

2001

	Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup	ČSN EN 60695-2-10 34 5615
--	---	-------------------------------------

idt IEC 60695-2-10:2000

Fire hazard testing

Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire apparatus and common test procedure

Essais relatifs aux risques du feu

Partie 2-10: Essais au fil incandescent/chauffant - Appareillage et méthode commune d'essai

Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr

Teil 2-10: Prüfungen mit dem Glühdraht - Glühdrahtprüfeinrichtungen und allgemeines Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60695-2-10:2001. Evropská norma EN 60695--10:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60695-2-10:2001. The European Standard EN 60695-2-10:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 60695-2-1/0 (34 5615) ze září 1998.

© Český normalizační institut,

2001

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

62949

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Do normy jsou v souladu s EN nově začleněna další společná ustanovení, která dříve byla uvedena v normách na jednotlivé zkušební postupy. Popis zkušebního zařízení byl reorganizován a upřesněn, zejména ustanovení o osvětlení zkušební komory. Do ustanovení o termočlátku je nově doplněn i drát o průměru 1,0 mm. Doplněno je ustanovení o ověřování hrotu žhavé smyčky. Používané české termíny byly upraveny podle ČSN EN ISO 13943.

Citované normy

IEC 60584-1:1995 zavedena v ČSN EN 60584-1:1997 (25 8331) Termoelektrické články - Část 1: Referenční tabulky (idt IEC 584-1:1995, idt EN 60584-1:1995)

IEC 60584-2:1982 zavedena v ČSN IEC 584-2:1994 (25 8331) Termoelektrické články - Část 2: Tolerance (idt IEC 584-2:1982 + IEC 584-2:1982/A1:1989, idt EN 60584-2:1993)

IEC 60695-2-11:2000 zavedena v ČSN EN 60695-2-11:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou (idt IEC 60695-2-11:2000 + idt IEC 60695-2-11:2000/Cor.:2001, idt EN 60695-2-11:2001)

IEC 60695-2-12:2000 zavedena v ČSN EN 60695-2-12:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-12: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti materiálů žhavou smyčkou (idt IEC 60695-2-12:2000, idt EN 60695-2-12:2001)

IEC 60695-2-13:2000 zavedena v ČSN EN 60695-2-13:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška zapalitelnosti materiálů žhavou smyčkou (idt IEC 60695-2-13:2000, idt EN 60695-2-13:2001)

ISO 4046:1978 nezavedena

ISO/IEC 13943:2000 zavedena v ČSN EN ISO 13943:2001 (73 0801) Požární bezpečnost - Slovník (idt ISO/IEC 13943:2000, idt EN ISO 13943:2000)

Informativní údaje z IEC 60695-2-10:2000

Mezinárodní norma IEC 60695-2-10 byla připravena technickou komisí IEC 89 Zkoušení požárního nebezpečí.

První vydání IEC 60695-2-10 ruší a nahrazuje první vydání IEC 60695-2-1/0 z roku 1994. Představuje jeho technickou revizi.

Tato norma má status základní bezpečnostní publikace podle Pokynu IEC 104.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
89/412/FDIS	89/431/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování

citované ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 3.

EN 60695-2-11, EN 60695-2-12 a EN 60695-2-13 se musí používat společně s touto normou.

Příloha A je pouze informativní.

IEC 60695-2 se skládá z těchto částí vydaných pod společným názvem *Zkoušení požárního nebezpečí*
- Část 2: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou:

Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a
společný
zkušební postup

Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou

Část 2-12: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti materiálů žhavou smyčkou

Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška zapalitelnosti materiálů žhavou smyčkou

Strana 3

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane beze změny do roku 2006. Po uplynutí této doby bude publikace

- ponechána v platnosti;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Mgr. Nataša Bednářová - TechNorm, IČO 41107829, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 40 Podmínky prostředí, klasifikace a metody zkoušek včetně zkoušení požárního nebezpečí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřich ©esták

Strana 4

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA	EN 60695-2-10
EUROPEAN STANDARD	Leden 2001
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.220.40; 29.020
-1/0:1996

Nahrazuje EN 60695--

Zkoušení požárního nebezpečí

Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou -

Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup
(IEC 60695-2-10:2000)

Fire hazard testing

Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods -

Glow-wire apparatus and common test procedure
(IEC 60695-2-10:2000)

Essais relatifs aux risques du feu

Partie 2-10: Essais au fil

incandescent/chauffant - Appareillage et
méthode commune d'essai

(CEI 60695-2-10:2000)

Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr

Teil 2-10: Prüfungen mit dem Glühdraht -

Glühdrahtprüfeinrichtungen und allgemeines
Prüfverfahren

(IEC 60695-2-10:2000)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2000-11-01.

Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání 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, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor 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 Brusel

© 2001 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č.

EN 60695-2-10:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Předmluva

Text dokumentu 89/412/FDIS, budoucí první vydání IEC 60695-2-10, vypracovaný v technické komisi IEC TC 89 Zkoušení požárního nebezpečí, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60695-2-10 dne 2000-11-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60695-2-1/0:1996.

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) 2001-08-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2003-11-01

EN 60695-2-11, EN 60695-2-12 a EN 60695-2-13 se musí používat společně s touto normou.

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

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

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

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60695-2-10:2000 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 8

1 Rozsah platnosti

.....
9

2 Normativní

odkazy	9
3 Definice	9
4 Hlavní rysy zkušebního zařízení a společného zkušebního postupu	9
5 Popis zkušebního zařízení	10
5.1 ®havá smyčka	10
5.2 Systém měření teploty	10
5.3 Specifikovaná podložka	10
5.4 Zkušební komora	11
6 Ověřování zkušebního zařízení	11
6.1 Ověřování hrotu žhavé smyčky	11
6.2 Ověřování systému měření teploty	11
7 Aklimatizace před zkouškou	11
8 Společný zkušební postup	11
Přílohy	
A (informativní) Výrobci zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou	16
ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými	

publikacemi..... 17

Obrázky

1 - @havá smyčka a umístění
termočlánku..... 12

2 - Zkušební
obvod

..... 13

3a - Zkušební zařízení

(příklad).....

13

3b - Zkušební zařízení

(příklad).....

14

4 - Podpěra vzorku (příklad - viz obrázky 3a a

3b)..... 15

Strana 8

Úvod

Nejlepší metodou zkoušení elektrotechnických výrobků s ohledem na požární nebezpečí je přesně reprodukovat podmínky vyskytující se v praxi. Většinou to však není možné. Z praktických důvodů je proto nejlepší při zkoušení elektrotechnických výrobků s ohledem na požární nebezpečí skutečné vlivy vyskytující se v praxi co nejvíce napodobit.

Části elektrotechnických výrobků, které mohou být vystaveny nadměrnému tepelnému namáhání způsobenému elektrickými vlivy a jejichž znehodnocení může snížit bezpečnost zařízení, nesmějí být abnormálně zasaženy teplem a ohněm vzniklým uvnitř zařízení.

Části z izolačního materiálu nebo z jiného tuhého hořlavého materiálu, jejichž prostřednictvím se mohou šířit plameny uvnitř zařízení, mohou být zapáleny žhavými dráty či žhavými prvky. Za určitých okolností (např. když drátem protéká poruchový proud, při přetížení součástek a při vadných spojích) mohou určité prvky dosáhnout takové teploty, že zapálí části nacházející se v jejich blízkosti.

Strana 9

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60695 specifikuje zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup napodobující vliv tepelného namáhání, které může být vyvoláno zdroji tepla (např. žhavými prvky nebo krátkodobě přetíženými rezistory). Účelem je posoudit požární nebezpečí pomocí postupů využívajících napodobení.

Zkouška popsaná v této normě je použitelná pro elektrotechnická zařízení, jejich podsestavy a součástky a lze ji použít i pro tuhé elektroizolační materiály nebo pro jiné tuhé hořlavé materiály.

K povinnostem technických komisí patří i to, aby při vypracovávání svých publikací v případě potřeby používaly základní bezpečnostní publikace.

2 Normativní odkazy

Součástí této části IEC 60695 jsou i ustanovení dále uvedených normativních dokumentů, na něž jsou odkazy v jejím textu. Na datované odkazy se nevztahují žádné pozdější změny nebo revize těchto publikací. Účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této části IEC 60695, by však měli prozkoumat možnost využít nejnovějšího vydání dále uvedených normativních dokumentů. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušného normativního dokumentu. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 60584-1:1995 Termoelektrické články - Část 1: Referenční tabulky

(Thermocouples - Part 1: Reference tables)

IEC 60584-2:1982 Termoelektrické články - Část 2: Tolerance

(Thermocouples - Part 2: Tolerances)

IEC 60695-2-11:2000 Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou

(Fire hazard testing - Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire flammability test method for end-products)

IEC 60695-2-12:2000 Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-12: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti materiálů žhavou smyčkou

(Fire hazard testing - Part 2-12: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire flammability test method for materials)

IEC 60695-2-13:2000 Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-13: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška zapalitelnosti materiálů žhavou smyčkou

(Fire hazard testing - Part 2-13: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire ignitability test method for materials)

ISO 4046:1978 Papír, lepenka, vlákniny a související termíny - Slovník

(Paper, board, pulp and related terms - Vocabulary)

ISO/IEC 13943:2000 Požární bezpečnost - Slovník

(Fire safety - Vocabulary)

-- Vynechaný text --