

2005

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Lavinové tísňové majáky - Systémy vysílač-přijímač - Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.3e Směrnice R&TTE

ČSN
ETSI EN 300 718-3
V1.2.1
87 5064

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) - Avalanche Beacons - Transmitter-receiver systems -

Part 3: Harmonized EN covering essential requirements of article 3.3e of the R&TTE Directive

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 718-3 V1.2.1:2004. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 300 718-3 V1.2.1:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 718-3 V1.2.1:2004. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 300 718-3 V1.2.1:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 300 718-3 V1.2.1 (87 5064) ze srpna 2004.



© Český normalizační institut, 2005

71964

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

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 300 718-3 V1.2.1:2004 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 300 718-3 V1.2.1 ze srpna 2004 převzala ETSI EN 300 718-3 V1.2.1:2004 schválením k přímému používání jako ČSN vyhlášením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

ETSI EN 300 718-1 V1.2.1:2001 zavedena v ČSN ETSI EN 300 718-1 V1.2.1:2002 (87 5064)
Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Lavinové tísňové majáky - Systémy vysílač-přijímač - Část 1: Technické vlastnosti a zkušební metody

ETSI ETR 028, Edice 2:1994 dosud nezavedena

Radiokomunikační řád ITU:1998 Dodatek S1

ETSI EN 300 718-2 V1.1.1:2001 zavedena v ČSN ETSI EN 300 718-2 V1.1.1:2002 (87 5064)
Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Lavinové tísňové majáky - Systémy vysílač-přijímač - Část 2: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE

POZNÁMKY

1 Doporučení ITU 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 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.

Směrnice (Rady) 89/336/EEC (EU) z 3. května 1989, o sbližování 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.

Rozhodnutí Komise 2001/148/EC z 21. února 2001, týkající se aplikace článku 3.(3)(e) Směrnice 1999/5/EC [1] na lavinové majáky.

POZNÁMKA Rozhodnutí Evropské komise jsou k dispozici v sekretariátu úřadu komisaře ČR, nebo v kanceláři vlády ČR.

Strana 3

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 únoru 2004.

Upozornění na národní přílohu

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

Vypracování normy

Zpracovatel: TENOR, IČ 64924327, Lucie Krausová

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Stanislav Novák

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

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

Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM);

Lavinové tísňové majáky;

Systémy vysílač-přijímač;

Část 3: Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky

článku 3.3e Směrnice R&TTE

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);

Avalanche Beacons;

Transmitter-receiver systems;

Part 3: Harmonized EN covering essential requirements

of article 3.3e of the R&TTE Directive



Evropský ústav pro telekomunikační normy

European Telecommunications Standards Institute

Reference
REN/ERM-TG36-001-3

Klíčová slova
radio, regulation, safety, SAR, testing

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 2004.
Všechna práva vyhrazena.

DECT™, **PLUGTESTS™** a **UMTS™** jsou ochrannými známkami ETSI zaregistrovanými ve prospěch svých členů.
TIPHON™ a **TIPHON logo** jsou ochrannými známkami, jejichž registrace ETSI ve prospěch svých členů probíhá.
3GPP™ je ochranná známka ETSI zaregistrovaná ve prospěch svých členů a organizačních partnerů 3GPP.

Obsah

Strana

Autorská práva

..... 9

Předmluva

..... 9

Úvod

..... 10

1 Rozsah platnosti

..... 12

2 Normativní odkazy

..... 12

3 Definice zkratky a značky

..... 13

3.1 Definice

..... 13

3.2 Zkratky

..... 13

3.3 Značky

..... 13

4 Specifikace shody požadavků na prostředí..... 13

4.1 Všeobecně

..... 13

4.1.1	Profil prostředí	..... 13
4.2	Zkouška pádem na pevný povrch	..... 13
4.2.1	Shoda	..... 13
4.2.2	Požadavky	..... 14
4.3	Teplotní zkoušky	..... 14
4.3.1	Shoda	..... 14
4.3.2	Požadavky	..... 14
4.4	Zkouška ponořováním	..... 14
4.4.1	Shoda	..... 14
4.4.2	Požadavky	..... 14
5	Specifikace shody technických požadavků	..... 14
5.1	Všeobecně	..... 14
5.1.1	Provozní	

	požadavky	.....
	.....	14
5.2	Požadavky shody	.....
	.....	14
5.2.1	Udržování režimu vysílání	.....
	.....	14
5.2.2	Kontrola baterie	.....
	.....	14
5.2.3	Minimální výstupní intenzita pole (pole H)	..... 14
5.2.3.1	Definice	.....
	.....	14
5.2.3.2	Shoda	.....
	.....	15
5.2.3.3	Mez	.....
	.....	15
5.2.4	Citlivost přijímače	.....
	.....	15
5.2.4.1	Definice	.....
	.....	15
5.2.4.2	Shoda	.....
	.....	15
5.2.4.3	Mez	.....
	.....	15
5.2.5	Změny v přijímaném	

signálu

.....
15

5.2.5.1

Definice

.....
..... 15

5.2.5.2

Mez

.....
..... 15

6

Nejistoty
měření

.....
..... 16

Příloha A (normativní) Tabulka požadavků EN

(EN-RT)..... 17

Příloha B (informativní) Názvy EN v úředních

jazycích..... 18

Přehled
dokumentů

.....
..... 18

Strana 8

Autorská práva

Vůči ETSI mohou být nárokována podstatná, nebo potenciálně podstatná autorská práva (IPR) (*Intellectual Property Rights*) k této normě. 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 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM).

Tato norma je Částí 3 vícedílného vydání pokrývajících lavinové tísňové majáky; systémy vysílač-přijímač, identifikovaného níže:

Část 1: „Technické vlastnosti a zkušební metody“

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

Část 3: „Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.3e Směrnice R&TTE“.

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.

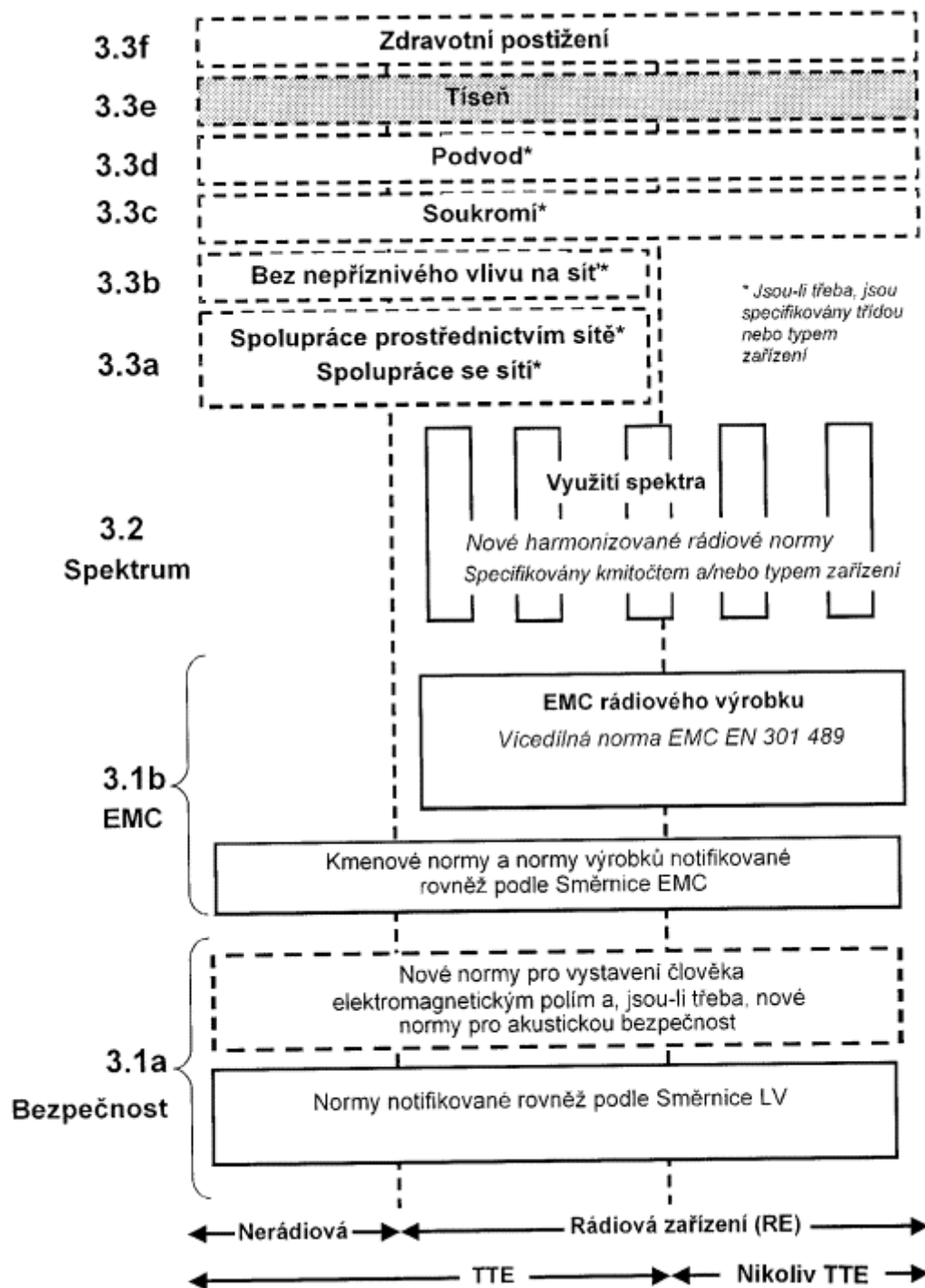
Tato norma je určena k tomu, aby se stala harmonizovanou normou, na niž bude publikován odkaz v Úředním věstníku Evropských společenství odkazující na Směrnici 1999/5/EC [1] Evropského parlamentu a Rady z 9. března 1999 o rádiových a telekomunikačních koncových zařízeních včetně vzájemného uznávání jejich shody („Směrnice R&TTE“).

Touto normou se zavádějí doporučení stanovená v Rozhodnutí Komise 2001/148/EC [8].

Data zavádění na národní úrovni	
Datum převzetí této EN:	6. únor 2004
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	31. květen 2004
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	30. listopad 2004
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	30. listopad 2005

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

Levý okraj obrázku uvádí různé dílčí články článku 3 Směrnice.

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 EN 301 489, vícedílnou normu pro EMC rádiových výrobků, používanou podle Směrnice EMC.

Pro článek 3.1a uvádí obrázek existujících norem bezpečnosti v současné době používaných podle Směrnice LV [3] 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 požadavky na lavinové tísňové majáky. Lavinové tísňové majáky jsou přenosné rádiové systémy používané pro lokalizaci obětí lavin pro účely přímé záchrany, tj. pro vyprošování prostřednictvím osob nezavalených lavinou.

Tato norma platí pro lavinové tísňové majáky pracující na kmitočtu 457 kHz.

Tato norma je určena k pokrytí ustanovení článku Směrnice 1999/5/EC (Směrnice R&TTE) [1]: článek 3.3e, který stanoví že rádiová zařízení v rozsahu platnosti normy musí být konstruována tak: „aby podporovala určité funkce zaručující přístup k záchranným službám“.

Navíc k této normě mohou platit pro zařízení v rozsahu platnosti této normy i jiné EN (např. ETSI EN 300 718-2 [7]), 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 webové 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.

Odkazované dokumenty, které nejsou veřejně k nalezení na očekávaném místě, je možné 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] Směrnice Rady 89/336/EEC z 3. května 1989 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (Směrnice EMC)

(Council Directive 89/336/EEC of 3 May 1989 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC Directive))

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

(Council Directive 72/23/EEC of 19 February 1973 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (LV Directive))

- [4] ETSI EN 300 718-1 V1.2.1:2001 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM) - Lavinové tísňové majáky - Systémy vysílač-přijímač - Část 1: Technické vlastnosti a zkušební metody

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Avalanche Beacons; Transmitter-receiver systems; Part 1: Technical characteristics and test methods)

- [5] ETSI ETR 028 (Edice 2, 1994) Rádiová zařízení a systémy (RES); Nejistoty při měření vlastností pohyblivých rádiových zařízení

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

- [6] Radiokomunikační řád ITU:1998 Dodatek S1 „Klasifikace emisí a požadovaných šířek pásma“ (*Radio Regulations (1998), Appendix S1 „Classification of emissions and necessary bandwidths“*)

Strana 12

- [7] ETSI EN 300 718-2 V1.1.1:2001 Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum (ERM); Lavinové tísňové majáky; Systémy vysílač-přijímač; Část 2 Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE)

(Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Avalanche Beacons; Transmitter-receiver systems; Part 2: Harmonized EN covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive)

- [8] Rozhodnutí komise 2001/148/EC z 21. února 2001, týkající se aplikace článku 3.(3)(e) Směrnice 1999/5/EC [1] na lavinové majáky

(Commission Decision 2001/148/EC of 21 February 2001 on the application of Article 3(3)(e) of Directive 1999/5/EC to avalanche beacons)

-- Vynechaný text --