



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

*

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР
Атестат акредитації № 2Т278 від 30.12.2005 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

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



О.І. ШКОРУП

"23" листопада 2007 р.

ПРОТОКОЛ № 379/1Ц-2007

ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ГОРЮЧОСТІ ЗГІДНО З 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95
(ГОСТ 30244-94) ЗРАЗКІВ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОЇ ЕКСТРУДОВАНОЇ ПІНОПОЛІСТИРОЛЬНОЇ ПЛИТИ
ТОРГОВЕЛЬНОЇ МАРКИ "SOBRAISOL" ("СОБРАИЗОЛ")
ВИРОБНИЦТВА ТОВ "ТАГЕВІЛЬ" (с. Вороньків, Бориспільський р-н)

Київ-2007

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України			
№ документа	379/1Ц-2007	від "23" 11	2007 р.
Всього аркушів	5		
аркуш	1	підпис	Шкору
			1

Дата проведення
випробувань: 20 листопада 2007 р.

Умови у приміщенні:
температура повітря 15,2 °С
атмосферний тиск 751 мм рт. ст.
відносна вологість повітря 68 %

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР: Науково-дослідний центр (НДЦ) УкрНДІПБ МНС України.

Адреса центру: 01011, м. Київ, вул. Рибальська, 18.
Телефони: 280-33-10, 254-58-36.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: Пожежно-випробувальний полігон УкрНДІПБ МНС України (с. Дмитрівка Києво-Святошинського району Київської області).

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: ТОВ "Тагевілл".

Адреса: Київська обл., Бориспільський р-н, с. Вороньків, вул. Жовтнева, 3.
Телефони: (044) 428-70-60, 428-70-80.

Випробування проведено на підставі договору № 415-07 від 23.10.2007 р.

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Теплоізоляційна екструдована пінополістирольна плита торговельної марки "Sobraisol" ("Собраизол") виробництва ТОВ "Тагевілл" (с. Вороньків, Бориспільський р-н).

ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробуванням піддавали 12 (дванадцять) зразків матеріалу біло-зеленого кольору. Розміри зразків 1000 мм × 190 мм, середня товщина 50,0 мм.

ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ: Для випробувань використовували установку УВГБМ-1 згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (атестат № 520, термін дії до 08.2008 р.) і засоби вимірювальної техніки, які перелічено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Засоби вимірювальної техніки

№ п/п	Найменування	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Клас точності або похибка засобу вимірювальної техніки	Дата наступної атестації, повірки
1	IBC "Термокопт"	б/н	Від 0 °С до 1200 °С	± 0,35 %	07.2009
2	Термопара ТХА (4 одиниці)	б/н	Від 0 °С до 333 °С; від 334 °С до 1200 °С	± 2,5 °С; ± 0,0075·T _{вим}	09.2008
3	Секундомір «Агат» СОС пр. 2Б-2-000	3401	Від 0 с до 3600 с; від 0 с до 60 с; більше 60 с	2 клас точності; ± (0,4·τ _{вим} / 60) с; ± (0,4+1,5·(τ _{вим} -60)/3540) с	03.2008
4	Лінійка вимірювальна L 500	43	Від 0 мм до 1000 мм	± 1,0 мм	11.2007
5	Штангенциркуль ШЦ-1	3345587	Від 0 мм до 125 мм	2 клас точності; ± 0,1 мм	07.2008
6	Ваги MW-1200	990200057	Від 0 г до 1200 г	± 0,05 г	04.2008
7	Психрометр аспіраційний МВ-4М	14689	Від мінус 10 °С до 50 °С; від 10 % до 100 %	± 0,2 °С; ± 4 %	02.2008
8	Барометр-анероїд М67	797	Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.	± 1 мм рт. ст.	01.2008

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань
на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України
№ документа 343/14-2007 від "23" 11 2007 р.
Всього аркушів 5
аркуш 2 підпис *Фер* 1

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 з визначення 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 у тримачі, в камеру згорання, дії на зразки полум'я від джерела запалювання з заданими параметрами (фіксовані витрати газу та повітря) протягом 10 хвилин та визначенні для кожного випробування таких параметрів горючості:

- температури димових газів (Т);
- тривалості самостійного горіння (τ_{cr});
- ступеня пошкодження за довжиною (S_L);
- ступеня пошкодження за масою (S_m).

Обчислюють середнє арифметичне значення параметрів горючості для трьох випробувань.

За результатами випробувань горючі (Г) будівельні матеріали в залежності від значень параметрів горючості матеріалу поділяють на чотири групи горючості – Г 1, Г 2, Г 3, Г 4 – відповідно до таблиці 2. Якщо за різними параметрами матеріал має бути віднесений до різних груп горючості, то його відносять до більш небезпечних.

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 Т, °С	Ступінь пошкодження за довжиною S_L , %	Ступінь пошкодження за масою S_m , %	Тривалість самостійного горіння τ_{cr} , 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.

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України
 № документа 323/13-2002 від "23" 11 2002 р.
 Всього аркушів 5
 аркуш 3 підпис Фер 1

Таблиця 3 – Результати випробувань зразків теплоізоляційної екструдованої пінополістирольної плити торговельної марки "Sobraisol" ("Собрайзол") виробництва ТОВ "Гагевілл" (с. Вороньків, Бориспільський р-н)

№ випробування	№ зразка	Початкова температура $T_m, ^\circ\text{C}$	Максимальна температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$	Середнє арифметичне значення температури димових газів $T_{cp}, ^\circ\text{C}$	Довжина пошкодженої зони $L, \text{мм}$	Середнє арифметичне значення довжини пошкодженої зони $L_{cp}, \text{мм}$	Ступінь пошкодження зразків за довжиною $S_L, \%$	Маса зразка до випробувань $m_1, \text{г}$	Маса зразка після випробувань $m_2, \text{г}$	Середнє арифметичне значення втрати маси $\Delta m_{cp}, \text{г}$	Ступінь пошкодження зразків за масою $S_m, \%$	Тривалість самостійного горіння зразків $\tau, \text{с}$
1	1	21	98	98,8	230	237,5	23,8	364,9	340,4	25,0	6,8	0
	2	22	99		230			363,2	338,3			
	3	24	99		250			374,0	348,8			
	4	24	99		240			373,8	348,5			
2	5	24	101	102,3	250	245,0	24,5	367,1	341,7	25,5	6,8	0
	6	26	106		250			381,2	355,6			
	7	25	101		240			382,8	357,0			
	8	25	101		240			366,7	341,6			
3	9	24	98	100,3	230	237,5	23,8	373,2	348,6	24,9	6,8	0
	10	27	105		250			361,6	336,2			
	11	25	100		240			362,1	337,3			
	12	25	98		230			371,5	346,6			
Середні арифметичні значення для трьох випробувань (округлено до цілого числа)				100			24				7	0

Примітка: Під час випробувань не відбувалось утворення крапель розплаву, що горять.

Максимальна похибка результату вимірювання початкової температури становить $\pm 2,8 ^\circ\text{C}$.

Максимальна похибка результату вимірювання температури димових газів становить $\pm 2,9 ^\circ\text{C}$.

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

Максимальна похибка результату вимірювання маси становить $\pm 0,5 \text{ г}$.

Науково-дослідний центр досліджень та випробувань на пожежну безпеку УкрНДІПБ МНС України
 № документа 328/14-1002 від "25" 11 2014 р.
 Всього аркушів 5
 аркуш 4 підписе [підпис]

ВИСНОВОК: Згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки теплоізоляційної екструдованої пінополістирольної плити торговельної марки "Sobraisol" ("Собраизол") середньою товщиною 50,0 мм виробництва ТОВ "Тагевілля" (с. Вороньків, Бориспільський р-н) належать до групи матеріалів горючості Г1 (за пожежно-технічною класифікацією 2.3 ДБН В.1.1-7-2002 *Пожежна безпека об'єктів будівництва* - матеріали низької горючості).

ПРИМІТКА:

1. *Протокол № 379/1Ц-2007 стосується тільки зразків теплоізоляційної екструдованої пінополістирольної плити торговельної марки "Sobraisol" ("Собраизол") виробництва ТОВ "Тагевілля" (с. Вороньків, Бориспільський р-н), які були піддані випробуванням.*

2. *Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 379/1Ц-2007 без дозволу НДЦ УкрНДІПБ МНС України.*

3. *Копії протоколу № 379/1Ц-2007 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ УкрНДІПБ МНС України.*

Заступник начальника відділу
випробувань речовин та матеріалів НДЦ № 3

Ю.В. Долішній

Інженер відділу випробувань
речовин та матеріалів НДЦ № 3

Є.М. Охоцький

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

В.В. Присяжнюк

Молодший науковий співробітник відділу
метрології та автоматизації досліджень
і випробувань НДЦ № 4

С.А. Міщенко