


2000

	Elektricky izolační ochranné obleky pro instalace nízkého napětí	ČSN EN 50286 35 9725
---	--	--------------------------------

Electrical insulating protective clothing for low-voltage installations

Vêtements de protection isolants pour installations basse tension

Elektrisch isolierende Schutzkleidung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50286:1999. Evropská norma EN 50286:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50286:1999. The European Standard EN 50286:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2000

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

57949

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

EN 340:1993 zavedena v ČSN EN 340 Ochranné oděvy. Všeobecné požadavky (83 2701)

EN 532:1994 zavedena v ČSN EN 532 Ochranné oděvy. Ochrana proti teplu a ohni. Zkušební metoda pro omezené šíření plamene (83 2750)

EN 20811:1992 zavedena v ČSN EN 20811 Textilie. Stanovení odolnosti proti pronikání vody. Zkouška tlakem vody (idt ISO 811:1981) (80 0818)

EN 31092:1993 zavedena v ČSN EN 31092 Textilie. Zjišťování fyziologických vlastností. Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (ISO 11092:1993) (80 0819)

EN 50110:1996 dosud nezavedena

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt IEC 529:1989) (33 0330)

HD 588.1 S1:1991 zavedena v ČSN IEC 60-1 Technika zkoušení vysokým napětím. Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky (idt HD 588.1 S1:1991, idt IEC 60-1:1989) (34 5640)

IEC 60050-151:1978 zavedena v ČSN IEC 50(151) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 151: Elektrické a magnetické předměty (33 0050)

IEC 60410:1973 dosud nezavedena

ISO 3175 soubor zaveden v ČSN EN ISO 3175-1 Textilie - Chemické čištění a doúpravy - Část 1: Metoda pro zjišťování čistitelnosti textilií a oděvů (idt EN ISO 3175-1:1998, idt ISO 3175-1:1998) (80 0809) a ČSN EN ISO 3175-2 Textilie - Chemické čištění a doúpravy - Část 2: Postupy pro tetrachlorethylen (idt EN ISO 3175-2:1998, idt ISO 3175-2:1998) (80 0809)

ISO 4674:1977 dosud nezavedena

ISO 5077:1984 zavedena v ČSN EN 25077 Textilie. Zjišťování změn rozměrů pro praní a sušení (ISO 5077:1984) (80 0822)

ISO 5081:1977 zrušena

ISO 6330:1984 zavedena v ČSN EN 26330 Textilie. Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií (ISO 6330:1984) (80 0821)

ISO 9000 soubor zaveden v souboru ČSN ISO 9000 Normy pro management a řízení zabezpečování jakosti (01 0320)

Souvisící ČSN

ČSN 34 3100 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

Vypracování normy

Zpracovatel: ENERGNORM, 48066699, Ing. Jaroslav Bárta

Technická normalizační komise: TNK 22 Elektrotechnické předpisy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Holub

EVROPSKÁ NORMA	EN 50286
EUROPEAN STANDARD	Květen 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.260; 13.340.10

Elektricky izolační ochranné obleky pro instalace nízkého napětí
Electrical insulating protective clothing for low-voltage installations
Vêtements de protection isolants pour installations basse tension
Elektrisch isolierende Schutzkleidung

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1998-08-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, 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

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CENELEC TC 78 Zařízení a nástroje pro práce pod napětím. Byla předložena v rámci Jednotného schvalovacího postupu.

Text návrhu byl předložen v rámci Jednotného schvalovacího postupu a byl schválen CENELEC jako

EN 50286 dne 1998-08-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním

identické národní normy nebo vydáním oznámení

o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 1999-12-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,

které jsou s EN v rozporu (dow) 1999-12-01

Tento dokument má v úmyslu splnit požadavky na elektrickou izolaci vyžadované CLC/TC 78 a neelektrické požadavky vyžadované CEN/TC 162. Tento izolační oblek je uznáván jako osobní ochranný prostředek (OOP) podle direktivy EEC (89/686/EEC).

Elektrický izolační ochranný oděv byl přednostně vyvinut pro použití pracovníky pro práci na venkovních vedeních nízkého napětí.

V současnosti oblek neodolá zkoušce aplikované na výrobky, kde zásadní riziko spočívá v neúmyslném styku s živými částmi pod napětím a kdy zkouška není obsažena v příslušné normě. Nicméně, nehledě na tento nedostatek se považuje za zajištění přijatelné úrovně elektrické ochrany splnění této normy pro obě ověřovací zkoušky a pravidelná kontrola elektrických vlastností.

V současnosti neexistuje vhodná zkouška, která by byla ve vztahu s rizikem pracovníků, vystaveným účinkům elektrického oblouku, který vzniká v instalacích nízkého napětí. Tato problematika se zkoumá v pracovní skupině WG 7.

Strana 5

Obsah

1 Rozsah platnosti a předmět
normy..... 6

2 Normativní
odkazy

.....
6

3
Definice

..... 7

4
Požadavky

..... 7

4.1 Neelektrické požadavky	7
4.2 Elektrické požadavky	9
4.3 Značení	9
4.4 Pokyny pro použití a pravidelné kontroly	10
5 Zkoušky	10
5.1 Všeobecně	10
5.2 Neelektrické zkoušky	10
5.3 Elektrické zkoušky	11
5.4 Značení	12
5.5 Pokyny pro užívání a periodická kontrola	13
6 Plán zabezpečení jakosti a přijímací zkouška	13
6.1 Všeobecně	13
6.2 Výběrový postup	

.....
.. 13

6.3 Přijímací zkoušky

.....
13

Obrázek 1 Uspořádání zkušebních elektrod pro napěťové kontrolní zkoušky (viz 5.3.2)..... 13

Obrázek 2 Uspořádání zkušebních elektrod pro výrobní kusovou zkoušku (5.3.3) a periodické zkoušky (A.2.2)..... 14

Obrázek 3 Označení symbolu „Dvojitý trojúhelník“ a příklad značení podle 4.3.2..... 14

Příloha A (normativní) Pokyny pro používání a periodickou kontrolu..... 15

Příloha B (normativní) Všeobecný postup zkoušek..... 17

Příloha C (normativní) Výběrový postup..... 18

Příloha D (informativní) Přijímací zkoušky..... 20

Strana 6

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato norma platí pro elektricky izolační ochranné obleky používané znalými osobami, které pracují na živých částech nebo v blízkosti živých částí vedení se jmenovitým napětím do 500 V AC nebo 750 V DC.

Účelem tohoto obleku, je-li používán v souvislosti s dalšími ochrannými prostředky (OOP), tak jako obuv, rukavice apod., je zamezení průchodu nebezpečných proudů osobami, jsou-li vystaveny riziku nahodilého dotyku s jednotlivými živými částmi umístěnými v pracovní zóně nebo kolem pracovní zóny. Je-li riziko nahodilého dotyku s živými částmi omezeno, např. umístěním živých částí před pracovníkem, není nutné nosit tento oblek.

POZNÁMKA - Některá omezení pro používání tohoto obleku mohou existovat například v prostorech s horkým klimatem.

2 Normativní odkazy

Do této evropské normy jsou začleněny formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení

z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize kterékoliv z těchto publikací vztahují na tuto evropskou normu jen tehdy, pokud do ní byly začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace.

EN 340	1993	Ochranné oděvy. Všeobecné požadavky (Protective clothing - General requirements)
EN 532	1994	Ochranné oděvy. Ochrana proti teplu a ohni. Zkušební metoda pro omezené šíření plamene (Protective clothing - Protection against heat and flame - method of test for limited flame spread)
EN 20811	1992	Textilie - Stanovení odolnosti proti pronikání vody - Zkouška tlakem vody (Textiles - Determination of resistance to water penetration. Hydrostatic pressure test)
EN 31092	1993	Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (Zkouška pocení vyhřívanou destičkou) (Textiles - determination of physiological properties - Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test))
EN 50110	1996	Provoz elektrických instalací (Operation of electrical installations)
EN 60529	1991	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (IEC 529:1989) (Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (IEC 529:1989))
HD 588.1 S1	1991	Technika zkoušení vysokým napětím - Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky (IEC 60-1:1989 + oprava březem 1992) (High-voltage test techniques - Part 1: General definitions and test requirements) (IEC 60-1:1989 + corrigendum March 1992))
IEC 60050-151	1978	Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 151: Elektrické a magnetické předměty (International Electrotechnical Vocabulary - Chapter 151: Electrical and magnetic devices)
IEC 60410	1973	Přejímací plány a postupy pro kontrolu srovnáním (Sampling plans and procedures for inspection by attributes)
ISO 3175	1998	Textilie - Chemické čištění a doúpravy - Část 1: Metoda pro zjišťování čistitelnosti textilií a oděvů (Textiles - Dry-cleaning and finishing - Part 1: Method for assessing the cleanability of textiles and garments)
ISO 4674	1977	Tkaniny obalené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti proti natržení (Textiles - Fabrics coated with rubber or plastics - Determination of tear resistance)
ISO 5077	1984	Textilie. Zjišťování změn rozměrů pro praní a sušení (Textiles - Determination of dimensional change in washing and drying)

Strana 7

ISO 5081	1977	Textilie - Vlněné látky - Stanovení pevnosti při přetržení a tažnosti (Pásková metoda) (Textiles - Woven fabrics - Determination of breaking strength and elongation (Strip method))
ISO 6330	1984	Textilie. Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií (Textiles - Domestic washing and drying procedures for textile testing)
ISO 9000 soubor		soubor norem pro management a řízení zabezpečování jakosti (Quality management and quality assurance standards)

-- Vynechaný text --