

Družicové pozemské stanice a systémy (SES) - Pevně instalované širokopásmové pozemské stanice a za pohybu provozované širokopásmové pozemské stanice komunikující s negeostacionárními družicovými systémy (WBES) v kmitočtových pásmech 11 GHz až 14 GHz - Harmonizovaná norma pro přístup k rádiovému spektru

ČSN  
ETSI EN 303 981  
V1.2.1

87 6059

Satellite Earth Stations and Systems (SES) - Fixed and in-motion Wide Band Earth Stations communicating with non-geostationary satellite systems (WBES) in the 11 GHz to 14 GHz frequency bands - Harmonised Standard for access to radio spectrum

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy ETSI EN 303 981 V1.2.1:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard ETSI EN 303 981 V1.2.1:2021. It has the same status as the official version.

#### Anotace obsahu

Tento dokument stanovuje technické vlastnosti a metody měření pro pevně instalované a za pohybu provozované pozemské stanice komunikující s negeostacionárními družicovými systémy (WBES) v kmitočtových pásmech družicové pevné služby (FSS) 11 GHz až 14 GHz, které mají dále uvedené vlastnosti.

- WBES je definována jako jedna ze dvou tříd pozemských stanic, třídy A a třídy B, a je navržena pro provoz za pohybu a stacionární provoz; za pohybu může komunikovat na různých pohyblivých platformách, jako jsou vlaky, námořní plavidla, letadla a jiné dopravní prostředky.
- WBES je provozována jako součást družicového systému používaného pro zajišťování širokopásmových (broadband) komunikací; je tvořena všemi zařízeními elektrickými a mechanickými, počínaje anténou samotnou až po rozhraní s komunikačním zařízením na pohyblivé platformě a skládá se z jednoho nebo více vysílačů.
- Vysílací a přijímací kmitočty WBES jsou uvedeny v tabulce 1.
- WBES používá lineární nebo kruhovou polarizaci, komunikuje s negeostacionárními družicemi, je navržena pro bezobslužný provoz a je řízena a sledována prostředky řízení sítě (NCF).

Tento dokument platí pro WBES s jejími pomocnými zařízeními a různými telekomunikačními vstupy/výstupy, když je provozována v mezních hodnotách provozního profilu prostředí stanoveného

výrobcem a když je instalována v souladu s požadavky v prohlášení výrobce nebo v uživatelské dokumentaci.

Vztah mezi tímto dokumentem a základními požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU [i.7] je uveden v příloze A.

## Národní předmluva

Termín „harmonizovaná norma“ uvedený v názvu ČSN je českým překladem termínu uvedeného v názvu evropské normy. V České republice se stává 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 pozdějších změn, přejímá-li plně požadavky harmonizované evropské normy. 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, a s odkazem na odpovídající harmonizovanou evropskou normu uveřejněnou v Úředním věstníku Evropské unie.

## Informace o citovaných dokumentech

CISPR 16-1-1:2019 zavedena v ČSN EN IEC 55016-1-1 ed. 4:2019 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Část 1-1: Přístroje pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Měřicí přístroje

CISPR 16-1-4:2019 zavedena v ČSN EN IEC 55016-1-4 ed. 4:2020 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Část 1-4: Přístroje pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti - Antény a zkušební stanoviště pro měření rušení šířeného zářením

ETSI ETS 300 457 ed. 1:1995 zavedena v ČSN ETS 300 457:1996 (87 6017) Družicové pozemské stanice a systémy (SES) - Metody zkoušek pro zařízení určená pouze pro příjem televize (TVRO) provozovaná v kmitočtových pásmech 11/12 GHz

ETSI EG 201 399 nezaveden

ETSI TS 103 052 nezavedena

ETSI EN 303 979 V2.1.2 zavedena v ČSN ETSI EN 303 979 V2.1.2 (87 6054) Družicové pozemské stanice a systémy (SES) - Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU na pozemské stanice na pohyblivých platformách (ESOMP), vysílající ve směru k družicím na negeostacionární oběžné dráze provozované v kmitočtových pásmech 27,5 GHz až 29,1 GHz a 29,5 GHz až 30,0 GHz

ETSI EN 303 980 V1.1.1 zavedena v ČSN ETSI EN 303 980 V1.1.1 (87 6057) Družicové pozemské stanice a systémy (SES) - Harmonizovaná norma pro pevně instalované pozemské stanice a za pohybu provozované pozemské stanice komunikující s negeostacionárními družicovými systémy (NEST) v kmitočtových pásmech 11 GHz až 14 GHz, pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU

ETSI TR 100 028 V1.4.1:2001 (soubor) nezaveden

ETSI EG 203 336 V1.2.1 nezaveden

IEC 60153-1 zavedena v ČSN EN 60153-1 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 1: Obecné požadavky a měřicí metody

IEC 60153-2 zavedena v ČSN EN 60153-2 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 2: Specifikace normálních pravoúhlých vlnovodů

IEC 60153-3 zavedena v ČSN IEC 153-3 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 3: Specifikace plochých pravoúhlých vlnovodů

IEC 60153-4 zavedena v ČSN EN 60153-4 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 4: Specifikace kruhových vlnovodů

IEC 60153-5 dosud nezavedena

IEC 60153-6 zavedena v ČSN IEC 153-6+A1 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 6: Specifikace středně plochých vlnovodů

IEC 60153-7 zavedena v ČSN IEC 153-7 (34 7910) Kovové neizolované vlnovody - Část 7: Specifikace čtvercových vlnovodů

Doporučení ITU-R BO.1213 nezavedeno

ETSI TR 102 273 V1.2.1:2001 (soubor) nezaveden

ANSI C63.5:2006 nezavedena

3GPP TR 37.842 nezavedena

## POZNÁMKY

1 Pokud jsou v originálu normy citovány nezaváděné dokumenty ETR, TBR, ES, EG, TS, TR a GSM, jsou dostupné v zákaznickém centru ČAS.

2 Doporučení ITU-R jsou dostupná v Českém metrologickém institutu, Hvožďanská 3, 148 01 Praha 4.

### Souvisící ČSN

ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-6: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

ČSN 34 5791-2-11:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-11: Zkouška Ka: Solná mlha

ČSN EN 60068-2-27 ed. 2:2010 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-27: Zkoušky - Zkouška Ea

a návod: Rázy

### Citované předpisy

Prováděcí rozhodnutí Komise C(2015) 5376 v konečném znění ze dne 4. srpna 2015 o normalizačním mandátu pro Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice a pro Evropský ústav pro telekomunikační normy v oblasti rádiových zařízení při podpoře směrnice 2014/53/EU Evropského parlamentu a Rady.

Směrnice 2014/53/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES (1999/5/EC).

### Souvisící citované předpisy

Směrnice Rady 73/23/EHS (73/23/EEC) ze dne 19. února 1973 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí (Směrnice LV).

Směrnice Rady 89/336/EHS (73/336/EEC) ze dne 3. května 1989 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (Směrnice EMC).

Směrnice 2004/40/ES (2004/40/EC) Evropského parlamentu a Rady ze dne 29. dubna 2004 o minimálních

požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví před expoziциí zaměstnanců rizikům spojeným s fyzikálními činiteli (elektromagnetickými poli) (osmnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS (89/391/EEC)).

Směrnice 1999/5/ES (1999/5/EC) Evropského parlamentu a Rady ze dne 9. března 1999 o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody (Směrnice R&TTE).

### Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

#### Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 této evropské normy.

#### Upozornění na používání této normy

V této normě se používají zavedená označení logaritmických jednotek dBW, dBpW, dBm, dBmV. Označení těchto jednotek podle ČSN IEC 60027-3:2004 má být dB (1 W), dB (1 pW), dB (1 mW), dB (1 mV) v uvedeném pořadí.

#### Vypracování normy

Zpracovatel: MAREŠKA Praha, IČO 86983555, Ing. Antonín Mareška

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Křivka

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.**