


2006

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Část 1: Společné technické požadavky	ČSN ETSI EN 301 489-1 V1.6.1 87 5101
--	--

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard
for radio equipment and services -
Part 1: Common technical requirements

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 489-1 V1.6.1:2005. 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 301 489-1 V1.6.1:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

	© Český normalizační institut, 2006 75650 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
---	--

Strana 2

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 61000-6-3:2001 zavedena v ČSN EN 61000-6-3:2002 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 61000-6-1:2001 zavedena v ČSN EN 61000-6-1:2002 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-1: Kmenové normy - Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 55022 zavedena v ČSN EN 55022 (33 4290) Zařízení informační techniky - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření

EN 61000-4-2 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti

EN 61000-4-3 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti

EN 61000-4-4 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-4: Zkušební a měřicí technika - Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů - zkouška odolnosti

EN 61000-4-5 zavedena v ČSN EN 61000-4-5 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-5: Zkušební a měřicí technika - Rázový impuls - zkouška odolnosti

EN 61000-4-6 zavedena v ČSN EN 61000-4-6 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-6: Zkušební a měřicí technika - Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli

EN 61000-4-11 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-11: Zkušební a měřicí technika - Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí - Zkoušky odolnosti

ISO 7637-2:2004 dosud nezavedena

ETSI TR 101 651 V1.1.1 nezavedena

EN 61000-3-2/A1:2001 zavedena v ČSN EN 61000-3-2 ed. 2:2001 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze - Meze pro emise harmonického proudu (zařízení se vstupním fázovým proudem do 16 A včetně)

EN 61000-3-3:1995 zavedena v ČSN EN 61000-3-3:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-3: Meze - Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení

IEC 60050-161 zavedena v ČSN IEC 50(161) (33 4201) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita

CISPR 25:2002 zavedena v ČSN EN 55025:2003 (33 4285) Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení při ochraně palubních přijímačů používaných ve vozidlech, člunech a zařízeních - Meze a metody měření

CISPR 16-1:2002 nezavedena¹

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

POZNÁMKA Pokud jsou v originálu normy citovány nezaváděné dokumenty ETR, TBR, ES, EG, TS, TR a GSM, jsou dostupné v Českém normalizačním institutu, oddělení informací, Praha 1, Biskupský dvůr 5.

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.

-
- 1 ČSN CISPR 16-1:2003, která přejímala CISPR 16-1:2002, nezavedena z důvodu nahrazení mezinárodní normy souborem CISPR 16-1-1 až CISPR 16-1-5 a je dostupná ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Strana 3

Směrnice (Rady) 89/336/EEC (EU) z 3. května 1989, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se *elektromagnetické kompatibility*. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví *technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility*, v platném znění.

Směrnice (Rady) 73/23/EEC (EU) z 19. února 1973, o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se *elektrických zařízení určených pro užívání v určitých mezích napětí*. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví *technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí*, v platném znění.

Směrnice (Evropského parlamentu a Rady) 98/34/EC (EU) z 22. června 1998, stanovující postup pro *poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů*. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 339/2002 Sb. o postupech při *poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem*, ve znění nařízení vlády č. 178/2004 Sb.

Směrnice (Komise) 2004/104/EC (EU) z 14. října 2004, přizpůsobující technickému pokroku Směrnici (Rady) 72/245/EEC (EU), o *rádiovém rušení (elektromagnetické kompatibilitě) vozidel*, a měnící Směrnici 70/156/EEC (EU), o *sblížení právních předpisů členských států týkajících se typového schvalování motorových vozidel a jejich přívěsů*. V České republice není tato směrnice zavedena nařízením vlády.

Další informace

Tato norma ucházející se o status harmonizované evropské normy (Telekomunikační řada) byla vydána technickou komisí „Elektromagnetická kompatibility a rádiové spektrum“ (ERM) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v září 2005.

Upozornění na používání převzaté normy

V této části 1 evropské telekomunikační normy ETSI EN 301 489 se používá zkratka EMC též ve významu elektromagnetické interference (EMI), případně elektromagnetického rušení odlišně od definic termínů zavedených v ČSN IEC 50(161) (33 4201) včetně změn.

Použitými překlady výrazů:

- emise EMC (*EMC emission*) se pro účely této normy rozumí emise v oblasti EMC,
- zatížení EMC (*EMC stress*) se pro účely této normy rozumí zatížení jevy v oblasti EMC,
- odolnost EMC (*EMC immunity*) se pro účely této normy rozumí odolnost vůči zhoršení nebo ztrátě EMC,
- jevy EMC (*EMC phenomena*) se pro účely této normy rozumí jevy v oblasti EMC.

V této ČSN je použito ve shodě s originální normou ETSI označení logaritmických jednotek dBmV/m, dBmV a dBmA. Označení těchto jednotek podle ČSN IEC 60027-3 by mělo být dB (1 mV/m), dB (1 mV) a dB (1 mA).

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje vysvětlivky k textu a 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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

ETSI EN 301 489-1 **V1.6.1** (2005-09)

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

Elektromagnetická kompatibilita
a rádiové spektrum (ERM);
Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)
rádiových zařízení a služeb;
Část 1: Společné technické požadavky

Electromagnetic compatibility
and Radio spectrum Matters (ERM);
ElectroMagnetic Compatibility (EMC)
standard for radio equipment and services;
Part 1: Common technical requirements



Evropský ústav pro telekomunikační normy
European Telecommunications Standards Institute

Strana 6

Reference
REN/ERM-EMC-244-1

Klíčová slova
EMC, 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 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:
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 2005.
Všechna práva vyhrazena.

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

Autorská
práva

.....
..... 10

Předmluva

.....
..... 10

Úvod

.....
..... 12

1 Rozsah
 platnosti

.....
..... 15

2 Citované
 dokumenty

.....
..... 15

3 Definice a
 zkratky

.....
..... 17

3.1
 Definice

.....
..... 17

3.2
 Zkratky

.....
..... 19

4 Zkušební
 podmínky

.....
..... 19

4.1
 Všeobecně

.....
..... 19

4.2 Uspořádání zkušebních
 signálů

..... 20

4.2.1 Uspořádání zkušebních signálů na vstupu

	vysílačů.....	20
4.2.2	Uspořádání zkušebních signálů na výstupu vysílačů.....	20
4.2.3	Uspořádání zkušebních signálů na vstupu přijímačů.....	20
4.2.4	Uspořádání zkušebních signálů na výstupu přijímačů.....	20
4.2.5	Uspořádání společného zkoušení vysílače a přijímače (jako systému).....	21
4.3	Vyloučené pásmo RF radiokomunikačního zařízení.....	21
4.4	Úzkopásmové odezvy přijímačů, nebo přijímačů, které jsou částí sestav vysílač/přijímač.....	21
4.5	Normální zkušební modulace	21
5	Posuzování funkce	22
5.1	Všeobecně	22
5.2	Zařízení, které může poskytovat trvalý komunikační spoj.....	22
5.3	Zařízení, které neposkytuje trvalý komunikační spoj.....	22
5.4	Přidružené zařízení	23
5.5	Klasifikace zařízení	23
6	Funkční kritéria	

.....	23
6.1	Funkční kritéria pro spojité jevy aplikované na vysílače a přijímače..... 24
6.2	Funkční kritéria pro přechodné jevy aplikované na vysílače a přijímače..... 24
6.3	Funkční kritéria pro zařízení, které neposkytuje trvalý komunikační spoj..... 24
6.4	Funkční kritéria pro přidružené zařízení zkoušené samostatně..... 24
7	Tabulky přehledu použitelnosti..... 24
7.1	Emise EMC..... 25
7.2	Odolnost..... 25
8	Metody měření a meze emisí EMC..... 26
8.1	Zkušební konfigurace..... 26
8.2	Kryt přidruženého zařízení měřeného samostatně..... 26
8.2.1	Definice..... 26
8.2.2	Zkušební metoda..... 26
8.2.3	Meze..... 26

8.3	Napájecí vstupy/výstupy DC	27
8.3.1	Definice	27

8.3.2	Zkušební metoda	27
8.3.3	Meze	27
8.4	Síťové napájecí vstupy/výstupy AC	28
8.4.1	Definice	28
8.4.2	Zkušební metoda	28
8.4.3	Meze	28
8.5	Emise harmonického proudu (síťový vstup AC)	28
8.6	Kolísání napětí a flickr (blikání) (síťový vstup AC)	28
8.7	Telekomunikační vstupy/výstupy	29

8.7.1	Definice	29
8.7.2	Zkušební metoda	29
8.7.3	Meze	29
9	Zkušební metody a úrovně zkoušek odolnosti	29
9.1	Zkušební konfigurace	29
9.2	Vysokofrekvenční elektromagnetické pole (80 MHz až 1 000 MHz a 1 400 MHz až 2 000 MHz)	30
9.2.1	Definice	30
9.2.2	Zkušební metoda	30
9.2.3	Funkční kritéria	30
9.3	Elektrostatický výboj	31
9.3.1	Definice	31
9.3.2	Zkušební metoda	

.....	31
9.3.3 Funkční kritéria	.....
.....	31
9.4 Rychlé přechodné jevy, nesymetrické	..... 31
9.4.1 Definice	.....
.....	31
9.4.2 Zkušební metoda	.....
.....	31
9.4.3 Funkční kritéria	.....
.....	32
9.5 Rádiový kmitočet, nesymetrický režim.....	32
9.5.1 Definice	.....
.....	32
9.5.2 Zkušební metoda	.....
.....	32
9.5.3 Funkční kritéria	.....
.....	32
9.6 Přechodné jevy a rázové impulzy ve vozidlovém prostředí.....	33
9.6.1 Definice	.....
.....	33

9.6.2	Zkušební metoda	..... ..... 33
9.6.2.1	Zkušební požadavky na zařízení napájená DC 12 V a 24 V.....	..... 33
9.6.3	Funkční kritéria	..... ..... 33
9.7	Krátkodobé poklesy a přerušení napětí.....	..... 33
9.7.1	Definice	..... ..... 33
9.7.2	Zkušební metoda	..... ..... 33
9.7.3	Funkční kritéria	..... ..... 34
9.8	Rázové impulzy	..... ..... 34
9.8.1	Definice	..... ..... 34
9.8.2	Zkušební metoda	..... ..... 34

venkovním kabelům.....	34
9.8.2.2 Zkušební metoda pro telekomunikační vstupy/výstupy připojené k vnitřním kabelům.....	35
9.8.2.3 Zkušební metoda pro síťové napájecí vstupy/výstupy.....	35
9.8.3 Funkční kritéria	35
Příloha A (normativní) Kapitoly a/nebo články této normy týkající se splnění základních požadavků Směrnic Rady EC	36
Příloha B (normativní) Technické požadavky na mimotržní zařízení (ESA), která nemají vztah k funkcím vozidla souvisejícím s odolností, nutné k prokazování shody se Směrnicí o EMC motorových vozidel 2004/104/EC	37
B.1 Všeobecně	37
B.2 Technické požadavky na rádiová zařízení.....	37
B.2.1 ©irokopásmové elektromagnetické rušení (emise) vytvářené ESA.....	37
B.2.2 Úzkopásmové elektromagnetické rušení (emise) vytvářené ESA.....	37
B.2.2.1 Úzkopásmové rušivé emise vysílačů RF.....	37
B.2.2.2 Úzkopásmové rušivé emise sestav vysílač/přijímač v pohotovostním režimu a přijímačů.....	38
B.2.2.3 Úzkopásmové rušivé emise přidružených zařízení.....	38
B.2.3 Odolnost ESA vůči přechodným rušením šířeným vedením podél napájecích vedení.....	38

B.2.4	Rušení (emise) šířená vedením způsobovaná ESA.....	38
Příloha C (informativní)	Bibliografie	39
Příloha D (informativní)	Název EN v úředních jazycích.....	40

Historie
.....
.....

41

Strana 10

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://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 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 [4] (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 Rady o sblížení právních předpisů členských států týkající se elektromagnetické kompatibility („Směrnice EMC“) (89/336/EEC [2] včetně změn) a 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 vychází z kmenových norem EN 61000-6-3 [5] a EN 61000-6-1 [6] a podle potřeby i z dalších norem, aby byly splněny základní požadavky Směrnic Rady 89/336/EEC [2], 1999/5/EC [1] a případně Směrnice o EMC motorových vozidel 2004/104/EC [19].

Směrnice o EMC motorových vozidel 2004/104/EC [19] je Směrnicí o typovém schvalování a ve svých

přílohách obsahuje všechny technické požadavky nezbytné pro prokazování shody. Existují dvě kategorie mimotržních zařízení pokrytých Směrnicí:

- a) Miotržní (rádiová) zařízení (a přidružená zařízení) určená k instalaci do motorového vozidla, která **nemají vztah k funkcím** motorového vozidla **souvisejícím s odolností** (příloha 1, článek 2.1.12 Směrnice).
- b) Miotržní (rádiová) zařízení (a přidružená zařízení) určená k instalaci do motorového vozidla, která **mají vztah k funkcím** motorového vozidla **souvisejícím s odolností** (příloha 1, článek 2.1.12), podléhají **požadavkům na typové schvalování** Směrnice 2004/104/EC [19].

Tato norma se zabývá pouze zařízeními kategorie a) podléhajícími požadavkům uvedeným níže.

Příloha 1, článek 3.2.9 v 2004/104/EC [19] uvádí schválení shody podle postupů 89/336/EEC [2] nebo 1999/5/EC [1] pro miotržní zařízení (ESA), která nemají vztah k funkcím motorového vozidla souvisejícím s odolností (příloha 1, článek 2.1.12), ale navíc požaduje, aby ESA splňovala meze definované v příloze 1, články 6.5, 6.6, 6.8 a 6.9 Směrnice. Požadavky platné pro tento typ miotržních zařízení (ESA) jsou uvedeny v příloze B této normy.

Tato norma a její části vztahující se k výrobkům vycházejí ze stávajících norem EMC vydaných ETSI. Je třeba poznamenat, že většina těchto norem EMC byla rovněž publikována v Úředním věstníku Evropské komise.

Tato norma je částí 1 vícedílné EN, pokrývající normu pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb, identifikované níže:

Část 1: „Společné technické požadavky“;

Část 2: „Specifické podmínky pro zařízení rádiového pagingu“

Část 3: „Specifické podmínky pro zařízení krátkého dosahu (SRD) pracující na kmitočtech mezi 9 kHz a 40 GHz“

Část 4: „Specifické podmínky pro pevné rádiové spoje a přidružená zařízení a služby“

Část 5: „Specifické podmínky pro soukromá pozemní pohyblivá rádiová (PMR) a přidružená zařízení (hovorová a nehovorová);

Strana 11

Část 6: „Specifické podmínky pro zařízení digitálních bezšňůrových telekomunikací (DECT)“

Část 7: „Specifické podmínky pro pohyblivá a přenosná rádiová a přidružená zařízení digitálních buňkových rádiových telekomunikačních systémů (GSM a DCS)“

Část 8: „Specifické podmínky pro základnové stanice GSM“

Část 9: „Specifické podmínky pro bezdrátové mikrofony a podobná zařízení vysokofrekvenčního (RF) zvukového spoje, bezšňůrová zvuková a příposlechová zařízení“

Část 10: „Specifické podmínky pro bezšňůrová telefonní zařízení první (CT1 a CT1+) a druhé (CT2) generace“

Část 11: „Specifické podmínky pro vysílače zemské služby rozhlasového vysílání“

Část 12: „Specifické podmínky pro koncová zařízení s velmi malou aperturou, družicové interaktivní

pozemské
stanice pracující v kmitočtových rozsazích mezi 4 GHz a 30 GHz v pevné družicové
službě (FSS)“

- Část 13: „Specifické podmínky pro rádiová a přidružená zařízení (hovorová a neovorová)
občanského
pásmo (CB)“
- Část 14: „Specifické podmínky pro analogové a digitální vysílače zemské služby televizního
vysílání“
- Část 15: „Specifické podmínky pro obchodně dostupná radioamatérská zařízení“
- Část 16: „Specifické podmínky pro analogová pohyblivá a přenosná zařízení buňkových
radiokomunikací“
- Část 17: „Specifické podmínky pro širokopásmové přenosové systémy 2,4 GHz a
vysokovýkonná
zařízení RLAN 5 GHz“
- Část 18: „Specifické podmínky pro zařízení zemských svazkových rádiových sítí (TETRA)“
- Část 19: „Specifické podmínky pro pohyblivé pozemské stanice určené jen pro příjem
(ROMES) pracující
v pásmu 1,5 GHz a zajišťující datové komunikace“
- Část 20: „Specifické podmínky pro pohyblivé pozemské stanice (MES) používané v pohyblivých
družicových
službách (MSS)“
- Část 22: „Specifické podmínky pro letecká pohyblivá a pevná rádiová zařízení VHF umístěná
na
zemském povrchu“
- Část 23: „Specifické podmínky pro rádiové zařízení, opakovač a přidružené zařízení
základnové stanice
(BS), pro CDMA s přímým rozptřením, IMT-2000 (UTRA)“
- Část 24: „Specifické podmínky pro pohyblivé a přenosné (UE) rádiové a přidružené zařízení
pro CDMA
s přímým rozptřením, IMT-2000 (UTRA)“
- Část 25: „Část 25: Specifické podmínky pro pohyblivé stanice a přidružené zařízení CDMA
s 1´ rozptřeným spektrem“
- Část 26: „Část 26: Specifické podmínky pro základnové stanice, opakovače a přidružené
zařízení CDMA
s 1´ rozptřeným spektrem“
- Část 27: „Specifické podmínky pro aktivní lékařské implantáty velmi nízkého výkonu (ULP-
AMI)
a související periferní zařízení (ULP-AMI-P);
- Část 28: „Část 28: Specifické podmínky pro bezdrátové digitální obrazové spoje“
- Část 31: „Specifické podmínky pro zařízení v pásmu 9 kHz až 315 kHz pro aktivní lékařské
implantáty
velmi nízkého výkonu (ULP-AMI) a související periferní zařízení (ULP-AMI-P)“
- Část 32: „Specifické podmínky pro aplikace radarového sondování země a zdí“.

Technické specifikace příslušející Směrnici EMC [2] a Směrnici R&TTE [1] jsou uvedeny v příloze A.

Data zavádění na národní úrovni	
Datum převzetí této EN:	26. srpen 2005
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	30. listopad 2005
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	31. květen 2006
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	30. listopad 2008

-- Vynechaný text --