

1999

	Silové kabely 0,6/1 kV odolné proti ohni ve speciálním provedení pro elektrárny - Oddíl 4D: Kabely s měděnými a hliníkovými jádry; nepancéřované, pancéřované nebo s dvojitým stíněním	ČSN 34 7660-4D
---	---	-----------------------

idt HD 604.4D S1:1994

Power cables 0,6/1 kV with special fire performance for use in power stations -
Section 4D - Cables with copper and aluminium conductors; unarmoured, armoured or double-screened

Câbles d'énergie 0,6/1 kV ayant un comportement au feu particulier et destinés aux centrales électriques -
Section 4D - Câbles avec cuivre et aluminium âme; unarmure, armure ou avec double-écran

Starkstromkabel mit besonderen Eigenschaften im Falle eines Brandes für Kraftwerke und einer Nennspannung von 0,6/1 kV -
Hauptabschnitt 4D - Kabel mit Kupfer und Aluminiumleitern; Unbewehrungskabele, Bewehrungskabele oder mit Doppel-Leitschicht

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 604 Oddíl 4D S1:1994.

This standard contains identical version of the Harmonization Document HD 604 Section 4D S1:1994.

© Český normalizační institut,
1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

55495

Předmluva

..... 3

Normativní
odkazy

..... 5

1 Předmět
normy

.... 6

2 Doplnující všeobecné
požadavky..... 6

2.1 Označení žil a značení
kabelů..... 6

2.2
Jádra

..... 7

2.3 Tloušťka
pláště

... 7

2.4 Doplnující zkušební
požadavky..... 7

3 Kabely bez kovových
vrstev..... 8

3.1 Kódové
značení

... 8

3.2 Jmenovité
napětí

. 8

3.3
Konstrukce

..... 8

3.4

Zkoušky

..... 9

4 Kabely s kovovými

vrstvami..... 9

4.1 Pancéřované

kabely

..... 9

4.1.1 Kódové značení

.. 9

4.1.2 Jmenovité

napětí

. 9

4.1.3

Konstrukce

..... 9

4.1.4

Zkoušky

..... 11

4.2 Stíněné

kabely

.... 11

4.2.1 Kódové značení

. 11

4.2.2 Jmenovité

napětí

11

4.2.3

Konstrukce

..... 11

4.2.4

Zkoušky

..... 13

Tabulky I - VIII

..... 14

Příloha Pokyn pro použití

.....
31

Strana 3

Předmluva

Citované normy

HD 308 S1:1976 dosud nezaveden

HD 383 S2:1986 zaveden v ČSN IEC 228 Jadrá káblov (mod HD 383 S2:1986) (34 7201)

HD 405 soubor zaveden v ČSN IEC 332-1 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru. Část 1: Zkouška samostatného svislého izolovaného vodiče nebo kabelu (idt HD 405.1 S1:1992) (34 7111) a v ČSN IEC 332-2 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru. Část 2: Zkouška izolovaného vodiče nebo kabelu s měděným jádrem malého průměru ve svislé poloze (idt HD 405.2 S1:1989) (34 7112)

HD 505 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 811 Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů (idt HD 505 soubor) (34 7010)

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

IEC 96-1:1986 zavedena v ČSN IEC 96-1+A2 Vysokofrekvenční kabely. Část 1: Všeobecné požadavky a metody měření (idt IEC 96-1+A2:1986) (34 7715)

IEC 287 dosud nezavedena

Informativní údaje z HD 604.4D 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

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 komitetů 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 na kabely pro speciální použití uvnitř plochy kontejnmentu jaderných elektráren nebyla vypracována.

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

Byla stanovena následující data:

- | | | |
|--|-------|------------|
| - nejzazší datum oznámení existence HD na národní úrovni | (doa) | 1994-06-01 |
| - nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému použití jako normy národní | (dop) | 1994-12-01 |
| - nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu | (dow) | 1994-12-01 |

Strana 4

Souvisící ČSN

ČSN IEC 50(461)+A1 Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 461: Elektrické kabely (33 0050)

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

ČSN 34 7604 Silové káble. Menovité napätia

Vypracování normy

Zpracovatel: Energoprojekt Praha, a.s., 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 604-4D jsou uvedeny odkazy na ostatní Části tohoto HD 604 a na následující HD a publikace IEC:

HD 308 Označování a používání žil ohebných kabelů (*Identification and use of cores of flexible cables*)

HD 383 Jádra kabelů (uvedené v IEC 228 a IEC 228A) (*Conductors of insulated cables (Endorsing IEC 228 and 228A)*)

HD 405 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru (uvedena v IEC 332) (*Tests on electric cables under fire conditions (Endorsing IEC 332)*)

HD 505 Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů (uvedena v IEC 811) (*Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables (Endorsing IEC 811)*)

HD 605 Elektrické kabely: Doplnující zkušební metody (*Electric cables: Additional test methods*)

IEC 96-1 Vysokofrekvenční kabely. Část 1: Všeobecné požadavky a metody měření (*Radio frequency cables. Part 1: General requirements and measuring methods*)

IEC 287 Výpočet trvalé proudové zatížitelnosti kabelů (100% součinitel zatížení) (*Calculation of the continuous current rating of cables (100 % load factors)*)

Odkazy na jiné HD nebo normy IEC zahrnují ve všech případech poslední vydání těchto publikací.

1 Předmět normy

Tato norma určuje požadavky pro rozměry jednožilových a vícežilových kabelů s XLPE izolací a s pláštěm z PVC, které jsou odolné proti šíření požáru.

Maximální trvalá teplota jádra nesmí překročit 90 °C. Při zkratu je maximální teplota 250 °C (maximální doba trvání 5 s).

Tato norma zahrnuje následující třídy kabelů:

- (1) jednožilové a vícežilové nepancéřované kabely (včetně vícežilových ovládacích kabelů);
- (2) jednožilové a vícežilové pancéřované kabely (včetně vícežilových ovládacích kabelů);
- (3) jednožilové a vícežilové kabely s dvojitým stíněním.