



УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ МНС УКРАЇНИ

*

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР
Атестат акредитації №2Т278 від 30.12.2008 р.


ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник начальника
науково-дослідного центру


С.М. МІЩЕНКО
"17" квітня 2009 р.

ПРОТОКОЛ № 104/1Ц-2009

ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ПОШИРЕННЯ ПОЛУМ'Я ЗГІДНО З
ДСТУ Б В.2.7-70-98 (ГОСТ 30444-97) ПО ЗРАЗКАХ МАТЕРІАЛУ НАЛИВНОЇ ПІДЛОГИ
"FLOWCOAT SF 41" ВИРОБНИЦТВА "FLOWCRETE" (ВЕЛИКОБРИТАНІЯ)

Київ-2009

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань
на пожежну безпеку України МНС України
№ документа: 104/1Ц-2009, дата: 17.04.09, стор. 2/09
Всього аркушів: 4, аркуш: 4
Архів: 

МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ: Суть методу випробувань згідно з ДСТУ Б В.2.7-70-98 (ГОСТ 30444-97) *Будівельні матеріали. Метод випробування на розповсюдження полум'я* полягає у визначенні критичної поверхневої густини теплового потоку (КПГТП) під час дії на поверхню горизонтально розташованого зразка джерела запалювання та теплового потоку від радіаційної панелі, що встановлена під кутом 30° до зразка. В залежності від довжини поширення полум'я, за калібрувальним графіком розподілу значень поверхневої густини теплового потоку установки визначають КПГТП.

Випробуванням піддають 5 зразків матеріалу розміром 1100 мм × 250 мм кожен. Зразки для стандартних випробувань виготовляють у поєднанні з негорючою основою. Як негорючу основу застосовують азбестоцементні листи завтовшки 10 мм або 12 мм. Товщина зразка з негорючою основою повинна становити не більше ніж 60 мм.

У разі відсутності займання зразка протягом 10 хвилин випробування вважають закінченим. Якщо тривалість полуменевого горіння зразка становить не більше ніж 30 хвилин, випробування вважають закінченим після його припинення. Якщо полуменево горіння триває довше, то здійснюють примусове гасіння. Під час випробувань фіксують проміжок часу до займання та тривалість полуменевого горіння матеріалу. Довжину поширення полум'я визначають як середнє арифметичне значення за довжиною пошкодженої зони п'яти зразків. За відсутності займання зразка або за довжини поширення полум'я менше ніж 100 мм слід вважати, що КПГТП становить більше ніж 11 кВт/м². У випадку примусового гасіння за довжину поширення полум'я умовно приймають довжину пошкодженої зони на момент припинення горіння.

За результатами випробувань матеріали в залежності від значення КПГТП поділяють на чотири групи поширення полум'я відповідно до таблиці 2.

Таблиця 2 - Класифікація горючих будівельних матеріалів за групами поширення полум'я

Група поширення полум'я	Критична поверхнева густина теплового потоку, кВт/м ²
РП 1 (не поширюють полум'я)	11,0 та більше
РП 2 (локально поширюють полум'я)	від 8,0, але менше 11,0
РП 3 (помірно поширюють полум'я)	від 5,0, але менше 8,0
РП 4 (значно поширюють полум'я)	менше 5,0

Розподіл значень поверхневої густини теплового потоку (ПГТП) на калібрувальному зразку наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 - Розподіл значень ПГТП на калібрувальному зразку

Діапазон значень ПГТП, кВт/м ²	Діапазон відстаней від точки „0“, мм
11,0 та більше	від 0 до 99
від 8,0, але менше 11,0	від 100 до 257
від 5,0, але менше 8,0	від 258 до 410
менше 5,0	більше 410

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ: Результати випробувань наведено у таблиці 4.



Таблиця 4 - Результати випробувань зразків наливної підлоги "Flowcoat SF 41" виробництва фірми "Flowcrete" (Великобританія)

№ зразка	Час займання зразка від початку випробувань, τ_1 , с	Тривалість полуменевого горіння зразка $\tau_{гор}$, с	Довжина пошкодженої частини зразка L, мм	Середнє арифметичне значення довжини пошкодженої частини зразка, $L_{ср}$, мм	Критична поверхнева густина теплового потоку, кВт/м ²
1	займання не відбувалось	0	38	38	11,0 та більше
2	займання не відбувалось	0	35		
3	займання не відбувалось	0	42		
4	займання не відбувалось	0	36		
5	займання не відбувалось	0	39		

Максимальна похибка результату вимірювання часу становить $\pm 0,7$ с.

Максимальна похибка результату вимірювання довжини становить $\pm 1,4$ мм.

ВИСНОВОК: Згідно з 5.1 ДСТУ Б В.2.7-70-98 (ГОСТ 30444-97) зразки наливної підлоги "Flowcoat SF 41" виробництва фірми "Flowcrete" (Великобританія), що були нанесені на негорючу основу (азбестоцементний лист товщиною 10 мм) середньою товщиною шару (сухий стан) 0,20 мм, належать до матеріалів групи поширення полум'я РПІ (за пожежно-технічною класифікацією 2.5 ДБН В.1.1-7-2002 *Пожежна безпека об'єктів будівництва - не поширюють полум'я*).

ПРИМІТКА:

1. Протокол № 104/1Ц-2009 стосується тільки зразків наливної підлоги "Flowcoat SF 41" виробництва фірми "Flowcrete" (Великобританія), які були піддані випробуванням.

2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 104/1Ц-2009 без дозволу НДЦ УкрНДПБ МНС України.

3. Копії протоколу № 104/1Ц-2009 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ УкрНДПБ МНС України.

Заступник начальника центру - начальник відділу випробувань речовин та матеріалів НДЦ № 3 канд. техн. наук



А.В. Довбиш

Інженер відділу випробувань речовин та матеріалів НДЦ № 3



Є. М.Охоцький

Представник відділу метрології:

Заступник начальника відділу метрології та автоматизації досліджень і випробувань НДЦ № 4



В.В. Присяжнюк

