



2H1050

(ДСТУ ISO/IEC 17025:2006)

“Затверджую”

Керівник випробувального центру
ПІ “ВЦ ТЕСТ”

О.О. Абрамов

“18” березня 2014 р.



ПРОТОКОЛ № 11/PM-14

**ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ГОРЮЧОСТІ ЗГІДНО З 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95 ЗРАЗКІВ
ДЕРЕВНО-ВОЛОКНИСТИХ ЗВУКОПОГЛИНАЮЧИХ ПАНЕЛЕЙ «TROLDTЕКТ АКУСТИК»,
ВИРОБНИЦТВА «TROLDTЕКТ A/S» (ДАНІЯ)**

- екземпляр: №1 (замовник випробувань)
 екземпляр: №2 (ПІ “ВЦ ТЕСТ”)

2014



Замовник: ТОВ «Акустичні матеріали. Юр. адреса: 04073 м. Київ, вул. Куренівська, 18, оф.504. Тел: (044) 251-21-21, 224-61-52.

Випробувальний центр: ПП «Випробувальний центр ТЕСТ». Юридична адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Некрасова, 12. Адреса центру: Київська обл., м. Бровари, вул. Залізнична 8, тел./факс: (044) 592-93-49, 353-57-10, 353-57-11, e-mail: test-centr@ukr.net, сайт: www.firetest.com.ua. Ліцензія Державної інспекції техногенної безпеки України АВ № 593357.

Випробування проводили згідно з договором № 3Г-14 від 03.03.2014 р.

Об'єкт випробувань: Зразки деревно-волокнистих звукопоглинаючих панелей «Troldekt akustik», виробництва «Troldekt A/S» (Данія).


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 згоряння, 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 поділяють на чотири групи горючості: Г 1, Г 2, Г 3, Г 4 (таблиця 1).

Якщо за різними параметрами матеріал може бути віднесено до різних груп горючості, то його групу горючості установлюють за гіршим результатом.

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПП "ТЕСТ"
Док.ПРОТ № 11/РМ-14 від 13.03.14р
Аркуш 2 Аркушів 6 Екз № 1 Підпис 

Таблиця 1 - 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, °C	Ступінь пошкодження за довжиною S _L , %	Ступінь пошкодження за масою S _m , %	Тривалість самостійного горіння τ _{ср} , 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.

Зразки для випробувань: Випробуванням піддавали 12 (дванадцять) зразків деревно-волокнистих звукопоглинаючих панелей «Troldekt akustik». Розмір зразків 1000 мм × 190 мм, номінальна товщина 25 мм. Зразки було випробувано з підкладкою із азбестоцементної плити товщиною 10 мм.

Кондиціонування зразків проводили протягом 24 годин у «Приміщенні для кондиціонування зразків» (атестат № 09/20365, термін дії до 02.2016 р.)

-Умови проведення випробування:

14.03.2014 р.

- температура повітря у приміщенні, °C

17

- відносна вологість повітря у приміщенні, %

57

Засоби випробувань: Установка УВГБМ згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (атестат № 03/2-1050, термін дії до 30.07.2014 р.) і засоби вимірювальної техніки, які наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)

№ п/п	Найменування ЗВТ	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Похибка та результати калібрування
1	Вимірювально-реєструючий комплекс "TEST-R&M"	б/н	до 1300 °C до 2500 мВ	Δ ₁₃₀₀ = 0,5 °C U ₁₃₀₀ = ± 0,05 °C Δ ₂₅₀₀ = 2,0 мВ U ₂₅₀₀ = ± 0,6 мВ
2	Термопара ТХА (4 одиниці)	б/н	до 1300 °C	Δ ₅₀₀ = 1,1 °C Δ ₁₃₀₀ = 3,4 °C U ₅₀₀ = ± 0,3 °C U ₁₃₀₀ = ± 0,4 °C

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПП "ТЕСТ"
Док.ПРОТ № Н/РН-14 від 18.03.14р
Аркуш 3 Аркушів 6 Екз № 1 Підпис

Продовження таблиці 2

3	Секундомір	8826	від 0 до 60 с, від 0 до 60 хв.	$U_{60} = \pm 0,08$ с $U_{3600} = \pm 0,72$ с
4	Лінійка металева	б/н	від 0 мм до 1000 мм	$U_{1000} = \pm 0,1$ мм
5	Штангенциркуль	Б205755	від 0 до 250 мм	$U = \pm 0,03$ мм
6	Ваги електронні типу «CERTUS» СВС-15-2	13011	R до 15000 г	$U = \pm (2,73 +$ $0,0004775 \times R)$ г
7	Психрометр аспіраційний МВ- 4М	18358	від 10 % до 100 % до 50 °С	$\Delta_{50} = 0,2$ °С $U_{50} = \pm 0,29$ °С

Результати випробувань: Результати випробувань наведено у таблиці 3. Зовнішній вигляд зразка після випробувань наведено на рисунку 1.

Висновок: Згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки деревно-волокнистих звукопоглинаючих панелей «Troldekt akustik», номінальною товщиною 25 мм, виробництва «Troldekt A/S» (Данія), належать до матеріалів групи 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 № 11/РМ-14 стосується тільки зразків, що були піддані випробуванням.
2. Протокол є цілісним документом. Копії протоколу чинні тільки при їх завіренні в ПП "ВЦ ТЕСТ".
3. Дія протоколу не поширюється на продукцію в разі зміни її конструктивного виконання та (або) характеристик матеріалів, з яких вона виготовлена.

Зав. лабораторії
К.Т.Н., С.Н.С.



А.В.Довбиш

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПА "ТЕСТ"
ДОК.ПРОТ № 11/РМ-14 ВІД 28.03.14Р
АРКУШ 4 АРКУШІВ 6 ЕКЗ № 1 ПІДПИС 

Таблиця 3 - Результати випробувань зразків деревно-волокнистих звукопоглинаючих панелей «Troldekt akustik», виробництва «Troldekt A/S» (Данія).

№ випробування	№ зразка	Початкова температура $T_p, ^\circ\text{C}$	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, с
1	1	16	88	91,2	384	368,0	36,7	1944	1838	105,0	5,3	0
	2	15	90		363			1846				
	3	17	92		352			1850				
	4	16	95		371			1888				
2	5	16	90	93,5	334	347,0	34,7	2070	1860	127,5	6,3	0
	6	17	92		358			1878				
	7	16	94		332			1900				
	8	17	98		364			1914				
3	9	17	91	95,0	370	363,7	36,4	1962	1872	108,5	5,5	0
	10	19	99		347			1882				
	11	16	96		363			1858				
	12	18	94		375			1864				
Середні арифметичні значення для трьох випробувань (округлено до цілого числа)				93			36				6	0

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

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПП "ТЕСТ"
 ДОЖ. ПРОТМТ/РЧ-14 ВІД 18.03.14Р
 АРКУШ 5 АРКУШІВ 6 ЕКЗ 7 ПІЛІСЬКА

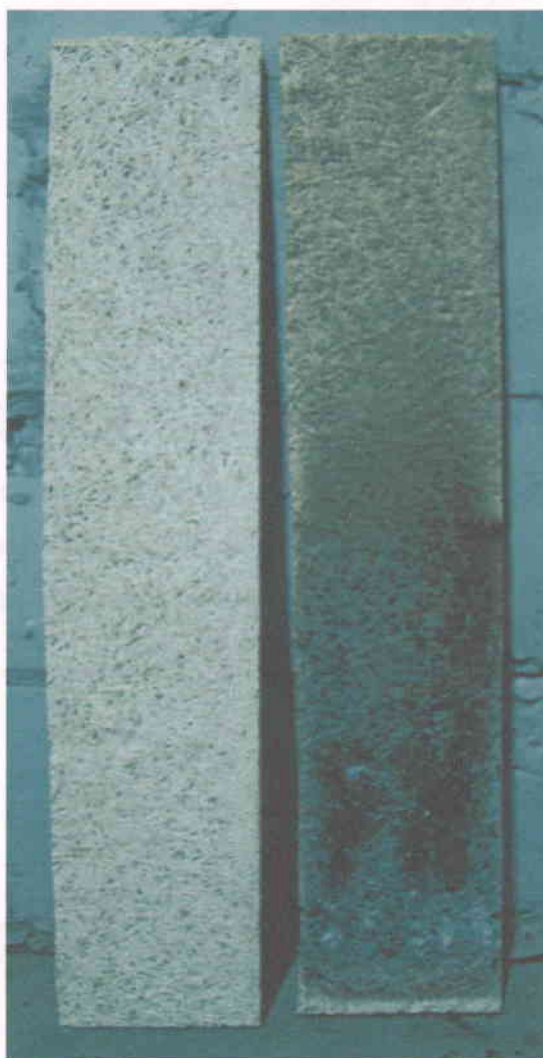


Рисунок 1 - Характерний вигляд зразка деревно-волокнистих звукопоглинаючих панелей «Troldekt akustik», виробництва «Troldekt A/S» (Данія), до та після випробувань з визначення групи горючості згідно з 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПП "ТЕСТ"
Док.ПРОТ № 11/РМ-14 від 18.03.14р
Аркуш 6 Аркушів 6 Екз № 1 Підпис *[Signature]*