	<p>Družicové pozemské stanice a systémy (SES) - Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&amp;TTE na pohyblivé pozemské stanice (MES), včetně ručních pozemských stanic, družicových sítí osobních komunikací (S-PCN) pracujících v kmitočtových pásmech (1,6/2,4) GHz pohyblivé družicové služby (MSS)</p>	<p>ČSN ETSI EN 301 441 V1.1.1  87 6034</p>
---	---	--

Satellite Earth Stations and Systems (SES) - Harmonized EN for Mobile Earth Stations (MESs), including handheld earth stations, for Satellite Personal Communications Networks (S-PCN) in the 1,6/2,4 GHz bands under the Mobile Satellite Service (MSS) covering essential requirements under Article 3.2 of the R&TTE directive

Tato norma je českou verzí evropské normy (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 441 V1.1.1:2000. Evropská norma (Telekomunikační řada) ETSI EN 301 441 V1.1.1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 441 V1.1.1:2000. The European Standard (Telecommunications series) ETSI EN 301 441 V1.1.1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ETSI EN 301 441 V1.1.1 (87 6034) z prosince 2000.

## 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 301 441 V1.1.1:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN ETSI EN 301 441 V1.1.1 z prosince 2000 převzala ETSI EN 301 441 V1.1.1:2000 schválením k přímému používání jako ČSN, vyhlášeném ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

## Citované normy

Doporučení CCITT O.153:1988 nezavedeno

TBR 041 nezavedena

ETS 300 735 zavedena v ČSN ETS 300 735 ed. 1 (87 6025) Družicové sítě osobních komunikací (S-PCN) - Možnosti řízení sítě (NCF) pro pohyblivé pozemské stanice (MES) včetně přenosných pozemských stanic, pro S-PCN v pásmech 1,6/2,4 GHz a 2,0 GHz, zajišťující hlasové a/nebo datové komunikace v pohyblivé družicové službě (MSS)

IEC 68-2-1 zavedena v ČSN EN 60068-2-1+A1 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkoušky A: Chlad

IEC 68-2-2 zavedena v ČSN EN 60068-2-2+A1 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška B: Suché teplo

IEC 68-2-36 nahrazena IEC 60068-2-64:1993 zavedenou v ČSN EN 60068-2-64:1995 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí. Část 2: Zkušební metody. Zkouška Fh: Náhodné širokopásmové vibrace (číslicově řízené) a návod

## POZNÁMKY

1 Doporučení CCITT je dostupné v TESTCOM - Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha,  
Hvozdňanská 3, 148 01 Praha 4.

2 Pokud jsou v originálu normy citovány nezaváděné dokumenty ETR, 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 „Družicové pozemské stanice a systémy“ (SES) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI) v květnu 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: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČO 00003468, Ing. Vladimír Panocha

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Kulhánek

Strana 3

---

## ETSI EN 301 441 **V1.1.1**(2000-05)

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

Družicové pozemské stanice a systémy (SES);

Harmonizovaná EN pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE na pohyblivé pozemské stanice (MES), včetně ručních pozemských stanic, družicových sítí osobních komunikací (S-PCN) pracujících v kmitočtových pásmech (1,6/2,4) GHz pohyblivé družicové služby (MSS)

Satellite Earth Stations and Systems (SES);

Harmonized EN for Mobile Earth Stations (MESs), including handheld earth stations, for Satellite Personal Communications Networks (S-PCN) in the 1,6/2,4 GHz bands under the Mobile Satellite Service (MSS) covering essential requirements under Article 3.2 of the R&TTE directive



***Evropský ústav pro telekomunikační normy***  
***European Telecommunications Standards Institute***

Strana 4

---

Reference

DEN/SES-000-TBR41

Klíčová slova

satellite, earth station, MES, S-PCN, MSS, 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 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 by měl být referenční verzí výtisk PDF na tiskárnách ETSI, uchovávaný na stanovené síťové jednotce v sekretariátu 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

Strana 5

---

Obsah

Strana

Autorská  
práva

.....	9
Předmluva	
.....	9
Úvod	
.....	10
<b>1</b> Rozsah platnosti.....	12
<b>2</b> Normativní odkazy.....	12
<b>3</b> Definice a zkratky.....	13
<b>3.1</b> Definice	
.....	13
<b>3.2</b> Zkratky	
.....	.. 15
<b>4</b> Specifikace technických požadavků.....	15
<b>4.1</b> Profil prostředí	
.....	15
<b>4.1.1</b> Všeobecně	
.....	15
<b>4.1.2</b> Teplota	
.....	. 15
<b>4.1.3</b> Napětí	
.....	... 15

#### **4.1.4**

Vibrace

.....  
16

#### **4.2**

Požadavky na

shodu..... 16

##### **4.2.1**

Nežádoucí emise mimo pásmo 1 610 MHz až 1 626,5 MHz a pásmo 1  
626,5 MHz  
až 1 628,5 MHz (se zapnutou  
nosnou).....  
16

##### **4.2.1.1**

Odůvodnění

..... 16

##### **4.2.1.2**

Technické

požadavky..... 16

##### **4.2.1.3**

Zkouška

shody.....  
17

##### **4.2.2**

Nežádoucí emise v pásmu 1 610 MHz až 1 626,5 MHz a v pásmu 1 626,5 MHz  
až 1 628,5 MHz (se zapnutou

nosnou)..... 17

##### **4.2.2.1**

Odůvodnění

..... 17

##### **4.2.2.2**

Technické

požadavky..... 17

##### **4.2.2.3**

Zkouška

shody.....  
18

##### **4.2.3**

Hustota EIRP v provozním

pásmu..... 18

##### **4.2.3.1**

Odůvodnění

..... 18

##### **4.2.3.2**

Technické

požadavky..... 18

##### **4.2.3.3**

Zkouška

shody.....  
19

<b>4.2.4</b>	Nežádoucí emise ve stavu s vypnutou nosnou.....	19
<b>4.2.4.1</b>	Odůvodnění.....	19
<b>4.2.4.2</b>	Technické požadavky.....	19
<b>4.2.4.3</b>	Zkouška shody.....	19
<b>4.2.5</b>	Řídicí a sledovací funkce (CMF) MES.....	19
<b>4.2.5.1</b>	Funkce vlastního sledování/sledování procesoru.....	19
<b>4.2.5.1.1</b>	Odůvodnění.....	19
<b>4.2.5.1.2</b>	Technické požadavky.....	19
<b>4.2.5.1.3</b>	Zkouška shody.....	19
<b>4.2.5.2</b>	Funkce vlastního sledování/sledování subsystému vytváření vysílacího kmitočtu.....	20
<b>4.2.5.2.1</b>	Odůvodnění.....	20
<b>4.2.5.2.2</b>	Technické požadavky.....	20
<b>4.2.5.2.3</b>	Zkouška shody.....	20

<b>4.2.5.3</b>	Oprávnění řízením sítě.....	20
----------------	-----------------------------	----



<b>4.2.5.3.1</b>		
Odůvodnění	.....	20
<b>4.2.5.3.2</b>	Technické	
požadavky.....		20
<b>4.2.5.3.3</b>	Zkouška	
shody.....		20
<b>4.2.5.4</b>	Příjem povelů	
sítě.....		20
<b>4.2.5.4.1</b>	Blokování/aktivace	
vysílání.....		20
<b>4.2.5.4.1.1</b>		
Odůvodnění	.....	20
<b>4.2.5.4.1.2</b>	Technické	
požadavky.....		20
<b>4.2.5.4.1.3</b>	Zkouška	
shody.....		20
<b>4.2.5.4.2</b>	Řízení vysílacího	
kmitočtu.....		21
<b>4.2.5.4.2.1</b>		
Odůvodnění	.....	21
<b>4.2.5.4.2.2</b>	Technické	
požadavky.....		21
<b>4.2.5.4.2.3</b>	Zkouška	
shody.....		21
<b>4.2.5.5</b>	Spolupracující rádiové stanice v zařízení s dvěma režimy nebo s více	
režimy.....		21
<b>4.2.5.5.1</b>		
Odůvodnění	.....	21
<b>4.2.5.5.2</b>	Technické	
požadavky.....		21
<b>4.2.5.5.3</b>	Zkouška	

shody.....		21
<b>4.2.6</b>	Identita	
zařízení.....		21
<b>4.2.6.1</b>	Odůvodnění	21
<b>4.2.6.2</b>	Technické	
požadavky.....		21
<b>4.2.6.3</b>	Zkouška	
shody.....		21
<b>4.2.7</b>	Ochrana provozu radioastronomické služby v pásmu 1 610,6 MHz až 1 613,8 MHz.....	21
<b>4.2.7.1</b>	Odůvodnění	21
<b>4.2.7.2</b>	Technické	
požadavky.....		21
<b>4.2.7.3</b>	Zkouška	
shody.....		21
<b>5</b>	Zkoušení shody s technickými	
požadavky.....		22
<b>5.1</b>	Podmínky prostředí pro	
zkoušení.....		22
<b>5.1.1</b>	Specifikace zkušebních podmínek	
prostředí.....		22
<b>5.1.2</b>	Zkoušky za mezních napě»ových	
podmínek.....		22
<b>5.2</b>	Základní sestavy rádiových	
zkoušek.....		22
<b>5.2.1</b>	Všeobecně	22
<b>5.2.1.1</b>	Předložení zařízení pro účely	
zkoušení.....		22

<b>5.2.1.2</b>	Popis zařízení	22
<b>5.2.1.3</b>	Zkoušení zařízení připojeného k hostitelskému zařízení a zásuvných modulů.....	23
<b>5.2.1.3.1</b>	Alternativní přístupy.....	23
<b>5.2.1.3.2</b>	Alternativa A: kombinované zařízení.....	23
<b>5.2.1.3.3</b>	Alternativa B: použití zkušební upínacího přípravku.....	23
<b>5.2.1.4</b>	CMF/zvláštní zkušební zařízení (STE).....	23
<b>5.2.1.5</b>	Všeobecné zkušební požadavky.....	24
<b>5.2.1.5.1</b>	Zkušební režimy MES.....	24
<b>5.2.1.5.2</b>	Zvláštní zkušební zařízení (STE).....	24
<b>5.2.1.5.2.1</b>	Použití STE pro zkoušky řídicích a sledovacích funkcí.....	24

Strana 7

	Strana	
<b>5.2.1.5.2.2</b>	Zkušební modulační signál.....	25
<b>5.2.1.5.3</b>	Laboratorní zkušební zařízení (LTE).....	25
<b>5.2.1.5.4</b>	Metody zkoušky pro emise RF MES podle typu zařízení.....	25
<b>5.2.1.5.5</b>	Postupy měření vyzařovaných emisí.....	25
<b>5.2.1.5.5.1</b>	Všeobecně .....	25
<b>5.2.1.5.5.2</b>	Zkušební	

stanoviště.....	26
<b>5.2.1.5.5.3</b> Zkušební uspořádání pro vyzařované emise z MES.....	26
<b>5.2.1.5.5.4</b> Referenční poloha MES.....	26
<b>5.2.1.5.5.5</b> Postup měření pro vyzařované emise (vrcholové hodnoty).....	27
<b>5.2.1.5.5.5.1</b> Postup měření pro vrcholové hodnoty vyzařovaných emisí z MES.....	27
<b>5.2.1.5.5.5.2</b> Postup měření pro vrcholové hodnoty emisí vyzařovaných krytem.....	28
<b>5.2.1.5.5.6</b> Postup měření pro vyzařované emise (průměrné hodnoty).....	29
<b>5.2.1.5.5.6.1</b> Postup měření pro průměrné hodnoty vyzařovaných emisí z MES.....	29
<b>5.2.1.5.5.6.2</b> Postup měření pro průměrné hodnoty emisí vyzařovaných krytem.....	30
<b>5.2.1.5.6</b> Postupy pro měření emisí šířených vedením.....	30
<b>5.2.1.5.6.1</b> Všeobecně.....	30
<b>5.2.1.5.6.2</b> Zkušební stanoviště.....	30
<b>5.2.1.5.6.3</b> Zkušební uspořádání.....	30
<b>5.2.1.5.6.4</b> Postup měření pro emise šířené vedením (vrcholové hodnoty).....	31
<b>5.2.1.5.6.5</b> Postup měření pro emise šířené vedením (průměrné hodnoty).....	31
<b>5.2.1.5.7</b> Vyhodnocení výsledků měření.....	31
<b>5.2.1.5.8</b> Protokol o zkoušce.....	31
<b>5.2.2</b> Nežádoucí emise mimo pásmo 1 610 MHz až 1 626,5 MHz a pásmo 1 626,5 MHz až 1 628,5 MHz (se zapnutou	

	nosnou).....	32
<b>5.2.2.1</b>	Metoda zkoušky.....	32
<b>5.2.2.2</b>	Měření vrcholových hodnot.....	32
<b>5.2.2.3</b>	Měření průměrných hodnot.....	32
<b>5.2.2.4</b>	Zkušební požadavky.....	33
<b>5.2.3</b>	Nežádoucí emise v pásmu 1 610 MHz až 1 626,5 MHz a v pásmu 1 626,5 MHz až 1 628,5 MHz (se zapnutou nosnou).....	33
<b>5.2.3.1</b>	Metoda zkoušky.....	33
<b>5.2.3.2</b>	Měřicí metoda.....	33
<b>5.2.3.3</b>	Zkušební požadavky.....	34
<b>5.2.4</b>	Hustota EIRP v provozním pásmu.....	34
<b>5.2.4.1</b>	Metoda zkoušky.....	34
<b>5.2.4.2</b>	Zkouška vrcholové meze.....	34
<b>5.2.4.3</b>	Zkouška průměrné meze.....	35
<b>5.2.4.4</b>	Zkušební požadavky.....	35
<b>5.2.5</b>	Nežádoucí emise ve stavu s vypnutou nosnou.....	35
<b>5.2.5.1</b>	Metoda	

zkoušky.....		35
<b>5.2.5.2</b>	Metoda	
měření.....		35
<b>5.2.5.3</b>	Zkušební	
požadavky.....		36
<b>5.2.6</b>	Řídicí a sledovací funkce (CMF)	
MES.....		36

Strana 8

---

		Strana
<b>5.2.6.1</b>	Funkce vlastního sledování/sledování	
procesoru.....		36
<b>5.2.6.2</b>	Funkce vlastního sledování/sledování subsystému vytváření vysílacího	
kmitočtu.....		36
<b>5.2.6.3</b>	Oprávnění řízením	
sítě.....		36
<b>5.2.6.3.1</b>	Metoda	
zkoušky.....		36
<b>5.2.6.3.2</b>	Zkušební	
postup.....		36
<b>5.2.6.3.3</b>	Zkušební	
požadavek.....		36
<b>5.2.6.4</b>	Příjem povelů	
sítě.....		37
<b>5.2.6.4.1</b>	Blokování/aktivace	
vysílání.....		37
<b>5.2.6.4.1.1</b>	Metoda	
zkoušky.....		37
<b>5.2.6.4.1.2</b>	Zkušební	
postup.....		37
<b>5.2.6.4.1.3</b>	Zkušební	
požadavek.....		37

<b>5.2.6.4.2</b>	Řízení vysílacího kmitočtu.....	37
<b>5.2.6.4.2.1</b>	Metoda zkoušky.....	37
<b>5.2.6.4.2.2</b>	Zkušební postup.....	37
<b>5.2.6.4.2.3</b>	Zkušební požadavek.....	38
<b>5.2.6.5</b>	Spolupracující rádiové stanice v zařízení se dvěma režimy nebo s více režimy.....	38
<b>5.2.6.5.1</b>	Metoda zkoušky.....	38
<b>5.2.6.5.2</b>	Zkušební postup.....	38
<b>5.2.6.5.3</b>	Zkušební požadavky.....	38
<b>5.2.7</b>	Identita zařízení.....	38
<b>5.2.7.1</b>	Metoda zkoušky.....	38
<b>5.2.7.2</b>	Zkušební postup.....	38
<b>5.2.7.3</b>	Zkušební požadavky.....	38
<b>Příloha A</b> (normativní) Tabulka požadavků EN (EN-RT).....		39
<b>Příloha B</b> (informativní) Vysvětlení stanovené šířky pásma.....		40
<b>B.1</b>	Úvod.....	40
<b>B.2</b>	Výklad parametrů ( $B_n$ , $f_c$ , $a$ , $b$ ).....	40

<b>B.3</b>	Výběr stanovené šířky pásma.....	40
------------	----------------------------------	----

<b>B.4</b>	Maximální hodnota stanovené šířky pásma.....	41
------------	--	----

Literatura	.....	44
------------	-------	----

Přehled dokumentů	.....	45
-------------------	-------	----

**Národní příloha NA** (informativní) Seznam anglických termínů a jejich českých ekvivalentů použitých v této normě 46

Strana 9

## 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 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 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 Družicové pozemské stanice a systémy (SES).

Tato norma byla vypracována ETSI v odezvě na mandát od Evropské komise vydaný podle Směrnice Rady 98/34/EC [3] (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 zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody („Směrnice R&TTE“).

<b>Data zavádění na národní úrovni</b>	
Datum převzetí této EN:	28. dubna 2000



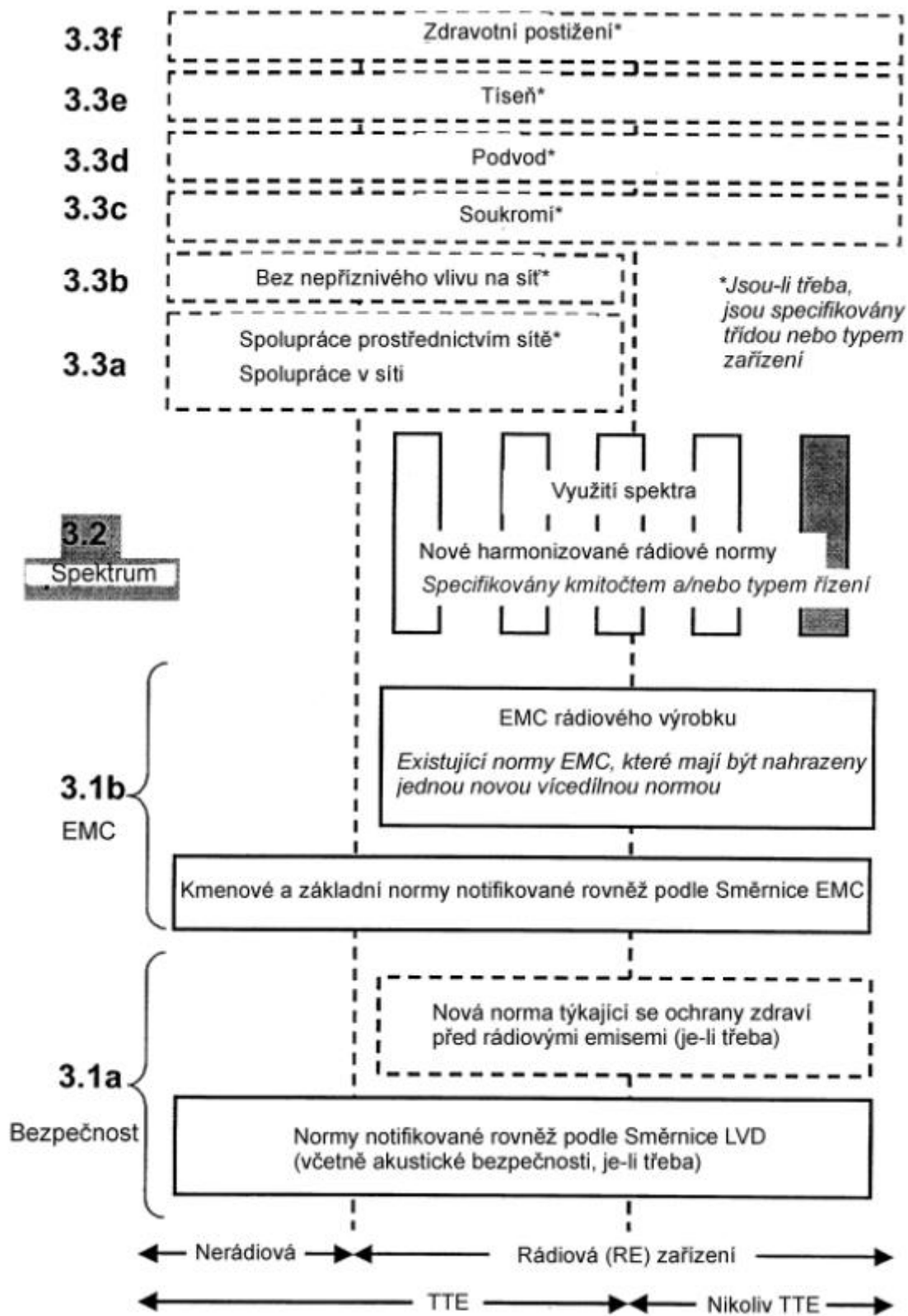
Nejzazší datum pro oznámení existence této EN (doa):	31. července 2000
Nejzazší datum vydání nové národní normy nebo oznámení o schválení k přímému používání této EN (dop/e):	31. ledna 2001
Datum zrušení všech národních norem, které jsou v rozporu (dow):	31. ledna 2001

Strana 10

---

## Úvod

ETSI navrhl modulární strukturu norem. 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

Na levém okraji obrázku 1 jsou uvedeny různé dílčí články obsažené v článku 3 Směrnice.

K článku 3.3 se vztahují různé vodorovné rámečky s vytečkovanými obrysy, které vyjadřují, že v těchto oblastech komise dosud nestanovila žádné zásadní požadavky. Pokud budou takovéto požadavky stanoveny, 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. Rozsahy platnosti těchto norem jsou určovány buď kmitočtem (obvykle jsou-li harmonizována kmitočtová pásma) nebo typem rádiového zařízení.

U článku 3.1(b) je znázorněna jedna nová vícedílná norma pro EMC rádiových výrobků a platná soustava kmenových a základních norem, používaných v současné době podle Směrnice EMC. Části této nové normy budou dostupné v druhé polovině roku 2000 a do této doby se budou používat platné samostatné normy EMC.

U článku 3.1(a) jsou znázorněny platné normy pro bezpečnost, používané v současné době podle Směrnice LVD a jako možnost, nová norma týkající se ochrany zdraví před rádiovými emisemi.

Na spodní části obrázku je znázorněn vztah norem k rádiovým zařízením a telekomunikačním koncovým zařízením. Konkrétní zařízení může být rádiovým zařízením, telekomunikačním koncovým zařízením, nebo obojím.

Modulární přístup byl přijat proto, že:

- minimalizuje počet potřebných norem. Poněvadž zařízení může mít více rozhraní a funkcí, není možné vypracovat samostatnou normu pro každou možnou kombinaci funkcí, která může nastat v zařízení.
- poskytuje prostor pro doplnění norem:
  - podle článku 3.2, pokud se dohodnou nová kmitočtová pásma; nebo
  - podle článku 3.3, pokud komise vydá nutná rozhodnutí,

aniž by se vyžadovala změna norem, které jsou již publikovány.

Tato norma byla vypracována technickou komisí ETSI Družicové pozemské stanice a systémy (SES) Evropského ústavu pro telekomunikační normy (ETSI).

Tato norma vychází z TBR 041 [4].

Technické požadavky v této normě jsou použity podle článku 3.2 Směrnice R&TTE, týkajícího se efektivního využívání spektra přiděleného zemským/kosmickým radiokomunikacím a technickým prostředkům umístěným na oběžné dráze, aby se zabránilo škodlivé interferenci. Tyto požadavky jsou ve dvou hlavních kategoriích:

**meze emisí:** pro ochranu jiných rádiových služeb před škodlivou interferencí vytvářenou MES při normálním používání;

**řídící a sledovací funkce (CMF) MES:** pro ochranu jiných rádiových služeb před nežádoucími vysíláními z MES. CMF v každé MES jsou schopny odpovídat na povely z prostředků řízení sítě (NCF) určených pro jejich S-PCN.

POZNÁMKA Požadavky na prostředky řízení sítě (NCF) pro S-PCN jsou obsaženy v ETS 300 735 [5].

Stanovení parametrů uživatelských pozemských stanic, používajících danou sestavu družic, pro ochranu spektra přiděleného uvedené sestavě družic, se považuje za povinnost provozovatele družice nebo provozovatelů družicových sítí.

## 1 Rozsah platnosti

Tato norma platí pro rádiová zařízení pohyblivých pozemských stanic (MES), která mají následující vlastnosti:

- tyto MES jsou schopny vysílat i přijímat a pracují v družicové síti osobních komunikací (S-PCN). MES pracující v S-PCN může být zařízení ruční, přenosné, namontované na vozidle, připojené k hostitelskému zařízení, částečně pevné nebo pevné, nebo může být prvkem koncového zařízení s více režimy. Může se skládat z řady modulů se společným propojovacím a uživatelským rozhraním, nebo může být samostatnou jedinou jednotkou.
- pokud je MES prvkem koncového zařízení s více režimy, platí požadavky této normy pouze pro prvek koncového zařízení obsahující MES pracující v S-PCN, nestanoví-li tato norma jinak;
- tyto MES jsou schopny pracovat v celých kmitočtových pásmech uvedených v tabulce 1 nebo v jejich části.

Tabulka 1 - Kmitočtová pásma pohyblivé družicové služby

MES	Kmitočtová pásma MSS
Vysílací	1 610 MHz až 1 626,5 MHz
Přijímací	1 613,8 MHz až 1 626,5 MHz
Přijímací	2 483,5 MHz až 2 500,0 MHz

Tato norma je určena ke splnění 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 pro zařízení platit v rozsahu platnosti této normy jiné EN, které specifikují technické požadavky v souvislosti se základními požadavky podle jiných částí článku 3 Směrnice R&TTE [1].

POZNÁMKA 1 Seznam takovýchto EN je uveden na internetové stránce ETSI.

POZNÁMKA 2 Tyto MES jsou řízeny a sledovány prostředky řízení sítě (NCF). NCF jsou mimo rozsah platnosti této normy.

## 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 zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody

(Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications equipment and the mutual recognition of their conformity)

[2] Doporučení CCITT O.153:1988 Základní parametry pro měření chybovosti při bitových rychlostech nižších než primární rychlost

(Basic parameters for the measurement of error performance at bit rates below the primary rate)

[3] Směrnice 98/34/EC Evropského parlamentu a Rady z 22. června 1998 stanovující postup pro poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů

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

Strana 13

---

[4] TBR 041 Družicové sítě osobních komunikací (S-PCN); Pohyblivé pozemské stanice (MES), včetně ručních pozemských stanic, pro S-PCN v pásmech 1,6/2,4 GHz pohyblivé družicové služby (MSS); Základní požadavky na koncová zařízení

(Satellite Personal Communications Networks (S-PCN); Mobile Earth Stations (MES), including handheld earth stations, for S-PCN in the 1,6/2,4 GHz bands under the Mobile Satellite Service (MSS); Terminal essential requirements)

[5] ETS 300 735 Družicové sítě osobních komunikací (S-PCN); Možnosti řízení sítě (NCF) pro pohyblivé pozemské stanice (MES), včetně přenosných pozemských stanic, pro S-PCN v pásmech 1,6/2,4 GHz a 2,0 GHz, zajišťující hlasové a/nebo datové komunikace v pohyblivé družicové službě (MSS)

(Satellite Personal Communications Networks (S-PCN); Network Control Facilities (NCF) for Mobile Earth Stations (MES), including handheld earth stations, for S-PCN in the 1,6/2,4 GHz and the 2,0 GHz bands, providing voice and/or data communications under the Mobile Satellite Service (MSS))

[6] Závěrečné akty Světové radiokomunikační konference (WRC '95); ©eneva 1995

(Final Acts of the World Radio Conference (WRC '95); Geneva 1995)

[7] IEC 68-2-1 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky. Zkoušky A: Chlad

(Environmental testing - Part 2: Tests. Tests A: Cold)

[8] IEC 68-2-2 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky. Zkoušky B: Suché teplo

(Environmental testing - Part 2: Tests. Tests B: Dry heat)

[9] IEC 68-2-36 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška Fdb: Náhodné širokopásmové vibrace. Střední reprodukovatelnost

(Environmental testing. Part 2: Tests. Test Fdb: Random vibration wide band - Reproducibility Medium)

---

**-- Vynechaný text --**