

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.120.10 **Srpen 2014**

Kabelové průchodky pro elektrické instalace

ČSN
EN 62444
37 0540

mod IEC 62444:2010

Cable glands for electrical installations

Presse-étoupes pour installations électriques

Kabelverschraubungen für elektrische Installationen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62444:2013. 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 6444:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2016-09-23 se nahrazuje ČSN EN 50262 (34 7501) ze srpna 2002, 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 62444:2013 dovoleno do 2016-09-23 používat dosud platnou ČSN EN 50262 (34 7501) ze srpna 2002.

Změny proti předchozí normě

Důležité technické změny ve srovnání s nahrazenou ČSN EN 50262) jsou uvedeny v předmluvě EN 62444:2013.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60423:2007 zavedena v ČSN EN 60423 ed. 2:2008 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů - Vnější průměry elektroinstalačních trubek a závitů pro trubky a příslušenství

IEC 60529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

IEC 60695-2-11:2000 zavedena v ČSN EN 60695-2-11:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou

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

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

ISO 9227:2006 nezavedena*)

Souvisící ČSN

ČSN EN 60079 (33 2320) (soubor) Výbušné atmosféry

ČSN EN 60335 (36 1045) (soubor) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely

Porovnání s mezinárodní normou

Konkrétní porovnání jednotlivých článků lze provést srovnáním modifikovaného textu EN 62444:2013 označeného svíslou čarou s původním textem IEC 62444:2010, uvedeným v národní příloze NA.

Kromě vyznačených úprav doplnil CENELEC další nové články, které mají v označení písmeno „Z“ a přílohu ZA.

Původní text IEC 62444:2011 je uveden v národní příloze NA, která není součástí EN.

Informativní údaje z IEC 62444:2010

Mezinárodní normu IEC 62444 vypracovala subkomise 23A *Systémy vedení kabelů* technické komise IEC/TC 23 *Elektrická příslušenství*.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
23A/606/FDIS	23A/618/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.

POZNÁMKA Jsou použity následující typy písma:

- vlastní 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 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.

Vypracování normy

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

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

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

EVROPSKÁ NORMA EN 62444
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2013

ICS 29.120.10 Nahrazuje EN 50262:1998 + opravu Cor.:1998-10 + A1:2001 + A2:2004

Kabelové průchodky pro elektrické instalace
(IEC 62444:2010, modifikována)

Cable glands for electrical installations
(IEC 62444:2010, modified)

Presse-étoupes pour installations électriques
(CEI 62444:2010, modifiée)

Kabelverschraubungen für elektrische Installationen
(IEC 62444:2010, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2013-09-23. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy, 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, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CENELEC

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Předmluva

Tento dokument (EN 62444:2013) obsahuje text IEC 62444:2010 vypracovaný IEC/TC 23 *Elektrická příslušenství* spolu se společnými modifikacemi vypracovanými CLC/TC 213 *Systémy vedení kabelů*.

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) 2014-09-23
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2016-09-23

EN 62444:2013 zahrnuje následující významné technické změny ve srovnání s EN 50262:1998:

- 1 Rozsah platnosti
- 3 Termíny a definice
- 5 Všeobecné podmínky pro zkoušky
- 6 Třídění
- 9 Mechanické vlastnosti
- 9.5 Odolnost proti nárazům
- 10.3.2 Zkouška elektrickým proudem
- 12.2 Odolnost proti korozi
- Tabulka 2 – Tahové síly pro uchycení a kotvení kabelů

Kapitoly, články, poznámky, tabulky, obrázky a přílohy, které doplňují kapitoly, články, poznámky, tabulky, obrázky a přílohy v IEC 62444:2010, mají před označením písmeno „Z“.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tato norma zahrnuje základní prvky bezpečnostních cílů pro elektrická zařízení navržená pro používání v určitých mezích napětí (LVD – 2006/95/ES).

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62444:2010 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

Obsah

Strana

- 1** Rozsah platnosti 9
- 2** Citované dokumenty 9
- 3** Termíny a definice 9
- 4** Obecné požadavky 10

- 5** Obecné podmínky pro zkoušky 10
- 6** Třídění 11
 - 6.1** Podle materiálu 11
 - 6.2** Podle mechanických vlastností 11
 - 6.3** Podle elektrických vlastností 12
 - 6.4** Podle odolnosti proti vnějším vlivům 12
 - 6.5** Podle těsnicího systému 12
- 7** Značení a dokumentace 12
 - 7.1** Značení 12
 - 7.2** Trvanlivost a čitelnost 13
 - 7.3** Dokumentace 13
- 8** Konstrukce 13
- 9** Mechanické vlastnosti 14
 - 9.1** Obecně 14
 - 9.2** Zkouška uchycení kabelu 14
 - 9.3** Zkouška kotvení kabelu pro nepancéřovaný kabel 16
 - 9.4** Zkouška kotvení kabelu pro pancéřovaný kabel 18
 - 9.5** Odolnost proti nárazu 19
 - 9.6** Vlastnosti těsnění 22
- 10** Elektrické vlastnosti 22
 - 10.1** Pospojování s elektrickým zařízením 22
 - 10.2** Pospojování s kovovou vrstvou (vrstvami) kabelu 22
 - 10.3** Ochranné spojení se zemí 22
 - 10.3.1** Obecně 22
 - 10.3.2** Zkouška elektrickým proudem 22
- 11** Elektromagnetická kompatibilita 24
- 12** Vnější vlivy 25
 - 12.1** Stupeň ochrany podle IEC 60529 (kód IP) 25

12.1.1	Obecně	25
12.1.2	Stupeň ochrany před vniknutím pevných cizích těles	25
12.1.3	Stupeň ochrany proti vniknutí vody	25
12.2	Odolnost proti korozi	25
12.3	Odolnost proti ultrafialovému světlu	25
13	Nebezpečí vzplanutí a šíření plamene	25
13.1	Reakce na vzplanutí a šíření plamene	25
13.1.1	Obecně	25
13.1.2	Přispívání ke vzplanutí a šíření plamene	26
13.1.3	Šíření plamene	26
13.2	Odolnost proti vzplanutí a šíření plamene	26

Strana

Příloha A (normativní) 27

Příloha B (informativní) Sled zkoušek 28

Bibliografie 29

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 30

Obrázek 1 - Typické zařízení pro zkoušku uchycení kabelu 15

Obrázek 2 - Typické zařízení pro zkoušku kotvení kabelu tahem 17

Obrázek 3 - Typické zařízení pro zkoušku kotvení kabelu krutem 18

Obrázek 4 - Typické zařízení pro zkoušku kotvení kabelu pro pancéřovaný kabel 19

Obrázek 5 - Typické zařízení pro zkoušku nárazem 21

Obrázek 6 - Typické zařízení pro zkoušky elektrickým proudem 24

Tabulka 1 - Průchozí otvory pro kabelové průchodky pro zkušební účely 11

Tabulka 2 - Tahové síly pro uchycení kabelu a kotvení kabelu 16

Tabulka 3 - Hodnota krouticího momentu pro zkoušku kotvení kabelu krutem 18

Tabulka 4 - Hodnoty nárazu 20

Tabulka 5 - Hodnoty elektrického proudu 23

Tabulka A.1 – Průchozí otvory pro kabelové průchodky NPT pro zkušební účely 32

1 Rozsah platnosti

Tato norma stanoví požadavky a zkoušky pro konstrukci a vlastnosti kabelových průchodek. Tato norma platí pro úplné kabelové průchodky dodávané výrobcem nebo dodavatelem odpovědným za umístění výrobku na trhu. Tato norma nezahrnuje kabelové průchodky pro kabely s minerální izolací.

Tato norma platí pro kabelové průchodky s metrickými vstupními závity podle IEC 60423.

POZNÁMKA Určité kabelové průchodky lze používat rovněž v „nebezpečných prostorech“. Potom se má vzít zřetel na jiné nebo doplňující požadavky nutné pro kryt, který má být instalován v takových podmínkách, jak je například stanoveno v souboru IEC 60079.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.