

2006

Pevné rádiové systémy - Zařízení a antény mezi více body - Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na rádiové antény mezi více body	ČSN ETSI EN 302 326-3 V1.1.2 87 8596
---	---

Fixed Radio Systems - Multipoint Equipment and Antennas -
Part 3: Harmonized EN covering the essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive for
Multipoint Radio
Antennas

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 302 326-3 V1.1.2:2006.
Překlad
byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series)
ETSI EN 302 326-3 V1.1.2:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status
as the
official version.



© Český normalizační institut, 2006
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

77272

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.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

ETSI EN 302 217-4-1 zavedena v ČSN EN 302 217-4-1 (87 8595) Pevné rádiové systémy - Vlastnosti a požadavky na zařízení a antény mezi dvěma body - Část 4-1: Na systému závislé požadavky na antény

ETSI EN 302 217-4-2 zavedena v ČSN EN 302 217-4-2 (87 8595) Pevné rádiové systémy - Vlastnosti a požadavky na zařízení a antény mezi dvěma body - Část 4-2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE pro antény

ETSI EN 302 326-1 zavedena v ČSN EN 302 326-1 (87 8596) Pevné rádiové systémy - Zařízení a antény mezi více body - Část 1: Přehled a požadavky na digitální rádiové systémy mezi více body

ETSI EN 302 326-2 zavedena v ČSN EN 302 326-2 (87 8596) Pevné rádiové systémy - Zařízení a antény mezi více body - Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na digitální rádiová zařízení mezi více body

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.

Další informace

Tato norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada) byla vydána technickou komisí Přenos a multiplexování (TM) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v březnu 2006.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje slovník použitých termínů.

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČ 00003468, Ing. Antonín Mareška

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

ETSI EN 302 326-3 **V1.1.2** (2006-03)

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

Pevné rádiové systémy;
Zařízení a antény mezi více body;
Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky
článku 3.2 Směrnice R&TTE
na rádiové antény mezi více body

Fixed Radio Systems;
Multipoint Equipment and Antennas;
Part 3: Harmonized EN covering the essential requirements
of article 3.2 of the R&TTE Directive
for Multipoint Radio Antennas



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Reference
REN/TM-04169-3

Klíčová slova
access, antenna, DFRS, DRRS, FWA, multipoint,
radio, system

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 ETSI 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 jednu z následujících služeb: http://portal.etsi.org/chaircor/ETSI_support.asp

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 2006.
Všechna práva vyhrazena.

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

Strana 5

Obsah

Strana

Autorská
práva

.....
..... 7

Předmluva

.....
..... 7

0

Úvod

.....
..... 8

0.1

Všeobecně

.....
..... 8

0.2

Použitelnost pro Směrnici
R&TTE

.....
..... 8

1

Rozsah
platnosti

.....
..... 10

1.1

Všeobecně

.....
..... 10

1.2

Kmitočtové

rozsahy
.....
..... 11

1.3
Profily
.....
..... 11

1.3.1
Všeobecně
.....
..... 11

1.3.2 Profily
zařízení
.....
..... 11

1.3.3 Profily
antén
.....
..... 11

1.3.4 Profily
systémů
.....
..... 12

2 Citované
dokumenty
.....
..... 13

3 Definice, značky a
zkratky
.....
..... 13

3.1
Definice
.....
..... 13

3.2
Značky
.....
..... 17

3.3
Zkratky
.....

.....	18
4 Specifikace technických požadavků	18
4.1 Klasifikace antén	18
4.2 Popis jevů	18
4.2.1 Všeobecně	18
4.2.2 Obálka vyzařovacího diagramu (RPE)	19
4.2.3 Zisk antény	20
4.3 Specifikace prostředí a zkouška	20
4.4 Požadavky na obálku vyzařovacího diagramu (RPE)	20
4.4.1 Směrové antény (DN): RPE pro souhlasnou polarizaci a křížovou polarizaci	20
4.4.1.1 Třídy definované v této normě	20
4.4.1.2 Směrové antény odpovídající EN 302 217-4-1 a EN 302 217-4-2	25
4.4.2 Sektorové jednosvazkové antény (SS)	25
4.4.2.1 Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), azimut: souhlasná polarizace a křížová polarizace	25

4.4.2.2	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), elevace.....	28
4.4.2.2.1	Symetrické RPE pro elevaci: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	28
4.4.2.2.2	Nesymetrické RPE pro elevaci: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	28
4.4.3	Sektorové mnohosvazkové antény (MS).....	29
4.4.3.1	Všeobecně	29
4.4.3.2	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), azimut: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	30
4.4.3.3	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), elevace: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	32
4.4.4	Všesměrové antény (OD)	32
4.4.4.1	Všeobecně	32
4.4.4.2	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), azimut.....	33

4.4.4.3	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE), elevace.....	33
4.4.4.3.1	Symetrické RPE pro elevaci: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	33
4.4.4.3.2	Nesymetrické RPE pro elevaci: souhlasná polarizace a křížová polarizace.....	33
4.5	Požadavky na zisk antény	

	.....	34
4.5.1	Všeobecně	
	
	.....	34
4.5.2	Směrové antény	
	
	.....	35
4.5.3	Sektorové jednosvazkové antény	
	
	.....	35
4.5.4	Sektorové mnohosvazkové antény	
	
	.....	35
4.5.5	Všesměrové antény	
	
	.....	36
5	Zkoušení shody s technickými požadavky	
	
	.....	36
5.1	Volný	
	
	.....	36
5.2	Specifikace a zkoušky antén pokrývajících široké vysokofrekvenční pásmo	
	
	.....	36
5.3	Podmínky prostředí pro zkoušení	
	
	.....	36
5.4	Obálka vyzařovacího diagramu (RPE)	
	
	.....	36
5.5	Zisk antény	
	
	.....	36
Příloha A	(normativní) Tabulka požadavků a specifikací zkoušek shody HS (HS-RTT)	
	
	.....	37
Příloha B	(informativní) Profily antén	

.....	39
B.1	
Všeobecně	
.....	39
B.2	
Směrové antény	
.....	39
B.3	
Sektorové a všesměrové antény	
.....	40
Příloha C (informativní) Název EN v úředních jazycích.....	42
Příloha D (informativní) Bibliografie	
.....	44

Historie

..... 45

Strana 7

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 tento dokument.

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

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

Tato vícedílná norma pokrývá vlastnosti a požadavky na pevná rádiová zařízení a antény mezi více body používající různé metody přístupu a duplexu a pracující s různými bitovými rychlostmi v kmitočtových pásmech specifikovaných v této normě.

Tato norma je částí 3 vícedílné normy, pokrývající pevné rádiové systémy; zařízení a antény mezi více body, identifikované níže:

Část 1: „Přehled a požadavky na digitální rádiové systémy mezi více body“;

Část 2: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na digitální rádiová zařízení mezi více body“;

Část 3: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na rádiové antény mezi více body“.

EN 302 326-2 [6] a tato norma jsou harmonizované EN a základní požadavky jsou ty požadavky, které jsou základní podle článku 3.2 Směrnice R&TTE [1].

Ve výše uvedeném zahrnují „zařízení“ zařízení s vestavěnými anténami a „antény“ zahrnují požadavky na antény bez ohledu na to, zda jsou vestavěné nebo nevestavěné.

Tato norma spolu s EN 302 326-2 [6] nahradí harmonizovanou EN 301 753 (viz bibliografie) pro všechna zařízení a antény mezi více body v jejím rozsahu platnosti.

Navrhuje se, aby se datum ukončení předpokladu shody EN 301 753 (viz bibliografie, poslední vydaná verze) se Směrnicí R&TTE [1] pozdrželo dva roky po datu publikace této normy v OJ EC.

Data zavádění na národní úrovni	
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	30. červen 2006
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	31. prosinec 2007
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	31. prosinec 2007

-- Vynechaný text --