

2018

Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) –
Část 6: Požadavky na čítače úderu blesku (LSC)

ČSN
EN IEC 62561-6
ed. 2
35 7605

idt IEC 62561-6:2018

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

Composants des systemes 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)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 62561-6:2018 včetně opravy EN IEC 62561-6:2018/AC:2018-04. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 62561-6:2018 including its Corrigendum EN IEC 62561-6:2018/AC:2018-04. It was translated by the Czech Agency for Standardization. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2021-03-01 se nahrazuje ČSN EN 62561-6 (35 7605) z července 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 IEC 62561-6:2018 dovoleno do 2021-03-01 používat dosud platnou ČSN EN 62561-6 (35 7605) z července 2012.

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě ČSN EN 62561-6:2012 obsahuje tato norma následující důležité technické změny:

- a) odstranění předchozí klasifikace a zavedení jednoduchého rozdělení do impulsů typu I (detekce

přímého bleskového proudu) a typ II pro detekci indukovaného bleskového proud s příslušnou zkouškou každý typ;

b) modifikace a doplnění pojmů a definic;

c) doplnění nové přílohy C (vývojový diagram pro zkoušky).

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-52:1996 nezavedena[1]

IEC 60068-2-75:1997 nezavedena[2]

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 61000-6-4 zavedena v ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-4: Kmenové normy – Emise – Průmyslové prostředí

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

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-426:2010 (30 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 426: Zařízení pro výbušné atmosféry

ČSN EN 60060-1 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím – Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

ČSN EN 61000-6-2 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Kmenové normy – Odolnost pro průmyslové prostředí

ČSN EN 61180-1 (34 5650) Technika zkoušek vysokým napětím pro zařízení nízkého napětí – Část 1: Definice, požadavky na zkoušky a zkušební postupy

ČSN EN 62305-1 ed. 2:2011 (35 7605) Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy

ČSN EN 62475 (34 5652) Technika zkoušek vysokým proudem – Definice a požadavky na zkušební proudy a měřicí systémy

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

ČSN EN 60068-2-52 ed. 2:2018 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2: Zkoušky – Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

ČSN EN 60068-2-75 ed. 2:2015 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2: Zkoušky – Zkouška Eh: Zkoušky kladivem (paličkou, pružinovým přístrojem a svislým kladivem)

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).

Informativní údaje z IEC 62561-6:2018

Mezinárodní normu IEC 62561-6 vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 2011. Toto vydání je jeho technickou revizí.

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

- a) odstranění předchozí klasifikace a zavedení jednoduchého rozdělení do impulsů typu I (detekce přímého bleskového proudu) a typ II pro detekci indukovaného bleskového proudu s příslušnou zkouškou každý typ;
- b) modifikace a doplnění pojmů a definic;
- c) doplnění nové přílohy C (vývojový diagram pro zkoušky).

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
81/575/FDIS	81/578/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.

Upozornění na národní poznámku

V normě je uvedena národní poznámka upřesňujícího charakteru v kapitole Evropská předmluva.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Kutáč, Ph.D., 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 IEC 62561-6

Březen 2018

ICS 29.020; 91.120.40
EN 62561-6:2011

Nahrazuje

Součásti systémů ochrany před bleskem (LPSC) –
Část 6: Požadavky na čítače úderu blesku (LSC)
(IEC 62561-6:2018)

Lightning Protection System Components (LPSC) –
Part 6: Requirements for lightning strike counters (LSC)
(IEC 62561-6:2018)

Composants des systemes de protection contre la foudre (CSPF) –
Partie 6: Exigences pour les compteurs de coups de foudre (LSC)
(IEC 62561-6:2018)

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) –
Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler (LSC)
(IEC 62561-6:2018)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-03-01. 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.

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC

62561-6:2018 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 81/575/FDIS, budoucího druhého vydání IEC 62561-6, který vypracovala technická komise IEC/TC 81 *Ochrana před bleskem*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62561-6:2018.

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
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu

(dop) 2018-12-01

(dow) 2021-03-01 [NP1](#)

Tento dokument nahrazuje EN 62561-6:2011.

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 62561-6:2018 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	9
1..... Rozsah platnosti.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Třídění.....	11
5..... Požadavky.....	12
5.1..... Obecně.....	12
5.2..... Dokumentace.....	12
5.3..... Značení.....	12
5.4..... Návrh.....	12
6..... Zkoušky.....	13
6.1..... Obecné zkušební podmínky.....	13
6.1.1... Obecně.....	

..... 13

6.1.2... Počet impulzních výbojů pro LSC Typ

I..... 13

6.1.3... Počet jmenovitých výbojových proudů pro LSC Typ

II..... 14

6.2..... Odolnost proti UV

záření.....
..... 15

6.2.1...

Obecně.....
..... 15

6.2.2... Kritéria

přijetí.....
..... 15

6.3..... Zkoušky odolnosti proti korozi (u kovových

části)..... 15

6.4..... Mechanické

zkoušky.....
..... 15

6.5..... Ukazatel potvrzení ochrany (IP

kód)..... 16

6.6..... Elektrická

zkouška.....
..... 17

6.6.1... Obecné podmínky

zkoušek.....
... 17

6.6.2... Zkouška minimálního proudu počítaného výboje I_{imp}

I_{min} 17

6.6.3... Zkouška hraničního

proudu.....
... 17

6.6.4... Zkouška maximální počítaného

proudu..... 18

6.6.5... Zkouška ověření

činnosti.....
..... 18

6.6.6... Multipulzní

zkouška.....	18
6.7..... Zkouška značení.....	18
7..... Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	19
7.1..... Elektromagnetická odolnost.....	19
7.2..... Elektromagnetická emise.....	19
8..... Struktura a obsah zkušebního protokolu.....	19
8.1..... Obecně.....	19
8.2..... Identifikace protokolu.....	19
8.3..... Popis vzorku.....	19
8.4..... Normy a odkazy.....	20
8.5..... Zkušební postup.....	20
8.6..... Popis zkušebního zařízení.....	20
8.7..... Popis měřicích přístrojů.....	20
8.8..... Záznam výsledků a parametrů.....	20

8.9.....	Prohlášení
o vyhovění/nevyhovění.....	
.....	20

Příloha A (normativní) Odolnost proti ultrafialovému záření.....	21
A.1	
Obecně.....	21
A.2	
Zkouška.....	21
A.3 První alternativní zkouška ke kapitole	
A.2.....	21
A.4 Druhá alternativní zkouška ke kapitole	
A.2.....	21
Příloha B (normativní) Kondicionování/stárnutí	
LSC.....	22
B.1	
Obecně.....	22
B.2 Zkouška solnou mlhou.....	22
B.3 Zkouška vlhkou atmosférou oxidu siřičitého.....	22
B.4 Zkouška atmosférou amoniaku.....	22
Příloha C (normativní) Vývojový diagram pro zkoušky	
LSC.....	23
Bibliografie.....	24
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	25
Obrázky	
Obrázek 1 - Kyvadlový zkušební přístroj.....	16
Obrázek C.1 - Vývojový diagram pro zkoušky	

LSC.....	23
----------	----

Tabulky

Tabulka 1 – Preferované parametry pro čítané impulzní výbojové proudy (I_{imp}).....	14
--	----

Tabulka 2 – Preferované parametry pro čítané jmenovité výbojové proudy (I_n).....	14
--	----

Úvod

Tato část IEC 62561 se zabývá požadavky a zkouškami součástí systému ochrany před bleskem (LPSC), které smí být použity k určení počtu impulzů nebo jmenovitých proudů u konkrétních vodičů spojených s ochranou proti blesku (LPS) navrženou a realizovanou podle souboru norem IEC 62305.

1 Rozsah platnosti

Tato část normy IEC 62561 specifikuje požadavky a zkoušky pro zařízení určená k počítání impulzů bleskových proudů založených na průchodu proudu vodičem (svodem). Tyto vodiče smí být součástí instalace systému ochrany před bleskem (LPS) nebo smí být připojeny do instalace s SPD nebo k ostatním vodičům, které nejsou určeny k vedení významné části bleskového proudu.

LSC smí být také vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a přitom by měly být zohledněny zvláštní požadavky na instalaci pro jednotlivé součásti, které odpovídají těmto podmínkám.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1]¹ ČSN EN 60068-2-52:1997, která přejímala IEC 60068-2-52:1996, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ČAS.

[2]¹ ČSN EN 60068-2-75:1999, která přejímala IEC 60068-2-52:1997, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v informačním centru ČAS.

NP1 NÁRODNÍ POZNÁMKA Text byl upraven na základě EN IEC 62561-6:2018/AC:2018-04.