

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.220.50; 91.060.50 **Říjen 2011**

**Rozšířená aplikace výsledků zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken včetně jejich prvků stavebního kování -
Část 10: Požární odolnost ocelových svinovacích uzávěrových sestav**

**ČSN
EN 15269-10**

73 0868

Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 10: Fire resistance of steel rolling shutter assemblies

Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtres, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés – Partie 10: Résistance au feu des rideaux à enroulement en acier

Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge – Teil 10: Feuerwiderstandsfähigkeit von Rolltoren aus Stahl

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15269-10:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15269-10:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1363-1:1999 zavedena v ČSN EN 1363-1:2000 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 1: Základní požadavky

EN 1363-2:1999 zavedena v ČSN EN 1363-2:2000 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 2: Alternativní a doplňkové postupy

EN 1634-1:2008 zavedena v ČSN EN 1634-1:2009 (73 0852) Zkoušení požární odolnosti a kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken a prvků stavebního kování – Část 1: Zkoušky požární odolnosti dveří, uzávěrů a otevíravých oken

EN 1993-1-2 zavedena v ČSN EN 1993-1-2 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru

EN 13501-2+A1:2009 zavedena v ČSN EN 13501-2+A1:2010 (73 0860) Požární klasifikace stavebních

výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

EN 15269-1 zavedena v ČSN EN 15269-1 (73 0868) Rozšířená aplikace výsledků zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken včetně jejich prvků stavebního kování – Část 1: Všeobecné požadavky

EN ISO 13943:2010 zavedena v ČSN EN ISO 13943:2011 (73 0801) Požární bezpečnost – Slovník

Souvisící ČSN

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN EN 15725 (73 0866) Protokoly o rozšířené aplikaci výsledků zkoušek požárních vlastností stavebních výrobků a konstrukcí staveb

Souvisící předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, 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 č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Směrnice (Rady) 89/106/EHS z 1988-12-21 o sblížení právních a správních předpisů, týkajících se stavebních výrobků (Council Directive 89/106/EEC of 1988-12-21, Construction products directive). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č.190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a.s. Centrum technické normalizace pro požární ochranu, IČ 60193174, Ing. Jaroslav Dufek

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

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

EVROPSKÁ NORMA EN 15269-10

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Duben 2011

ICS 13.220.50; 91.060.50

Rozšířená aplikace výsledků zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken včetně jejich prvků stavebního kování – Část 10: Požární odolnost ocelových svinovacích uzávěrových sestav

Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 10: Fire resistance of steel rolling shutter assemblies

Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée
des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants
de fenêtres, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés –
Partie 10: Résistance au feu des rideaux a enroulement en acier

Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur
Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Türen,
Toren und Fenstern einschließlich ihrer Baubeschläge –
Teil 10: Feuerwiderstandsfähigkeit von Rolltoren
aus Stahl

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-03-10.

Členové CEN 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 Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 15269-10:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Obsah 4

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

4 Stanovení oblasti rozšířené aplikace 8

4.1 Všeobecně 8

4.2 Postup při hodnocení 8

4.3 Postup pro maximální oblast rozšířené aplikace 8

4.4 Interpretace výsledků zkoušek 9

5 Protokol o rozšířené aplikaci 9

6 Protokol o klasifikaci 9

Příloha A (normativní) Varianty konstrukčních parametrů izolovaných i neizolovaných ocelových svinovacích uzávěrových sestav 10

Příloha B (normativní) Výpočtová metoda napětí ocelových svinovacích uzávěrových sestav 36

B.1 Principy výpočtu 36

B.2 Výpočet mezního napětí 36

B.3 Výpočet válce 36

B.4 Výpočet podpěrné konzoly válce 37

B.5 Výpočet hřídele 38

B.6 Výpočet koncové desky 39

B.7 Vůle pro roztažení závěsu 41

B.8 Požární vlastnosti upevnění 41

Příloha C (informativní) Obrázky vztahující se k příloze A a k příloze B 42

Bibliografie 60

Předmluva

Tento dokument (EN 15269-10:2011) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 127 „Požární bezpečnost staveb“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2011 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2011.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice 89/106/EHS.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie,

Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Úvod

Tato evropská norma je jednou z řady níže uvedených norem a je určena pro účely zpracování protokolu o rozšířené aplikaci, založeném na hodnocení jedné nebo více zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti. Tyto normy se mohou také použít pro stanovení nejvhodnějšího výběru zkušebních vzorků, požadovaných k pokrytí širokého rozsahu variant výrobků.

Řada (pr)EN 15269 se v současné době skládá z těchto částí:

(pr)EN 15269 Rozšířená aplikace výsledků zkoušek požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti sestav dveří, uzávěrů a otevíravých oken včetně jejich prvků stavebního kování

Část 1: Všeobecné požadavky

Část 2: Požární odolnost ocelových závěsových a otočných dveřních sestav

Část 3: Požární odolnost dřevěných závěsových a otočných dveřních sestav a otevíravých oken v dřevěném rámu

Část 4: Požární odolnost skleněných závěsových a otočných dveřních sestav

Část 5: Požární odolnost prosklených závěsových a otočných dveřních sestav a otevíravých oken v kovovém rámu

Část 6: Požární odolnost dřevěných posuvných dveřních sestav

Část 7: Požární odolnost ocelových posuvných dveřních sestav

Část 8: Požární odolnost dřevěných vodorovně skládacích dveřních sestav

Část 9: Požární odolnost ocelových vodorovně skládacích dveřních sestav

Část 10: Požární odolnost ocelových svinovacích uzávěrových sestav

Část 11: Požární odolnost pohyblivých textilních závěsů

Část 20: Kouřotěsnost závěsových a otočných ocelových, dřevěných dveřních sestav a prosklených dveřních sestav v ocelovém rámu.

Předtím, než mohou být provedeny jakékoliv úvahy o rozšířené aplikaci výsledků zkoušek dveřních sestav, musí být dveřní sestavy zkoušeny podle EN 1634-1 pro získání výsledku zkoušek, které mohou tvořit základ pro klasifikaci podle EN 13501-2, nejméně rovnou následně požadované klasifikaci z posouzení rozšířené aplikace.

Posouzením vlastností konstrukce dveřní sestavy se může ukázat, že se může jedna nebo více vlastností zlepšit jednotlivou variantou vlastnosti. Všechna hodnocení se musí provést na základě zachování klasifikace požární odolnosti získané ze zkoušky podle EN 1634-1, včetně těch, které byly nižší než doba trvání zkoušky. Avšak toto nemůže nikdy vést k zvýšení klasifikace pro jakékoliv požární nebo kouřotěsné parametry mimo případů, které byly dosaženy během jakékoliv jedné zkoušky, konkrétně identifikované v příslušných tabulkách variant

konstrukčních parametrů v této řadě norem.

Tato řada norem se nezabývá vlivem rozšířené aplikace na životnost samozavírání dveřních sestav.

1 Předmět normy

Tato část normy prEN 15269, která se má číst v souvislostech s EN 15269-1, zahrnuje následující typy ocelových svinovacích uzávěrových sestav: neizolované manuálně ovládané svinovací uzávěry, neizolované mechanicky ovládané svinovací uzávěry, izolované manuálně ovládané svinovací uzávěry a izolované mechanicky ovládané svinovací uzávěry.

Tento dokument stanoví metodiku pro rozšířenou aplikaci výsledků zkoušek, získaných při zkoušce (zkouškách) provedených podle EN 1634-1.

V závislosti na výsledcích příslušné zkoušky nebo zkoušek, vybraných ze zkoušek uvedených v kapitole 4, může rozšířená aplikace platit pro všechny nebo některé z dále uvedených příkladů:

- klasifikace pouze celistvosti (E), radiace (EW), nebo izolace (EI₁ nebo EI₂);
- závěsové uzávěry;
- stěnové/stropní upevňovací prvky (rámový/podpěrný systém);
- dekorativní povrchové úpravy;
- intumescentní, kouřové, větrací a akustické uzávěry;
- alternativní podpěrná (podpěrné) konstrukce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.