verze 8.1.2)

ETSI TS 100 912 nezavedena

ANSI/TIA/EIA-136-280-C:2001 nezavedena

Doporučení CEPT/ERC 74-01:1999 nezavedeno

Doporučení ITU-R SM.329-8:2000 nezavedeno

ETSI EN 301 489 soubor zaváděn v souboru ČSN ETSI EN 301 489 (87 5101) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb

ETSI EN 300 908 zavedena v ČSN ETSI EN 300 908 V8.5.1 (87 2693) Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) - Multiplexování a vícenásobný přístup na rádiové cestě (GSM 05.02 verze 8.5.1)

POZNÁMKY

- 1 Doporučení ITU-T, ITU-R a CEPT 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.

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.

Strana 3

Další informace

Tato norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada) byla vydána technickou komisí Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v lednu 2002.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Petr Novák

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

ETSI EN 301 908-9 **V1.1.1** (2002-01)

Norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada)

Elektromagnetická kompatibilita
a rádiové spektrum (ERM);
Základnové stanice (BS) a uživatelská zařízení (UE)
buňkových sítí IMT-2000 třetí generace;
Část 9: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky
článku 3.2 Směrnice R&TTE
na IMT-2000, TDMA s jednou nosnou (UWC 136)
(BS)

Electromagnetic compatibility
and Radio spectrum Matters (ERM);
Base Stations (BS) and User Equipment (UE) for
IMT-2000 Third-Generation cellular networks;
Part 9: Harmonized EN for IMT-2000,
TDMA Single-Carrier (UWC 136) (BS)
covering essential requirements
of article 3.2 of the R&TTE Directive



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Reference
DEN/ERM-TFES-001-9

Klíčová slova
IMT-2000, 3G, digital, cellular, mobile, UWC 136,
edge, TDMA, UMTS, radio, regulation

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://portal.etsi.org/tb/status/status.asp>

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.

Autorská práva	11
Předmluva	11
Úvod	13
1 Rozsah platnosti	15
2 Normativní odkazy	15
3 Definice a zkratky	16
3.1 Definice	16
3.2 Zkratky	17
4 Specifikace technických požadavků	18
4.1 Profil prostředí	18

4.2	Požadavky na shodu	18
4.2.1	Úvod	18
4.3	Požadavky na shodu (30 kHz)	18
4.3.1	Maska emisí	18
4.3.1.1	Definice	18
4.3.1.2	Mez	19
4.3.1.3	Shoda	19
4.3.2	Rušivé emise vysílače šířené vedením	19
4.3.2.1	Definice	19
4.3.2.2	Mez	19
4.3.2.2.1	Rušivé emise (kategorie B)	19

4.3.2.2.2	Koexistence s jinými systémy	19
4.3.2.3	Shoda	20
4.3.3	Výstupní výkon RF	20
4.3.3.1	Definice	20
4.3.3.2	Mez	20
4.3.3.3	Shoda	20
4.3.4	Intermodulační rušivé emise vysílače	20
4.3.4.1	Definice	20
4.3.4.2	Mez	20
4.3.4.3	Shoda	21
4.3.5	Rušivé emise přijímače šířené vedením	21
4.3.5.1		

	Definice	
	
	.....	21
4.3.5.2	Mez	
	
	.....	21
4.3.5.3	Shoda	
	
	.....	21
4.3.6	Útlum intermodulační rušivé odezvy	
	
	21	
4.3.6.1	Definice	
	
	.....	21
4.3.6.2	Mez	
	
	.....	21
4.3.6.3	Shoda	
	
	.....	21
4.3.7	Znecitlivění sousedního a dalšího kanálu	
	.....	21
4.3.7.1	Definice	
	
	.....	21

4.3.7.2	Mez	
	
	.....	22
4.3.7.3		

	Shoda	22
4.4	Požadavky na shodu (200 kHz)	22
4.4.1	Maska emisí	22
4.4.1.1	Definice	22
4.4.1.1.1	Úvod	22
4.4.1.1.2	Spektrum vyvolané modulací a širokopásmovým šumem	22
4.4.1.1.3	Spektrum vyvolané přechodnými jevy při přepínání	26
4.4.1.2	Mez	27
4.4.1.3	Shoda	27
4.4.2	Rušivé emise vysílače šířené vedením	27
4.4.2.1	Definice	27
4.4.2.2	Mez	28
4.4.2.2.1	Rušivé emise BS (kategorie	

B).....	28
4.4.2.2.2 Koexistence s jinými systémy.....	29
4.4.2.3 Shoda.....	30
4.4.3 Maximální výstupní výkon RF.....	30
4.4.3.1 Definice.....	30
4.4.3.2 Mez.....	30
4.4.3.2.1 Všeobecně.....	30
4.4.3.2.2 Doplňkové požadavky na základnové stanice.....	31
4.4.3.3 Shoda.....	31
4.4.4 Intermodulační útlum vysílače.....	31
4.4.4.1 Definice.....	31
4.4.4.2 Mez.....	

.....	31
4.4.4.2.1 Základnová vysílací a přijímací stanice.....	31
4.4.4.2.2 Vnitřní intermodulační útlum BTS.....	31
4.4.4.3 Shoda	32
4.4.5 Rušivé emise přijímače šířené vedením.....	32
4.4.5.1 Definice	32
4.4.5.2 Mez	32
4.4.5.3 Shoda	32
4.4.6 Vliv interference na funkci přijímače.....	32
4.4.6.1 Potlačení AM	32
4.4.6.1.1 Definice	32
4.4.6.1.2 Mez	32
4.4.6.1.3	

Shoda	33
4.4.6.2 Intermodulační vlastnosti	33
4.4.6.2.1 Definice	33
4.4.6.2.2 Mez	33
4.4.6.2.3 Shoda	33
4.4.6.3 Blokování přijímače	33

4.4.6.3.1 Definice	33
4.4.6.3.2 Mez	34
4.4.6.3.3 Shoda	34
4.4.7 Selektivita vůči sousednímu kanálu	35

4.4.7.1	Definice	35
4.4.7.2	Mez	35
4.4.7.3	Shoda	35
5	Zkoušení shody s technickými požadavky	35
5.1	Podmínky pro zkoušení	35
5.2	Podmínky pro zkušební zařízení	35
5.2.1	Standardní zkušební zařízení	35
5.2.1.1	Standardní zkušební prostředek	35
5.2.1.2	Standardní zkušební přijímač	36
5.2.1.3	Spektrální analyzátor nebo měřicí přijímač	36
5.2.1.4	Měřicí zařízení přesnosti modulace	36
5.2.1.5	Standardní zkušební zařízení BER/WER	37
5.2.1.6	Standardní zkušební zařízení protokolů	37

5.2.1.7	Standardní simulátor kanálu	37
5.2.1.8	Podmínky Rayleighova úniku	38
5.3	Vyhodnocení výsledků měření	39
5.4	Základní sestavy rádiových zkoušek (30 kHz).....	41
5.4.1	Všeobecné požadavky	41
5.4.2	Maska emisí	41
5.4.3	Rušivé emise vysílače šířené vedením.....	41
5.4.4	Výstupní výkon RF	41
5.4.5	Intermodulační rušivé emise vysílače.....	41
5.4.6	Rušivé emise přijímače šířené vedením.....	41
5.4.7	Útlum intermodulační rušivé odezvy.....	42
5.4.8	Znecitlivění sousedního a dalšího kanálu.....	42
5.5	Základní sestavy rádiových zkoušek (200 kHz).....	42

5.5.1	Maska emisí	42
5.5.1.1	Spektrum vyvolané modulací a širokopásmovým šumem	42
5.5.1.2	Spektrum přechodných jevů při přepínání	44
5.5.2	Rušivé emise vysílače šířené vedením	46
5.5.3	Výstupní výkon RF	46
5.5.4	Intermodulační rušivé emise vysílače	47
5.5.4.1	Úvod	47
5.5.4.2	Intermodulační útlum, všeobecné zkušební požadavky	47
5.5.4.3	Vnitřní intermodulační útlum systému základnové stanice	49
5.5.5	Rušivé emise přijímače šířené vedením	50
5.5.6	Vliv interference na funkci přijímače	51
5.5.6.1	Potlačení AM	51
5.5.6.2	Intermodulační vlastnosti	

.....	52
5.5.6.2.1 Úroveň referenční interference	53
5.5.6.3 Blokovací vlastnosti	54
5.5.7 Selektivita vůči sousednímu kanálu	57
5.5.7.1 Účel zkoušky	57
5.5.7.2 Zkušební případ	58
5.5.7.3 Úplná shoda	58
Příloha A (normativní) Tabulka požadavků EN (EN-RT)	59
Příloha B (normativní) Referenční tabulky	61
Příloha C (informativní) Název EN v úředních jazycích	73
Příloha D (informativní) Bibliografie	74
Přehled dokumentů	75
Národní příloha NA (informativní) Seznam anglických termínů a jejich českých ekvivalentů	

použitých v této
normě

.....
..... 76

Strana 11

Autorská práva

Vůči ETSI mohou být nárokována podstatná, nebo potenciálně podstatná autorská práva (IPR) (*Intellectual Property Rights*) k tomuto dokumentu. 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 (IPR); 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://webapp.etsi.org/IPR/home.asp>).

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 tento dokument.

Předmluva

Tato norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada) byla vypracována technickou komisí ETSI Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM).

Tato norma byla vypracována ETSI v odezvě na mandát od Evropské komise vydaný podle Směrnice Rady 98/34/EC (včetně změn) stanovující postup pro poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů.

Tato norma je určena k tomu, aby se stala harmonizovanou normou EMC, na niž bude publikován odkaz v Úředním věstníku Evropských společenství odkazující na Směrnici 1999/5/EC [1] Evropského parlamentu a Rady z 9. března 1999 o rádiových a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody („Směrnice R&TTE“).

Tato norma je částí 9 vícedílné normy pokrývající základnové stanice (BS) a uživatelská zařízení (UE) pro buňkové sítě IMT-2000 třetí generace, identifikované níže:

- Část 1: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, úvod a společné požadavky“
- Část 2: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, CDMA s přímým rozprostřením (UTRA FDD) (UE)“
- Část 3: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, CDMA s přímým rozprostřením (UTRA FDD) (BS)“
- Část 4: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, CDMA s více nosnými (cdma2000) (UE)“
- Část 5: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na

IMT-2000, CDMA s více nosnými (cdma2000) (BS);

Část 6: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, CDMA TDD (UTRA TDD) (UE)“

Část 7: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, CDMA TDD (UTRA TDD) (BS)“

Část 8: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, TDMA s jednou nosnou (UWC 136) (UE)“

Část 9: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, TDMA s jednou nosnou (UWC 136) (BS)“

Část 10: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na IMT-2000, FDMA/TDMA (DECT)“.

Technické specifikace příslušející Směrnici 1999/5/EC [1] jsou uvedeny v příloze A.

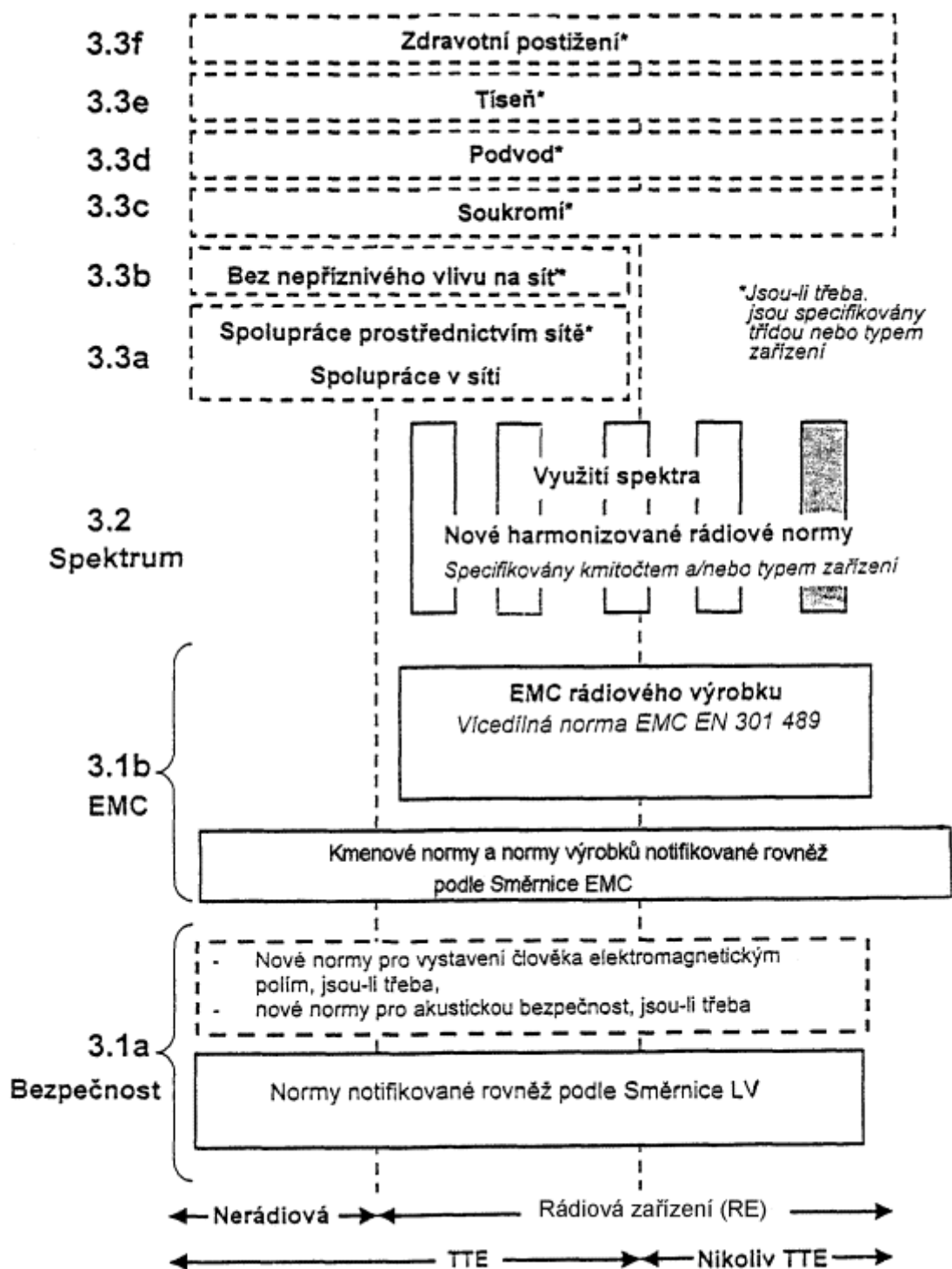
Strana 12

Data zavádění na národní úrovni	
Datum převzetí této EN:	4. leden 2002
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	30. duben 2002
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	31. říjen 2002
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	31. říjen 2003

Strana 13

Úvod

Tato norma je částí souboru norem navržených v souladu s modulární strukturou zahrnující všechna rádiová a telekomunikační koncová zařízení podle Směrnice R&TTE [1]. Každá norma je modulem v této struktuře. Modulární struktura je znázorněna na obrázku 1.



Obrázek 1 - Modulární struktura různých norem používaných podle Směrnice R&TTE

Na levém okraji obrázku 1 jsou uvedeny různé dílčí články obsažené v článku 3 Směrnice R&TTE [1].

K článku 3.3 se vztahují různé vodorovné rámečky s vytečkovanými obrysy, které vyjadřují, že v těchto oblastech v době vydání této normy Komise dosud nestanovila žádné základní požadavky.

Pokud budou takovéto požadavky stanoveny a pokud budou použitelné, budou opravňovat existenci jednotlivých norem, jejichž rozsah platnosti bude pravděpodobně určen funkcí nebo typem rozhraní.

Svislé rámečky vztahující se k článku 3.2 obsahují normy týkající se využití rádiového spektra rádiovými zařízeními. Rozsahy platnosti těchto norem jsou určovány buď kmitočtem (obvykle jsou-li harmonizována kmitočtová pásma) nebo typem rádiového zařízení.

U článku 3.1b je znázorněna EN 301 489 [18], vícedílná norma pro EMC rádiových výrobků, používaná podle Směrnice EMC [2].

U článku 3.1a jsou znázorněny platné normy pro bezpečnost, používané v současné době podle Směrnice LV [3], a nové normy pokrývající vystavení člověka elektromagnetickým polím. Mohou se rovněž požadovat nové normy pokrývající akustickou bezpečnost.

Na spodní části obrázku je znázorněn vztah norem k rádiovým zařízením a telekomunikačním koncovým zařízením. Konkrétní zařízení může být rádiovým zařízením, telekomunikačním koncovým zařízením, nebo obojím. Norma pro rádiové spektrum bude platit, pokud se jedná o rádiové zařízení. Norma podle článku 3.3 bude platit také, ale jen tehdy, pokud Komise přijala příslušné základní požadavky podle Směrnice R&TTE [1] a pokud je předmětné zařízení pokryto rozsahem platnosti odpovídající normy. V závislosti na charakteru zařízení mohou být tedy základní požadavky podle Směrnice R&TTE [1] pokryty řadou norem.

Modulární přístup byl přijat proto, že:

- minimalizuje počet potřebných norem. Protože zařízení může mít ve skutečnosti více rozhraní a funkcí, není možné vypracovat samostatnou normu pro každou možnou kombinaci funkcí, která se může v zařízení vyskytnout;
- poskytuje prostor pro doplnění norem:
 - podle článku 3.2, pokud se dohodnou nová kmitočtová pásma; nebo
 - podle článku 3.3, pokud Komise vydá nezbytná rozhodnutí, aniž by se vyžadovala změna norem, které jsou již publikovány;
- objasňuje, zjednodušuje a podporuje používání harmonizovaných norem jako důležitého prostředku posuzování shody.

V této normě je vzata v úvahu odlišnost zpracování specifikací výrobků, z nichž vycházejí všechny části EN 301 908.

1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro následující typy rádiových zařízení:

- základnová stanice TDMA s jednou nosnou (SC) IMT-2000.

TDMA-SC IMT-2000 specifikuje provoz v kanálech 30 kHz a 200 kHz. Tato norma specifikuje

požadavky na tyto kanály v samostatných člancích.

Tyto typy rádiových zařízení jsou schopny provozu ve všech částech kmitočtových pásem uvedených v tabulce 1 nebo v jakékoliv z nich.

Tabulka 1 - Kmitočtová pásma služby IMT-2000

Směr přenosu	Kmitočtová pásma služby IMT-2000
Vysílací	2 110 MHz až 2 170 MHz
Přijímací	1 920 MHz až 1 980 MHz

Tato norma je určena k pokrytí ustanovení článku 3.2 Směrnice 1999/5/EC [1] (Směrnice R&TTE), který stanoví, že „rádiová zařízení musí být konstruována tak, aby efektivně využívala spektrum přidělené zemským/kosmickým radiokomunikacím a technickým prostředkům umístěným na oběžné dráze, aby se zabránilo škodlivé interferenci“.

Navíc se k této normě použijí pro zařízení v rozsahu platnosti této normy i jiné EN, které specifikují technické požadavky v souvislosti se základními požadavky podle jiných částí článku 3 Směrnice R&TTE [1].

POZNÁMKA Seznam těchto EN je uveden na internetové stránce: <http://www.newapproach.org/>.

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.

- [1] 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 terminal equipment and the mutual recognition of their conformity)

- [2] Směrnice Rady 89/336/EEC z 3. května 1989 o sblížení 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)

- [3] Směrnice Rady 73/23/EEC z 19. února 1973 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení navržených pro používání v určitých mezích napětí

(Council Directive 73/23/EEC of 19 February 1973 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits)

- [4] ETSI EN 300 910 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) (GSM); Rádiové vysílání a příjem (GSM 05.05 verze 8.3.1 vydání 1999)

(Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Radio transmission and reception (GSM 05.05 version 8.3.1 Release 1999))

- [5] ETSI EN 301 087 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2 a Fáze 2+) (GSM); Specifikace zařízení systému základnové stanice (BSS); Rádiová hlediska (GSM 11.21 verze 8.1.1 vydání 1999)

(Digital cellular telecommunications system (Phase 2 and Phase 2+) (GSM); Base Station System (BSS) equipment specification; Radio aspects (GSM 11.21 version 8.1.1 Release 1999))

Strana 16

- [6] ETSI TR 101 115 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) (GSM); Podklad pro vysokofrekvenční (RF) požadavky (GSM 05.50 verze 8.2.0 vydání 1999)

(Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Background for Radio Frequency (RF) requirements (GSM 05.50 version 8.2.0 Release 1999))

- [7] Doporučení ITU-T O.153:1992 Základní parametry pro měření chybovosti při bitových rychlostech nižších než primární rychlost

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

- [8] ANSI/TIA/EIA-136, Rev C:2001 Buňkový PCS TDMA (ANSI/TIA/EIA-136, Rev C-2001)

(TDMA Cellular PCS (ANSI/TIA/EIA-136, Rev C-2001))

- [9] ANSI/TIA/EIA-136-131-B:2000 Bezdrátové komunikace třetí generace TDMA - Vrstva 1 digitálního provozního kanálu

(TDMA Third Generation Wireless - Digital Traffic Channel Layer 1)

- [10] ANSI/TIA/EIA-136-270-C:2001 TDMA - Bezdrátové komunikace třetí generace - Minimální funkce pohyblivých stanic

(TDMA - Third Generation Wireless - Mobile Stations Minimum Performance)

- [11] ANSI/TIA/EIA-136-121-A:1999 Buňkový PCS TDMA - Vrstva 1 digitálního řídicího kanálu

(TDMA Cellular PCS - Digital Control Channel Layer 1)

- [12] ETSI TR 100 028 (V1.3.1) (všechny části) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM); Nejistoty při měření vlastností pohyblivých rádiových zařízení

(Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Uncertainties in the measurement of mobile radio equipment characteristics)

- [13] ETSI EN 300 959 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) (GSM); Modulace (GSM 05.04 verze 8.1.2 vydání 1999)
- (Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Modulation (GSM 05.04 version 8.1.2 Release 1999))*
- [14] ETSI TS 100 912 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) (GSM); Synchronizace rádiového subsystému (GSM 05.10 verze 8.4.0 vydání 1999)
- (Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Radio subsystem synchronization (GSM 05.10 version 8.4.0 Release 1999))*
- [15] ANSI/TIA/EIA-136-280-C:2001 Bezdrátové komunikace třetí generace TDMA - Minimální funkce základnových stanic
- (TDMA - Third Generation Wireless - Base Stations Minimum Performance)*
- [16] Doporučení CEPT/ERC 74-01:1999 Rušivé emise
- (Spurious emissions)*
- [17] Doporučení ITU-R SM.329-8:2000 Rušivé emise
- (Spurious emissions)*
- [18] ETSI EN 301 489 (všechny části) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM); Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb
- (Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services)*
- [19] ETSI EN 300 908 Digitální buňkový telekomunikační systém (Fáze 2+) (GSM); Multiplexování a vícenásobný přístup na rádiové cestě
- (Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Multiplexing and multiple access on the radio path)*
-

-- Vynechaný text --