

Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody

Fire protection of buildings – Cable line

Sécurité des bâtiments contre l'incendie – Ligne de cable

Brandsicherheit der Bauten – Kabelleitung

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma doplňuje a upřesňuje požadavky na požární bezpečnost kabelových rozvodů a dodávku elektrické energie, které jsou uvedeny v ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 a normách souvisejících.

Související normy

ČSN EN 61537 ed. 2 (34 0400) Vedení kabelů – Systémy kabelových lávek a systémy kabelových roštů

ČSN EN 50267-2-2 (34 7104) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru – Zkoušky plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů – Část 2-2: Postupy – Určení stupně kyselosti plynů během hoření materiálů kabelů

ČSN EN 50200 ed. 2 (34 7105) Zkušební metoda odolnosti proti požáru pro nechráněné kabely malých průměrů určených pro použití v nouzových obvodech

ČSN EN 61034-1 (34 7020) Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek – Část 1: Zkušební zařízení

ČSN EN 61034-2 (34 7020) Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek – Část 2: Zkušební postup a požadavky

ČSN EN 60332-1-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Zkušební zařízení

ČSN EN 60332-2-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 2-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely malého průřezu s jednou izolací – Zkušební zařízení

ČSN EN 50266-1 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru – Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Část 1:

Zařízení

ČSN EN 50266-2-1 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru – Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Část 2-1: Postupy – Kategorie A F/R

ČSN EN 50266-2-3 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru – Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Část 2-3: Postupy – Kategorie B

ČSN EN 50266-2-4 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru – Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Část 2-4: Postupy – Kategorie C

ČSN EN 50266-2-5 (34 7113) Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru – Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Část 2-5: Postupy – Kategorie D

ČSN EN 61386-1 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN ISO 13943 (73 0801) Požární bezpečnost – Slovník

ČSN EN 1363-2 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 2: Alternativní a doplňkové postupy

ČSN EN 1634-1 (73 0852) Zkoušení požární odolnosti dveřních a uzávěrových sestav – Část 1: Požární dveře a uzávěry otvorů

ČSN EN 1634-3 (73 0852) Zkoušení požární odolnosti dveřních a uzávěrových sestav – Část 3: Kouřotěsné dveře a uzávěry otvorů

ČSN EN 1366-3 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 3: Těsnění prostupů

ČSN EN 1366-4 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 4: Těsnění spár

ČSN EN 1366-5 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 5: Instalační kanály a šachty

ČSN EN 1366-6 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 6: Zdvojené a dutinové podlahy

ČSN EN 1366-7 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací – Část 7: Dopravníkové systémy a jejich uzávěry

CEN/TS 13381-1 (73 0858) Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků –
Část 1: Vodorovné ochranné membrány

ČSN P ENV 13381-4 (73 0858) Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků – Část 4: Použitá ochrana ocelových prvků

ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

ČSN EN 14135 (73 0889) Obklady – Stanovení požárně ochranné účinnosti

ČSN EN 14600 (74 6073) Vrata, dveře a otevíravá okna s charakteristikami požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti – Požadavky a klasifikace

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění

Zákon č. 458/2000 Sb. zákona o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 26/1999 Sb., Hl.m.Prahy, o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a užívání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Citované technické předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS ze dne 21. prosince 1988, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a nařízením vlády č. 190/2002 Sb.

Rozhodnutí Komise 2006/751/ES ze dne 28. října 2006, kterým se mění rozhodnutí 2000/147/ES, kterým se provádí směrnice Rady 89/106/EHS pokud jde o klasifikace reakce stavebních výrobků na oheň

Vypracování normy

Zpracovatel: K.B.K. fire, s.r.o., Ing. Petr Bebčák, Ph.D., Rudná 1117/33a, Ostrava-Vítkovice, IČ 25905031

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

Obsah

1	Předmět normy	5
2	Citované normativní dokumenty	5
3	Termíny a definice	6
4	Všeobecné požadavky	8
4.1	Zajištění dodávky elektrické energie	8
4.2	Kabelové trasy pro napájení požárně bezpečnostních zařízení	9
4.3.1	Kabelové trasy v prostoru chráněných únikových cest a prostorech bez požárního rizika	12
4.4	Další požadavky na vedení kabelových tras	12
4.5	Vypínání elektrické energie při požárech a mimořádných událostech	12
4.6	Všeobecné požadavky pro účinný zásah jednotek požární ochrany	13
5	Požární bezpečnost prostorů kabelového rozvodu	14
5.1	Samostatné požární úseky musí tvořit	14
5.2	Požární úseky a stavební konstrukce prostorů kabelových rozvodů a tras	14
5.3	Označení kabelových požárních přepážek	17
5.4	Označení kabelových ucpávek	18
5.5	Únikové cesty v prostorech kabelového rozvodu	18
5.6	Elektrické rozvaděče	19
5.7	Kabelové trasy a příspěvek k nahodilému požárnímu zatížení	19
5.8	Větrání prostorů kabelových rozvodů	19
5.9	Osvětlení	20
6	Požární bezpečnost elektrických zařízení a prostorů kabelových rozvodů při změnách staveb	20
6.1	Rozvody kabelů a vodičů	20
6.2	Elektrické rozvaděče	21
Příloha A	(informativní) Třídy reakce elektrických kabelů na oheň	22
Příloha B	(informativní) Kabelové trasy s funkční integritou	23

1 Předmět normy

Tato norma platí pro projektování prostorů kabelových tras z hlediska požární bezpečnosti a stanovení

cílových požadavků na funkčnost kabelových tras napájejících požárně bezpečnostní zařízení a elektrická zařízení, která musí zůstat v provozu v případě požáru.

POZNÁMKA Základní požadavky požární bezpečnosti elektrických kabelových tras jsou uvedeny v ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804. Klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb související s elektrickými zařízeními a rozvody jsou uvedeny v ČSN 73 0810.

Při projektování změn staveb, u nichž se vyskytují instalace kabelových tras, platí tato norma souběžně s ČSN 73 0834, a to pro měněné části budov nebo stanovených venkovních instalací. Navrženou změnou nesmí dojít ke snížení požární bezpečnosti objektu, zejména ke snížení bezpečnosti osob nebo ke ztížení zásahu jednotek požární ochrany.

V normě jsou rovněž stanoveny upřesňující požadavky na zajištění provozu (dodávky elektrické energie) pro požárně bezpečnostní zařízení v případě požáru.

POZNÁMKA U objektů, které svým charakterem provozu vyžadují podrobnější, případně odchylné řešení oproti této normě při řešení napájení požárně bezpečnostních zařízení a zařízení, která musejí zůstat v případě požáru funkční se doporučuje zpracování expertizní zprávy nebo expertizního posudku jako součást požárně bezpečnostního řešení stavby podle zvláštního předpisu ¹⁾. Při zpracování „Expertizní zprávy“ nebo „Expertizního posudku“ se doporučuje vycházet pro řešení napájení el. energií z podrobné analýzy a hodnocení rizik provozované činnosti v posuzovaném objektu.

Tato norma neplatí pro instalaci elektrických zařízení:

- pro ochranu vod a ochranu životního prostředí, pokud přímo nesouvisí s požární bezpečností staveb;
- pro instalaci bezpečnostních elektrických zařízení sloužících pro automatické ochrany proti elektrickému přetížení, vnitřním i vnějším poruchám;
- pro instalaci vedení kabelových tras v hořlavých materiálech a na hořlavých materiálech;
- pro kolektory a technické chodby, pro sdružené trasy městských podzemních komunikací;
- pro instalaci vedení kabelových tras železničních tratí;
- pro výroby elektřiny a tepla, přenosové soustavy a distribuční soustavy s licencí podle zvláštního předpisu ²⁾.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.