


1997

	<p>Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně Část 7: Vodiče pro vnitřní instalaci s teplotou jádra do 90 °C</p>	<p><b>ČSN 34 7410-7</b></p>
---	--	-----------------------------

idt HD 21.7 S2:1996

Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V  
Part 7: Single core non-sheathed cables for internal wiring for a conductor temperature of 90 °C

Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V  
Partie 7: Conducteurs pour une température de l'âme de 90 °C, pour filerie interne

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V  
Teil 7: Einadrige Leitungen ohne Mantel für die innere Verdrahtung mit einer höchstzulässigen Betriebstemperatur am Leiter von 90 °C

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 21.7 S2:1996.

This standard contains identical version of the Harmonization Document HD 21.7 S2:1996.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje v plném rozsahu ČSN 34 7410-7 z prosince 1995.

© Český normalizační institut,  
1997

50355

## Změny proti předchozím normám

V tabulkách základních hodnot u jednotlivých typů vodičů je přidána dolní hranice celkového vnějšího průměru. Zapracováním EN 60719 je také změněna horní hranice celkového vnějšího průměru. V obou normách je přidán vodič s lanovaným jádrem. Je rozšířena řada průřezů vodičů až do 35 mm<sup>2</sup>.

## Citované normy

HD 21.1 S2:1990 zaveden v ČSN 34 7410-1 Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V  
včetně. Část 1: Všeobecné požadavky

HD 21.2 S2:1990 zaveden v ČSN 34 7410-2 Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 50/750 V  
včetně. Část 2: Zkušební metody

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

HD 405.1 S1:1983 zaveden v ČSN IEC 332-1 Zkoušky elektrických kabelů v podmínkách požáru.

Část 1: Zkouška samostatného svislého izolovaného vodiče nebo kabelu (34 7111)

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

HD 516 S1:1990 zaveden v ČSN 34 7402 Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů

EN 60719:1993 zavedena v ČSN EN 60719 Výpočet nejmenších a největších vnějších rozměrů kabelů s měděným kruhovým jádrem a jmenovitým napětím do 450/750 V včetně (34 7408)

## Souvisící ČSN

ČSN 34 5123 Kabelářské názvoslovie

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

## Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

DIN VDE 0281-7 PVC-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 7: Einadrige Leitungen ohne Mantel für die innere Verdrahtung mit einer höchstzulässigen Temperatur am Leiter von 90 °C (Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V - Část 7: Vodiče pro vnitřní instalaci s teplotou jádra do 90 °C)

## Vysvětlivky k normě

Třídy zkoušek:

T - typová zkouška

S - výběrová zkouška

R - kusová zkouška

Vypracování normy

Zpracovatel: KABLO ELEKTRO Velké Meziříčí, spol s r.o., IČO 25250264, Ing. Marie Chylíková

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivan Brdička

Strana 3

HARMONIZAČNÍ DOKUMENT	HD 21.7 S2
HARMONIZATION DOCUMENT	Leden 1996
DOKUMENT D,HARMONISATION	
HARMONISIERUNGSDOKUMENT	

ICS 29.060.20

MDT 621.315.3:621.315.616:621.3.027.267.5  
1990

Nahrazuje HD 21.7 S1:

a jeho změny

Deskriptory: insulated cable, polyvinyle chloride

## **Kabely a vodiče izolované polyvinylchloridem pro jmenovité napětí do 450/750 V včetně**

### **Část 7: Vodiče pro vnitřní instalaci s teplotou jádra do 90 °C**

Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V

Part 7: Single core non-sheathed cables for internal for wiring

for a conductor temperature of 90 °C

Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V - Partie 7: Conducteurs pour une température de l'âme de 90 °C, pour filerie interne

Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V  
Teil 7: Einadrige Leitungen ohne Mantel für die innere Verdrahtung mit einer höchstzulässigen Betriebstemperatur am Leiter von 90 °C

Tento harmonizační dokument byl schválen CENELEC 1995-11-28. Členové CENELEC jsou povinni plnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, které stanoví podmínky pro zavádění tohoto harmonizačního dokumentu na národní úrovni.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se zavádění na národní úrovni lze vyžádat u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tento harmonizační dokument existuje ve třech oficiálních verzích ( v angličtině, francouzštině, 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

HD 21 CENELEC zavedl 9. července 1975.

Druhé vydání bylo doplněno 1. ledna 1984 a v této době obsahovalo pět částí.

Od 1984 jsou vydávány nové části, původní části jsou doplněny a přidán HD 505 nahrazující HD 385, jako odkaz na zkušební metody.

Toto druhé vydání HD 21.7 zahrnuje celkovou změnu vnějších rozměrů v souladu s EN 60719 a bylo schváleno TC 20 na zasedání v Rotterdamu březnu 1995 k přidání k Jednotnému schvalovacímu postupu (KAP).

HD 21 má nyní následující části:

HD 21.1 S2 - Všeobecné požadavky (s A1 až A4)

HD 21.2 S2 - Zkušební metody (s A 1)

HD 21.3 S3 - Vodiče pro pevná uložení

HD 21.4 S2 - Kabely pro pevná uložení (Znovu vydáno)

HD 21.5 S3 - Ohebné kabely a šňůry

HD 21.6 - (Volný)

HD 21.7 S2 - Vodiče pro vnitřní instalaci s teplotou jádra do 90 °C

HD 21.8 S1 - Vodiče pro dekorativní účely (s A1)

HD 21.9 S2 - Kabel pro instalaci při nízkých teplotách

HD 21.10 S1 - Spirálové přívody

HD 21.11 S1 - Kabely pro svítidla

HD 21.12 S1 - Tepelně odolné ohebné kabely a šňůry

HD 21.13 S1 - Dvou nebo vícežilové oleji odolné kabely

Aby tato revize Části 7 HD 21 nemusela přechýšlovat pevně stanovené kapitoly, uvádí normativní odkazy (které by mohly být uvedeny jako kapitola 2) v Příloze A.

Tento harmonizační dokument byl připraven technickou komisí CENELEC TC 20, Elektrické kabely.

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl přijat CENELEC 1995-11-28 jako HD 21.7 S2.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum oznámení existence HD na národní úrovni /doa/ 1996-03-01
- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému použití jako národní normy /dop/ 1996-09-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu /dow/ 1996-09-01

Pro výrobky, které podle údajů výrobce nebo certifikačního orgánu odpovídaly HD 21.7 S1:1990 a jeho změnám A1:1992 a A2:1993 před 1996-09-01, může být tato předchozí norma používána pro účeli výroby až do 1997-09-01.

Strana 5

---

Obsah

Strana

**1** Předmět normy

.....  
. 6

**2** Vodiče pro vnitřní instalace s teplotou jádra do 90 °C ( 300/500 V )..... 6

**2.1** Kódové značení

..... 6

**2.2** Jmenovité napětí

..... 6

**2.3**

## Konstrukce

.....  
... 6

### **2.3.1**

Jádro

.....  
..... 6

### **2.3.2**

Izolace

.....  
.... 6

**2.3.3** Vnější  
průměr

..... 6

## **2.4**

Zkoušky

.....  
..... 6

**2.5** Značení původu a značení

teploty..... 6

**2.6** Pokyn pro použití

(Informativní)..... 6

**3** Vodiče pro vnitřní instalace s teplotou jádra do 90 °C (450/750

V)..... 9

**3.1** Kódové  
značení

..... 9

**3.2** Jmenovité  
napětí

..... 9

## **3.3**

Konstrukce

.....  
... 9

### **3.3.1**

Jádro

.....  
..... 9

### **3.3.2**

Izolace

.... 9

**3.3.3** Vnější  
průměr

..... 9

**3.4**

Zkoušky

..... 9

**3.5** Značení původu a značení

teploty..... 9

**3.6** Pokyn pro použití

(Informativní)..... 9

**Příloha A**

(normativní)

.....  
12

Normativní  
odkazy

.....  
... 12

**Příloha B**

(informativní)

..... 13

Seznam

.....  
..... 13

Strana 6

---

**1** Předmět normy

Tato Část 7 HD podrobně určuje PVC izolované vodiče pro vnitřní zapojení elektrických přístrojů, které jsou provozovány při zvýšené teplotě. Zvýšená teplota může být způsobena vyšší teplotou okolí a/nebo teplem vytvořeným zařízením.

Každý vodič musí vyhovovat požadavkům daným Částí 1 a jednotlivé typy vodičů musí vyhovovat zvláštním požadavkům této části.

POZNÁMKA - Celkové rozměry vodičů v této části HD 21 byly vypočítány podle EN 60719.

---

-- Vynechaný text --