


ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33.040.20

Září

2004

	<p>Přenos a multiplexování (TM) - Zařízení ve více bodech - Rádiové zařízení pro použití v multimediálních bezdrátových systémech (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz - Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE</p>	<p>ČSN ETSI EN 301 997-2 V1.1.1 87 8590</p>
---	--	---

Transmission and Multiplexing (TM) - Multipoint equipment - Radio Equipment for use in Multimedia Wireless Systems (MWS) in the frequency band 40,5 GHz to 43,5 GHz - Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2003. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2003. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 301 997-2 V1.1.1 (87 8590) z března 2004.

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 301 997-2 V1.1.1:2003 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2004 z března 2004 převzala ETSI EN 301 997-2 V1.1.1:2003 schválením k přímému používání jako ČSN vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované předpisy

Směrnice (Evropského parlamentu a Rady) 1999/5/EC (EU) z 9. března 1999, o rádiových a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví *technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení* ve znění nařízení vlády č. 483/2002 Sb. a nařízení vlády č. 251/2003 Sb. v platném znění.

Citované normy

ETSI EN 301 215-1 V1.2.1 zavedena v ČSN EN 301 215-1 V1.2.1 (87 8576) Pevné rádiové systémy - Antény mezi bodem a více body - Antény pro pevné rádiové systémy pracující v kmitočtovém pásmu 11 GHz až 60 GHz mezi bodem a více body - Část 1: Všeobecné požadavky

ETSI EN 301 215-3 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 215-3 V1.1.1 (87 8576) Pevné rádiové systémy - Antény mezi bodem a více body - Antény pro pevné rádiové systémy pracující v kmitočtovém pásmu 11 GHz až 60 GHz mezi bodem a více body - Část 3: Vícebodový multimediální bezdrátový systém v pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz

ETSI EN 301 126-2-1 V1.1.1 zavedena v ČSN ETSI EN 301 126-2-1 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-1: Zařízení mezi bodem a více body - Definice a všeobecné požadavky

ETSI EN 301 126-2-2 V1.1.1 zavedena v ČSN ETSI EN 301 126-2-2 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-2: Zařízení mezi bodem a více body - Zkušební postupy pro systémy FDMA

ETSI EN 301 126-2-3 V1.1.1 zavedena v ČSN ETSI EN 301 126-2-3 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-3: Zařízení mezi bodem a více body - Zkušební postupy pro

systémy TDMA

ETSI EN 301 126-2-4 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 126-2-4 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-4: Zařízení mezi bodem a více body - Zkušební postupy pro systémy FH-CDMA

ETSI EN 301 126-2-5 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 126-2-5 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-5: Zařízení mezi bodem a více body - Zkušební postupy pro systémy DS-SS-SSS

ETSI EN 301 126-2-6 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 126-2-6 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 2-6: Zařízení mezi bodem a více body - Zkušební postupy pro systémy mnohonásobného přístupu s časovým dělením s více nosnými (MC-TDMA)

ETSI EN 301 126-3-1 V1.1.2 zavedena v ČSN EN 301 126-3-1 V1.1.2 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 3-1: Antény mezi dvěma body - Definice, všeobecné požadavky a zkušební postupy

ETSI EN 301 126-3-2 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 126-3-2 V1.1.1 (87 8568) Pevné rádiové systémy - Zkoušení shody - Část 3-2: Antény mezi bodem a více body - Definice, všeobecné požadavky a zkušební postupy

Strana 3

ETSI EN 301 390 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 390 V1.1.1 (87 8584) Pevné rádiové systémy - Systémy mezi dvěma body a mezi bodem a více body - Rušivé emise a odolnost přijímače na vstupu/výstupu mezi zařízením a anténou pevných digitálních rádiových systémů

ETSI EN 301 997-1 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 997 V1.1.1 (87 8590) Přenos a multiplexování (TM) - Zařízení ve více bodech - Rádiové zařízení pro použití v multimediálních bezdrátových systémech (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz - Část 1: Všeobecné požadavky

ETSI EN 301 213-1 V1.1.2 zavedena v ČSN EN 301 213-1 V1.1.2 (87 8569) Pevné rádiové systémy - Zařízení mezi bodem a více body - Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech 24,25 GHz až 29,5 GHz užívající různé přístupové metody - Část 1: Základní parametry

ETSI EN 301 213-2 V1.3.1 zavedena v ČSN EN 301 213-2 V1.3.1 (87 8569) Pevné rádiové systémy - Zařízení mezi bodem a více body - Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech 24,25 GHz až 29,5 GHz užívající různé přístupové metody - Část 2: Metody mnohonásobného přístupu s kmitočtovým dělením (FDMA)

ETSI EN 301 213-3 V1.4.1 zavedena v ČSN EN 301 213-3 V1.4.1 (87 8569) Pevné rádiové systémy - Zařízení mezi bodem a více body - Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body pracující v kmitočtových pásmech 24,25 GHz až 29,5 GHz užívající různé přístupové metody - Část 3: Metody mnohonásobného přístupu s časovým dělením (TDMA)

ETSI EN 301 213-4 V1.1.1 zavedena v ČSN EN 301 213-4 V1.1.1 (87 8569) Pevné rádiové systémy - Zařízení mezi bodem a více body - Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech 24,25 GHz až 29,5 GHz užívající různé přístupové metody - Část 4: Metody mnohonásobného přístupu s přímou sekvencí s kódovým dělením (DS-SS)

ETSI EN 301 213-5 V1.1.1 zavedena v ČSN ETSI EN 301 213-5 V1.1.1 (87 8569) Pevné rádiové systémy - Zařízení mezi bodem a více body - Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech 24,25 GHz až 29,5 GHz užívající různé přístupové metody - Část 5: Metody mnohonásobného přístupu s časovým dělením s více nosnými (MC-TDMA)

Doporučení CEPT/ECC/REC 01-04 nezavedeno

Doporučení ITU-R F.746 nezavedeno

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

Další informace

Tato evropská norma (Telekomunikační řada) byla vydána technickou komisí „Přenos a multiplexování“ (TM) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v září 2003.

Vypracování normy

Zpracovatel: TENOR, IČ 64924327, Lucie Krausová

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Petr Novák

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

ETSI EN 301 997-2 **V1.1.1** (2003-09)

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

Přenos a multiplexování (TM);
Zařízení ve více bodech;
Rádiové zařízení pro použití
v multimediálních bezdrátových systémech (MWS)
v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz;
Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající
základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE

Transmission and Multiplexing (TM);
Multipoint equipment;
Radio Equipment for use
in Multimedia Wireless Systems (MWS)
in the frequency band 40,5 GHz to 43,5 GHz;
Part 2: Harmonized EN covering essential requirements
under article 3.2 of the R&TTE Directive



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Strana 6

Reference
DEN/TM-04097-2

Klíčová slova
DFRS, MWS, multipoint, radio

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 ve formátu PDF, uchovávané na stanovené síťové jednotce 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.org

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 2003.
Všechna práva vyhrazena.

DECT™, **PLUGTESTS™** a **UMTS™** jsou ochranné známky ETSI zaregistrované ve prospěch svých členů.
TIPHON™ a **TIPHON logo** jsou ochranné známky, jejichž registrování ETSI ve prospěch svých členů probíhá.
3GPP™ je ochranná známka zaregistrovaná ETSI ve prospěch svých členů a organizačních partnerů 3GPP.

Autorská
práva

.....
..... 7

Předmluva

.....
..... 7

Úvod

.....
..... 9

1 Rozsah
platnosti

.....
..... 11

2 Normativní
odkazy

.....
..... 11

3 Definice, značky a
zkratky

.....
... 13

3.1
Definice

.....
..... 13

3.2
Značky

.....
..... 14

3.3
Zkratky

.....
..... 15

4 Základní
požadavky

.....
..... 15

4.1 Popis
jevů

.....
..... 15

4.2	Specifikace a zkoušky prostředí.....	16
4.3	Vysokofrekvenční rozsah, pro který jsou specifikace a zkoušky zařízení použitelné.....	16
4.3.1	Rádiová zařízení.....	16
4.3.2	Antény pro MWS.....	18
4.4	Specifikace a zkoušky pro zařízení podporující více rychlostí a více formátů.....	17
4.5	Vysílací jevy.....	18
4.5.1	Chyba/stabilita kmitočtu (vysokofrekvenční tolerance).....	18
4.5.2	Mez nejvyšší hustoty EIRP vysílače.....	18
4.5.3	Výkon v sousedním kanálu (maska hustoty EIRP).....	18
4.5.3.1	Spektrální maska.....	18
4.5.3.2	Nejmenší odstup kmitočtu od hrany bloku.....	18
4.5.3.3	Automatické a dálkové řízení vysílacího výkonu (ATPC a RTPC).....	19
4.5.3.4	Automatické řízení vysílacího výkonu (ATPC).....	19
4.5.3.5	Dálkové řízení vysílacího výkonu (RTPC).....	19
4.5.4	Rušivé	

emise	20
4.6 Směrové jevy	20
4.6.1 Hustota EIRP mimo osu (obálka vyzařovacího diagramu)	20
4.6.2 Zisk antény	20
4.7 Příjmové jevy	20
Příloha A (informativní) Maximální EIRP vysílače	21
Příloha B (informativní) Bibliografie	23
Příloha C (informativní) Názvy EN v oficiálních jazycích	24
Přehled dokumentů	25

Autorská práva

Vůči ETSI mohou být nárokována podstatná, nebo potenciálně podstatná autorská práva (IPR) 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; 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 tuto normu.

Předmluva

Tato norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada) byla vypracována technickou komisí ETSI „Přenos a multiplexování (TM)“.

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, 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 zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody („Směrnice R&TTE“).

Tato norma je částí 2 vícedílné EN pokrývající Přenos a multiplexování (TM); Zařízení ve více bodech; Rádiové zařízení pro použití v multimediálních bezdrátových systémech (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz, jak je uvedeno níže:

Část 1: „Všeobecné požadavky“

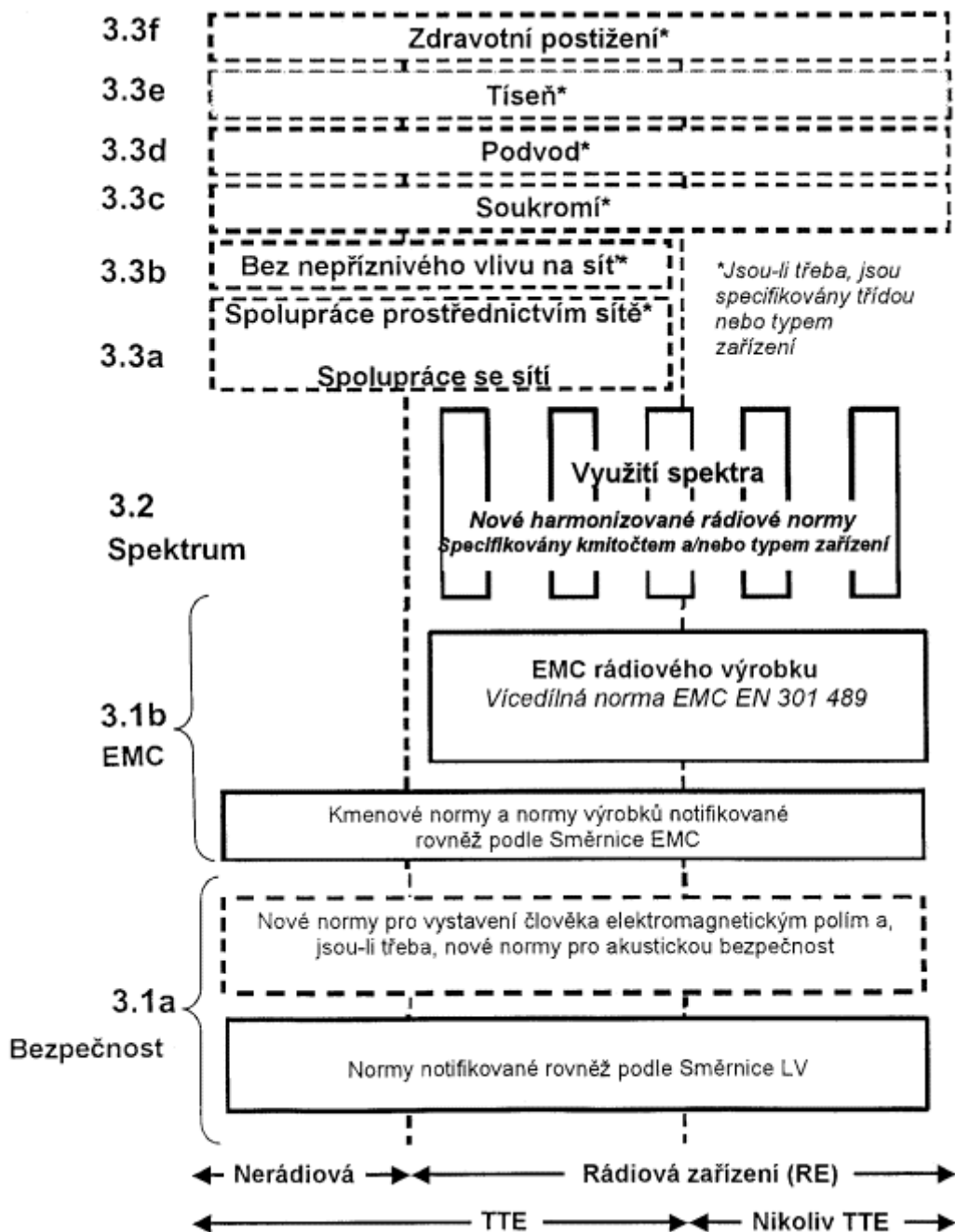
Část 2: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE“.

Multimediální bezdrátové systémy (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz jsou uvedeny v EN 301 997-1 [13]. Anténní systémy vhodné pro použití v MWS jsou uvedeny v EN 301 215-3 [3].

Data zavádění na národní úrovni	
Datum převzetí této EN:	19. září 2003
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	31. prosinec 2003
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	30. červen 2004
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	30. červen 2005

Úvod

Tato norma je částí souboru norem navržených v souladu s modulární strukturou zahrnující všechna rádiová zařízení 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

Levý okraj obrázku 1 uvádí různé dílčí články článku 3 Směrnice R&TTE [1].

Pro článek 3.3 jsou uvedeny různé vodorovné rámečky. Vytečkované obrysy znamenají, že v době vydání této normy musí Komise ještě přijmout základní požadavky v těchto oblastech. Pokud se takovéto základní požadavky přijmou a pokud budou použitelné, pak odůvodní jednotlivé normy, jejichž rozsah platnosti bude pravděpodobně specifikován funkcí nebo typem rozhraní.

Svislé rámečky uvádějí normy podle článku 3.2 pro využívání rádiového spektra rádiovými zařízeními. Rozsahy platnosti těchto norem jsou specifikovány buď kmitočtem (obvykle v případě, kdy jsou harmonizována kmitočtová pásma) nebo typem rádiového zařízení.

Pro článek 3.1b uvádí obrázek vícedílnou EMC normu EN 301 489 pro rádiové výrobky používané podle Směrnice EMC.

Pro článek 3.1a obrázek uvádí existující normy bezpečnosti v současné době používané podle Směrnice LV a nové normy pokrývající vystavení člověka elektromagnetickým polím. Mohou se rovněž požadovat nové normy pokrývající akustickou bezpečnost.

Spodní část obrázku uvádí 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.

Zásada modularity byla přijata proto, že:

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

Strana 11

1 Rozsah platnosti

Tato norma se vztahuje na multimediální bezdrátové systémy (MWS) v pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz, které pracují s přidělením bloků v souladu s ECC/REC 01-04 [19]. Zahrnuje parametry, které se považují za základní podle článku 3.2 Směrnice 1999/5/EC [1], která uvádí, že „...rádiová zařízení musí být konstruována tak, aby efektivně využívala spektrum přidělené zemským/kosmickým radiokomunikacím a technické prostředky umístěné na oběžné dráze, aby se zabránilo škodlivé interferenci“. Kde se uvažuje jiný provoz zařízení, než je specifikováno v ECC/REC 01-04 [19], mohou existovat další požadavky ležící mimo rozsah platnosti této normy.

Odkazuje se na příslušné parametry zařízení v EN 301 997-1 [13], stejně tak jako na parametry antény v EN 301 215-3 [3]. Tyto normy obsahují také další požadavky, které se ve Směrnici R&TTE [1] nepovažují za základní, jejich dobrovolné zohlednění se však doporučuje pro splnění příslušných cílů funkčnosti sítě, jak se definuje orgány mezinárodní normalizace.

Existuje široký rozsah multimediálních bezdrátových systémů (MWS). Tato norma pokrývá rozsah možností, pro který se přístupové metody a příslušné zkušební požadavky specifikují v dostupných

příslušných normách ETSI a odkazuje na ně EN 301 997-1 [13]. Obdobně se mohou navrhnout jiné antény, než které se specifikují v dostupných a příslušných normách ETSI.

Tato norma pokrývá široký rozsah typů antén a zařízení a příslušné zkušební metody. Je třeba nicméně poznamenat, že národní správní orgány mohou v souladu s článkem 7.2 Směrnice 1999/5/EC [1] omezit pro účely udělování místních licencí povolené možnosti.

U variant systémů, které nepoužívají přístupové metody nebo nesplňují parametry specifikované ETSI pro zařízení v EN 301 213-1 [14], EN 301 213-2 [15], EN 301 213-3 [16], EN 301 213-4 [17], EN 301 213-5 [18] nebo pro antény v EN 301 215-1 [2], EN 301 215-3 [3], se smí umožnit označování CE přes jednu z alternativních cest popsanych ve Směrnici 1999/5/EC [1].

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.

Citované normy, které nejsou v určitých oblastech veřejně dostupné, lze nalézt na <http://docbox.etsi.org/Reference>.

- [1] Směrnice 1999/5/EC Evropského parlamentu a Rady z 9. března 1999 o rádiových a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody (Směrnice R&TTE)

(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 (R&TTE Directive))

- [2] ETSI EN 301 215-1 V1.2.1 Pevné rádiové systémy; Antény od bodu k více bodům; Antény pro pevné rádiové systémy od bodu k více bodům v pásmu 11 GHz až 60 GHz; Část 1: Všeobecné požadavky

(Fixed Radio Systems; Point to Multipoint Antennas; Antennas for point-to-multipoint fixed radio systems in the 11 GHz to 60 GHz band; Part 1: General aspects)

- [3] ETSI EN 301 215-3 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Antény od bodu k více bodům; Antény pro pevné rádiové systémy od bodu k více bodům v pásmu 11 GHz až 60 GHz; Část 3: Vícebodový multimediální bezdrátový systém v pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz

(Fixed Radio Systems; Point to Multipoint Antennas; Antennas for point-to-multipoint fixed radio systems in the 11 GHz to 60 GHz band; Part 3: Multipoint Multimedia Wireless system in 40,5 GHz to 43,5 GHz)

- [4] ETSI EN 301 126-2-1 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-1: Zařízení od

bodů k více bodům; Definice a všeobecné požadavky

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-1: Point-to-Multipoint equipment; Definitions and general requirements)

Strana 12

[5] ETSI EN 301 126-2-2 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-2: Zařízení od bodu k více bodům; Zkušební postupy pro systémy FDMA

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-2: Point-to-Multipoint equipment; Test procedures for FDMA systems)

[6] ETSI EN 301 126-2-3 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-3: Zařízení od bodu k více bodům; Zkušební postupy pro systémy TDMA

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-3: Point-to-Multipoint equipment; Test procedures for TDMA systems)

[7] ETSI EN 301 126-2-4 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-4: Zařízení od bodu k více bodům; Zkušební postupy pro systémy FH-CDMA

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-4: Point-to-Multipoint equipment; Test procedures for FH-CDMA systems)

[8] ETSI EN 301 126-2-5 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-5: Zařízení od bodu k více bodům; Zkušební postupy pro systémy DS-CDMA

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-5: Point-to-Multipoint equipment; Test procedures for DS-CDMA systems)

[9] ETSI EN 301 126-2-6 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 2-6: Zařízení od bodu k více bodům; Zkušební postupy pro systémy s více nosnými s vícenásobným přístupem s časovým dělením (MC-TDMA)

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 2-6: Point-to-Multipoint equipment; Test procedures for Multi Carrier Time Division Multiple Access (MC-TDMA) systems)

[10] ETSI EN 301 126-3-1 V1.1.2 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 3-1: Antény mezi dvěma body; Definice, všeobecné požadavky a zkušební postupy

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 3-1: Point-to-Point antennas; Definitions, general requirements and test procedures)

[11] ETSI EN 301 126-3-2 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zkoušení shody; Část 3-2: Antény od bodu k více bodům; Definice, všeobecné požadavky a zkušební postupy

(Fixed Radio Systems; Conformance testing; Part 3-2: Point-to-Multipoint antennas; Definitions, general requirements and test procedures)

[12] ETSI EN 301 390 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Systémy mezi dvěma body a mezi bodem a více body; Rušivé emise a odolnost přijímače na vstupu/výstupu mezi zařízením a anténou

pevných digitálních rádiových systémů

(Fixed Radio Systems; Point-to-point and Point-to-Multipoint Systems; Spurious emissions and receiver immunity at equipment/antenna port of Digital Fixed Radio Systems)

- [13] ETSI EN 301 997-1 V1.1.1 Přenos a multiplexování (TM); Zařízení ve více bodech; Rádiové zařízení pro použití v multimediálních bezdrátových systémech (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz; Část 1: Všeobecné požadavky

(Transmission and Multiplexing (TM); Multipoint equipment; Radio Equipment for use in Multimedia Wireless Systems (MWS) in the frequency band 40,5 GHz to 43,5 GHz; Part 1: General requirements)

- [14] ETSI EN 301 213-1 V1.1.2 Pevné rádiové systémy; Zařízení mezi bodem a více body; Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech v rozsahu 24,25 GHz až 29,5 GHz, používající různé metody přístupu; Část 1: Základní parametry

(Fixed Radio Systems; Point-to-multipoint equipment; Point-to-multipoint digital radio systems in frequency bands in the range 24,25 GHz to 29,5 GHz using different access methods; Part 1: Basic parameters)

- [15] ETSI EN 301 213-2 V1.3.1 Pevné rádiové systémy; Zařízení mezi bodem a více body; Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech v rozsahu 24,25 GHz až 29,5 GHz, používající různé metody přístupu; Část 2: Metody vícenásobného přístupu s kmitočtovým dělením (FDMA)

(Fixed Radio Systems; Point-to-multipoint equipment; Point-to-multipoint digital radio systems in frequency bands in the range 24,25 GHz to 29,5 GHz using different access methods; Part 2: Frequency Division Multiple Access (FDMA) methods)

Strana 13

- [16] ETSI EN 301 213-3 V1.4.1 Pevné rádiové systémy; Zařízení mezi bodem a více body; Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech v rozsahu 24,25 GHz až 29,5 GHz, používající různé metody přístupu; Část 3: Metody vícenásobného přístupu s časovým dělením (TDMA)

(Fixed Radio Systems; Point-to-multipoint equipment; Point-to-multipoint digital radio systems in frequency bands in the range 24,25 GHz to 29,5 GHz using different access methods; Part 3: Time Division Multiple Access (TDMA) methods)

- [17] ETSI EN 301 213-4 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zařízení mezi bodem a více body; Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech v rozsahu 24,25 GHz až 29,5 GHz, používající různé metody přístupu; Část 4: Metody vícenásobného přístupu s přímou sekvencí s kódovým dělením (DS-CDMA)

(Fixed Radio Systems; Point-to-multipoint equipment; Point-to-multipoint digital radio systems in frequency bands in the range 24,25 GHz to 29,5 GHz using different access methods; Part 4: Direct Sequence Code Division Multiple Access (DS-CDMA) methods)

- [18] ETSI EN 301 213-5 V1.1.1 Pevné rádiové systémy; Zařízení mezi bodem a více body;

Digitální rádiové systémy mezi bodem a více body v kmitočtových pásmech v rozsahu 24,25 GHz až 29,5 GHz, používající různé metody přístupu; Část 5: Metody vícenásobného přístupu s časovým dělením s vícenásobnou nosnou (MC-TDMA)

(Fixed Radio Systems; Point-to-multipoint equipment; Point-to-multipoint digital radio systems in frequency bands in the range 24,25 GHz to 29,5 GHz using different access methods; Part 5: Multi-Carrier Time Division Multiple Access (MC-TDMA) methods

[19] Doporučení CEPT/ECC/REC 01-04 Doporučené pokyny pro umístění a přiřazení multimediálních bezdrátových systémů (MWS) v kmitočtovém pásmu 40,5 GHz až 43,5 GHz

(Recommended guidelines for the accommodation and assignment of Multimedia Wireless Systems (MWS) in the frequency band 40.5 - 43.5 GHz)

[20] Doporučení ITU-R F.746 Vysokofrekvenční uspořádání systémů pevné služby

(Radio-frequency arrangements for fixed service systems)

-- Vynechaný text --