

2002

	Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Pozemní pohyblivá služba - Rádiová zařízení s vnitřním nebo vnějším RF konektorem, určená zejména pro analogový přenos řeči - Část 1: Technické vlastnosti a metody měření	ČSN ETSI EN 300 086-1 V1.2.1 87 5004
---	--	--

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Land Mobile Service - Radio equipment with
an internal or external RF connector intended primarily for analogue speech -
Part 1: Technical characteristics and methods of measurement

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 300 086-1 V1.2.1 (87 5004) ze září 2001.

© Český normalizační institut,
2002

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

64510

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 300 086-1 V1.2.1 ze září 2001 převzala ETSI EN 300 086-1 V1.2.1:2001 schválením k přímému používání jako ČSN, vyhlášeném ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ETSI ETS 300 086 zavedena v ČSN ETS 300 086 (87 5004) Rádiová zařízení a systémy - Pozemní pohyblivá služba - Technické vlastnosti a podmínky zkoušek rádiových zařízení s vnitřním nebo vnějším anténním konektorem, určených převážně pro analogový přenos řeči

ETSI EN 300 793 zavedena v ČSN EN 300 793 V1.1.1 (87 5078) Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM). Pozemní pohyblivá služba. Prezentace zařízení pro typové zkoušení

ETSI ETR 028:1998 nezavedena

ETSI ETR 273 nezavedena

IEC 60489-3:1988 dosud nezavedena

ANSI C63.5:1998 nezavedena

Doporučení ITU-T O.41:1994 nezavedeno

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 březnu 2001.

Upozornění na národní přílohu

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

Upozornění na národní poznámku

V kapitole 11 je národní poznámka upozorňující na zřejmý překlep v originále normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: TENOR, IČO 64924327, Lucie Krausová

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

Strana 3

ETSI EN 300 086-1 **V1.2.1**(2001-03)

Evropská norma (Telekomunikační řada)

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM);

Pozemní pohyblivá služba;

Rádiová zařízení s vnitřním nebo vnějším RF konektorem,
určená zejména pro analogový přenos řeči;

Část 1: Technické vlastnosti a metody měření

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Land Mobile Service; Radio
equipment with an internal or external RF

connector intended primarily for analogue speech;

Part 1: Technical characteristics and methods of measurement



Evropský ústav pro telekomunikační normy

European Telecommunications Standards Institute

Strana 4

Reference
REN/ERM-RP02-041-1

Klíčová slova
analogue, antenna, mobile, PMR, radio, speech

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 2001.
Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Strana

Autorská práva

..... 10

Předmluva

..... 10

Úvod

..... 11

1 Rozsah platnosti

..... 12

2 Normativní odkazy

..... 12

3 Definice, zkratky a značky

.... 13

3.1 Definice

..... 13

3.2 Zkratky

..... 14

3.3 Značky

..... 14

4 Všeobecně

..... 14

4.1 Výběr zařízení pro účely zkoušení

..... 14

4.2	Mechanická a elektrická konstrukce	14
4.2.1	Všeobecně	14
4.2.2	Ovládací prvky	14
4.2.3	Vypínací funkce vysílače	14
4.2.4	Označení	14
4.3	Vyhodnocení výsledků měření	14
5	Technické vlastnosti	15
5.1	Meze parametrů vysílače	15
5.1.1	Chyba kmitočtu	15
5.1.2	Výkon nosné (přímé připojení)	15
5.1.3	Efektivně vyzařovaný výkon	16
5.1.4	Kmitočtový zdvih	

.....	16
5.1.4.1 Nejvyšší povolený kmitočtový zdvih.....	16
5.1.4.2 Odezva vysílače na modulační kmitočty nad 3 kHz.....	16
5.1.5 Výkon v sousedním kanálu.....	17
5.1.6 Rušivé emise.....	17
5.1.7 Intermodulační útlum.....	18
5.1.8 Přechodné chování kmitočtu vysílače.....	18
5.2 Mezní hodnoty parametrů přijímače.....	18
5.2.1 Maximální použitelná citlivost.....	18
5.2.2 Maximální použitelná citlivost (intezita pole).....	18
5.2.3 Amplitudová charakteristika.....	19
5.2.4 Potlačení v tomtéž kanálu.....	19
5.2.5 Selektivita vůči sousednímu kanálu.....	19
5.2.6 Potlačení rušivé odezvy.....	19
5.2.7 Potlačení intermodulační	

	odezvy	19
5.2.8	Blokování nebo znecitlivění	19
5.2.9	Rušivá vyzařování	19
5.3	Duplexní provoz - mezní hodnoty přijímače	20
5.3.1	Znecitlivění přijímače a maximální použitelná citlivost	20
5.3.2	Potlačení rušivé odezvy přijímače	20

6	Zkušební podmínky, napájecí zdroje a teploty okolí	20
6.1	Normální a mezní zkušební podmínky	20
6.2	Zkušební napájecí zdroj	20
6.3	Normální zkušební podmínky	21
6.3.1	Normální teplota a vlhkost vzduchu	21
6.3.2	Normální zkušební napájecí zdroj	21

6.3.2.1	Sí»ové napětí	.....
		 21
6.3.2.2	Regulované napájecí zdroje s olověnými akumulátorovými bateriemi používané ve vozidlech.....	21
6.3.2.3	Jiné napájecí zdroje	.....
		 21
6.4	Mezní zkušební podmínky	.....
		... 21
6.4.1	Mezní teploty	.....
		 21
6.4.2	Mezní zkušební napětí	.....
		 21
6.4.2.1	Sí»ové napětí	.....
		 21
6.4.2.2	Regulované napájecí zdroje s olověnými akumulátorovými bateriemi používané ve vozidlech.....	21
6.4.2.3	Napájecí zdroje používající jiné typy baterií.....	22
6.4.2.4	Jiné napájecí zdroje	.....
		 22
6.5	Postup při zkouškách v mezních teplotách.....	22
6.5.1	Postup pro zařízení určená pro nepřetržitý provoz.....	22
6.5.2	Postup u zařízení určených pro přerušovaný provoz.....	22

7	Všeobecné podmínky	 23
7.1	Normální zkušební modulace	 23
7.2	Umělá anténa	 23
7.3	Zkušební stanoviště a všeobecné uspořádání pro měření vyzařování.....	23
7.4	Vypínací funkce vysílače	 23
7.5	Uspořádání pro zkušební signály na vstupu vysílače.....	23
7.6	Uspořádání pro zkušební signály na vstupu přijímače.....	23
7.7	Ztišovací nebo umlčovací funkce přijímače.....	23
7.8	Jmenovitý výkon zvukového výstupu přijímače.....	23
7.9	Zkoušky zařízení s duplexním filtrem.....	23
8	Metody měření parametrů vysílače.....	24
8.1	Chyba kmitočtu	 24
8.1.1	Definice	 24
8.1.2	Metoda měření	 24
8.2	Výkon nosné (měřený přímým	

	připojením).....	24
8.2.1	Definice	
		
	.....	24
8.2.2	Metoda měření	
		
	.....	24
8.3	Efektivně vyzařovaný výkon (intenzita pole).....	24
8.3.1	Definice	
		
	.....	24
8.3.2	Metoda měření	
		
	.....	24
8.4	Kmitočtový zdvih	
		
	.....	25
8.4.1	Maximální povolený kmitočtový zdvih.....	25
8.4.1.1	Definice	
		
	.....	25
8.4.1.2	Metoda měření	
		
	.....	25

8.4.2	Odezva vysílače na modulační kmitočty nad 3 kHz.....	25
8.4.2.1	Definice	
		
	.....	25
8.4.2.2	Metoda	

	měření	.....
	.....	25
8.5	Výkon v sousedním kanálu	.....
	26	
8.5.1	Definice	.....
	.....	26
8.5.2	Metoda měření	.....
	.....	26
8.6	Rušivé emise	.....
	.....	26
8.6.1	Definice	.....
	.....	26
8.6.2	Metoda měření úrovně výkonu ve specifikované zátěži, 8.6.1	
	a).....	27
8.6.3	Metoda měření efektivně vyzařovaného výkonu, 8.6.1	
	b).....	27
8.6.4	Metoda měření efektivně vyzařovaného výkonu, 8.6.1	
	c).....	28
8.7	Intermodulační útlum	.....
	.....	28
8.7.1	Definice	.....
	.....	28
8.7.2	Metoda měření	.....
	.....	28

8.8	Přechodné chování kmitočtu vysílače.....	29
8.8.1	Definice	29
8.8.2	Metoda měření	29
9	Metody měření parametrů přijímače..... 31	
9.1	Maximální použitelná citlivost (přímé připojení).....	31
9.1.1	Definice	31
9.1.2	Metoda měření poměru SND/ND	32
9.2	Maximální použitelná citlivost (intenzita pole).....	32
9.2.1	Definice	32
9.2.2	Metoda měření	32
9.3	Amplitudová charakteristika přijímače..... 33	
9.3.1	Definice	33
9.3.2	Metoda měření	

		
	.....	33
9.4	Potlačení v tomtéž kanálu	
		
	...	33
9.4.1	Definice	
		
	.....	33
9.4.2	Metoda měření	
		
	.....	33
9.5	Selektivita vůči sousednímu kanálu.....	
		34
9.5.1	Definice	
		
	.....	34
9.5.2	Metoda měření	
		
	.....	34
9.6	Potlačení rušivé odezvy	
		
	.....	34
9.6.1	Definice	
		
	.....	34
9.6.2	Úvod k metodě měření	
		
	.....	34
9.6.2.1	Metoda prohledávání v omezeném kmitočtovém rozsahu.....	
		35
9.6.2.2	Metoda měření	
		

.....	35
9.7	Potlačení intermodulační odezvy
.....	35
9.7.1	Definice
.....	35
9.7.2	Metoda měření
.....	35
9.8	Blokování nebo znecitlivění
.....	36

9.8.1	Definice
.....	36
9.8.2	Metoda měření
.....	36
9.9	Rušivá vyzařování
.....	36
9.9.1	Definice
.....	36
9.9.2	Metoda měření úrovně výkonu ve specifikované zátěži, 9.9.1
a).....	37
9.9.3	Metoda měření efektivně vyzařovaného výkonu, 9.9.1
b).....	37

9.9.4	Metoda měření efektivně vyzařovaného výkonu, 9.9.1 c).....	38
10	Duplexní provoz	38
10.1	Znecitlivění přijímače se současným vysíláním a příjmem.....	38
10.1.1	Definice	38
10.1.2	Metoda měření, pokud zařízení pracuje s duplexním filtrem.....	38
10.1.3	Metoda měření, pokud zařízení pracuje se dvěma anténami.....	38
10.2	Potlačení rušivé odezvy přijímače	39
11	Nejistota měření	39
Příloha A (normativní) Měření vyzařování 40		
A.1	Zkušební stanoviště a všeobecná uspořádání pro měření vyzařovaných polí.....	40
A.1.1	Bezodrazová komora	40
A.1.2	Bezodrazová komora s vodivou zemní rovinou.....	41
A.1.3	Otevřené zkušební stanoviště (OATS).....	42
A.1.4	Zkušební anténa	

	.....	43
A.1.5	Substituční anténa	.....
	.....	43
A.1.6	Měřicí anténa	.....
	.....	43
A.2	Návod na použití zkušebních stanovišť» pro měření vyzařování.....	44
A.2.1	Ověření zkušebního stanoviště	 44
A.2.2	Příprava EUT	 44
A.2.3	Napájecí zdroje pro EUT	 44
A.2.4	Nastavení regulace hlasitosti u zkoušek pro analogový přenos řeči.....	44
A.2.5	Délka dosahu	 44
A.2.6	Příprava stanoviště	 45
A.3	Vazba signálů	 45
A.3.1	Všeobecně	 45
A.3.2	Datové	

signály	45
A.3.3 Hovorové a analogové signály	46
A.3.3.1 Popis akustického vazebního členu	46
A.3.3.2 Kalibrace	46
Příloha B (normativní) Specifikace měřicích uspořádání pro měření výkonu v sousedním kanálu	47
B.1 Specifikace měřicího přijímače výkonu	47
B.1.1 Filtr IF	47
B.1.2 Proměnný útlumový článek	48
B.1.3 Indikátor efektivní hodnoty	48
B.1.4 Oscilátor a zesilovač	48

Příloha C (normativní) Grafické znázornění výběru zařízení a kmitočtů pro zkoušení	49
---	----

C.1 Zkoušky na jednom vzorku	
-------------------------------------	--

	.....	. 49
C.2	Zkoušky a vzorky potřebné v případě, kdy je rozsah pracovních kmitočtů podmnožinou rozsahu přeladění	 50
C.3	Zkoušky a vzorky pro skupinu zařízení, kde je rozsah přeladění podmnožinou celkového rozsahu provozních kmitočtů	 51
C.3.1	Zkušební scénář 1	 51
C.3.2	Zkušební scénář 2	 52

Příloha D (informativní)

Bibliografie.....	53
-------------------	----

Přehled dokumentů

.....	54
-------	----

Národní příloha NA (informativní) Seznam anglických termínů a jejich českých ekvivalentů použitých v této normě. 55

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; 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).

Tato norma je částí 1 vícedílné normy, zabývající se pozemní pohyblivou službou; rádiovými zařízeními s vnitřním nebo vnějším RF konektorem, určenými především pro analogový hovor, identifikované níže:

Část 1: Technické vlastnosti a metody měření;

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

Data zavádění na národní úrovni	
Datum přijetí této EN:	23. únor 2001
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	31. květen 2001
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	30. listopad 2001
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	30. listopad 2001

Strana 11

Úvod

Tato norma je určena ke stanovení minimální funkce a metod měření rádiového zařízení pro použití v pozemních pohyblivých službách, jak je specifikováno v rozsahu platnosti.

Tato norma je založena na ETS 300 086 [2].

Zařízení podobné tomu, které je pokryto touto normou, které má však vestavěnou anténu, je zahrnuto do EN 300 296 (podrobnosti viz rozsahu platnosti této normy a rozsahu platnosti EN 300 296).

Zařízení určené pro vysílání signálů pro vyvolání specifické odezvy je zahrnuto do EN 300 219 (podrobnosti viz rozsah platnosti této normy a rozsah platnosti EN 300 219) nebo EN 300 341 v případě zařízení s vestavěnou anténou (podrobnosti viz rozsah platnosti této normy a rozsah platnosti EN 300 341).

Zařízení určená pro přenos dat jsou zahrnuta do EN 300 113 (podrobnosti viz příslušný rozsah platnosti) nebo EN 300 390 v případě zařízení s vestavěnou anténou (podrobnosti viz příslušný rozsah platnosti).

Pro rádiová zařízení zahrnutá do této normy se používá úhlová modulace, ale jednotlivé národní

správy mohou typ modulace volně vybrat. Odstupy kanálů, nejvyšší výstupní výkon vysílače / efektivně vyzařovaný výkon, třída intermodulačního útlumu vysílače a zahrnutí schopnosti automatického vypnutí vysílače mohou být požadovanými podmínkami pro udělení licence příslušnou správou.

Příloha A poskytuje doplňkové informace týkající se měření vyzařování.

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

Příloha C je grafickým vyjádřením odpovídajícím výběru zařízení pro účely zkoušení.

Článek 5 poskytuje příslušné meze. Tyto meze se zvolily pro zajištění přijatelné úrovně služby a pro minimalizaci škodlivé interference do jiných zařízení a služeb. Jsou založeny na interpretaci výsledků měření popsáném v 4.3.

Opatření pro uvedení rádiového zařízení na trh v členských zemích EU lze nalézt ve Směrnici R&TTE (Směrnice 1999/5/EC [1]). Může se rovněž poznamenat, že některé z parametrů, které jsou podle Směrnice R&TTE považovány za základní, byly již jako základní uvedeny ve Směrnici EMC.

Tato norma se může používat i v zemích CEPT, které nejsou členskými státy EU. Pro tyto země se zavádí v Rozhodnutí ERC/DEC(97)10 mechanismus vzájemného uznávání typových schválení.

Jako alternativa se může v zemích, které toto Rozhodnutí nezavedly, použít jiný přístup: měření typových zkoušek provedená v akreditované laboratoři v jedné zemi budou přijata správou v jiné zemi za předpokladu, že jsou splněny národní správní požadavky (Doporučení CEPT ERC/REC 01-06).

Rozhodnutí ERC/DEC(97)10 se také zabývá otázkami celkového řízení jakosti.

Tuto normu mohou zejména používat akreditované zkušební laboratoře pro posuzování funkce zařízení. Funkce zařízení musí být v případě měření pro posuzování shody reprezentativní pro funkci příslušného výrobního modelu. Pro vyloučení jakékoliv nejednoznačnosti při tomto posuzování obsahuje tato norma všeobecné návody (4), podmínky (6 a 7) a metody měření (8, 9 a 10).

Tato norma byla navržena za předpokladu, že pokud se vyžaduje přezkoušení zařízení dostupného na trhu, mělo by se zkoušet v souladu s metodami měření specifikovanými v této normě.

1 Rozsah platnosti

Tato norma zahrnuje minimální vlastnosti považované za nezbytné pro vyloučení škodlivé interference a optimální využití dostupných kmitočtů. Nemusí nezbytně zahrnovat všechny vlastnosti, které by mohly být požadovány uživatelem, ani nemusí nezbytně reprezentovat optimálně dosažitelnou funkci.

Tato norma se vztahuje na systémy s úhlovou modulací, používané v pozemní pohyblivé službě, pracující na rádiových kmitočtech mezi 30 MHz a 1 000 MHz s odstupem kanálů 12,5 kHz, 20 kHz a 25 kHz, určené především pro analogový hovor.

V této normě jsou podle vhodnosti uvedeny různé požadavky pro různá vysokofrekvenční pásma, odstupy kanálů, podmínky prostředí a typy zařízení.

Tato norma zahrnuje následující typy zařízení:

- základnová stanice: zařízení opatřené anténní zásuvkou;
- pohyblivá stanice: zařízení opatřené anténní zásuvkou;
- přenosné stanice:
 - a) opatřené anténní zásuvkou; nebo
 - b) bez zásuvky pro vnější anténu (zařízení s vestavěnou anténou), ale opatřené stálým vnitřním nebo prozatímním vnitřním vysokofrekvenčním konektorem 50 W, který umožňuje přístup k výstupu vysílače a vstupu přijímače.

Následující doplňková měření platí pro typ zařízení definovaná v (b) a musí se provést s anténou zařízení připojenou ke stanici (bez použití jakéhokoli konektoru):

- efektivně vyzařovaný výkon vysílače;
- vyzařované rušivé emise vysílače;
- maximální použitelná citlivost (intenzita pole) přijímače;
- vyzařované rušivé emise přijímače.

Přenosná zařízení bez vnějšího nebo vnitřního vysokofrekvenčního konektoru a bez možnosti prozatímního vnitřního vysokofrekvenčního konektoru 50 W nejsou v této normě zahrnuta (zařízení s vestavěnou anténou je zahrnuto EN 300 296, podrobnosti viz příslušný rozsah použití).

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 (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 ETS 300 086 Rádiová zařízení a systémy (RES). Pozemní pohyblivá služba. Technické vlastnosti a podmínky zkoušek rádiových zařízení s vnitřním nebo vnějším vysokofrekvenčním konektorem, určených převážně pro analogový přenos řeči

(Radio Equipment and Systems (RES); Land mobile group; Technical characteristics and test conditions for radio equipment with an internal or external RF connector intended primarily for analogue speech)

- [3] ETSI EN 300 793 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM). Pozemní pohyblivá služba. Prezentace zařízení pro typové zkoušení

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Land mobile service; Presentation of equipment for type testing)

Strana 13

- [4] ETSI ETR 028:1998 Rádiové zařízení a systémy (RES). Nejistoty měření vlastností pohyblivých rádiových zařízení

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

- [5] ETSI ETR 273 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM). Využití vyzařovacích metod měření (použitím zkušebních stanovišť) a vyhodnocení příslušných 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)

- [6] IEC 60489-3 Metody měření rádiových zařízení používaných v pohyblivých službách. Část 3: Přijímače pro vysílání A3E nebo F3E

(Methods of measurement for radio equipment used in the mobile services. Part 3: Receivers for A3E or F3E emissions)

- [7] ANSI C63.5:1998 Americká národní norma pro kalibraci antén používaných pro kontrolní kalibraci antén (9 kHz až 40 GHz) při měření vyzařovaných emisí za podmínek elektromagnetické interference (EMI)

(American National Standard for Calibration of Antennas Used for Radiated Emission Measurements in Electromagnetic Interference (EMI) Control Calibration of Antennas (9 kHz to 40 GHz)

- [8] Doporučení ITU-T O.41:1994 Psofometr pro použití v telefonních obvodech

(Psophometer for use on telephone-type circuits)

-- Vynechaný text --