

STN	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) Časť 2-2: Prostredie Kompatibilitné úrovne nízkofrekvenčných rušení šírených vedením a signalizácie vo verejných rozvodných sieťach nízkeho napätia Zmena A1	STN EN 61000-2-2/A1 33 3432
------------	---	---

idt IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017

Amendment

Amendement

Änderung

Táto zmena A1 STN EN 61000-2-2: 2004 je slovenskou verziou európskej normy EN 61000-2-2: 2002/A1: 2017.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This amendment A1 to STN EN 61000-2-2: 2004 is the Slovak version of the European Standard EN 61000-2-2: 2002/A1: 2017.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 61000-2-2/A1 z marca 2018 v celom rozsahu.

127568

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2018

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2017 IEC, ref. č. IEC 61000-2-2: 2002/AMD1: 2017.

Túto zmenu pripravila technická komisia IEC TC 77: Elektromagnetická kompatibilita, subkomisia SC 77A: EMC – Nízkočfrekvenčné javy.

Text zmeny vychádza z nasledujúcich dokumentov:

FDIS	Správa o hlasovaní
77A/958/FDIS	77A/962/RVD

Úplné informácie o hlasovaní pri schvaľovaní tejto zmeny je možné získať v správe o hlasovaní uvedenej v tabuľke.

Komisia rozhodla, že obsah tejto zmeny a základnej normy zostane nezmenený do dátumu platnosti, ktorý je uvedený na internetovej stránke IEC „<http://webstore.iec.ch>“ v údajoch týkajúcich sa špecifického vydania. K tomuto dátumu bude publikácia:

- znovu potvrdená,
- zrušená,
- nahradená novým vydaním alebo
- zmenená.

Upozornenie na používanie tejto normy

STN EN 61000-2-2 z februára 2004 sa bez zmeny A1 môže používať do 1. 8. 2020.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Európska norma	Medzinárodná norma	STN	Triediaci znak
–	IEC 61000-3-8	–	–
EN 55016-1-1: 2010 + A1: 2010 + A2: 2014	CISPR 16-1-1: 2010 + A1: 2010 + A2: 2014	STN EN 55016-1-1: 2010 + A1: 2011 + A2: 2015	33 4216
EN 55016-2-1: 2014 + A1: 2017	CISPR 16-2-1: 2014 + A1: 2017	STN EN 55016-2-1: 2014 + A1: 2018	33 4216

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 55016-1-1 Špecifikácia metód a meracích prístrojov na meranie rádiového rušenia a odolnosti proti nemu. Časť 1-1: Meracie prístroje na meranie rádiového rušenia a odolnosti proti nemu. Meracie prístroje

STN EN 55016-2-1 Špecifikácia metód a meracích prístrojov na meranie rádiového rušenia a odolnosti proti nemu. Časť 2-1: Metódy merania rušenia a odolnosti proti nemu. Meranie rušenia šíreného vedením

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Výskumný ústav spojov, Banská Bystrica, Ing. Cyril Francisci

Technická komisia: TK 34 Elektromagnetická kompatibilita

ICS 33.100.01

**Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
Časť 2-2: Prostredie
Kompatibilitné úrovne nízkofrekvenčných rušení
šírených vedením a signalizácie vo verejných
rozvodných sieťach nízkeho napätia
(IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017)**

Electromagnetic compatibility (EMC)
Part 2-2: Environment
Compatibility levels for low-frequency conducted
disturbances and signalling in public
low-voltage power supply systems
(IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017)

Compatibilité électromagnétique (CEM)
Partie 2-2: Environnement Niveaux
de compatibilité pour les perturbations
conduites à basse fréquence et la
transmission des signaux sur les éseaux
publics d'alimentation basse tension
(IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Teil 2-2: Umgebungsbedingungen
Verträglichkeitspegel für niederfrequente
leitungsführte Störgrößen und
Signalübertragung in öffentlichen
Niederspannungsnetzen
(IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017)

Táto zmena A1 mení európsku normu EN 61000-2-2: 2002; CENELEC ju schválil 1. 8. 2017. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú stanovené podmienky, za ktorých sa tejto zmene bez akýchkoľvek zmien udeľuje postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto zmena existuje v troch oficiálnych verziách (v anglickej, vo francúzskej a v nemeckej). Verzia v každom inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, bývalej Juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Českej republiky, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Európsky predhovor

Text dokumentu 77A/958/FDIS, budúcej zmeny IEC 61000-2-2: 2002/A1, ktorý vypracovala komisia IEC/TC 77 Elektromagnetická kompatibilita, subkomisia SC 77A Nízkofrekvenčné javy, bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako zmenu EN 61000-2-2: 2002/A1: 2017.

Určili sa tieto termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí zmena prevziať na národnej úrovni
vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 1. 5. 2018
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú
v rozpore s EN (dow) 1. 8. 2020

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré prvky tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nenesie zodpovednosť za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 61000-2-2: 2002/A1: 2017 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V literatúre EN 61000-2-2: 2002 **sa nahrádza** odkaz na IEC 61000-2-4 takto:

IEC 61000-2-4 POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN 61000-2-4.

V literatúre EN 61000-2-2: 2002 **sa dopĺňa** pri označenej norme nasledujúca poznámka:

IEC 61000-4-19 POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN 61000-4-19.

Úvod k zmene A1

Zmena sa týka kompatibilitných úrovní v rozsahu frekvencií od 2 kHz do 150 kHz. Zahŕňa:

- kompatibilitné úrovne pre signály zo sieťových komunikačných systémov až do 150 kHz;
- kompatibilitné úrovne pre neúmyselné vyžarovania medzi 2 kHz a 30 kHz.

Očakáva sa druhá zmena, ktorá bude obsahovať:

- kompatibilitné úrovne pre neúmyselné vyžarovania medzi 30 kHz a 150 kHz.

1 Oblasť použitia a predmet normy

Súčasný text sa nahrádza týmto novým textom:

Časť IEC 61000 sa zaoberá elektromagnetickými javmi šírenými vedením (rušeniami a signálmi zo sieťových komunikačných systémov) v rozsahu frekvencií od 0 kHz do 150 kHz. Stanovuje kompatibilitné úrovne pre verejné distribučné systémy striedavého napätia s menovitým napätím do 420 V v jednofázových systémoch alebo do 690 V v trojfázových systémoch a s menovitou frekvenciou 50 Hz alebo 60 Hz.

Kompatibilitné úrovne špecifikované v tejto norme platia v spoločnom napájacom bode. Na vstupných napájacích svorkách zariadení napájaných z uvedených systémov možno úrovne elektromagnetických rušení šírených vedením zväčša pokladať za rovnaké, ako sú úrovne v spoločnom napájacom bode. V niektorých situáciách to tak nie je, najmä v prípade dlhého vedenia určeného na napájanie osobitnej inštalácie alebo v prípade elektromagnetického javu generovaného alebo zosilňovaného vnútri inštalácie, ktorej je zariadenie súčasťou.

Kompatibilitné úrovne sú špecifikované pre typy elektromagnetických javov šírených vedením, ktoré možno očakávať vo verejných rozvodných sieťach nízkeho napätia. Určené sú ako pomôcka na:

- stanovenie medzných hodnôt vyžarovania šíreného vedením do verejných rozvodných sietí (vrátane plánovacích úrovní definovaných v 3.1.5),
- stanovenie medzných hodnôt odolnosti výrobkovými komisiami a inými subjektmi na zariadenia vystavené elektromagnetickým javom šíreným vedením, ktoré sa vyskytujú vo verejných rozvodných sieťach.

POZNÁMKA. – Viac informácií o kompatibilitných úrovniach a iných základných koncepciách EMC je v IEC TR 61000-1-1.

Do úvahy sa berú tieto elektromagnetické javy:

- kolísanie napätia a blikanie,
- harmonické až do 40. rádu vrátane,
- medziharmonické až do 40. harmonickej,
- skreslenie napätia v diferenčnom móde pri vyšších frekvenciách (nad 40. harmonicou až do 150 kHz),
- poklesy napätia a krátke prerušenia napájania,
- nesymetria napätia,
- prepätia s charakterom prechodných javov,
- zmeny sieťovej frekvencie,
- jednosmerné zložky,
- signály zo sieťových komunikačných systémov (MCS).

Väčšinu týchto javov opisuje IEC TR 61000-2-1. V prípadoch, keď ešte nie je možné stanoviť kompatibilitné úrovne, uvádzajú sa niektoré informácie v prílohe B.

2 Normatívne odkazy

Dopĺňajú sa nasledujúce nové odkazy:

IEC 61000-3-8, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3: Limits – Section 8: Signalling on low-voltage electrical installations – Emission levels, frequency bands and electromagnetic disturbance levels*

CISPR 16-1-1, *Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 1-1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus – Measuring apparatus*

CISPR 16-2-1, *Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity – Conducted disturbance measurements*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN