

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.120.10 **Leden 2010**

Kabelové příchytky pro elektrické instalace

ČSN
EN 61914
37 0550

idt IEC 61914:2009

Cable cleats for electrical installations

Brides de câbles pour installations électriques

Kabelhalter für elektrische Installationen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61914:2009 včetně její opravy EN 61914:2009/Cor.:2009-05. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61914:2009 including its Corrigendum EN 61914:2009/Cor.:2009-05. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2012-04-01 se nahrazuje ČSN EN 50368 (37 0550) ze září 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2012-04-01 používat dosud platná ČSN EN 50368 (37 0550) ze září 2004, v souladu s předmluvou k EN 61914:2009.

Změny proti předchozím normám

Nové vydání normy je zcela přepracované. Byla doplněna terminologie, technické požadavky i zkoušky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60060-1:1989 zavedena v ČSN IEC 60-1:1994 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím – Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

IEC 60695-11-5:2004 zavedena v ČSN EN 60695-11-5:2005 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 11-5: Zkoušky plamenem – Zkouška plamenem jehlového hořáku – Zařízení, uspořádání ověřovacích zkoušek a návod

ISO 868:2003 zavedena ČSN EN ISO 868:2003 (64 0624) Plasty a ebonit – Stanovení tvrdosti vtlačováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)

ISO 4287:1997 zavedena ČSN EN ISO 4287:1999 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) – Struktura povrchu: Profilová metoda – Termíny, definice a parametry struktury povrchu

ISO 4892-2:2006 zavedena ČSN EN ISO 4892-2:2006 (64 0152) Plasty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 2: Xenonové lampy

ISO 9227:2006 zavedena ČSN EN ISO 9227:2007 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách – Zkoušky solnou mlhou

Informativní údaje z IEC 61914:2009

Mezinárodní normu IEC 61914 připravila subkomise 23A: Systémy vedení kabelů, technické komise IEC 23: Elektrická příslušenství.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
23A/588/FDIS	23A/592/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

POZNÁMKA Jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: kolmé písmo
- *specifikace zkoušek: kurzíva*
- poznámky: menší kolmé písmo

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Upozornění na národní poznámku

K předmluvě evropské normy je doplněna národní poznámka vysvětlující zapracování opravy EN 61914:2009/Cor.:2009-05.

Vypracování normy

Zpracovatel: Jan Horský, Elnormservis Brno, IČ 163 16 151

Technická normalizační komise: TNK 130, Elektrické přístroje nn, elektrické příslušenství a pojistky nn

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jindřich Šesták

EVROPSKÁ NORMA EN 61914
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2009

ICS 29.120.10 Nahrazuje EN 50368:2003

Kabelové příchytky pro elektrické instalace
(IEC 61914:2009)

Cable cleats for electrical installations
(IEC 61914:2009)

Brides de câbles pour installations électriques
(CEI 61914:2009)

Kabelhalter für elektrische Installationen
(IEC 61914:2009)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2009-04-01. 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 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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: avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 61914:2009 E

Předmluva

Text dokumentu 23A/588/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 61914, vypracovaný SC 23A Systémy vedení kabelů, IEC TC 23 Elektrická příslušenství, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a CENELEC jej schválil jako EN 61914 dne 2009-04-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 50386:2003.*

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

(dop) 2010-01-01

(dow) 2012-04-01

POZNÁMKA Jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: kolmé písmo
- *specifikace zkoušek: kurzíva*
- poznámky: malé kolmé písmo

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61914:2009 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Rozsah platnosti a předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny, definice a zkratky 7

4 Všeobecné požadavky 9

5 Všeobecné poznámky ke zkouškám 9

6 Třídění 9

6.1 Podle materiálu 9

6.1.1 Kovové 9

6.1.2 Nekovové 9

6.1.3 Kompozitní 9

6.2 Podle maximální a minimální teploty 9

6.3 Podle odolnosti proti nárazům 10

6.3.1 Velmi nízká 10

6.3.2 Nízká 10

6.3.3 Střední 10

6.3.4 Vysoká 10

6.3.5 Velmi vysoká 10

6.4 Podle typu uchycení nebo odolnosti proti elektromechanickým silám, nebo obou 10

6.4.1 S bočním uchycením 10

6.4.2 S axiálním uchycením 10

6.4.3 Odolné proti elektromechanickým silám, vydrží jeden zkrat 10

6.4.4 Odolné proti elektromechanickým silám, vydrží více než jeden zkrat 10

6.5 Podle vlivů okolního prostředí 11

6.5.1 Odolné proti ultrafialovému světlu pro nekovové a kompozitní součásti 11

6.5.2 Odolné proti korozi pro kovové a kompozitní součásti 11

7 Značení a dokumentace 11

7.1 Značení 11

7.2 Trvanlivost a čitelnost 11

7.3 Dokumentace 11

8 Konstrukce 12

9 Mechanické vlastnosti 12

9.1 Požadavky 12

9.2 Zkouška nárazem 12

9.3 Zkouška bočním zatížením 13

9.4 Zkouška axiálním zatížením 13

9.5 Zkouška odolnosti proti elektromechanickým silám 13

9.5.1 Všeobecně 13

9.5.2 Kabelové přichytky a vložené úchytky zařazené v 6.4.3 14

9.5.3 Kabelové přichytky a vložené úchytky zařazené v 6.4.4 14

10 Nebezpečí ohně 14

10.1 Šíření plamene 14

10.2 Kouřové emise 15

11 Vlivy okolního prostředí 15

11.1 Odolnost proti ultrafialovému světlu 15

11.2 Odolnost proti korozi 15

11.2.1 Všeobecně 15

11.2.2 Zkouška v solné komoře 16

12 Elektromagnetická kompatibilita 16

12.1 Elektromagnetické emise 16

12.2 Indukční ohřev 16

Příloha A (informativní) Příklady kabelových přichytek 22

Příloha B (informativní) Výpočet sil vyvolaných zkratovými proudy 23

B.1 Charakteristiky 23

B.2 Specifikace zkušebního proudu 24

B.3 Výpočet mechanických sil mezi vodiči 24

Bibliografie 26

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi 27

Obrázek 1 – Typické uspořádání pro zkoušku nárazem 17

Obrázek 2 – Typické uspořádání pro zkoušku bočním zatížením 18

Obrázek 3 – Typické uspořádání pro zkoušku axiálním zatížením 19

Obrázek 4 – Typické sestavy pro zkoušku odolnosti proti elektromagnetickým silám 20

Obrázek 5 – Typická sestava tří kabelů v těsném uspořádání do trojúhelníku 20

Obrázek 6 – Typická sestava tří kabelů v uspořádání vedle sebe 20

Obrázek 7 – Typické uspořádání pro zkoušku jehlovým plamenem 21

Obrázek B.1 – Zkratový proud zkratu daleko od generátoru s konstantní střídavou složkou 23

Obrázek B.2 – Zkratový proud zkratu blízko generátoru se zanikající střídavou složkou 24

Obrázek B.3 – Dva paralelní vodiče 25

Tabulka 1 – Maximální teplota pro trvalé použití 10

Tabulka 2 – Minimální teplota pro trvalé použití 10

Tabulka 3 – Hodnoty pro zkoušku nárazem 12

Tabulka 4 – Odolnost proti korozi 16

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje požadavky a zkoušky pro kabelové přichytky a vložené úchytky používané pro upevnění kabelů v elektrických instalacích. Kabelové přichytky zajišťují odolnost proti elektromechanickým silám, kde je stanovena. Tato norma zahrnuje kabelové přichytky, které pro axiální a/nebo boční uchycení kabelů využívají montážní povrch stanovený výrobcem.

Tato norma neplatí pro:

- kabelové průchodky;
- kabelové spojky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.