



PAVUS, a.s.

AUTORIZOVANÁ OSOBA AO 216
OZNÁMENÝ SUBJEKT 1391
AKREDITOVANÝ CERTIFIKAČNÍ ORGÁN
PRO CERTIFIKACI VÝROBKŮ č. 3041

Pobočka:

**POŽÁRNÍ ZKUŠEBNA VESELÍ
NAD LUŽNICÍ**
Čtvrť J. Hybeše 879
391 81 Veselí nad Lužnicí

se sídlem:

Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek

Tel.: 286 019 587 Fax: 286 019 590

E-mail: mail@pavus.cz, http://www.pavus.cz

Tel.: 381 477 418

Fax: 381 477 419

E-mail: vesel@pavus.cz

PROTOKOL O KLASIFIKACI POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

Předmět klasifikace: *Požární dveře a uzávěry
podle ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.5*

Identifikační číslo:

PK2-08-14-008-C-0

Název a typ prvku:

*Požární dveře chladírenské a mrazírenské ocelové
nefalcované POM 1 000 x 2 200 mm*

Tepelné namáhání ze strany bez závěsů

Objednatel:

FRIGOMONT a.s.

Juliánovské nám. 2, č.p. 3878

636 00 Brno - Židenice

Vydávající organizace:

PAVUS, a.s.

Autorizovaná osoba AO 216

Oznámený subjekt 1391

Akreditovaný certifikační orgán pro certifikaci výrobků č. 3041

– akreditace vydaná Českým institutem pro akreditaci, o. p. s.,

– osvědčení o akreditaci č. 474/2013

Prosecká 412/74

190 00 PRAHA 9

Zakázka č. Z210140046

Datum vydání:

2014-03-31

Celkem výtisků:

4

Číslo výtisku:

2

Celkem stran:

5



1 ÚVOD

- 1.1 Tento protokol o klasifikaci určuje klasifikaci daného prvku v souladu s postupy uvedenými v ČSN EN 13501-2+A1.
- 1.2 Tento protokol o klasifikaci má 5 stran a může být používán pouze jako celek.

2 PODROBNÉ INFORMACE O KLASIFIKOVANÉM PRVKU

2.1 Všeobecně

Požární dveře chladírenské a mrazírenské ocelové nefalcované POM jsou definovány jako požární uzavěr s požárně dělicí funkcí s ohledem na charakteristiky vlastností požární odolnosti uvedených v článku 5 ČSN EN 13501-2+A1.

2.2 Popis

Konstrukce dveřní sestavy:

Rám dveřního křídla zhotoven z obvodových hliníkových profilů šířky 43 mm (HP STEEL) oboustranně opláštěných plechem tloušťky 0,6 mm. Vnitřní dutina vyplněna v celé ploše deskami Grenamat AS tloušťky 35 mm (GRENA) ve spáře s plechem lepena pomocí Klebepaste do 1 200 °C (Grena). U spodního okraje křídlo opatřeno nerezovým plechem tloušťky 0,6 mm. Po obvodu křídla kromě spodní strany nalepena požární páska LXSK šířky 30 mm (Intumex). Na straně bez závěsů křídlo v celé ploše doplněno tepelnou izolací PIR tloušťky 100 mm (35 kg/m³ až 45 kg/m³) překrytou plechem tloušťky 0,6 mm a opatřeno mrazírenským gumovým těsněním typu 11016 MTH uvnitř s elektrickým topným kabelem (COLDTECH).

Křídlo povrchově upraveno polyesterovým lakem.

Rozměr křídla: 1 050 × 2 200 mm, tloušťka 145 mm (včetně tepelné izolace).

Kování dveřního křídla: dveřní klika se štítem A220 (ASSA ABLOY) s cylindrickou vložkou FAB 200RS a paniková hrazda PED200, 1 200 mm (ASSA ABLOY), samozavírač DC120 (ASSA ABLOY) a 3 ks dveřních závěsů V-8100 nerez (HSE).

Obložková zárubeň: zhotovena z ohýbaných plechů tloušťky 1,5 mm vzájemně sešroubovaných, do drážky vloženo pružné silikonové těsnění EURO 23 (SICO RUBENA). Vnitřní dutina zárubně zcela vyplněna přířezy z desek Grenamat AS (GRENA). Do plechu zárubně přišroubovány 3 ks dveřních závěsů V-0080 nerez (HSE). Zárubeň navíc doplněna po obvodu plechovým ostěním šířky 60 mm a délky 121 mm tvořícím dosedací plochu pro mrazírenské gumové těsnění.

Zárubeň povrchově upravena polyesterovým lakem.

Zárubeň kotvena do zdiva pomocí plastových hmoždinek HJGN 10 (Hilti) a vrtu 5 x 100 mm v roztečích 500 mm. Spára mezi zdívem a zárubní vyplněna tmelem INTUMEX MG (Intumex).

Rozměr světlého otvoru: 880 × 2 150 mm.

Výrobce zkušebního prvku je firma FRIGOMONT a.s.

Podrobný popis výrobku včetně technické dokumentace je v Protokolu o zkoušce č. Pr-14-2.036 z 28. března 2014.

3 PROTOKOLY O ZKOUŠKÁCH / PROTOKOLY O ROZŠÍŘENÉ APLIKACI A VÝSLEDKY ZKOUŠEK VYUŽITÉ PRO TUTO KLASIFIKACI

3.1 Protokoly o zkouškách / protokoly o rozšířené aplikaci

Jméno laboratoře Adresa Číslo akreditace	Objednatel protokolu	Číslo protokolu Datum vydání	Zkušební postup
PAVUS, a.s. Veselí nad Lužnicí AZL č. 1026	FRIGOMONT a.s. Juliánovské nám. 2, č.p.3878 636 00 Brno - Židenice	Pr-14-2.036 2014-03-28	ČSN EN 1634-1

3.2 Podmínky namáhání a výsledky zkoušek

Zkušební postup, Číslo protokolu, Datum vydání	Parametr	
ČSN EN 1634-1 Pr-14-2.036 2014-03-28	Teplotní namáhání Směr namáhání	Normová křivka teplota / čas Otevírání křídla ven z pece (závěsy vně pece)
	Počet exponovaných stran	1
	Vyvození zatížení	0
	Podpěrná konstrukce	Normová podpěrná tuhá konstrukce s nízkou objemovou hmotností z pórobetonových tvárnic tloušťky 200 mm
	Celistvost (E) - trhliny nebo otvory převyšující dané meze - vznícení bavlněného polštářku - trvalé plamenné hoření	121 minut, bez porušení 121 minut, bez porušení 121 minut, bez porušení
	Izolace (I₁) - vzrůst průměrné teploty - vzrůst maximální teploty - vrůst maximální teploty – doplňkový postup - vzrůst maximální teploty na zárubni o 180°C	107 minut 107 minut 81 minut 110 minut
	Izolace (I₂) - vzrůst průměrné teploty - vzrůst maximální teploty - vzrůst maximální teploty na zárubni o 360°C	107 minut 107 minut 121 minut, bez dosažení
	Radiace (W) - tepelný tok 15 kW.m ⁻²	121 minut, bez dosažení

¹⁾ Měření radiace z povrchu s teplotou nižší než 300 °C se nepožaduje, neboť radiace z takového povrchu je nízká (viz ČSN EN 1363-2: 2000 čl. 8.1).

HODNOTY PRIMÁRNÍ SPÁRY MEZI DVEŘNÍM KŘÍDLEM A ZÁRUBNÍ

Primární spára	Levá (mm)		Pravá (mm)		Horní (mm)		Dolní (mm)	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Deklarovaná objednatel	2,0	4,0	2,0	4,0	7,0	9,0	9,0	11,0
Naměřená	3,1	4,0	3,2	4,0	8,7	8,9	10,5	11,0

Naměřené spáry doloženy v protokolu o zkoušce Pr-14-2.036.

4 KLASIFIKACE A OBLAST APLIKACE
4.1 Klasifikační odkaz

Tato klasifikace byla provedena v souladu s článkem 7 ČSN EN 13501-2+A1:2010.

4.2 Klasifikace

Tento prvek – *Požární dveře chladírenské a mrazírenské ocelové nefalcované POM* – je klasifikován podle následujících kombinací parametrů vlastností a tříd požární odolnosti.

Klasifikace platí pro požární uzávěr tepelně exponovaný ze strany bez závěsů.

E 120-C0 / EI₁ 60-C0 / EI₂ 90-C0 / EW 90^{*)}-C0

^{*)} Klasifikace EW 90 je provedena na základě ČSN EN 13501-2+A1, Národní poznámka^{NP5}); při zkoušce byla dosažena i klasifikace EW 120, která není uvedena v ČSN EN 13501-2+A1.

4.3 Oblast aplikace

Výsledky požární zkoušky lze přímo aplikovat v souladu s ČSN EN 13501-2+A1 a ČSN EN 1634-1:

- materiály a konstrukce dveřní sestavy musí být stejné, jako byly odzkoušeny;
- počet křídel a způsob ovládání se nesmí měnit;
- rozměry kovových obložkových zárubní mohou být zvětšeny, aby se přizpůsobily zvětšené tloušťce podpěrné konstrukce. Tloušťka kovu může být rovněž zvětšena až o 25 %;
- materiálové varianty kovové konstrukce oproti zkoušce nejsou přípustné;
- jestliže se nepředpokládá, že povrchový nátěr bude přispívat k požární odolnosti dveří, jsou dovoleny různé nátěry a mohou být nanášeny na dveřní křídla a zárubně, u nichž byly odzkoušeny vzorky bez nátěru;
- počet upevňovacích prostředků pro osazení požárně odolných dveří k podpěrným konstrukcím může být zvětšen, ale nesmí být zmenšen a vzdálenost mezi upevňovacími prostředky může být zmenšena, avšak nesmí být zvětšena;
- počet prostředků bránících pohybu, jako jsou zámky, střelky a závěsy, může být zvýšen, avšak nesmí být snížen;
- záměna stavebního kování není předmětem oblastí přímé aplikace;
- je dovoleno zmenšení rozměrů na 50 % šířky a 75% výšky odzkoušeného vzorku;
- u menších rozměrů dveří musí zůstat poloha částí bránících pohybu (např. závěsů, střelek) buď stejná jako při zkoušce, nebo jakákoliv změna vzdáleností mezi nimi musí být omezena stejným procentním snížením jako je zmenšení rozměru vzorku;
- zvětšení rozměrů až do 15 % výšky, 15 % šířky a 20 % plochy je dovoleno pouze pro klasifikaci prvku EI 60 a musí rovněž platit následující:
- výšková poloha střelky musí být nad úrovní podlahy stejná nebo větší než při zkoušce, toto zvětšení musí být nejméně úměrné zvětšení výšky dveří;

- vzdálenost horního závěsu od horního okraje dveřního křídla musí být stejná nebo menší než při zkoušce;
- vzdálenost dolního závěsu od dolního okraje dveřního křídla musí být stejná nebo menší než při zkoušce;
- použijí-li se tři závěsy nebo prostředky pro zamezení deformace, musí být vzdálenost mezi dolním okrajem dveřního křídla a středním upevněním stejná nebo větší než při zkoušce;
-
- požární odolnost dveřní sestavy zkoušené v tuhé normové podpěrné konstrukci podle popisu v EN 1363-1 může být aplikována na dveřní sestavu osazenou stejným způsobem v tuhých stěnách stejné nebo větší jak objemové hmotnosti, tak i tloušťce než byla odzkoušena;
- výsledek zkoušky v tuhé normové podpěrné konstrukci nelze aplikovat na lehké montované konstrukce;

5 OMEZENÍ

Tato klasifikace je platná, pokud nedošlo ke změnám podmínek, za kterých byla vystavena. Objednatel může požádat vydávající organizaci o přezkoumání vlivu změn na platnost klasifikace.

Časové omezení platnosti tohoto protokolu o klasifikaci je 5 let ode dne jeho vydání.

Tento protokol nenahrazuje schválení typu nebo certifikát výrobku.

Vypracoval:



Vladimír BENEŠ
Požární zkušebna

Kontroloval:



Ing. Zdeňka STARÁ

Schválil:



Ing. Jaroslav DUFEK

PAVUS, a. s.
Autorizovaná osoba AO 216
Pobočka
391 81 Veselí nad Lužnicí ©

