



**Kabely pro distribuční soustavu
se jmenovitým napětím 0,6/1 kV -
Oddíl 5G: Kabely s koncentrickým jádrem
(typ 5G-1) nebo bez koncentrického
jádra (typ 5G-2)**

idt HD 603.5G S1:1994

Distribution cables of rated voltage 0,6/1 kV - Section 5G: Cables with (Type 5G-1) or without (Type 5G-2) concentric conductor

Cables de distribution de tension assignée 0,6/1 kV- Section 5G: Cables a ame concentrique (Type 5G-1) ou sans ame concentrique (Type 5G-2)

Energieverteilungskabel mit Nennspannungen 0,6/1 kV Hauptabschnitt 5G: Kabel mit konzentrische Leiter (Type 5G-1) und ohne konzentrische Leiter (Type 5G-2)

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 603 Oddíl 5G S1:1994.

This standard contains identical version of Harmonization Document HD 603 Section 5G S1:1994.

Národní předmluva

Citované normy

HD 186 zaveden v ČSN 34 7403 Označování žil elektrických kabelů s více než 5 žilami

HD 383 S2 zaveden v ČSN IEC 228:1992 Jadrá káblů (34 7201)

HD 402 S2 dosud nezaveden

HD 405 S1 zaveden v ČSN IEC 332-1 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru. Část 1: Zkouška samostatného svislého izolovaného vodiče nebo kabelu (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 (34 7112)

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

HD 603.1 S1 zaveden v ČSN 34 7659-1 Kabely pro distribuční soustavu se jmenovitým napětím 0,6/1 kV - Část 1: Základní požadavky

HD 605 zaveden v ČSN 34 7010-82 Elektrické kabely Doplnující zkušební metody

IEC 183 dosud nezavedena

IEC 287 dosud nezavedena

IEC 502 dosud nezavedena

Ó Český normalizační institut, 1997

21341

Strana 2

Související 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

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

Obdobné mezinárodní normy

DIN VDE 0276 Teil 603 - Starkstromkabel - Teil 603: Energieverteilungskabel mit Nennspannungen 0,6/1 kV; Deutsche Fassung HD 603 S1 Teile 1, 3G und 5G:1994

(Silové kabely. Část 603: Kabely pro distribuční soustavu se jmenovitým napětím 0,6/1 kV)

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

**HARMONIZAČNÍ DOKUMENT
HARMONIZATION DOCUMENT
DOCUMENT D'HARMONISATION
HARMONISIERUNGSDOKUMENT**

**HD 603 S1
Červen 1994**

MDT: 621.315.2 Deskriptory: electric power distribution, electric cable, insulated cable, polyvinyl chloride, specification, dimension, test, marking

Kabely pro distribuční soustavu se jmenovitým napětím 0,6/1 kV- Oddíl 5G: Kabely s koncentrickým jádrem (Typ 5G-1) nebo bez koncentrického jádra (Typ 5G-2)

Distribution cables of rated voltage 0,6/1 kV- Section 5G: Cables with (Type 5G-1) or without (Type 5G-2) concentric conductor

Câbles de distribution de tension assignée 0,6/1 kV- Section 5G: Câbles à âme concentrique (type 5G-1) ou sans âme concentrique (Type 5G-2)

Energieverteilungskabel mit Nennspannungen 0,6/1 kV Hauptabschnitt 5G: Kabel mit konzentrischen Leitern (Type 5G-1) und ohne konzentrische Leiter (Type 5G-2)

Tento harmonizační dokument byl schválen CENELEC 1993-12-08. Členové CENELEC jsou povinni plnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, které stanoví podmínky pro zavádění tohoto harmonizačního dokumentu na národní úrovni.

Aktualizované seznamy a bibliografické odkazy, týkající se zavádění na národní úrovni, lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tento harmonizační dokument existuje ve třech oficiálních verzích (angličtině, francouzštině a němčině).

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného

království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 4

Předmluva

Tento harmonizační dokument byl připraven pracovní skupinou WG9 a WG10 CENELEC technické komise TC 20, Elektrické kabely. Dokument racionalizuje všechny zkušební metody, které jsou dodatečně uvedeny v HD 405 a HD 505 a které byly původně plánovány do Části 2 HD 603 (Kabely pro distribuční soustavu se jmenovitým napětím 0,6/1 kV) a HD 604 (Silové kabely odolné proti ohni ve speciálním provedení pro elektrárny), a proto HD 603 a 604 neobsahují Části 2. Rozhodnutím Technického výboru (D68/047) se od Národních komitétů požaduje zavedení v národním jazyce jen těch Částí HD 603 a HD 604, které jsou pro národní aplikace použitelné. Proto není ve všech zkušebních metodách v HD 605 a jiných HD, také citována žádná dílčí vhodná národní část.

Tento návrh byl předložen členům CENELEC k formálnímu hlasování v březnu 1993 a byl schválen CENELEC 1993-12-08 jako HD 603 S1. Informace o jiných HD, EN a mezinárodních normách jsou uvedeny v Příloze III.

Byly stanoveny následující termíny:

- nejzazší termín oznámení platnosti HD na národní úrovni (doa) 1994-06-01
- nejzazší termín vydání identické národní normy (dop) 1994-12-01
- nejzazší termín zrušení rozporných národních norem (dow) 1994-12-01

Obsah	strana
1 Všeobecně	6
2 Konstrukční požadavky	7
2.1 Jádro	7
2.1.1 Materiál	7
2.1.2 Rozměry kruhových lanovaných jader	7
2.1.3 Rozměry sektorových jader	7
2.1.4 Pevnost v tahu pro hliníková jádra	7
2.1.5 Body křížení pro lanovaná jádra	7
2.1.6 Odpor jádra	7
2.1.7 Dovolené typy jader	7
2.1.8 Jádra se sníženým průřezem	7
2.1.9 Přídavná žíla s 1,5 mm ² jádrem	7
2.1.10 Páska navinutá na jádře	7
2.2 Izolace	7
2.2.1 Materiál	7
2.2.2 Tloušťka izolace	7
2.2.3 Označení žil	8
2.2.4 Oddělení pláště od izolace	8
2.3 Uspořádání žil	8
2.3.1 Uspořádání	8
2.3.2 Výplňové vložky	8
2.4 Vnitřní obal	8
2.4.1 Konstrukce	8
2.4.2 Tloušťka	8

Strana 5

2.4.3 Páska navinutá nad vnitřním obalem	8
2.5 Koncentrické jádro	8
2.5.1 Konstrukce	8
2.5.2 DC odpor	8
2.5.3 Měděné spirálové pásky	9
2.5.4 Vzdálenost mezi sousedními dráty	9
2.6 Vnější plášť	9
2.6.1 Materiál	9
2.6.2 Barva	9
2.6.3 Tloušťka	9
2.7 Vnější průměr	9
2.8 Značení na vnějším plášti	9
2.8.1 Údaj o výrobcí a roku výroby	9
2.8.2 Kódové značení kabelů a jmenovité napětí U (kV)	9
2.8.3 Průběžné značení	9
2.8.4 Stálost	9
2.8.5 Čitelnost	9
2.8.6 Soulad s HD 603-5G	9
2.8.7 Měřicí značení	9
2.9 Značení typu	9
3 Zkušební požadavky	10
3.1. Kusové zkoušky	10
3.2. Výběrové zkoušky	10
3.3. Typové zkoušky (elektrické)	11

3.4.	Typové zkoušky (neelektrické)	11
3.5.	Elektrické zkoušky po instalaci	13
4	Pokyn pro použití	13
4.1	Doporučení pro použití	13
4.2	Doporučení pro skladování a přepravu	14
4.3	Doporučení pro kladení kabelů	14
4.4	Doporučení pro zjištění poruch	16
4.5	Proudová zatížitelnost	17
4.6	Příloha (Tabulky)	18

Strana 6

Normativní odkazy

V Oddílu HD 603-5G jsou uvedeny odkazy na další Části HD 603 a jiné HD a IEC normy:

HD 186 Označování žil elektrických kabelů s více než 5 žilami

HD 383 Jádra kabelů (uvedené v IEC 228 a IEC 228A)

HD 402 Normalizované barvy izolace pro nízkofrekvenční kabely a dráty

HD 405 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru

HD 505 Všeobecné zkušební metody pro izolační a plášťové materiály elektrických kabelů HD 605
Elektrické kabely: Doplnující zkušební metody

IEC 183 Návod pro výběr kabelů pro vysoké napětí

IEC 287 Výpočet trvalé proudové zatížitelnosti kabelů (100 % součinitel zatížení)

IEC 502 Silové kabely s pevnou výtlačně lisovanou izolací pro jmenovité napětí od 1 kV do 30 kV
Odkazy na jiné HD nebo IEC normy ve všech případech zahrnují poslední vydání těchto dokumentů.

-- Vynechaný text --