


2002

	<p>Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Pozemní pohyblivá služba (RP 02) - Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, vysílající signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači - Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE</p>	<p>ČSN ETSI EN 300 341-2 V1.1.1 87 5027</p>
---	--	--

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Land Mobile service (RP 02) - Radio equipment using an integral antenna transmitting signals to initiate a specific response in the receiver -

Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 341-2 V1.1.1:2000. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 341-2 V1.1.1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 341-2 V1.1.1:2000. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 341-2 V1.1.1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 300 341-2 V1.1.1 (87 5027) ze srpna 2001.

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 300 341-2 V1.1.1:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 300 341-2 V1.1.1 ze srpna 2001 převzala ETSI EN 300 341-2 V1.1.1:2000 schválením k přímému používání jako ČSN vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ETSI EN 300 341-1 V1.3.1:2000 zavedena v ČSN ETSI EN 300 341-1 V1.3.1:2001 (87 5027)
Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Pozemní pohyblivá služba (RP 02) -
Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, vysílající signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači -
Část 1: Technické vlastnosti a metody měření

ETSI ETR 028:1994 nezavedena

POZNÁMKA 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 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 prosinci 2000.

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.

Vypracování normy

Zpracovatel: TENOR, IČO 64924327, Lucie Krausová

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

ETSI EN 300 341-2 **V1.1.1** (2000-12)

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

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM);

Pozemní pohyblivá služba (RP 02);

Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, vysílající signály
pro vyvolání specifické odezvy v přijímači;

Část 2: Harmonizovaná EN podle článku 3.2 Směrnice R&TTE

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);

Land Mobile service (RP 02);

Radio equipment using an integral antenna transmitting signals
to initiate a specific response in the receiver;

Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Reference
DEN/ERM-RP02-043-2

Klíčová slova
antenna, mobile, radio, receiver, regulation,
signalling, PMR

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.

Obsah

Strana

Autorská
práva

..... 7

Předmluva

..... 7

Úvod

..... 8

1 Rozsah
platnosti

..... 10

2 Normativní
odkazy

..... 10

3 Definice, značky a
zkratky

.... 11

3.1
Definice

..... 11

3.2
Značky

..... 11

3.3
Zkratky

..... 11

4 Technické
specifikace

.....

.....	11
4.1	Profil prostředí
.....
.....	11
4.2	Technické požadavky
.....
.....	11
4.2.1	Chyba kmitočtu vysílače
.....
.....	11
4.2.1.1	Definice
.....
.....	11
4.2.1.2	Mez
.....
.....	11
4.2.1.3	Metoda měření
.....
.....	11
4.2.2	Efektivně vyzařovaný výkon
.....
..	12
4.2.2.1	Definice
.....
.....	12
4.2.2.2	Mez
.....
.....	12
4.2.2.3	Metoda měření
.....
.....	12
4.2.3	Výkon v sousedním

kanálu

.....
12

4.2.3.1

Definice

.....
..... 12

4.2.3.2

Mez

.....
..... 12

4.2.3.3 Metoda
měření

.....
..... 12

4.2.4 Vyzařované rušivé emise
vysílače

..... 12

4.2.4.1

Definice

.....
..... 12

4.2.4.2

Mez

.....
..... 12

4.2.4.3 Metoda
měření

.....
..... 12

4.2.5 Přechodné chování kmitočtu
vysílače.....

..... 12

4.2.5.1

Definice

.....
..... 12

4.2.5.2

Mez

.....
..... 12

4.2.5.3 Metoda
měření

.....	12
4.2.6 Průměrná použitelná citlivost (intenzita pole, odezvy).....	12
4.2.6.1 Definice	12
4.2.6.2 Mez	12
4.2.6.3 Metoda měření	13
4.2.7 Potlačení v tomtéž kanálu	13
4.2.7.1 Definice	13
4.2.7.2 Mez	13
4.2.7.3 Metoda měření	13
4.2.8 Selektivita vůči sousednímu kanálu.....	13

Definice
.....
..... 13

4.2.8.2
Mez
.....
..... 13

4.2.8.3 Metoda
měření
.....
..... 13

4.2.9 Potlačení rušivé
odezvy
.....
..... 13

4.2.9.1
Definice
.....
..... 13

4.2.9.2
Mez
.....
..... 13

4.2.9.3 Metoda
měření
.....
..... 13

4.2.10 Potlačení intermodulační
odezvy
..... 13

4.2.10.1
Definice
.....
..... 13

4.2.10.2
Mez
.....
..... 13

4.2.10.3 Metoda
měření
.....
..... 13

4.2.11	Blokování nebo zncitlivění	.....
		13
4.2.11.1	Definice	.....
		..... 13
4.2.11.2	Mez	.....
		..... 14
4.2.11.3	Metoda měření	.....
		..... 14
4.2.12	Rušivá vyzařování přijímače	.....
		14
4.2.12.1	Definice	.....
		..... 14
4.2.12.2	Mez	.....
		..... 14
4.2.12.3	Metoda měření	.....
		..... 14
5	Zkoušení shody s technickými požadavky.....	14
5.1	Zkušební podmínky, napájecí zdroj a teploty okolí.....	14
5.2	Vyhodnocení výsledků měření	..... 14
5.3	Základní sestavy rádiových zkoušek.....	15

5.3.1	Chyba kmitočtu vysílače	15
5.3.2	Efektivně vyzařovaný výkon	15
5.3.3	Výkon v sousedním kanálu	15
5.3.4	Vyzařované rušivé emise vysílače	15
5.3.5	Přechodné chování kmitočtu vysílače.....	15
5.4	Další sestavy rádiových zkoušek	15
5.4.1	Průměrná použitelná citlivost (intenzita pole, odezvy).....	15
5.4.2	Potlačení v tomtéž kanálu	15
5.4.3	Selektivita vůči sousednímu kanálu.....	15
5.4.4	Potlačení rušivé odezvy	16
5.4.5	Potlačení intermodulační odezvy	16
5.4.6	Blokování nebo znecitlivění	16
5.4.7	Rušivá vyzařování	

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

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

Tato norma je částí 2 vícedílné normy, zabývající se pozemní pohyblivou službou (RP 02); rádiovými zařízeními s vestavěnou anténou, vysílajícími signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači, identifikované níže:

Část 1: Technické vlastnosti a metody měření;

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

Tato norma byla vypracována ETSI v odezvě na mandát od Evropské komise vydaný podle Směrnice Rady 98/34/EC [6] 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 a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody („Směrnice R&TTE“).

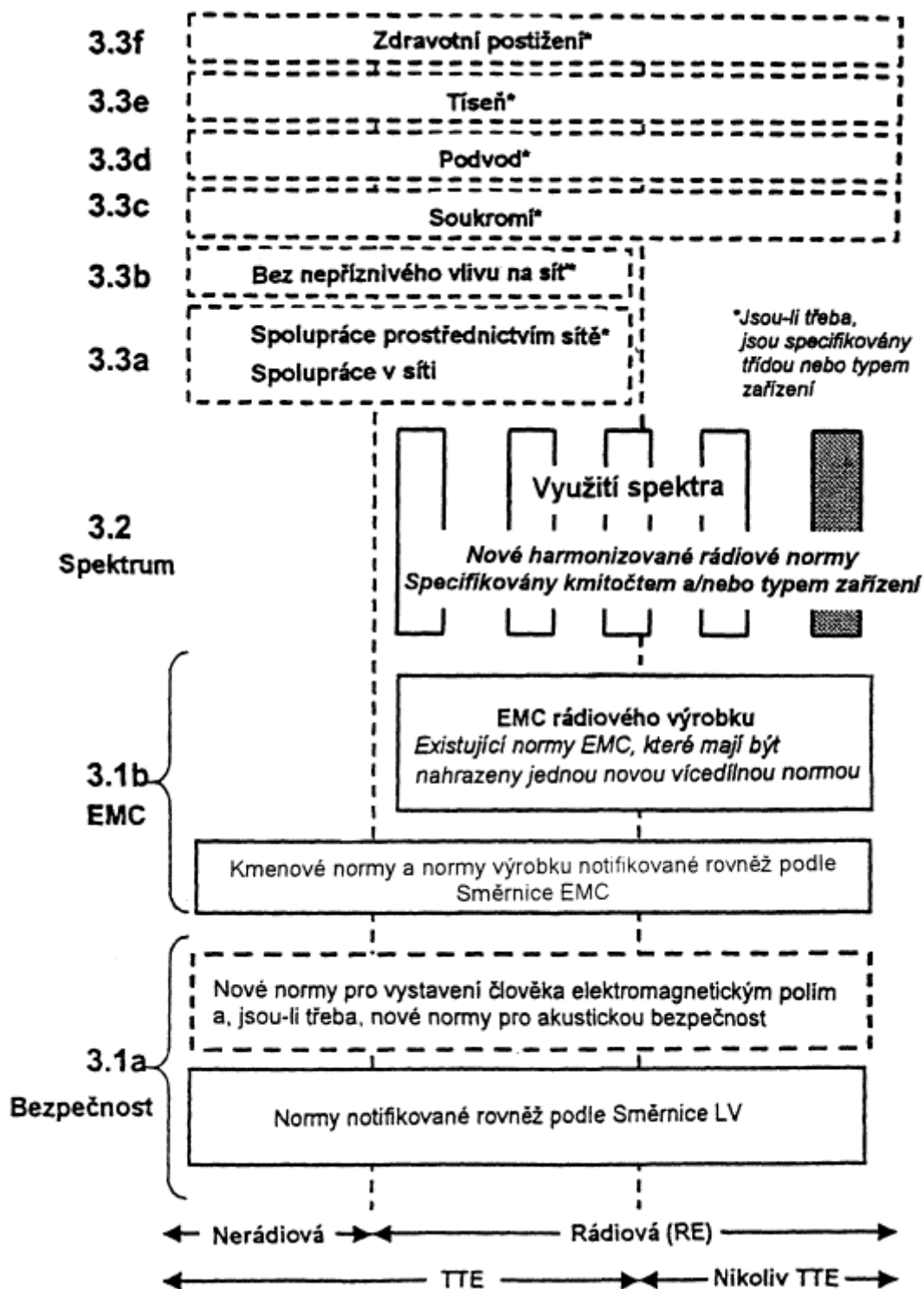
Data zavádění na národní úrovni	
Datum přijetí této EN:	10. listopad 2000
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	28. únor 2001
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	31. srpen 2001
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	31. srpen 2001

Strana 8

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

Vysvětlení obrázku 1

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. Vytečkované obrysy vyjadřují, že v době vydání

této normy Komise v těchto oblastech dosud nestanovila žádné základní požadavky. Pokud budou takovéto požadavky stanoveny a pokud bude možno je použít, zapracují se do 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.

U článku 3.1b je znázorněna jedna nová vícedílná norma pro EMC rádiových výrobků a platná soustava kmenových norem a norem pro výrobky, používaných v současné době podle Směrnice EMC [2]. Části této nové normy budou dostupné v druhé polovině roku 2000 a do této doby se budou používat platné samostatné normy EMC pro výrobky (v době vydání této normy je částí týkající se zařízení zahrnutých v této normě část 5).

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

Na spodní části obrázku je znázorněn vztah norem k rádiovým 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 zahrnuto v rozsahu platnosti odpovídající normy. V závislosti na charakteru zařízení mohou být tedy základní požadavky podle Směrnice R&TTE [1] zahrnuty v řadě norem.

Modulární přístup byl přijat proto, že se předpokládá, 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 může v zařízení nastat);
- poskytuje prostor pro doplnění norem podle článku 3.3, pokud Komise vydá nutná rozhodnutí, aniž by se vyžadovala změna norem, které jsou již publikovány;
- objasňuje a zjednodušuje používání harmonizovaných norem jako důležitého prostředku posuzování shody.

Strana 10

1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro následující typy rádiových zařízení:

- systémy s úhlovou modulací s konstantní obálkou pro použití v pozemní pohyblivé službě, používající dostupnou šířku pásma, pracující na rádiových kmitočtech mezi 30 MHz a 1 000 MHz, s odstupy kanálů 12,5 kHz, 20 kHz a 25 kHz, určené pro nehovorová vysílání.

Platí pro nehovorová zařízení a pro nehovorovou část kombinovaných hovorových/nehovorových zařízení s vestavěnými anténami.

V této normě se nehovorové rádiové zařízení definuje jako rádiové zařízení vysílající signál pro vyvolání specifické odezvy v přijímači. Zařízení obsahuje vysílač a přidružený kodér a/nebo přijímač a přidružený dekodér. Kodér a/nebo dekodér může být samostatnou částí zařízení a v tomto případě shoda s touto normou zahrnuje kombinaci zařízení kodér a/nebo dekodér a vysílač a/nebo přijímač.

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 k této normě mohou platit 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 umístěn 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.
- Nedatovaný odkaz na ETS je nutno brát i jako odkaz na pozdější verze vydané jako EN se stejným číslem.

- [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] Směrnice Rady z 3. května 1989 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (89/336/EEC) (Směrnice EMC)

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

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

(Council Directive 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 300 341-1 (V1.3.1):2000 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Pozemní pohyblivá služba (RP 02) - Rádiová zařízení s vestavěnou anténou, vysílající signály pro vyvolání specifické odezvy v přijímači Část 1: Technické vlastnosti a metody měření

(Electromagnetic compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Land Mobile Service (RP 02); Radio equipment using an integral antenna transmitting signals to initiate a specific response in the receiver; Part 1: Technical characteristics and methods of measurement)

- [5] ETSI ETR 028:1994 Rádiová zařízení a systémy (RES); Nejistoty měření vlastností pohyblivých rádiových zařízení

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

- [6] Směrnice Rady z 22. června 1998 stanovující postup pro poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů (98/34/EC)

(Council Directive of 22 June 1998 laying down a procedure for the provision of information in the field of technical standards and regulations (98/34/EC))

-- Vynechaný text --