

2018

Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) -
Část 4: Požadavky na podpěry vodičů

ČSN
EN 62561-4
ed. 2
35 7605

idt IEC 62561-4: 2017

Lightning protection system components (LPSC) -
Part 4: Requirements for conductor fasteners

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) -
Partie 4: Exigences pour les fixations de conducteur

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) -
Teil 4: Anforderungen an Leitungshalter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62561-4:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62561-4:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2020-12-01 se nahrazuje ČSN EN 62561-4 (35 7605) z února 2012, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 62561-4:2017 dovoleno do 2020-12-01 používat dosud platnou ČSN EN 62561-4 (35 7605) z února 2012.

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě ČSN EN 62561-4:2012 obsahuje tato norma následující důležité technické změny:

- a) nový podrobný vývojový diagram zkoušek;

b) do příloh A a B byly přidány složené podpěry.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60068-2-52:1996 zavedena v ČSN EN 60068-2-52:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

EN 60068-2-75:2014 zavedena v ČSN EN 60068-2-75 ed. 2:2015 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-75: Zkoušky - Zkouška Eh: Zkoušky kladivem

EN 62305-3 zavedena v ČSN EN 62305-3 ed. 2 (34 1390) Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života

EN 62561-1:2017 zavedena v ČSN EN 62561-1 ed. 2:2017 (35 7605) Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC) - Část 1: Požadavky na spojovací součásti

ISO 4892-2:2013 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2:2013 (64 0152) Plasty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy

ISO 4892-3:2016 zavedena v ČSN EN ISO 4892-3:2016 (64 0152) Plasty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 3: Fluorescenční UV lampy

ISO 4892-4 dosud nezavedena

ISO 6988:1985 zavedena v ČSN ISO 6988:1994 (03 8130) Kovové a jiné anorganické povlaky. Zkouška oxidem siřičitým s povšechnou kondensací vlhkosti

ISO 6957:1988 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 62305 (soubor) (34 1390) Ochrana před bleskem

Vysvětlivky k textu převzaté 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).

Informativní údaje z IEC 62561-4:2017

Tuto mezinárodní normu vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 2012. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání zahrnuje následující důležité technické změny s ohledem na předchozí vydání:

- a) nový podrobný vývojový diagram zkoušek;
- b) do příloh A a B byly přidány složené podpěry.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
81/564/FDIS	81/567//RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

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

Seznam všech částí souboru IEC 62561 se společným názvem *Součásti systému ochrany před bleskem (LPSC)* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

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.

Informace o právních předpisech

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Kutáč, IČO 47192097, Ing. Jan Mikeš, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 22 Elektrotechnické předpisy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Pavel Vojík

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 62561-4

Prosinec 2017

ICS 29.020; 91.120.40
62561-4:2011

Nahrazuje EN

Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) -
Část 4: Požadavky na podpěry vodičů
(IEC 62561-4:2017)

Lightning Protection System Components (LPSC) -
Part 4: Requirements for conductor fasteners
(IEC 62561-4:2017)

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) -
Partie 4: Exigences pour les fixations de conducteur
(IEC 62561-4:2017)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) -
Teil 4: Anforderungen an Leitungshalter
(IEC 62561-4:2017)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2017-09-01. 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.



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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

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

Ref. č. EN

62561-4:2017 E

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.

Evropská předmluva

Text dokumentu 81/564/FDIS, budoucího druhého vydání IEC 62561-4, který vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62561-4:2017.

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) 2018-06-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2020-12-01

Tento dokument nahrazuje EN 62561-4:2011.

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.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62561-4:2017 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	6
.....	6
Úvod.....	9
.....	9
1..... Rozsah platnosti.....	10
.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
.....	10
3..... Termíny a definice.....	10
.....	10
4..... Třídění.....	11
.....	11
4.1..... Podle materiálu podpěry vodiče.....	11
.....	11
4.2..... Podle provedení uchycení vodiče uvnitř podpěry.....	11
.....	11
4.3..... Podle provedení svorek vodiče.....	11
.....	11
5..... Požadavky.....	11
.....	11
5.1..... Obecně.....	11
.....	11
5.2..... Požadavky na odolnost proti vlivu prostředí.....	11
.....	11
5.2.1... Odolnost proti korozi.....	11
.....	11
5.2.2... Odolnost vůči UV záření.....	11
.....	11

..... 11

5.3..... Mechanická

pevnost.....
..... 11

5.3.1... Svislá a axiální

zátěž.....
..... 11

5.3.2... Zkoušky

rázem.....
..... 12

5.4..... Návody

k instalaci.....
..... 12

5.5.....

Značení.....
..... 12

6.....

Zkoušky.....
..... 12

6.1..... Obecné podmínky

zkoušek.....
.... 12

6.2..... Příprava

vzorků.....
..... 12

6.3..... Zkoušky odolnosti proti vlivu

prostředí..... 13

6.3.1...

Obecně.....
..... 13

6.3.2...

Kovové.....
..... 13

6.3.3...

Nekovové.....
..... 14

6.3.4...

Složené.....
..... 14

6.4..... Odolnost proti mechanickým účinkům.....	14
6.4.1... Zkouška bočním zatížením.....	
.....	14
6.4.2... Zkouška axiálním zatížením.....	
.....	15
6.4.3... Zkouška rázem.....	
.....	16
6.5..... Návod k instalaci.....	17
6.6..... Zkouška označení.....	18
6.6.1... Obecné podmínky zkoušky.....	18
6.6.2... Kritéria přijetí.....	18
6.7..... Konstrukční provedení.....	18
7..... Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	18
8..... Složení a obsah zkušební protokolu.....	18
8.1..... Obecně.....	18
8.2..... Identifikace protokolu.....	18
8.3..... Popis vzorku.....	19

8.4.....

Vodič.....
..... 19

8.5..... Normy	
a odkazy.....	
.....	19
8.6..... Zkušební	
postup.....	
.....	19
8.7..... Popis zkušebního	
zařízení.....	
.....	19
8.8..... Popis měřicích	
přístrojů.....	
.....	19
8.9..... Záznam výsledků	
a parametrů.....	
.....	19
8.10... Prohlášení	
o vyhovění/nevyhovění.....	
.....	19
Příloha A (normativní) Zkouška vlivu prostředí na kovové a složené podpěry	
vodiče.....	20
A.1.....	
Obecně.....	
.....	20
A.2..... Zkouška solnou	
mlhou.....	
.....	20
A.3..... Zkouška ve vlhké sirmé	
atmosféře.....	20
A.4..... Zkouška v amoniaková	
atmosféře.....	20
Příloha B (normativní) Zkouška vlivu prostředí na nekovové a složené podpěry s ohledem na UV	
záření.....	21
B.1.....	
Obecně.....	
.....	21
B.2.....	
Zkouška.....	
.....	21

B.3..... První alternativa zkoušky	
B.2.....	21
B.4..... Druhá alternativa zkoušky	
B.2.....	21
Příloha C (normativní) Vývojový diagram zkoušek pro podpěry vedení.....	22
Bibliografie.....	23
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	24
Obrázky	
Obrázek 1 - Základní uspořádání vzorku.....	13
Obrázek 2 - Základní uspořádání pro zkoušku bočním zatížením.....	15
Obrázek 3 - Základní uspořádání pro zkoušku axiálním zatížením.....	16
Obrázek 4 - Zkušební přístroj pro zkoušku rázem.....	17
Obrázek C.1 - Vývojový diagram.....	22

Úvod

Tato část IEC 62561 se zabývá požadavky a zkouškami na součástích systémů ochrany před bleskem (LPSC), zejména podpěrami vodičů používaných pro instalaci systému ochrany před bleskem (LPS), navržených a realizovaných v souladu se souborem IEC 62305.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62561 specifikuje požadavky a zkoušky pro kovové a nekovové podpěry vodičů, které se používají k upevnění a podpoře jímací soustavy, svodů a uzemňovací soustavy.

Tento dokument nezahrnuje upevnění podpěr vodičů k materiálu staveb kvůli velkému počtu a typům používaným v moderních stavbách.

LPSC může být také vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Ohled by měl být brán na zvláštní požadavky nezbytné pro součásti instalované v takových podmínkách.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.