


2003

	Kabely a vodiče se zesítěnou izolací pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně - Část 1: Všeobecné požadavky	ČSN 34 7470-1
---	--	---------------

idt HD 22.1 S4:2002

Cables of rated voltages up to and including 450/750 V and having cross-linked insulation -
Part 1: General requirements

Conducteurs et câbles isolés avec des matériaux réticulés de tension assignée au plus égale à
450/750 V -
Partie 1: Prescriptions générales

Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle mit Nennspannungen bis 450/750 V -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 22.1 S4:2002.

This standard contains identical version of the Harmonization Document HD 22.1 S4:2002.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 34 7470-1 z listopadu 1998.

© Český normalizační institut,

2003

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

68009

Předmluva

.....
..... 3

1

Všeobecně

.....
..... 5

1.1 Rozsah

platnosti

.....
5

1.2 Předmět

normy

.....
.. 5

1.3 Společné

značení

.....
5

2

Definice

.....
..... 5

2.1 Definice izolačních a plášťových materiálů a jejich

zpracování..... 5

2.2 Definice

zkoušek

.....
6

2.3 Jmenovité

napětí

.....
7

3

Značení

.....
..... 7

3.1 Značení

původu

.....	
. 7	
3.2 Souvislost značení	7
.....	
3.3 Trvanlivost	
.....	
..... 8	
3.4 Čitelnost	
.....	
..... 8	
3.5 Společné značení	
.....	
8	
3.6 Užití názvu CENELEC	
.....	
..... 8	
3.7 Kódové značení	
.....	
. 8	
4 Identifikace žil	
.....	
..... 8	
4.1 Všeobecné požadavky	8
.....	
4.2 Značení barvami	
.....	
9	
4.3 Barevná kombinace zelená a žlutá	9
.....	
4.4 Identifikace žil ohebných kabelů metodou „značení nápisem“	9
.....	
5 Všeobecné požadavky na konstrukci kabelů	9
.....	

5.1	Jádra	
.....	.....	9
5.2	Izolace	
.....	.....	10
5.3	Výplň	
.....	.....	17
5.4	Textilní opletení	
.....	.....	17
5.5	Pláš»	
.....	.....	17
5.6	Zkoušky hotových kabelů	26
6	Pokyn pro použití kabelů a vodičů	29
Příloha A	(normativní) Normativní odkazy	30
Příloha B	(informativní) Národní značení	31

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma představuje úplnou aktualizaci, včetně změny názvu a začlenění změn přijatých v průběhu udržovacího procesu Části 3 a dalších Částí HD 22, a obsahuje i řadu dalších zdokonalení.

Citované normy

EN 50265 soubor zavedena v souboru ČSN EN 50265 (34 7101; 34 7102; 34 7103) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkouška odolnosti proti svislému šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací

EN 50266 soubor zavedena v souboru ČSN EN 50266 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů

EN 50267 soubor zavedena v souboru ČSN EN 50267 (34 7104) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkoušky plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů

EN 50268 soubor zavedena v souboru ČSN EN 50268 (34 7020) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek

EN 50334 zavedena v ČSN EN 50334 (34 7403) Označování žil elektrických kabelů (idt EN 50334:2001)

EN 60811 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60811 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů

HD 308 zaveden v ČSN 33 0166 ed. 2 Označování žil kabelů a ohebných šňůr (idt HD 308 S2:2001)

HD 361 zaveden v ČSN 34 7409 Systém značení kabelů a vodičů (idt HD 361 S3:1999)

HD 383 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; mod IEC 228 A:1982)

HD 402 zaveden v ČSN IEC 304 (34 7701) Normalizované barvy izolace nízkofrekvenčních kabelů a vodičů (idt IEC 304:1982; idt HD 402 S2:1984)

HD 516 zaveden v ČSN 34 7402 Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů (idt HD 516 S2:1997)

Informativní údaje z HD 22.1 S4:2002

Tento harmonizační dokument nahrazuje HD 22.1 S3:1997.

Toto 4. vydání HD 22.1 bylo připraveno technickou komisí CLC/TC 20 Elektrické kabely.

HD 22 byl původně přijat CENELEC 9. července 1975.

2. vydání HD 22 bylo zavedeno 1. ledna 1984. 3. vydání Části 1 bylo vydáno v září 1997.

Toto 4. vydání představuje úplnou aktualizaci, včetně začlenění změn schválených v průběhu udržování Části 3 a dalších Částí HD 22, a obsahuje i další zdokonalení.

HD 22.1 S4 souvisí s IEC 60245-1:1994, ale není s ní přímo ekvivalentní.

HD 22 má nyní následující Části:

HD 22.1 S4 Všeobecné požadavky

HD 22.2 S3 Zkušební metody

HD 22.3 S3 Tepelně odolné vodiče izolované silikonovou pryží

HD 22.4 S3	©ňůry a ohebné kabely
HD 22.5	Volný
HD 22.6 S2	Svařovací vodiče
HD 22.7 S2	Vodiče se zvýšenou tepelnou odolností pro vnitřní zapojení s teplotou jádra do 110 °C
HD 22.8 S2	Kabely s pláštěm z polychloroprenu nebo jiného syntetického elastomeru pro dekorativní řetězce

Strana 4

HD 22.9 S2	Jednožilové vodiče pro pevné uložení s nízkou emisí dýmu a korozivních plynů
HD 22.10 S1	Ohebné kabely s EPR izolací a polyuretanovým pláštěm
HD 22.11 S1	EVA šňůry a ohebné kabely
HD 22.12 S1	Tepelně odolné šňůry a ohebné kabely EPR
HD 22.13 S1	Jedno a vícežilové ohebné kabely ze síťového polymeru s nízkou emisí dýmu a korozivních plynů
HD 22.14 S2	Vysoce ohebné šňůry
HD 22.15 S1	Vícežilové kabely z tepelně odolné silikonové pryže
HD 22.16 S1	Vodě odolné kabely s pláštěm z polychloroprenu nebo jiného syntetického elastomeru

Aby tato revize Části 1 HD 22 nevnášela nutné změny do dlouhodobě zavedených čísel kapitol, jsou normativní odkazy (které by byly jinak vloženy jako kapitola 2) uvedeny v příloze A.

Návrh harmonizačního dokumentu byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako HD 22.1 S4 dne 2002-09-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum oznámení existence HD na národní úrovni (doa) 2003-03-01
- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému používání jako normy národní (dop) 2003-09-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu (dow) 2003-09-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha A normativní a příloha B je informativní.

Souvisící ČSN

ČSN 34 5123 Kabelárske názvoslovie

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

Vysvětlivky k textu normy

Třídy zkoušek:

T - typová zkouška

S - výběrová zkouška

R - kusová zkouška

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha - TESTCOM, IČO 00003468, Ing. Jaroslav Adam

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivan Brdička

Strana 5

1 Všeobecně

1.1 Rozsah platnosti

HD 22 platí pro pevné a ohebné kabely s pláštěm a bez pláště a se zesíťenou izolací, navržené pro jmenovitá napětí U_0/U do 450/750 V včetně, používané v energetických rozvodech.

POZNÁMKA Pro některé typy ohebných kabelů se užívá název „šňůra“.

Tato Část 1 určuje všeobecné požadavky, použitelné pro tyto kabely.

Specifikované zkušební metody jsou uvedeny v Části 2 tohoto harmonizačního dokumentu (HD), nebo ve společných zkušebních metodách pro kabely uvedených v EN 50265, EN 50266, EN 50267, EN 50268 a EN 60811.

Jednotlivé typy kabelů jsou specifikovány v Části 3 a dalších Částech tohoto HD, které jsou dále uváděny jako „předmětové specifikace“.

Kódová značení těchto typů kabelů jsou v souladu s HD 361.

1.2 Předmět normy

Předmětem tohoto HD je normalizace kabelů a šňůr, které jsou při správném použití bezpečné a spolehlivé, stanovení vlastností a výrobních požadavků přímo nebo nepřímo ovlivňujících bezpečnost, a specifikace metod pro kontrolu shody s uvedenými požadavky.

1.3 Společné značení

Společné značení (<HAR> znamená, že výrobce byl hodnocen a jeho výroba podléhá trvale dohledu podle technických postupů uznané národní Schvalovací organizace, která je členem „Dohody o užívání společného značení kabelů a šňůr vyhovujících harmonizovaným specifikacím“.

Shoda s tímto HD může být potvrzena použitím dohodnutých technických postupů pro poskytnutí společného značení 1), které jsou uznávanou zárukou, že výrobce je schopen s veškerou náležitou péčí vyrábět kabely vyhovující tomuto HD.

Společné značení mohou za těchto podmínek používat výrobci v zemích, které zavedly tento HD a jejichž národní Schvalovací organizace je členem „Dohody“.

POZNÁMKA Návod na národní značení viz příloha B.

-- Vynechaný text --