

STN	Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC) Časť 1: Požiadavky na spojovacie prvky	STN EN IEC 62561-1 35 7605
------------	---	--

idt IEC 62561-1: 2023

Lightning protection system components (LPSC)
Part 1: Requirements for connection components

Composants des systèmes de protection contre la foudre (CSPF)
Partie 1: Exigences pour les composants de connexion

Blitzschutzsystembauteile (LPSC)
Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 62561-1: 2023. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN IEC 62561-1 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 62561-1: 2023. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN IEC 62561-1 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 62561-1 zo septembra 2023, ktorá od 1. 9. 2023 nahradila STN EN 62561-1 z decembra 2017 v celom rozsahu.

STN EN 62561-1 z decembra 2017 sa môže súbežne s touto STN používať do **4. 5. 2026**.

138475

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. EN IEC 62561-1: 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 62561-2	EN IEC 62561-2	STN EN IEC 62561-2	35 7605
ISO 6957: 1988	–	–	–
ISO 22479: 2019	EN ISO 22479: 2022	STN EN ISO 22479: 2022	03 8143

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 IEC 62561-2 Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC). Časť 2: Požiadavky na vodiče a na uzemňovače

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 1: Požiadavky na spojovacie prvky
(IEC 62561-1: 2023)**

Lightning protection system components (LPSC)
Part 1: Requirements for connection components
(IEC 62561-1: 2023)

Composants des systèmes de protection
contre la foudre (CSPF)
Partie 1: Exigences pour les composants
de connexion
(IEC 62561-1: 2023)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC)
Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile
(IEC 62561-1: 2023)

Túto európsku normu schválil CENELEC 4. 5. 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, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
1 Predmet	7
2 Normatívne odkazy.....	7
3 Termíny a definície	7
4 Klasifikácia.....	10
4.1 Podľa schopnosti odolávať bleskovému prúdu	10
4.2 Podľa miesta inštalácie	10
4.3 Podľa mechanického správania spojovacích prvkov.....	11
4.4 Podľa toho, či spojenie je alebo nie je trvalé	11
5 Požiadavky.....	11
5.1 Všeobecne	11
5.2 Dokumentácia a návod na inštaláciu	11
5.3 Označovanie.....	11
5.4 Schopnosť prenosu bleskového prúdu.....	12
5.5 Statická a mechanická odolnosť	12
5.6 Trvalé spojenie	12
5.7 Netrvalé spojenie	12
5.8 Rozoberanie skúšobných spojov.....	12
5.9 Dilatačný prvok	13
6 Skúšky.....	13
6.1 Všeobecné skúšobné podmienky	13
6.2 Dokumentácia a návod na inštaláciu	13
6.3 Skúška označenia	14
6.4 Príprava vzorky	14
6.5 Kondicionovanie a starnutie	20
6.6 Elektrická skúška	20
6.7 Skúška statickej mechanickej odolnosti.....	22
7 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	22
8 Štruktúra a obsah skúšobného protokolu	22
8.1 Všeobecne	22
8.2 Identifikácia protokolu.....	23
8.3 Opis vzorky.....	23
8.4 Vodič.....	23
8.5 Normy a odkazy.....	24

8.6	Skúšobný postup.....	24
8.7	Opis skúšobného zariadenia.....	24
8.8	Opis meracích prístrojov	24
8.9	Zaznamenané výsledky a parametre.....	24
8.10	Vyhlásenie o vyhovení/nevyhovení.....	24
Príloha A (informatívna) – Zhrnutie požiadaviek a zodpovedajúce skúšky		25
Príloha B (informatívna) – Typická zostava pre rôzne LPSC		26
Príloha C (normatívna) – Vývojový diagram skúšok spojovacích prvkov		27
Príloha D (normatívna) – Kondicionovanie a starnutie spojovacích prvkov		29
Príloha E (normatívna) – Skrátené skúšobné postupy		30
Literatúra		31
Príloha ZA (normatívna) – Normatívne odkazy na medzinárodné publikácie so zodpovedajúcimi európskymi publikáciami		32

Európsky predhovor

Text dokumentu 81/721/FDIS, budúceho tretieho vydania IEC 62561-1, ktorý vypracovala technická komisia IEC/TC 81 "Ochrana pred bleskom", bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 62561-1: 2023 E.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 4. 2. 2024
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 4. 5. 2026

Tento dokument nahrádza EN 62561-1:2017 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.

Akákoľvek 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 62561-1: 2023 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii literatúry sa k uvedenej norme doplnila táto poznámka:

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

1 Predmet

Táto časť normy IEC 62561 špecifikuje požiadavky a skúšky kovových spojovacích komponentov, ktoré tvoria súčasť systému ochrany pred bleskom (LPS). Zvyčajne to môžu byť konektory, svorky, lepiace a premostňovacie komponenty, kompenzátory a skúšobné svorky.

Na účely tohto dokumentu sa za spojovacie komponenty považujú: exotermické spojenie, spájkovanie, zváranie, upínanie, lisovanie, švové spojenie, skrutkové spojenie skrutkou s vlastným závitom alebo skrutkové spojenie pomocou skrutky a matice.

Tento dokument sa nevzťahuje na testovanie komponentov do výbušnej atmosféry.

2 Normatívne odkazy

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).

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

IEC 62561-2 *Lightning protection system components (LPSC) – Part 2: Requirements for conductors and earth electrodes*

ISO 6957: 1988 *Copper alloys – Ammonia test for stress corrosion resistance*

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

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN