

2000

	Silové kabely 0,6/1 kV a 1,9/3,3 kV odolné proti ohni ve speciálním provedení pro elektrárny - Oddíl 5D: Kabely s měděnými nebo hliníkovými jádry a stíněním	ČSN 34 7660-5D
--	---	----------------

idt HD 604.5D S1:1994
+ HD 604.5D S1:1994/A1:1997

Power cables 0,6/1 kV and 1,9/3,3 kV with special fire performance for use in power stations -
Section 5D: Cables with copper or aluminium conductors and metallic covering

Câbles d'énergie 0,6/1 kV et 1,9/3,3 kV ayant un comportement au feu particulier et destinés aux centrales électriques -Section 5D: Câbles avec cuivre ou aluminium âme et écran de protection

Starkstromkabel mit besonderen Eigenschaften im Falle eines Brandes für Kraftwerke und einer Nennspannung von 0,6/1 kV und 1,9/3,3 kV -

Hauptabschnitt 5D: Kabel mit Kupfer oder Aluminiumleitern und Shirm

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 604.5D S1:1994 včetně změny HD 604.5D S1:1994/A1:1997.

This standard contains identical version of the Harmonization Document HD 604.5D S1:1994 including its Amendment HD 604.5D S1:1994/A1:1997.

© Český normalizační institut,
2000
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

58468

Předmluva

..... 3

1 Předmět
normy

..... 5

2 Doplnující všeobecné
požadavky..... 5**2.1** Označení žil a
kabelů..... 5**2.2** Značení
kabelů

..... 5

2.3 Doplnující zkušební
požadavky..... 5**3** Kabely bez
stínění

..... 8

4 Kabely se
stíněním

..... 8

4.1 Kódové značení
(prozatímní)..... 8**4.2** Jmenovité
napětí

..... 8

4.3
Konstrukce

..... 8

4.4

Zkoušky

..... 8

Tabulky

..... 9

Příloha - Pokyn pro
použití

..... 14

Strana 3

Předmluva

Citované normy

HD 383 S2 zaveden v ČSN 34 7201 Jádra kabelů. Pokyn pro mezní rozměry jader kruhového průřezu (idt HD 383 S2:1986, idt HD 383 S2/A1:1989, idt HD 383 S2/A2:1993, mod IEC 228:1978 a mod IEC 228 A:1982)

HD 405 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 332 Zkouška elektrických kabelů v podmínkách požáru. Část 1 až 3 (idt HD 405 S1 soubor, idt IEC 332 soubor) (34 7111) (34 7112) (34 7113)

HD 505 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60811 Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů (idt EN 60811 soubor, idt IEC 60811 soubor) (34 7010)

HD 602 S1 zaveden v ČSN 34 7021-2 Zkouška plynů vznikajících při spalování kabelů. Část 2: Určení stupně kyselosti plynů během hoření materiálů kabelů měřením pH a vodivosti (idt HD 602 S1:1992)

HD 605 zaveden v ČSN 34 7010-82 Elektrické kabely. Doplnující zkušební metody (idt HD 605 S1:1994)

HD 606 soubor zaveden v souboru ČSN 34 7020 Měření hustoty dýmu při hoření elektrických kabelů za definovaných podmínek (idt HD 606 soubor, mod IEC 1034 soubor), nahrazen EN 50268-1:1999 a EN 50268-2:1999 dosud nezavedenými

IEC 754-1 dosud nezavedena

Informativní údaje z HD 604 S1:1994

Tento harmonizační dokument byl připraven pracovní skupinou WG10 CENELEC technické komise TC 20, Elektrické kabely.

Tento dokument obsahuje následující Části, uspořádané podle hlavních konstrukčních vlastností uvedených kabelů:

Část 1 - Všeobecné požadavky

Část 3 - Jednožilové a vícežilové kabely s PVC izolací a s pláštěm z PVC

Část 4 - Jednožilové a vícežilové kabely s XLPE nebo EPR izolací a s pláštěm z PVC nebo z chlórovaného elastomeru

Část 5 - Jednožilové a vícežilové bezhalogenové kabely

Dokument neobsahuje Část 2, která byla zahrnuta do doplňujících zkušebních metod. Tato část byla sloučena s odpovídající částí z HD 603 (Kabely pro distribuční soustavu se jmenovitým napětím 0,6/1 kV) ve formě samostatného dokumentu HD 605.

Každá z Částí 3 až 5 obsahuje dílčí oddíly odsouhlasené Technickým výborem (D68/047), od národních komitétů se požaduje zavedení v národním jazyce jen těch částí, které jsou použitelné pro národní aplikace. Zůstává však povinnost oznámit plné znění názvů a čísel HD a také zrušit všechny národní normy, které jsou s těmito HD v rozporu.

Číslování stran je dohodnuto a promítnuto do Částí a dílčích oddílů, např. strana 4-C-3 je strana 3 dílčího oddílu C Části 4.

Navržená Část 6, vztahující se pro kabely pro speciální použití uvnitř plochy kontejnmentu jaderných elektráren nebyla vypracována.

Odkazy na jiné HD, EN a mezinárodní normy jsou uvedeny v Částech nebo oddílech.

Tento návrh byl předložen členům CENELEC k formálnímu hlasování v březnu 1993 a byl schválen CENELEC jako HD 604 S1 dne 1993-12-08.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum oznámení existence HD na národní úrovni (doa) 1994-0-01
- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním harmonizované národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému používání jako normy národní (dop) 1994-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu (dow) 1994-12-01

Strana 4

Informativní údaje z HD 604 S1:1994/A1:1997

Tato změna, připravená pracovní skupinou WG10 CENELEC technické komise TC 20 Elektrické kabely, byla na zasedání v Athénách (listopad 1995) schválena k předložení k Jednotnému schvalovacímu postupu.

Název a předmět tohoto HD byl doplněn tak, aby stejně jako uvedené dodatky a doplňky jednotlivých Oddílů Části 3-5 vyhověly kabelům se jmenovitým napětím 1,9/3,3 kV, které byly přechodně zahrnuty do HD 622 S1.

POZNÁMKA - V průběhu zpracování této změny, byl HD 505 (oddíly 1.1 až 1.4) nahrazen EN 60811 (oddíly 1.1 až 1.4). Všeobecná aktualizace těchto odkazů nebyla zahrnuta do této změny, pouze pokud by to

bylo uvedeno nebo nahrazeno v dokončeném oddílu, uživatelé se mohou odvolat na aktualizované informace v EN 60811. Čísla kapitol zkušebních metod v EN 60811 jsou stejná jako v HD 505.

Text návrhu byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu v březnu 1996 a byl schválen CENELEC jako změna A1 k HD 604 S1:1994 dne 1996-12-09. Rozhodnutí Technického výboru (D81/139) k tomuto HD existuje pouze v angličtině a francouzštině.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum oznámení existence změny na národní úrovni (doa) 1997-0-01
- nejzazší datum zavedení změny na národní úrovni vydáním harmonizované národní normy nebo vydáním oznámení o schválení změny k přímému užívání jako normy národní (dop) 1997-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou se změnou v rozporu (dow) 1997-12-01

Souvisící ČSN

ČSN IEC 50(461)+A1 Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 461: Elektrické kabely (idt IEC 50(461):1984, idt IEC 50(461)/A1:1993) (33 0050)

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik

ČSN 34 7604 Silové káble. Menovité napätia

ČSN 34 7622 Silové káble 1 kV s napustenou papierovou izoláciou a s kovovým plášťom ANKA, ANKO, CNKO

ČSN 34 7658 Silové kabely 1 kV s hliníkovými jádry, s polyvinylchloridovou izolací a polyvinylchloridovým pláštěm AYKY

Vypracování normy

Zpracovatel: Energoprojekt a.s., Praha, IČO 45273898, Ing. Stanislav Roškota

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivan Brdička

Normativní odkazy

V oddílu HD 604-5D jsou uvedeny odkazy na ostatní Části této HD 604 a na následující HD a publikace IEC:

- HD 383 Jádra kabelů (*Conductors of insulated cables*)
- HD 405 Zkouška elektrických kabelů v podmínkách požáru (*Tests on electric cables under fire conditions*)
- HD 505 Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů (*Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables*)

- HD 602 Zkouška plynů vznikajících při spalování kabelů. Určení stupně kyselosti plynů během hoření materiálů kabelů měřením pH a vodivosti (*Test on gases evolved during the combustion of materials from cables: Determination of degree of acidity (corrosivity) of gases by measuring pH and conductivity*)
- HD 605 Elektrické kabely. Doplnující zkušební metody (*Electric cables: Additional test methods*)
- HD 606 Měření hustoty dýmu při hoření elektrických kabelů za definovaných podmínek (*Measurement of smoke density of electric cables burning under defined conditions*)
- IEC 754-1 Zkouška plynů vznikajících při spalování kabelů. Část 1: Určení stupně kyselosti plynů během hoření polymerických materiálů kabelů (*Test on gases evolved during combustion of electric cables. Part 1: Determination of the amount of halogen acid gas evolved during the combustion of polymeric materials taken from cables*)

Odkazy na jiné HD nebo publikace IEC zahrnují ve všech případech poslední vydání těchto norem.

Strana 5

1 Předmět normy

Tato norma určuje požadavky na rozměry jednožilových a vícežilových kabelů, konstruovaných z bezhalogenových materiálů, které jsou odolné proti šíření požáru.

Pro jádra těchto kabelů nesmí kombinace okolní teploty a teploty, která vznikne působením procházejícího (zatěžovacího) proudu překročit 70 °C. Maximální teplota při zkratu je 160 °C.

Tato norma zahrnuje následující třídy kabelů:

- (i) Jednožilové až pětižilové kabely s měděnými jádry a se stíněním;
- (ii) Jednožilové až pětižilové kabely s hliníkovými jádry a se stíněním.

-- Vynechaný text --