



**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ МНС УКРАЇНИ**

*

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ВИПРОБУВАНЬ НА ПОЖЕЖНУ НЕБЕЗПЕКУ**
Атестат акредитації № UA 6.001.T.176 від 15.01.2001 р.

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Начальник науково-
дослідного центру,
канд. техн. наук, с.н.с.



І.О. ХАРЧЕНКО

” жовтня 2003 р.

ПРОТОКОЛ № 230/1Ц-2003

ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ГОРЮЧОСТІ ЗГІДНО З
7 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) ЗРАЗКІВ МІНЕРАЛЬНИХ
ПЛИТ ДЛЯ ЗАПОВІСІННЯ ПІДВІСНИХ СТЕЛЬ ТИПУ “АМГ” ВИРОБНИЦТВА
ФІРМИ “AMF-MINERALPLATTEN GMBH BETRIEBS KG” (НІМЕЦЧІНА).

Київ-2003

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань
на пожежну небезпеку УкрНДНБ МНС України
№ документа 230/1Ц від 15 10 2003 р.
Всього аркушів 5
аркуш 1 підпис І.О. **1**

Дата проведення
випробувань: 10.10.2003 р.

Умови в приміщенні:
температура 15 °С
атм. тиск 755 мм рт. ст.

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР: Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку (НДЦ) УкрНДІПБ МНС України.
Адреса центру: Україна, 01011, м. Київ, вул. Рибальська, 18.
Телефон: 290-39-78, 290-33-10.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробувальний полігон УкрНДІПБ МНС України (с. Дмитрівка).

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: Представництво "AMF-Mineralplatten GmbH".
Адреса: 01024, м. Київ, вул. Лютеранська, 13, оф. 21. Тел.: 228-73-80.
Господарчий договір на проведення випробувань № 233-03 від 20.08.03 р.


ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Зразки мінеральних плит для заповнення підвісних стель типу "AMF" виробництва "AMF-Mineralplatten GmbH Betriebs KG" (Німеччина).

ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробуванням піддавалися зразки мінеральних плит білого кольору з лицьової сторони та світло-сірого із зворотної. Розмір зразків 1000 мм × 190 мм, товщина 15 мм. Фізико-хімічний склад матеріалу не наданий.

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ: Для випробувань використовувалась установка УВГБМ-1 згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (Атестат № 313, термін дії до 08.2004 р.) і засоби вимірювальної техніки, які наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Засоби вимірювальної техніки

| № п/п | Найменування приладу чи обладнання | Заводський номер | Границя вимірювання | Клас точності або похибка засобів вимірювальної техніки | Дата наступної атестації, повірки |
|-------|------------------------------------|------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | ІВС "Термококт" | - | Від 0 до 1200 °С | ± 0,35 % | 07.2005 |
| 2 | Термопары ТХА | - | Від 0 до 334 °С; Від 334 до 1350 °С | ± 2,5 °С; ± 0,0075×T _{вим} | 05.2004 |
| 3 | Секундомір «Агат» СОС пр. 2Б-2-000 | 3401 | Від 0 до 3600 с | Клас точн. – 2; + 0,4 с за 60 с; ± 1,9 с за 3600 с | 02.2004 |
| 4 | Лінійка вимірювальна | - | Від 0 до 1000 мм | ± 1,0 мм | 01.2004 |
| 5 | Штангенциркуль ШЦ-1 | 859758 | Від 0 до 125 мм | Клас точності – 2; ± 0,1 мм | 03.2004 |
| 6 | Ваги РН-10ц13у | 18876 | Від 0 до 2,5 кг Від 2,5 до 10 кг | ± 0,005 кг ± 0,0075 кг | 04.2004 |
| 7 | Психрометр аспіраційний МВ-4М | 14488 | Від –10 до 50 °С Від 10 до 100 % | ± 0,2 °С ± 4 % | 01.2004 |
| 8 | Барометр-анероїд М67 | 797 | Від 600 до 800 мм рт. ст. | ± 1 мм рт. ст. | 01.2004 |

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України
№ документа 230/19 від 15. 10. 20.03р.
Всього аркушів 5
аркуш 2 підпис  I

МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ: Згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) “Матеріали будівельні. Методи випробувань на горючість” будівельні матеріали поділяють на негорючі (НГ) та горючі (Г). Суть методу випробувань по визначенню групи горючості горючих будівельних матеріалів згідно з 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) полягає у введенні одночасно чотирьох зразків, закріплених в тримачі, до камери згоряння, дії на зразки полум'я від джерела запалювання з заданими параметрами (фіксована витрата газу та повітря) на протязі 10 хвилин та визначенні для кожного випробування таких параметрів:

- температури димових газів;
- тривалості самостійного горіння;
- довжини пошкодження зразка;
- маси зразка до і після випробування.

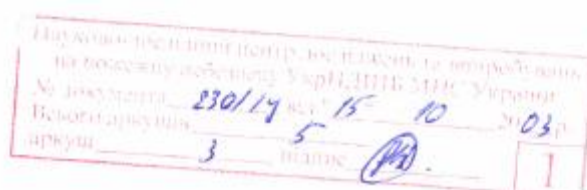
За результатами випробувань горючі (Г) будівельні матеріали в залежності від значень параметрів горючості матеріалу розподіляють на чотири групи горючості – Г 1, Г 2, Г 3, Г 4 – відповідно до таблиці 2.

Таблиця 2 - Класифікація горючих будівельних матеріалів згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)

| Група горючості матеріалів | Параметри горючості | | | |
|----------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | Температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$ | Ступінь пошкодження за довжиною $S_L, \%$ | Ступінь пошкодження за масою $S_m, \%$ | Тривалість самостійного горіння $\tau_{\text{сер}}, \text{с}$ |
| Г 1 | ≤ 135 | ≤ 65 | ≤ 20 | 0 |
| Г 2 | ≤ 235 | ≤ 85 | ≤ 50 | ≤ 30 |
| Г 3 | ≤ 450 | > 85 | ≤ 50 | ≤ 300 |
| Г 4 | > 450 | > 85 | > 50 | > 300 |

Примітка: Для матеріалів груп горючості Г1-Г3 не допускається утворення крапель розплаву, що горять під час випробувань.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ: Результати випробувань наведено у таблиці 3.



Таблиця 3 – Результати випробувань зразків мінеральних плит для заповнення підвісних стель типу “AMF” виробництва “AMF-Mineralplatten GmbH Betriebs KG” (Німеччина) товщиною 15 мм.

| № випробування | № зразків для випробувань | Початкова температура в установці $T_a, ^\circ\text{C}$ | Максимальна температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$ | Середнє арифметичне значення температури димових газів $T_{cp}, ^\circ\text{C}$ | Довжина пошкодження зразків $L, \text{мм}$ | Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за довжиною $\Delta L_{cp}, \text{мм}$ | Ступінь пошкодження зразків за довжиною $S_L, \%$ | Маса зразків до випробувань $m_1 \times 10^3, \text{кг}$ | Маса зразків після випробувань $m_2 \times 10^3, \text{кг}$ | Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за масою $\Delta m_{cp} \times 10^3, \text{кг}$ | Ступінь пошкодження зразків за масою $S_m, \%$ | Тривалість самостійного горіння зразків $t, \text{с}$ |
|----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 23 | 89 | 88,25 | 125 | 121,25 | 12,13 | 1000 | 970 | 27,50 | 2,76 | 0 |
| | 2 | 24 | 90 | | 120 | | | 980 | 960 | | | |
| | 3 | 20 | 87 | | 115 | | | 1000 | 970 | | | |
| | 4 | 21 | 87 | | 125 | | | 1000 | 970 | | | |
| 2 | 5 | 21 | 76 | 74,25 | 120 | 121,25 | 12,13 | 1010 | 995 | 20,00 | 1,99 | 0 |
| | 6 | 24 | 72 | | 120 | | | 1005 | 980 | | | |
| | 7 | 25 | 74 | | 125 | | | 1000 | 980 | | | |
| | 8 | 24 | 75 | | 120 | | | 1000 | 980 | | | |
| 3 | 9 | 23 | 89 | 88,75 | 115 | 118,75 | 11,88 | 1000 | 975 | 23,75 | 2,37 | 0 |
| | 10 | 25 | 90 | | 115 | | | 1005 | 980 | | | |
| | 11 | 20 | 88 | | 120 | | | 1010 | 990 | | | |
| | 12 | 21 | 88 | | 125 | | | 1000 | 975 | | | |
| Середні арифметичні значення для трьох випробувань | | | | 84 | 12 | | | | | | 2,5 | 0 |

Максимальна похибка вимірювання початкової температури в установці складала $2,7^\circ\text{C}$.
 Максимальна похибка вимірювання температури димових газів в установці складала $2,8^\circ\text{C}$.
 Максимальна похибка вимірювання довжини складала $1,4 \text{ мм}$.

Науково-дослідний центр досліджень та виробництва на пожежну безпеку України
 № документа 20114 від "15" лю 2015р.
 Веб-адреса 4 підпис [підпис] 1

ВИСНОВОК: Згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки мінеральних плит для заповнення підвісних стель типу "AMF" виробництва "AMF-Mineralplatten GmbH Betriebs KG" (Німеччина) товщиною 15 мм відносяться до групи горючості Г1.

ПРИМІТКА:

1. Протокол № 230/1Ц-2003 стосується тільки зразків матеріалу мінеральних плит для заповнення підвісних стель типу "AMF" виробництва "AMF-Mineralplatten GmbH Betriebs KG" (Німеччина) товщиною 15 мм.

2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу без дозволу НДЦ УкрНДІПБ МНС України.

3. Копії протоколу чинні тільки при їх завіренні в НДЦ УкрНДІПБ МНС України.

Заступник начальника відділу випробувань речовин та матеріалів НДЦ-3

А.В. Довбиш

Науковий співробітник відділу випробувань речовин та матеріалів НДЦ-3

Ю.В. Долішній

Молодший науковий співробітник відділу випробувань речовин та матеріалів НДЦ-3

С.В. Піцин

Начальник відділу метрології та автоматизації досліджень і випробувань

В.І. Згуря

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------------|
| Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України | | | |
| № документа | 230/1Ц | від | "15" 10 2003 р. |
| Зсього аркушів | 5 | | |
| аркуш | 5 | підпис | |
| | | | 1 |