

2003

	Součásti ochrany před bleskem (LPC) - Část 2: Požadavky na vodiče a zemniče	ČSN EN 50164-2 35 7605
---	---	----------------------------------

Lightning protection components (LPC) -
Part 2: Requirements for conductors and earth electrodes

Composants de protection contre la foudre (CPF) -
Partie 2: Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre

Blitzschutzbauteile -
Teil 2: Anforderungen an Leitungen und Erder

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50164-2:2002. Evropská norma EN 50164-2:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50164-2:2002. The European Standard EN 50164-2:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 50164-2 (35 7605) z března 2003.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

68257

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Zatímco EN 50164-2:2002 byla převzata do ČSN schválením k přímému používání, tato norma ji přejímá do ČSN překladem.

Citované normy

EN 50164-1:1999 zavedena v ČSN EN 50164-1:2001 (35 7605) Součásti ochrany před bleskem (LPC) - Část 1: Požadavky na spojovací součásti (idt EN 50164-1:1999)

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) (idt EN 60068-2-52:1996; idt IEC 68-2-52:1996)

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

IEC 61024-1-2:1998 nezavedena

Upozornění na národní poznámky

Do normy k článkům 3.6 a 3.8 byly doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: EGÚ - Laboratoř vvn a.s., 190 11 Praha 9 - Běchovice, IČO 25634330,

Ing. Jaroslav Vokálek, CSc., Ing. Jiří Burant (OBO Bettermann Praha s.r.o.)

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Holub

Composants de protection contre la foudre
(CPF)
Partie 2: Caractéristiques des conducteurs et
des
électrodes de terre

Blitzschutzbauteile
Teil 2: Anforderungen an Leitungen und
Erder

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2002-03-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoli 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2002 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 50164-

2:2002 E

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CENELEC TC 81X, Ochrana před bleskem.

Text návrhu byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 50164-2 dne 2002-03-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní

(dop) 2003-0-

-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu
-01

(dow) 2005-0-

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

V této normě jsou přílohy A, B, C a D normativní.

Strana 5

Obsah

Strana

1	Rozsah platnosti	
		
	 6	
2	Normativní odkazy	
		
	 6	
3	Definice	
		
	 6	
4	Požadavky	
		
	 7	
4.1	Dokumentace	
		
	 7	
4.2	Jímací vodiče, jímací tyče a svody	7
4.3	Zemniče	
		
	 10	
5	Zkoušky	

.....	13
5.1 Všeobecné podmínky pro zkoušky.....	13
5.2 Jímací vodiče, jímací tyče, tyčové přívody zemničů, svody a zemnicí vodiče.....	14
5.3 Zemnicí tyče.....	14
5.4 Spojení pro zemnicí tyče.....	15
6 Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	15
Příloha A (normativní) Zkouška odolnosti proti vlivu prostředí pro jímací vodiče, jímací tyče a tyčové přívody zemničů.....	18
Příloha B (normativní) Zkouška odolnosti proti vlivu prostředí pro zemnicí vodiče, zemnicí tyče a tyčové přívody zemničů.....	19
Příloha C (normativní) Požadavky na minimální průřez, charakteristické mechanické a elektrické vlastnosti a na zkoušky, které mají být použity.....	20
Příloha D (normativní) Požadavky na minimální rozměry, charakteristické mechanické a elektrické vlastnosti a na zkoušky, které mají být použity.....	21
Obrázek 1 Typické zkušební uspořádání pro kompresní zkoušku prováděnou ručními prostředky.....	16
Obrázek 2 Typické zkušební uspořádání pro kompresní zkoušku prováděnou mechanickými prostředky.....	16

Obrázek 3 Typické zkušební uspořádání pro zkoušku přilnavosti	17
Tabulka 1 Materiál, provedení a minimální průřez jímacích vodičů, jímacích tyčí, tyčových přívodů zemničů a svodů	9
Tabulka 2 Charakteristické mechanické a elektrické vlastnosti jímacích vodičů, jímacích tyčí, tyčových přívodů zemničů a svodů.....	10
Tabulka 3 Materiál, provedení a minimální rozměry zemničů.....	12
Tabulka 4 Charakteristické mechanické a elektrické vlastnosti zemničů.....	13
Tabulka B.1 Složení vodného roztoku.....	19

1 Rozsah platnosti

Tato evropská norma předepisuje požadavky a zkoušky pro

- kovové vodiče (jiné než „přirozené“ vodiče), které tvoří součást jímacího systému a svodů;
- kovové zemniče, které tvoří součást uzemňovací soustavy.

Součásti ochrany před bleskem (LPC - Lightning Protection Components) mohou být také vhodné pro použití v nebezpečných prostředích. Pro instalaci součástí v takových podmínkách musí být brán zřetel na mimořádné požadavky.

2 Normativní odkazy

Do této evropské normy jsou začleněna formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize kterékoliv z těchto publikací vztahují na tuto evropskou normu jen tehdy, pokud do ní byly začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace (včetně změn).

EN 50164-1:1999 Součásti ochrany před bleskem (LPC) - Část 1: Požadavky na spojovací součásti

(Lightning protection components (LPC) - Part 1: Requirements for connection components)

EN 60068-2-52:1996 Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Kb: Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného) (IEC 60068-2-52:1996)

(Environmental testing - Part 2: Tests - Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution)

(IEC 60068-2-52:1996)

EN ISO 6988:1994 Kovové a jiné anorganické povlaky. Zkouška oxidem siřičitým s povšechnou kondenzací vlhkosti (ISO 6988:1985)

(Metallic and other non-organic coatings - Sulfur dioxide test with general condensation of moisture

(ISO 6988:1985))

IEC 61024-1-2:1998 Ochrana konstrukcí před bleskem - Část 1-2: Obecné zásady - Směrnice B - Konstrukce, montáž, údržba a revize systémů ochrany před bleskem

(Protection of structures against lightning - Part 1-2: General Principles - Guide B - Design, installation, maintenance and inspection of lightning protection systems

-- Vynechaný text --