

2018

Elektromagnetická kompatibilita multimediálních
zařízení – Požadavky na odolnost

ČSN
EN 55035

33 4235

mod CISPR 35:2016

Electromagnetic compatibility of multimedia equipment – Immunity requirements

Compatibilité électromagnétique des équipements multimédia – Exigences d'immunité

Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten – Anforderungen zur Störfestigkeit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 55035:2017. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 55035:2017. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

CISPR 16-1-2:2014 zavedena v ČSN EN 55016-1-2 ed. 2:2014 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti – Část 1-2: Přístroje pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti – Vazební zařízení pro měření rušení šířeného vedením

IEC 61000-4-2:2008 zavedena v ČSN EN 61000-4-2 ed. 2:2009 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-2: Zkušební a měřicí technika – Elektrostatický výboj – Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-3:2006 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 3:2006 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-3: Zkušební a měřicí technika – Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole – Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-4:2012 zavedena v ČSN EN 61000-4-4 ed. 3:2013 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-4: Zkušební a měřicí technika – Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů – Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-5:2005 nezavedena^{*)}

IEC 61000-4-6:2008 nezavedena^{**)}

IEC 61000-4-8:2009 zavedena v ČSN EN 61000-4-8 ed. 2:2010 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-8: Zkušební a měřicí technika – Magnetické pole síťového kmitočtu – Zkouška odolnosti

IEC 61000-4-11:2004 zavedena v ČSN EN 61000-4-11 ed. 2:2005 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-11: Zkušební a měřicí technika – Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí – Zkoušky odolnosti

IEC 61000-4-20:2010 zavedena v ČSN EN 61000-4-20 ed. 2:2011 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-20: Zkušební a měřicí technika – Zkoušky emise a odolnosti ve vlnovodech s příčným elektromagnetickým polem (TEM)

IEC 61000-4-21:2011 zavedena v ČSN EN 61000-4-21 ed. 2:2011 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-21: Zkušební a měřicí technika – Měřicí metody pro odrazové komory

ISO 9241-3:1992 nezavedena^{***)}

IEEE Standard 802.3 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 55016-2-1 ed. 3:2015 (33 4210) Specifikace přístrojů a metod pro měření vysokofrekvenčního rušení a odolnosti – Část 2-1: Metody měření rušení a odolnosti – Měření rušení šířeného vedením

ČSN EN 55020 ed. 3:2007 (33 4288) Rozhlasové a televizní přijímače a přidružená zařízení – Charakteristiky odolnosti – Meze a metody měření

ČSN EN 55024 ed. 2:2011 (33 4289) Zařízení informační techniky – Charakteristiky odolnosti – Meze a metody měření

ČSN EN 55032 ed. 2:2017 (33 4232) Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení – Požadavky na emisi

ČSN IEC 50(161):1993 (33 4201) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita

ČSN EN 60942:2004 (36 8822) Elektroakustika – Akustické kalibrátory

ČSN EN 61672-1 ed. 2:2017 (36 8813) Elektroakustika – Zvukoměry – Část 1: Technické požadavky

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

ČSN ETSI EN 300 386 V2.1.1 (87 2004) Zařízení telekomunikační sítě – Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky Směrnice 2014/30/EU

ČSN EN 300 421 V1.1.2 (87 9006) Digitální televizní vysílání (DVB) – Struktura rámce, kódování kanálů a modulace pro družicové služby pracující v pásmu 11/12 GHz

ČSN EN 300 429 V1.2.1 (87 9007) Digitální televize (DVB) – Struktura rámce, kódování kanálů a modulace pro systémy kabelové televize

ČSN ETSI EN 300 744 V1.6.2 (87 9016) Digitální televizní vysílání (DVB) – Struktura rámce, kódování kanálu a modulace pro zemskou digitální televizi

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

ČSN ETSI EN 302 878 soubor (87 0003) Přístup, koncová zařízení, přenos a multiplexování (ATTM) – Přenosové systémy třetí generace pro interaktivní služby kabelové televize – Kabelové modemy IP

ČSN ETSI EN 303 340 V1.1.2 (87 9051) Přijímače digitálního zemského televizního vysílání – Harmonizovaná norma pokrývající základní požadavky článku 3.2 Směrnice 2014/53/EU

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ 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).

Porovnání s mezinárodní normou

Tato evropská norma přejímá CISPR 35:2016 s modifikacemi.

Modifikace oproti normě IEC jsou vyznačeny svislou čarou po levém okraji textu.

Informativní údaje z CISPR 35:2016

Mezinárodní normu CISPR 35 vypracovala subkomisí CISPR/I: *Elektromagnetická kompatibilita zařízení informační techniky, zařízení multimédií a přijímačů*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
CISPR/I/522/FDIS	CISPR/I/527/RVD

Úplnou informaci o hlasování lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC „<http://webstore.iec.ch>“ v údajích o této publikaci.

K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Citované předpisy

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 117/2016 Sb. ze dne 30. března 2016 o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh.

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES (1)
[2014 OJ L153]

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V anglickém znění originálu této normy se používá označení jednotek například dBpW, dBmV/m, dBm, a podobně.

Aby se dodržovala platná technická norma (ČSN ISO 80000-1:2011 Veličiny a jednotky – Část 1: Obecně čl. 7.2.1), jsou v českém překladu uvedeny tyto jednotky ve formě s mezerou oddělující decibely a základ (případně doplněné závorkami), dB (pW), dB (mV/m) a podobně.

Co se týče jednotky dBm, která by se měla uvádět podle jmenované normy ve formě dB (mW), od označení dB

(mW) v překladu této normy bylo záměrně upuštěno, a to z následujícího důvodu: Dokumenty CENELEC, IEC, IEEE, ETSI, a další používané po celém světě používají dBm; v definici G.2.4 této normy je dokonce použitý výraz dBm0. Pokud by se tyto výrazy obsahující dBm upravovaly, mohlo by dojít v případě českých zkušeben při vystavování protokolu pro zahraniční zákazníky (a naopak) k nejasnostem. Zpracovatel českého vydání této normy se domnívá, že co se týče výrazu dBm, je konsensus s tímto celosvětově přijatým pojmem v technické i normalizační praxi důležitější, než používání teoreticky zdůvodněné, avšak reálně vůbec nepoužívané jednotky dB (mW).

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k obrázku D.2 a článku G.2.1, doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: EMCING® – Ing. Ivan Kabrhel, CSc., IČ 10420991

Technická normalizační komise: TNK 47 Elektromagnetická kompatibilita

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 55035

Červenec 2017

ICS 33.100.20

Elektromagnetická kompatibilita multimediálních zařízení –
Požadavky na odolnost
(CISPR 35:2016, modifikovaná)

Electromagnetic compatibility of multimedia equipment – Immunity requirements
(CISPR 35:2016, modified)

Compatibilité électromagnétique des
équipements
multimédia – Exigences d'immunité
(CISPR 35:2016, modifiée)

Elektromagnetische Verträglichkeit
von Multimediageräten – Anforderungen
zur Störfestigkeit
(CISPR 35:2016, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2016-09-26. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské

normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

55035:2017 E

Evropská předmluva.....	10
Úvod.....	11
1..... Rozsah platnosti.....	12
2..... Citované dokumenty.....	12
3..... Termíny, definice a zkratky.....	13
3.1..... Termíny a definice.....	13
3.2..... Zkratky.....	17
4..... Požadavky.....	21
4.1..... Obecné požadavky.....	21
4.2..... Konkrétní požadavky.....	22
4.2.1... Elektrostatické výboje (ESD).....	22
4.2.2... Spojitá vysokofrekvenční rušení.....	22
4.2.3... Magnetické pole síťového kmitočtu.....	23
4.2.4... Rychlé elektrické přechodné jevy/skupiny impulzů	

(EFT/B).....	23
4.2.5... Rázové impulzy	
.....	23
4.2.6... Krátkodobé poklesy napětí a přerušení	23
4.2.7... Širokopásmová impulzní rušení šířená vedením	23
5..... Požadavky na odolnost	
.....	25
6..... Dokumentace	
.....	29
6.1..... Zkušební protokol	
.....	29
6.2..... Doporučení konečnému uživateli	29
7..... Zkušební uspořádání	
.....	29
8..... Obecná funkční kritéria	
.....	30
8.1..... Obecně	
.....	30
8.2..... Funkční kritérium A	
.....	30
8.3..... Funkční kritérium B	
.....	30
8.4..... Funkční kritérium C	
.....	31
9..... Shoda s požadavky tohoto dokumentu	31

10.....	Nejistota zkoušky.....	
	.....	31

Příloha A (normativní) Funkce rozhlasového/televizního příjmu.....	32
---	----

A.1.....	Obecně.....	
	.....	32

A.2.....	Použitelnost.....	
	.....	32

A.3.....	Způsob provozu.....	
	.....	32

A.4.....	Modifikované zkušební úrovně a funkční kritéria.....	35
-----------------	--	----

Příloha B (normativní) Tiskové funkce.....	36
---	----

B.1.....	Použitelnost.....	
	.....	36

B.2.....	Způsob provozu.....	
	.....	36

B.3.....	Funkční kritéria.....	
	.....	36

B.3.1..	Funkční kritérium A.....	
	.....	36

B.3.2..	Funkční kritérium B.....	
	.....	36

B.3.3..	Funkční kritérium C.....	
	.....	37

Příloha C (normativní) Skenovací funkce.....	38
---	----

C.1.....	
-----------------	--

Použitelnost.....	
.....	38

C.2..... Způsob provozu.....	38
C.3..... Funkční kritéria.....	38
C.3.1.. Funkční kritérium A.....	38
C.3.2.. Funkční kritérium B.....	38
C.3.3.. Funkční kritérium C.....	38
Příloha D (normativní) Zobrazovací funkce a zobrazovací výstupní funkce.....	39
D.1..... Použitelnost.....	39
D.2..... Způsob provozu.....	39
D.2.1.. Zkušební signály a podmínky.....	39
D.2.2.. Vyhodnocení obrazu při spojitém rušení.....	40
D.2.3.. Vyhodnocení obrazu při zkoušení magnetickým polem o síťovém kmitočtu.....	43
D.3..... Funkční kritéria.....	43
D.3.1.. Funkční kritérium A pro zkoušky rušení spojitým rušením šířeným zářením a vedením.....	43
D.3.2.. Funkční kritérium A pro zkoušky rušení magnetickým polem síťového kmitočtu.....	43

D.3.3.. Funkční kritérium

B.....
..... 44

D.3.4.. Funkční kritérium

C.....
..... 44

Příloha E (normativní) Funkce generující hudební tóny..... 45

E.1.....
Použitelnost.....
..... 45

E.2..... Způsob
provozu.....
..... 45

E.3..... Funkční
kritéria.....
..... 45

E.3.1..
Obecně.....
..... 45

E.3.2.. Funkční kritérium
A.....
..... 45

E.3.3.. Funkční kritérium
B.....
..... 46

E.3.4.. Funkční kritérium
C.....
..... 46

Příloha F (normativní) Síťové funkce..... 47

F.1.....
Obecně.....
..... 47

F.1.2... Funkce přepojování
a směrování.....
. 47

F.1.3... Funkce přenosu
dat.....

.....	47
F.1.4... Funkce	
dozoru.....	
.....	47
F.2.....	
Specifická terminologie použita v příloze	
F.....	47
F.3.....	
Obecné požadavky pro síťové	
funkce.....	47
F.3.1...	
Obecně.....	
.....	47
F.3.2...	
Konfigurace.....	
.....	48
F.3.3... Funkční	
kritéria.....	
.....	48
F.4.....	
Požadavky pro CPE obsahující xDSL	
porty.....	49
F.4.1... Konfigurace a způsob	
provozu.....	
49	
F.4.2... Funkční kritérium	
A.....	
.....	51
F.4.3... Funkční kritérium	
B.....	
.....	52
F.4.4... Funkční kritérium	
C.....	
.....	52
Příloha G (normativní) Zvukové výstupní	
funkce.....	53
G.1.....	
Obecně.....	
.....	53
G.2.....	
Specifická terminologie pro použití v této	
příloze.....	53

G.3.....

Přehled.....	
.....	54

G.3.1..

Obecně.....	
.....	54

G.3.2.. Porty, které je nutné zkoušet.....	
..	54
G.4..... Referenční úroveň.....	
.....	55
G.5..... Způsob provozu.....	
.....	55
G.5.1.. Obecně.....	
.....	55
G.5.2.. Nastavení zesílení.....	
.....	55
G.5.3.. Nastavení kmitočtové charakteristiky zvuku.....	56
G.5.4.. Nelineární zpracování.....	
.....	56
G.6..... Měřicí metoda.....	
.....	56
G.6.1.. Obecně.....	
.....	56
G.6.2.. Elektrická měření.....	
.....	56
G.6.3.. Akustická měření.....	
.....	56
G.6.4.. Postupy (neaplikuje se na přímá měření).....	57
G.7..... Funkční kritéria.....	
.....	58
G.7.1.. Funkční kritérium	

A.....
..... 58

G.7.2.. Funkční kritérium

B.....
..... 58

G.7.3.. Funkční kritérium

C.....
..... 58

G.8..... Příklady zkušebních

uspořádání.....
59

Příloha H (normativní) Telefonní

funkce..... 62

H.1.....

Použitelnost.....
..... 62

H.2.....

Obecně.....
..... 62

H.3..... Způsob

provozu.....
..... 62

H.4..... Funkční

kritéria.....
..... 63

Příloha I (informativní) Odolnost vůči specifickým vysokofrekvenčním technologiím, které pracují na
kmitočtech

800 MHz

a výše.....
..... 64

Příloha J (informativní) Příklady, jak používat tento

dokument..... 66

J.1.....

Účel.....
..... 66

J.2..... Zpracování zkušebního

plánu.....
66

J.3..... Specifické

příklady.....

.....	67
J.3.1...	
Obecně.....	67
J.3.2... Příklad 1: Multifunkční	
tiskárna.....	67
J.3.3... Příklad 2: Televize s plochou	
obrazovkou.....	68
J.3.4... Příklad 3: Přenosný počítač	
(notebook).....	70
J.3.5... Příklad 4: Malý tlačítkový telefonní systém nebo	
PABX.....	72
Bibliografie.....	75
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	77
Příloha ZZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice 2014/30/EU [2014 OJ L96], které mají být pokryty.....	79
Příloha ZZB (informativní) V ztaz mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice 2014/53/EU [2014 OJ L153], které mají být pokryty.....	80
Obrázek 1 - Příklad vstupů/výstupů (portů).....	16
Obrázek 2 - Schematický příklad zkušebního uspořádání pro širokopásmová impulzní rušení šířená vedením.....	24
Obrázek 3 - Grafická reprezentace úrovní spojitých indukovaných vysokofrekvenčních rušení definovaných v tabulkovém odkazu 2.1.....	25
Obrázek D.1 - Příklad obrazu z barevných pruhů.....	40
Obrázek D.2 - Příklad zkušebního uspořádání s videokamerovým systémem pro použití s obrazovkou.....	42

Obrázek D.3 – Příklad zkušebního uspořádání pro zachycení obrazu přímo ze zobrazovacího portu^{NP1)} (display portu).... 42

Obrázek F.1 – Konfigurace xDSL přístupového systému..... 50

Obrázek G.1 – Příklad základního zkušebního uspořádání pro elektrická měření (přímé připojení k EUT)..... 59

Obrázek G.2 – Příklad základního zkušebního uspořádání pro akustická měření..... 59

Obrázek G.3 – Příklad zkušebního uspořádání pro akustická měření reproduktorů..... 59

Obrázek G.4 – Příklad zkušebního uspořádání pro akustická měření náhlavního zařízení..... 59

Obrázek G.5 – Příklad zkušebního uspořádání pro akustická měření náhlavního zařízení s mikrofonom umístěným vzdáleně od sluchátka..... 60

Obrázek G.6 – Příklad zkušebního uspořádání pro měření hladiny akustického tlaku z akustického výstupního zařízení telefonního sluchátka..... 60

Obrázek G.7 – Příklad zkušebních uspořádání pro měření demodulace na analogových galvanických síťových vedeních 61

Obrázek J.1 – Příklad různých typů funkcí..... 66

Obrázek J.2 – Příklad typického malého tlačítkového telefonního systému nebo PABX..... 73

Tabulka 1 – Požadavky na odolnost: vstupy/výstupy krytem přístroje..... 26

Tabulka 2 – Požadavky na odolnost: analogové/digitální datové vstupy/výstupy (porty)..... 27

Tabulka 3 – Požadavky na odolnost: vstupy/výstupy (porty) DC napájení..... 28

Tabulka 4 – Požadavky na odolnost: vstupy/výstupy (porty) AC napájení..... 28

Tabulka 5 – Měřicí uspořádání

EUT.....	30
Tabulka A.1 – Příklady specifikací digitálního rozhlasového/televizního vysílání.....	33
Tabulka A.2 – Modifikované zkušební úrovně pro funkční kritérium A pro funkci rozhlasového/televizního příjmu.....	35
Tabulka D.1 – Upřednostněný seznam zobrazení na obrazovce.....	40
Tabulka D.2 – Charakteristiky měřicího videokamerového monitorovacího systému.....	43
Tabulka E.1 – Podskupiny a funkční kritéria A pro funkce generující hudební tóny.....	45
Tabulka E.2 – Funkční kritéria pro různé podskupiny uvedené v tabulce E.1.....	46
Tabulka F.1 – Doporučení ITU-T pro xDSL systémy.....	50
Tabulka F.2 – Hodnoty útlumu, které reprezentují délky kabelů.....	51
Tabulka F.3 – Funkční kritéria pro trvání skupiny impulzů.....	52
Tabulka G.1 – Zkušební požadavky pro různá MME.....	54
Tabulka G.2 – Měřicí metoda a nastavení referenční úrovně.....	55
Tabulka G.3 – Funkční kritérium A – meze pro zařízení podporující telefonní funkce.....	58
Tabulka H.1 – Telefonní funkce, funkční kritéria.....	63
Tabulka I.1 – Návod pro výběr úrovní odolností pro běžná bezdrátová komunikační zařízení.....	65
Tabulka J.1 – Zkušební požadavky pro příklad 1: multifunkční tiskárna.....	67
Tabulka J.2 – Podrobnosti zkoušky pro příklad 1: multifunkční tiskárna.....	68
Tabulka J.3 – Zkušební požadavky pro příklad 2: Televize s plochou obrazovkou.....	69

Tabulka J.4 – Podrobnosti zkoušky pro příklad 2: Televize s plochou obrazovkou..... 70

Tabulka J.5 – Zkušební požadavky pro příklad 3: Přenosný počítač (notebook)..... 71

Tabulka J.6 – Podrobnosti zkoušky pro příklad 3: Přenosný počítač (notebook)..... 72

Tabulka J.7 – Příklad zkušebních uspořádání a metod posouzení funkčnosti použitelných na PABX a související koncová zařízení pro zkoušky spojitým indukovaným vysokofrekvenčním (RF) rušením..... 74

Tabulka ZZA.1 – Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky stanovenými Směrnicí 2014/30/ES [2014 OJ L96]..... 79

Tabulka ZZB.1 – Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky stanovenými Směrnicí 2014/30/ES [2014 OJ L96]..... 80

Evropská předmluva

Text dokumentu CISPR/I/522/FDIS), budoucího prvního vydání CISPR 35:2016, který vypracovala technická komise CISPR SC I *Elektromagnetická kompatibilita zařízení informační techniky, zařízení multimédií a přijímačů*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 55035:2017.

Návrh přílohy, která obsahuje společné modifikace k CISPR 35:2016 (CISPR/I/522/FDIS), vypracovala komise CLC/TC 210 *Elektromagnetická kompatibilita (EMC)* a schválena CENELEC.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2018-01-28
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2022-07-28

Kapitoly, články, poznámky, tabulky a přílohy, které jsou do CISPR 35:2016 doplněny, jsou označeny předponou „Z“.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí

a Evropskou asociací volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic (směrnice) EU.

Vztah ke směrnicím (směrnicím) EU a normalizačního požadavku (normalizačních požadavků) je uveden v informativních přílohách ZZA a ZZB, které tvoří nedílnou část tohoto dokumentu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy CISPR 35:2016 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

Úvod

Tento dokument CISPR stanoví jednotné požadavky pro elektromagnetickou odolnost multimediálních zařízení. Zkušební metody jsou uvedeny v tomto dokumentu nebo v základních EMC normách pro odolnost, na které jsou uvedeny odkazy. Tento dokument specifikuje použitelné zkoušky, zkušební úrovně, provozní podmínky výrobků a kritéria pro posouzení shody.

1 Rozsah platnosti

POZNÁMKA [Modře](#) označený text v tomto dokumentu znamená, že je společný s CISPR 32. CISPR 32 obsahuje vhodné požadavky na emisi nad 150 kHz pro zařízení spadající do rozsahu platnosti tohoto dokumentu.

[Tato mezinárodní norma se vztahuje na multimediální zařízení \(MME\) dle definice v 3.1.24, jejichž efektivní hodnota jmenovitého napájecího napětí AC nebo DC nepřekračuje 600 V.](#)

[Zařízení spadající pod CISPR 20 nebo CISPR 24 spadají do rozsahu platnosti tohoto dokumentu.](#)

Pro MME, které spadá do rozsahu platnosti EN 300 386 nebo jakékoli části souboru EN 301 489, mají požadavky těchto norem pro výrobek/skupinu výrobků přednost před požadavky tohoto dokumentu.

MME s funkcí příjmu rozhlasového nebo televizního vysílání spadají do rozsahu platnosti tohoto dokumentu, viz přílohu A. MME s bezdrátovým rozhraním bez příjmu rozhlasového nebo televizního vysílání rovněž spadá do rozsahu platnosti tohoto dokumentu, avšak shoda s tímto dokumentem nevyžaduje posouzení vlastností těchto rozhraní.

[MME primárně určená pro profesionální použití spadají do rozsahu platnosti tohoto dokumentu.](#)

MME, [pro která jsou požadavky na odolnost v kmitočtovém rozsahu stanoveném v tomto dokumentu explicitně stanovené v jiných dokumentech CISPR \(s výjimkou CISPR 20 a CISPR 24\) jsou z rozsahu této publikace vyloučena.](#)

[Účelem této publikace je:](#)

- [stanovení požadavků, které zaručí dostatečnou úroveň vlastní odolnosti tak, aby MME pracovalo dle svého určení ve svém prostředí v kmitočtovém rozsahu kHz až 400 GHz;](#)
- [specifikace postupů pro zajištění reprodukovatelnosti měření a opakovatelnosti výsledků.](#)

Vlivem technologického sblížování funkcí MME jsou funkční kritéria stanovena na základě funkcí zařízení, nikoliv na bázi zařízení jako takových.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[*\)](#) ČSN EN 61000-4-5 ed. 2:2007, která přejímala IEC 61000-4-5:2005, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ÚNMZ.

[**\)](#) ČSN EN 61000-4-6 ed. 3:2009, která přejímala IEC 61000-4-6:2008, byla zrušena z důvodu

nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ÚNMZ.

[***](#)) ČSN EN 29241-3:1995, která přejímala ISO 9241-3:1992, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ÚNMZ.