

STN	Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC) Časť 6: Požiadavky na počítadlá zásahov blesku (LSC)	STN EN IEC 62561-6 35 7605
------------	---	--

idt IEC 62561-6: 2023

Lightning protection system components (LPSC)
Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSCs)

Composants des systèmes de protection contre la foudre (CSPF)
Partie 6: Exigences pour les compteurs de coups de foudre (LSC)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC)
Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler (LSC)

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 62561-6: 2023. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN IEC 62561-6 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 62561-6: 2023. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN IEC 62561-6 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 62561-6 zo septembra 2023, ktorá od 1. 9. 2023 nahradila STN EN IEC 62561-6 zo septembra 2018 v celom rozsahu.

STN EN IEC 62561-6 zo septembra 2018 sa môže súbežne s touto STN používať do **19. 9. 2026**.

138478

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2024
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2023 IEC, ref. č. IEC 62561-6: 2023 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek 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 a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60068-2-52: 2017	EN IEC 60068-2-52: 2018	STN EN IEC 60068-2-52: 2018	34 5791
IEC 60068-2-75: 2014	EN 60068-2-75: 2014	STN EN 60068-2-75: 2015	34 5791
IEC 60529	EN 60529	STN EN 60529	33 0330
IEC 61000-6-2	EN IEC 61000-6-2	STN EN IEC 61000-6-2	33 3432
IEC 61000-6-4	EN IEC 61000-6-4	STN EN IEC 61000-6-4	33 3432
ISO 4892-2: 2013	EN ISO 4892-2: 2013	STN EN ISO 4892-2: 2013	64 0152
ISO 4892-3: 2016	EN ISO 4892-3: 2016	STN EN ISO 4892-3: 2016	64 0152
ISO 4892-4: 2013	-	-	-
ISO 22479: 2019	EN ISO 22479: 2022	STN EN ISO 22479: 2022	03 8143
ISO 6657: 1988	-	-	-

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN IEC 60068-2-52 Skúšanie vplyvu prostredia. Časť 2: Skúšky. Skúška Kb: Cyklická skúška soľnou hmlou (roztok chloridu sodného)

STN EN 60068-2-75 Skúšanie vplyvu prostredia. Časť 2-75: Skúšky. Skúška Eh: Skúšky kladivom

STN EN 60529 Stupne ochrany krytom (krytie - IP kód)

STN EN IEC 61000-6-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-2: Všeobecné normy. Norma na odolnosť priemyselných prostredí

STN EN IEC 61000-6-4 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-4: Všeobecné normy. Norma na emisie – priemyselné prostredia

STN EN ISO 4892-2 Plasty. Metódy vystavovania účinkom laboratórnych svetelných zdrojov. Časť 2: Xenónové lampy (ISO 4892-2: 2013)

STN EN ISO 4892-3 Plasty. Metódy vystavovania účinkom laboratórnych svetelných zdrojov. Časť 3: Fluorescenčné UV lampy (ISO 4892-3: 2016)

STN EN ISO 22479 Korózia kovov a zliatin. Skúška oxidom siričitým vo vlhkej atmosfére (metóda s fixným objemom plynu) (ISO 22479: 2019)

Vypracovanie

Spracovateľ: Ing. Rudolf Štober, 048 01 Rožňava, Jiří Kroupa, 962 12 Detva

Technická komisia: TK 43 Elektroenergetika

**Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC)
Časť 6: Požiadavky na počítadlá zásahov blesku (LSC)
(IEC 62561-6: 2023)**

Lightning protection system components (LPSC)
Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSCs)
(IEC 62561-6: 2023)

Composants des systèmes de protection
contre la foudre (CSPF)
Partie 6: Exigences pour les compteurs
de coups de foudre (LSC)
(IEC 62561-6: 2023)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC)
Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler (LSC)
(IEC 62561-6: 2023)

Túto európsku normu schválil CENELEC 19. 6. 2023.

Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN-CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva 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 európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek 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, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	8
1 Predmet	9
2 Normatívne odkazy.....	9
3 Termíny a definície	9
4 Klasifikácia.....	11
4.1 Typ LSC	11
4.2 Vnútročné obvody LSC.....	11
4.3 Miesto inštalácie LSC.....	11
5 Požiadavky.....	11
5.1 Všeobecne	11
5.2 Dokumentácia	11
5.3 Označovanie.....	12
5.3.1 Obsah označenia.....	12
5.3.2 Trvanlivosť a čitateľnosť.....	12
5.4 Návrh	12
6 Skúšky.....	13
6.1 Všeobecné skúšobné podmienky	13
6.1.1 Všeobecne	13
6.1.2 Impulzný vybíjací prúd pre LSC typ I	14
6.1.3 Menovitý výbojový prúd pre LSC typ II.....	14
6.2 Dokumentácia a návod na inštaláciu	15
6.2.1 Všeobecné podmienky.....	15
6.2.2 Akceptačné kritériá.....	15
6.3 Skúška označenia	15
6.3.1 Všeobecné skúšobné podmienky	15
6.3.2 Akceptačné kritériá.....	15
6.4 Odolnosť proti ultrafialovému (UV) žiareniu	15
6.4.1 Všeobecné skúšobné podmienky	15
6.4.2 Akceptačné kritériá.....	15
6.5 Skúšky odolnosti proti korózii (pre kovové časti).....	16
6.5.1 Všeobecné skúšobné podmienky	16
6.5.2 Akceptačné kritériá.....	16
6.6 Skúška rázom	16
6.6.1 Všeobecné skúšobné podmienky	16
6.6.2 Akceptačné kritériá.....	16
6.7 Potvrdenie indexu ochrany krytia (kód IP)	17
6.8 Elektrické skúšky.....	17
6.8.1 Všeobecné skúšobné podmienky	17
6.8.2 Skúška počítania minimálneho vybíjacieho prúdu.....	17
6.8.3 Skúška prahového prúdu.....	18
6.8.4 Skúška počítadla maximálneho impulzného prúdu	18
6.8.5 Skúška overenia výkonu	19
7 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	19
7.1 Elektromagnetická odolnosť.....	19
7.2 Elektromagnetické emisie.....	19

8	Štruktúra a obsah protokolu o skúške.....	19
8.1	Všeobecne.....	19
8.2	Identifikácia protokolu.....	20
8.3	Opis vzorky	20
8.4	Normy a odkazy	20
8.5	Skúšobný postup.....	21
8.6	Opis skúšobného zariadenia.....	21
8.7	Opis meracích zariadení	21
8.8	Výsledky a zaznamenané parametre.....	21
8.9	Vyhlásenie o splnení/nesplnení požiadaviek.....	21
Príloha A (normatívna) – Odolnosť proti ultrafialovému (UV) žiareniu.....		22
A.1	Všeobecne.....	22
A.2	Skúška	22
A.3	Prvá alternatívna skúška k bodu A.2.....	22
A.4	Druhá alternatívna skúška k bodu A.2.....	22
Príloha B (normatívna) – Skúška odolnosti LSC proti korózii.....		23
B.1	Všeobecne.....	23
B.2	Skúška sol'nou hmlou.....	23
B.3	Skúška vo vlhkej siričitej atmosfére	23
B.4	Skúška v atmosfére amoniaku	23
Príloha C (normatívna) – Vývojový diagram skúšky LSC.....		24
Príloha D (normatívna) – Použitelnosť predchádzajúcich skúšok.....		26
Literatúra		27
Obrázok C.1 – Vývojový diagram skúšky LSC.....		24
Tabuľka 1 – Preferované parametre impulzných vybíjajúcich prúdov (I_{imp})		14
Tabuľka 2 – Preferované parametre pre menovité výbojové prúdy (I_n)		14
Tabuľka D.1 – Rozdiely v požiadavkách na LSC, ktoré sú v súlade s normou IEC 62561-6: 2011 alebo IEC 62561-6: 2018		26

Európsky predhovor

Text dokumentu 81/723/FDIS, budúceho tretieho vydania IEC 62561-6, ktorý pripravila technická komisia IEC/TC 81 "Ochrana pred bleskom", bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 62561-6: 2023.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 19. 3. 2024
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 19. 9. 2026

Tento dokument nahrádza EN 62561-6: 2018 a všetky jej zmeny a opravy (ak sú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Akákolvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému komitétu krajiny používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CENELEC.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 62561-6: 2023 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii literatúry sa k uvedenej norme doplnili tieto poznámky:

IEC 61180	POZNÁMKA. – Schválená ako EN 62305.
IEC 62305 (súbor)	POZNÁMKA. – Schválená ako EN 62305 (súbor).
IEC 62475	POZNÁMKA. – Schválená ako EN 62475.

1 Predmet

Táto časť normy IEC 62561 špecifikuje požiadavky a skúšky zariadení určených na počítanie počtu úderov blesku na základe prúdu tečúceho vo vodiči. Tento vodič môže byť súčasťou systému ochrany pred bleskom (LPS), alebo pripojený k inštalácii SPD, prípadne k iným vodičom, ktoré nie sú určené na vedenie významnej časti bleskových prúdov.

Dodatočné požiadavky na komponenty môžu byť potrebné pre LSC určené na použitie v nebezpečnom prostredí.

POZNÁMKA. – V členských krajinách CENELEC sú požiadavky na skúšanie komponentov do výbušnej atmosféry špecifikované v CLC/TS 50703-2.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý ich obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

IEC 60068-2-52: 2017 *Environmental testing – Part 2-52: Tests – Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium, chloride solution)*

IEC 60068-2-75: 2014 *Environmental testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests*

IEC 60529 *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 61000-6-2 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity standard for industrial environments*

IEC 61000-6-4 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-4: Generic standards – Emission standard for industrial environments*

ISO 4892-2: 2013 *Plastics – Methods of exposure to laboratory light sources – Part 2: Xenon arc lamps*

ISO 4892-3: 2016 *Plastics – Methods of exposure to laboratory light sources – Part 3: Fluorescent UV lamps*

ISO 4892-4: 2013 *Plastics – Methods of exposure to laboratory light sources – Part 4: Open flame, carbon-arc lamps*

ISO 22479: 2019 *Corrosion of metals and alloys – Sulphur dioxide test in a humid atmosphere (fixed gas method)*

ISO 6957:1 988 *Copper alloys – Ammonia test for stress corrosion resistance*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN