

STN	Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 7-709: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory Prístavy, maríny a podobné priestory Osobitné požiadavky na napájacie zariadenia lodí na brehu Zmena A12	STN 33 2000-7-709/A12
------------	---	------------------------------

Amendment

Amendement

Änderung

Táto zmena A12 STN 33 2000-7-709: 2010 obsahuje HD 60364-7-709: 2009/A12: 2019 v slovenskom jazyku.

This amendment A12 to STN 33 2000-7-709: 2010 includes HD 60364-7-709: 2009/A12: 2019 in Slovak language.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN 33 2000-7-709: 2010/A12 z augusta 2019 v celom rozsahu.

130015

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CENELEC, © 2019 CENELEC, ref. č. HD 60364-7-709: 2019 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60309-1	EN 60309-1	STN EN 60309-1	35 4513
IEC 60309-2	EN 60309-2	STN EN 60309-2	35 4513
IEC 60309-4	EN 60309-4	STN EN 60309-4	35 4513
IEC 61386-24	EN 61386-24	STN EN 61386-24	37 0000
IEC 61558-2-4	EN 61558-2-4	STN EN 61558-2-4	35 1330
IEC 60364-4-41: 2005, (mod) + A1: 2017	HD 60364-4-41: 2017	STN 33 2000-4-41: 2019	33 2000
IEC 60364-4-43	HD 60364-4-43	STN 33 2000-4-43	33 2000

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60309-1 Vidlice, zásuvky a zásuvkové spojenia na priemyselné použitie. Časť 1: Všeobecné požiadavky

STN EN 60309-2 Vidlice, zásuvky a zásuvkové spojenia na priemyselné použitie. Časť 2: Požiadavky na rozmerovú zameniteľnosť prístrojov s kolíkmi a dutinkami

STN EN 60309-4 Vidlice, zásuvky a zásuvkové spojenia na priemyselné použitie. Časť 4: Spínané pevné a pohyblivé zásuvky s blokovaním alebo bez blokovania

STN EN 61386-24 Systémy elektroinštalčných rúrok na uloženie káblov. Časť 24: Osobitné požiadavky. Systémy elektroinštalčných rúrok zakopaných v zemi

STN EN 61558-2-4 Bezpečnosť transformátorov, tlmiviek, napájacích zdrojov a podobných výrobkov na napájacie napätia do 1 100 V. Časť 2-4: Osobitné požiadavky a skúšky na oddeľovacie transformátory a napájacie zdroje so zabudovanými oddeľovacími transformátormi

STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom

STN 33 2000-4-43 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-43: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred nadprúdom

Súvisiace právne predpisy

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov.

Informácie pre používateľa normy

Upozornenie na používanie tejto normy

STN 33 2000-7-709 z júna 2010 sa bez tejto zmeny A12 môže používať do **10. 2. 2022**.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Marcel Čatloš, Banská 53, 053 42 Krompachy

Technická komisia: TK 84 Elektrické inštalácie a ochrana pred zásahom elektrickým prúdom

ICS 29.020; 91.140.50

**Elektrické inštalácie nízkeho napätia
Časť 7-709: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory
Prístavy, maríny a podobné priestory
Osobitné požiadavky na napájacie zariadenia lodí na brehu**

Low-voltage electrical installations
Part 7-709: Requirements for special installations or locations
Harbours, marinas and similar locations
Special requirements for shore supply to ships

Installations électriques à basse tension
Partie 7-709: Exigences pour les installations
et emplacements spéciaux
Ports, ports de plaisance et emplacements
analogues
Exigences spécifiques pour l'alimentation
à quai des navires

Errichten von Niederspannungsanlagen
Teil 7-709: Anforderungen für Betriebsstätten,
Räume und Anlagen besonderer Art
Häfen, Marinas und ähnliche Bereiche
Besondere Anforderungen an die
Versorgungseinrichtungen für den elektrischen
Landanschluss von Schiffen

Táto zmena A12 mení harmonizačný dokument HD 60364-7-709: 2009; CENELEC ju schválil 10. 2. 2019. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky implementácie tejto zmeny na národnej úrovni.

Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných implementácií možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto zmena existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej).

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Chorvátska, Holandska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky implementácie tejto zmeny na národnej úrovni.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Európsky predhovor

Tento dokument (HD 60364-7-709: 2009/A12: 2019) pripravila technická komisia CLC/TC 64, Elektrické inštalácie a ochrana pred zásahom elektrickým prúdom.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 10. 2. 2020
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 10. 2. 2022

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek ani všetkých takýchto patentových práv.

Obsah

	strana
Európsky predhovor	6
Úvod	9
709.1 Rozsah použitia	9
709.2 Normatívne odkazy	9
709.3 Termíny a definície	10
709.31 Účel, napájanie a konštrukcia	11
709.312 Usporiadanie vodičov a uzemňovacie sústavy	11
709.312.2 Druhy uzemňovacích sústav	11
709.312.2.1 Sústavy TN	11
709.313 Napájanie	11
709.4 Zaistenie bezpečnosti.....	12
709.41 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	12
709.411.2 Požiadavky na základnú ochranu.....	12
709.41.C.1 Nevodivé okolie	12
709.41.C.2 Ochrana neuzemneným miestnym pospájaním.....	12
709.413 Ochranné opatrenie elektrickým oddelením.....	12
709.5 Výber a stavba elektrických zariadení.....	12
709.512 Prevádzkové podmienky a vonkajšie vplyvy	12
709.512.2 Vonkajšie vplyvy	12
709.512.2.1.1 Prítomnosť vody (AD).....	13
709.512.2.1.2 Prítomnosť cudzích pevných telies (AE)	13
709.512.2.1.3 Prítomnosť korozívnych alebo znečisťujúcich látok (AF).....	13
709.512.2.1.4 Náraz (AG)	13
709.513 Prístupnosť	13
709.513.1 Všeobecne.....	13
709.521 Druhy elektrických rozvodov	13
709.521.7 Elektrické rozvody	13
709.521.7.4 Podzemné káble.....	14
709.521.7.5 Nadzemné káble alebo nadzemné izolované vodiče	14
709.531 Prístroje na ochranu proti nepriamemu dotyku samočinným odpojením napájania	14
709.531.2 Prúdové chrániče (RCD)	14
709.533 Prístroje na ochranu proti nadprúdu.....	15
709.536 Bezpečné odpojenie a spínanie	15
709.536.2 Bezpečné odpojenie	15
709.536.2.1 Všeobecne.....	15
709.55 Iné zariadenia	15

709.55.1	Zásuvky	15
709.55.1.1	Všeobecne	15
709.6	Údržba	16
709.8	Funkčné hľadiská	16
709.8.1	Energetická efektívnosť	16
Príloha A	(informatívna) – Pripojenie lode	17
Príloha B	(informatívna) – Príklady napájania	18
Príloha C	(informatívna) – Príklad textu inštrukcií pre maríny	21
Príloha D	(informatívna) – Príklad textu inštrukcií pre správu prístavu	22
Príloha ZA	(informatívna) – Osobitné národné podmienky	23
Príloha ZB	(informatívna) – Odchýlky A	25
Literatúra	26

Úvod

Požiadavky tejto časti súboru HD 60364 dopĺňajú, menia alebo nahrádzajú určité všeobecné požiadavky uvedené v iných častiach súboru HD 60364.

Čísla v označení kapitol vyskytujúce sa za číslom 709 zodpovedajú príslušným častiam alebo kapitolám z HD 60364, časti 1 až 6. Číslovanie kapitol preto nie je nevyhnutne uvedené v sekvenčnom poradí. Obrázky a tabuľky sú označené číslom tejto časti, za ktorým nasleduje poradové číslo.

Chýbajúci odkaz na časť alebo kapitolu znamená, že platia príslušné všeobecné požiadavky obsiahnuté v častiach 1 až 6 z HD 60364.

709.1 Rozsah použitia

Osobitné požiadavky špecifikované v tejto časti súboru HD 60364 platia iba pre obvody určené na napájanie plavidiel používaných na administratívne, komerčné, priemyselné, rekreačné alebo športové aktivity, ktoré sa v tejto norme skrátene nazývajú „lode, v prístavoch, marínach a v podobných priestoroch“.

Osobitné požiadavky neplatia pre:

- pobrežné inštalácie výhradne určené na napájanie lodí vnútrozemskej plavby na komerčné a administratívne účely;
 - POZNÁMKA 1. – Takéto požiadavky sú definované v HD 60364-7-730.
- pobrežné spájacie systémy výhradne určené pre lode, ktoré na zabránenie výpadku energie vyžadujú synchronizáciu vlastného generovaného výkonu s napájaním realizovaným z pobrežia;
 - POZNÁMKA 2. – Takéto požiadavky sú definované v IEC/ISO/IEEE 80005-3.
- vnútorné elektrické inštalácie lodí;
- napájanie hausbátov, ktoré sú priamo napájané z verejnej napájacej siete;
- napájanie kotviacich lodí;
- napájanie lodí v suchých dokoch;
- napájanie lodí z pobrežných nezávislých generátorových agregátov.

Pre zvyšné druhy súvisiacich elektrických inštalácií a pre elektrické inštalácie hausbátov platia všeobecné požiadavky súboru HD 60364 spolu s príslušnými osobitnými požiadavkami uvedenými v HD 60364-7.

709.2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, sú v texte uvádzané takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý ich obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 60309-1 *Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1: General requirements* (IEC 60309-1)

EN 60309-2 *Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories* (IEC 60309-2)

EN 60309-4 *Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 4: Switched socket-outlets and connectors with or without interlock*

EN 61386-24 *Conduit systems for cable management – Part 24: Particular requirements – Conduit systems buried underground* (IEC 61386-24)

EN 61558-2-4 *Safety of transformers, reactors, power supply units and similar products for supply voltages up to 1 100 V – Part 2-4: Particular requirements and tests for isolating transformers and power supply units incorporating isolating transformers* (IEC 61558-2-4)

HD 60364-4-41: 2017 *Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock*

HD 60364-4-43 *Low-voltage electrical installations – Part 4-43: Protection for safety – Protection against overcurrent*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN