

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.240.20 **Leden 2011**

**Izolované vodiče pro venkovní vedení a příslušné armatury pro
jmenovité napětí nad AC 1 kV
a do 36 kV včetně -
Část 3: Návod na použití**

ČSN
EN 50397-3
34 7620

Covered conductors for overhead lines and the related accessories for rated voltages above 1 kV a.c. and not exceeding 36 kV a.c. -
Part 3: Guide to use

Conducteurs gainés pour lignes aériennes et accessoires associés pour des tensions assignées supérieures a 1 kV c.a. et ne dépassant pas 36 kV c.a. -
Partie 3: Guide d'emploi

Kunststoffumhüllte Leiter und zugehörige Armaturen für Freileitungen mit Nennspannungen über 1 kV und nicht mehr als 36 kV Wechselspannung -
Teil 3: Leitfadens für die Verwendung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50397-3:2010. 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 50397-3:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 50397-1:2006 zavedena v ČSN EN 50397-1:2007 (34 7620) Izolované vodiče pro venkovní vedení a příslušné armatury pro jmenovité napětí nad AC 1 kV a do 36 kV včetně - Část 1: Izolované vodiče

EN 50397-2 zavedena v ČSN EN 50397-2 (34 7620) Izolované vodiče pro venkovní vedení a příslušné armatury pro jmenovité napětí nad AC 1 kV a do 36 kV včetně - Část 2: Armatury pro izolované vodiče - Zkoušky a požadavky

EN 50182:2001 zavedena v ČSN EN 50182:2002 (34 7509) Vodiče venkovního elektrického vedení - Lanované vodiče vinuté z koncentrických kruhových drátů

Vypracování normy

Zpracovatel: AVK Jihlava, IČ 71200665, Pavel Šinka

Technická normalizační komise: TNK 68 Kably a vodiče

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Viera Borošová

EVROPSKÁ NORMA EN 50397-3
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Únor 2010

ICS 29.240.20

Izolované vodiče pro venkovní vedení a příslušné armatury pro jmenovité napětí nad AC 1 kV a do 36 kV včetně -

Část 3: Návod na použití

Covered conductors for overhead lines and the related accessories for rated voltages above 1 kV a.c. and not exceeding 36 kV a.c. -

Part 3: Guide to use

Conducteurs gainés pour lignes aériennes
et accessoires associés pour des tensions assignées supérieures
à 1 kV c.a. et ne dépassant pas 36 kV c.a. -Partie 3: Guide d'emploi

Kunststoffumhüllte Leiter und zugehörige Armaturen
für Freileitungen mit Nennspannungen über 1 kV
und nicht mehr als 36 kV Wechselspannung -
Teil 3: Leitfadens für die Verwendung

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2010-02-01. 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, Chorvatska, 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

© 2010 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 50397-3:2010 E

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena Technickou komisí CENELEC TC 20, Elektrické kably. Byla

postoupena k formálnímu hlasování a byla schválena CENELEC jako EN 50397-3 dne 2010-02-01.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nelze činit odpovědnými za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

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) 2011-02-01

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

(dow) 2013-02-01

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Definice 6

4 Izolované vodiče 7

4.1 Doporučení pro výběr izolovaných vodičů 7

4.2 Doporučení pro skladování a přepravu 7

4.3 Doporučení pro instalaci izolovaných vodičů 11

4.4 Další doporučení 13

5 Příslušenství 13

5.1 Všeobecně 13

5.2 Spojky 13

5.3 Izolátory 14

5.4 Uchycení 14

5.5 Zemnicí zařízení 16

5.6 Zařízení na ochranu proti elektrickému oblouku 16

5.7 Omezovače přepětí 17

5.8 Ochrana ptáků 17

5.9 Ochrana proti koruně 17

Bibliografie 18

Obrázek 1 - Pohled shora 8

Obrázek 2 - Zajištění na výšku postaveného bubnu použitím klínů v patě čela 9

Obrázek 3 - Pouze bubny s ochranou přírubou mohou být stohovány čelo na čelo. Spodní vrstva musí být zajištěna po celé šířce bubnu 9

Obrázek 4 - Nevhodné skladování 9

Obrázek 5 - Bubny mohou být zvedány jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem 10

Obrázek 6 - Valení bubnu 10

Obrázek 7 - Doporučený směr převíjení 10

Obrázek 8 - Nevhodný směr převíjení 10

Obrázek 9 - Odvíjet tímto směrem 12

Obrázek 10 - Takto nikdy neodvíjet 12

Obrázek 11 - Příklad spojky 13

Obrázek 12 - Příklad smyčky 14

Obrázek 13 - Příklad šroubové napínací svorky 14

Obrázek 14 - Příklad spirálového uchycení 15

Obrázek 15 - Příklad klínové napínací svorky 15

Obrázek 16 - Příklad odbočky vedení 15

Obrázek 17 - Příklad zemnicího zařízení 16

Obrázek 18 - Elektrický oblouk mezi fázemi 16

Obrázek 19 - Elektrický oblouk mezi fází a výložníkem 16

Obrázek 20 - Příklad dvou typů ochranných zařízení proti výboji 17

Obrázek 21 - Příklad ochranného zařízení proti výboji pro zahýbací konstrukce 17

Obrázek 22 - Příklad ochranného zařízení proti výboji kombinovaného s omezovačem přepětí 17

Úvod

EN 50397 „*Izolované vodiče pro venkovní vedení a příslušné armatury pro jmenovité napětí nad AC 1 kV a do 36 kV včetně*“ má tři části. Jsou to:

Část 1 : Izolované vodiče;

Část 2 : Armatury pro izolované vodiče – Zkoušky a požadavky;

Část 3 : Návod na použití.

Tato část 3 „Návod na použití“ si bere za cíl poskytnout uživateli v jednom dokumentu vodítko ke všem zařízením specifikovaným v ostatních dvou částech.

1 Rozsah platnosti

Tato část normy EN 50397 poskytuje všeobecná doporučení pro výběr, skladování, transport a instalaci izolovaných vodičů a jejich příslušenství specifikovaných v Části 1 a 2 této normy, není-li specifikováno jinak. Bezpečnostní a environmentální předpisy stejně tak jako předpisy pro instalaci nejsou v tomto Návodu na použití zohledňovány, protože je upravují odpovídající národní předpisy a zákony. Odpovídající národní předpisy nejsou v tomto návodu zohledňovány, ale vždy by mělo být přihlíženo k jejich naplnění.

POZNÁMKA Termín „národní předpisy“ je několikrát v tomto návodu zmiňován. Může znamenat specifické bezpečnostní předpisy, pravidla instalace a další důležité instrukce, které mohou existovat v závislosti na zemi nebo oblasti v zákonné (závazné) podobě, nebo mohou existovat jako nezávazné zásady v běžné praxi. Navíc specifické obory mohou mít své vlastní bezpečnostní postupy.

Předpokládá se, že návrh instalací, nákup a instalace izolovaných vodičů a odpovídajícího příslušenství, specifikovaných v této normě, je svěřeno do rukou zkušených a kompetentních lidí. V případě pochybností o vhodnosti použití izolovaných vodičů a jejich příslušenství pro konkrétní účel, by měly být další doplňující informace získány od výrobce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.