



УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"



2H278
ДСТУ ISO/IEC 17025

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник науково-
дослідного центру

Т.М.СКОРОБАГАТЬКО



лютого 2017 року

ПРОТОКОЛ № 43/1-2017

ВИПРОБУВАНЬ НА НЕГОРЮЧІСТЬ ЗГІДНО З 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)
ЗРАЗКІВ СУМІШІ "СТ 180 Pro" ТОРГОВОЇ МАРКИ "CERESIT" ДЛЯ ПРИКЛЕЮВАННЯ
МІНЕРАЛОВАТНИХ ПЛИТ ВИРОБНИЦТВА ТОВ З ІІ "ХЕНКЕЛЬ БАУТЕХНІК (УКРАЇНА)"
(Київська обл., м. Вишгород)

Київ-2017

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа	43 від "02" 02 2017 р.
Всього аркушів	4
аркуш	1 підпис

Дата проведення
випробувань: 12 січня 2017 року

Умови у приміщенні:
температура повітря 16,8 °С
атмосферний тиск 738 мм рт. ст.
відносна вологість повітря 52 %

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР: Науково-дослідний центр (НДЦ) "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

Адреса: 01011, м. Київ, вул. Рибальська, 18.

Телефони: 254-58-36, 331-67-87.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ: Пожежно-випробувальний полігон УкрНДІЦЗ (вул. Центральна, комплекс 60, с. Дмитрівка Києво-Святошинського району Київської області).

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: Товариство з обмеженою відповідальністю з іноземними інвестиціями "Хенкель Баутехнік (Україна)".

Юридична адреса: 07300, Київська обл., м. Вишгород, вул. Новопромислова, 2.

Телефони: (044) 490-77-67, 490-77-68.

Випробування проведено на підставі договору № 304-16 від 16.11.2016 р.

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Суміш "СТ 180 Pro" торгової марки "CERESIT" для приклеювання мінераловатних плит виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород).

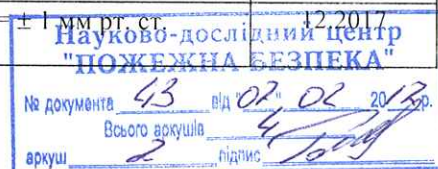
ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробуванням піддавали 5 (п'ять) зразків матеріалу у вигляді циліндрів діаметром 45 ± 2 мм, висотою (50 ± 1) мм. Кондиціонування зразків проводили за температури повітря (60 ± 2) °С протягом 23 годин.

ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ:

Для випробувань використовували установку визначення групи негорючих матеріалів (ОГНМ) згідно з 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (атестат № 1011, термін дії до 09.2018 р.), термошафу СНОЛ (атестат № 1007, термін дії до 06.2017 р.) і засоби вимірювальної техніки, які перелічено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Засоби вимірювальної техніки

№ п/п	Найменування	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Клас точності, невизначеність/похибка засобу вимірювальної техніки	Дата наступної атестації, калібрування/ перевірки
1	ІВС "Термоконт"	б/н	Від 0 °С до 1200 °С	$\Delta = \pm 0,35 \%$	10.2017
2	Термопара ТХА (3 одиниці)	б/н	Від 0 °С до 333 °С; від 334 °С до 1200 °С	$U = 1,05 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 2,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 0,0075 \cdot T_{\text{вим}}$	03.2017
3	Секундомір СОС пр. 2Б-2-000	3401	Від 0 с до 3600 с; від 0 с до 60 с; більше 60 с	2 клас точності; $U = 2,26 \text{ с}$ $\Delta = \pm (0,4 \cdot \tau_{\text{вим}} / 60) \text{ с}$ $\pm (0,4 + 1,5 \cdot (\tau_{\text{вим}} - 60) / 3540) \text{ с}$	07.2017
4	Лінійка вимірювальна	б/н	Від 0 мм до 1000 мм	$U = 0,1 \text{ мм}$ $\Delta = \pm 1,0 \text{ мм}$	12.2017
5	Штангенциркуль ШЦ-1	3339340	Від 0 мм до 125 мм	2 клас точності; $U = 0,2 \text{ мм}$ $\Delta = \pm 0,1 \text{ мм}$	12.2017
6	Ваги MW-1200	990200057	Від 0 г до 1200 г	$U = 0,10328 + 1,752E-04/$ $\Delta = \pm 0,05 \text{ г}$	05.2017
7	Гігрометр "Testo" 608-H1	45037984	Від 0 °С до 50 °С від 2 % до 98 %	$\Delta = \pm 0,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 3 \%$	07.2017
8	Барометр-анероїд М67	927	Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.	$\Delta = \pm 1 \text{ мм рт. ст.}$	12.2017



МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ: Метод випробувань згідно з 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) *Будівельні матеріали. Методи випробувань на горючість* полягає у створенні стабілізованого температурного режиму у трубчастій печі (початкова температура у печі становить $750\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$), введенні зразка у піч та утриманні його до досягнення температурної рівноваги у печі, на поверхні та всередині зразка. Зміну температури розраховують як різницю (Δt) між максимальним та кінцевим значеннями температури у печі, на поверхні та всередині зразка.

Згідно з 5 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) будівельний матеріал відносять до групи негорючих за таких умов:

- зміна температури у печі не перевищує $50\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- втрата маси не перевищує 50% від середнього значення початкової маси;
- тривалість стійкого горіння не перевищує 10 с .

За результат визначення кожної із зазначених характеристик беруть середнє арифметичне значення для 5 зразків.

Результати випробувань наведено в таблицях 2 і 3, характерний графік змінення температури у печі, на поверхні та всередині зразка під час випробувань наведено на рис. 1.

Таблиця 2

№ зразка	Температура у печі, $^{\circ}\text{C}$			Δt , $^{\circ}\text{C}$	Температура на поверхні зразка, $^{\circ}\text{C}$		Δt , $^{\circ}\text{C}$	Температура всередині зразка, $^{\circ}\text{C}$		Δt , $^{\circ}\text{C}$
	початкова	максимальна	кінцева		максимальна	кінцева		максимальна	кінцева	
1	750	760	760	0	731	730	1	648	648	0
2	751	759	759	0	727	725	2	645	645	0
3	748	763	763	0	732	732	0	644	643	1
4	752	764	764	0	725	725	0	652	652	0
5	749	761	761	0	729	729	0	650	650	0
Середнє арифметичне значення				0,0			0,6			0,2

Таблиця 3

№ зразка	Тривалість стійкого горіння зразка, с	Маса зразка, г		Втрата маси зразка, %	Середнє арифметичне значення, втрати маси, %
		до випробування	після випробування		
1	не відбувалось	83,6	74,5	10,9	10,6
2	не відбувалось	85,4	76,4	10,5	
3	не відбувалось	84,8	75,6	10,8	
4	не відбувалось	84,5	75,8	10,3	
5	не відбувалось	85,2	76,1	10,7	

Розширена невизначеність результату вимірювання температури димових газів становить $\pm 4,7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Максимальна похибка результату вимірювання температури становить $\pm 7,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Розширена невизначеність результату вимірювання маси зразків становить $\pm 0,06\text{ г}$.

Максимальна похибка результату вимірювання маси становить $\pm 0,05\text{ г}$.



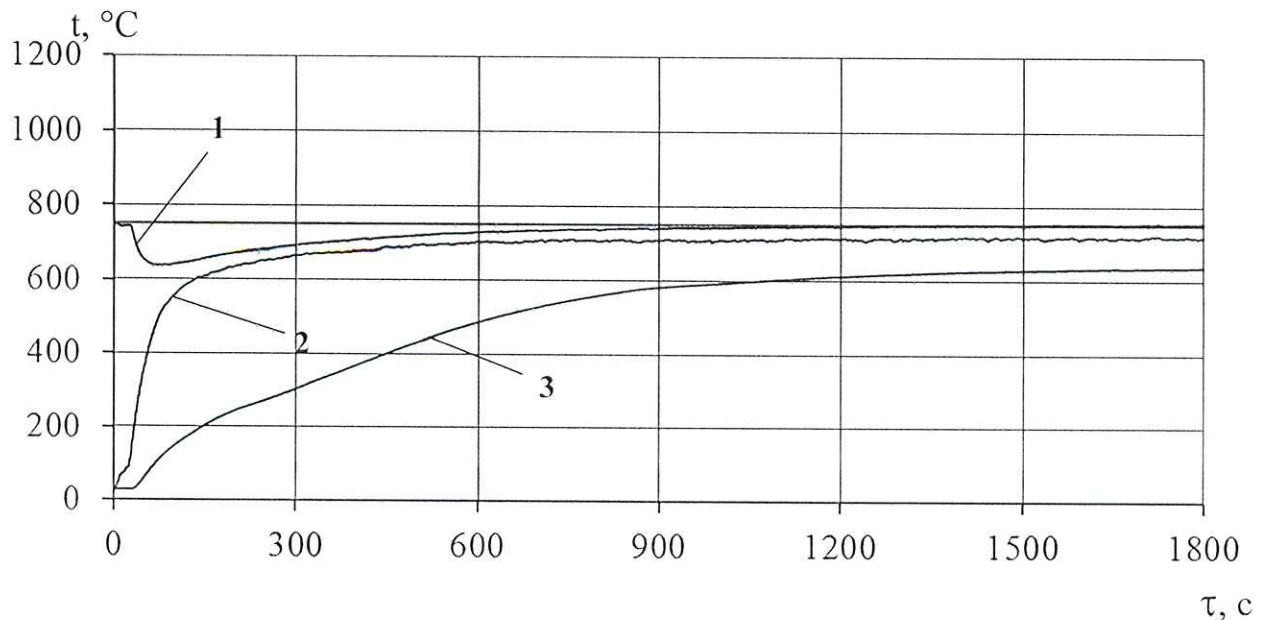


Рисунок 1 – Графік змінення температури у печі (1), на поверхні (2) та всередині (3) зразка № 1 під час випробувань

ВИСНОВОК: Згідно з 5.2 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки суміші "СТ 180 Pro" торгової марки "CERESIT" для приклеювання мінераловатних плит виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) належать до негорючих матеріалів (за пожежно-технічною класифікацією п. 2.2 ДБН В.1.1-7-2002 *Пожежна безпека об'єктів будівництва* – негорючі матеріали (НГ)).

ПРИМІТКИ:

1. Протокол № 43/1-2017 стосується тільки зразків суміші "СТ 180 Pro" торгової марки "CERESIT" для приклеювання мінераловатних плит виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород), які були піддані випробуванням.
2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 43/1-2017 без дозволу НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".
3. Копії протоколу № 43/1-2017 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

Керівник випробувань:

Заступник начальника центру –
начальник відділу речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

О.В. Добростан

Відповідальний за проведення випробувань:

Інженер відділу речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

К.О. Некрутенко

Представник сектору метрології:

Провідний інженер сектору метрології

Н.А. Поворознюк

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа <u>43</u>	від " <u>08</u> " <u>08</u> 20 <u>17</u>
Всього аркушів <u>4</u>	підпис <u>[підпис]</u>
аркуш <u>4</u>	