

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
\*  
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"  
Атестат акредитації № 2Н278 від 30.04.2013 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник науково-  
дослідного центру

Т.М.СКОРОБАГАТЬКО



**ПРОТОКОЛ № 9/1-2016**

ВИПРОБУВАНЬ НА НЕГОРЮЧІСТЬ ЗГІДНО З 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)  
ЗРАЗКІВ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ АНКЕРУВАННЯ "CERESIT CX 15" ВИРОБНИЦТВА  
ТОВ з П "ХЕНКЕЛЬ БАУТЕХНІК (УКРАЇНА)" (Київська обл., м. Вишгород)

Київ-2016

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа <u>9</u>	від <u>14</u> <u>01</u> 20 <u>16</u> р.
Всього аркушів <u>4</u>	
аркуш <u>1</u>	підпис

Дата проведення  
випробувань: 12 січня 2016 року

Умови у приміщенні:  
температура повітря 16,0 °С  
атмосферний тиск 737 мм рт. ст.  
відносна вологість повітря 71 %

**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 (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 № 305-15 від 02.12.2015 р.

**ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ:** Матеріал для анкерування "Ceresit CX 15" 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 № 931, термін дії до 09.2016 р.), термошафу СНОЛ (атестат № 958, термін дії до 06.2016 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/півірки
1	ІВС "Термоконт"	б/н	Від 0 °С до 1200 °С	$\Delta = \pm 0,35 \%$	10.2016
2	Термопара ТХА (3 одиниці)	б/н	Від 0 °С до 333 °С; від 334 °С до 1200 °С	$U = 1,05 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 2,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 0,0075 \cdot T_{\text{вим}}$	11.2016
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; $U = 2,26 \text{ с/}$ $\Delta = \pm (0,4 \cdot \tau_{\text{вим}} / 60) \text{ с;}$ $\pm (0,4 + 1,5 \cdot (\tau_{\text{вим}} - 60) / 3540) \text{ с}$	06.2016
4	Лінійка вимірювальна	б/н	Від 0 мм до 1000 мм	$U = 0,1 \text{ мм/}$ $\Delta = \pm 1,0 \text{ мм}$	10.2016
5	Штангенциркуль ШЦ-1	3348646	Від 0 мм до 125 мм	2 клас точності; $U = 0,2 \text{ мм/}$ $\Delta = \pm 0,1 \text{ мм}$	07.2016
6	Ваги MW-1200	990200057	Від 0 г до 1200 г	$U = 0,10328 + 1,752E-04/$ $\Delta = \pm 0,05 \text{ г}$	05.2016
7	Психрометр аспіраційний МВ-4М	17644	Від мінус 10 °С до 50 °С; від 10 % до 100 %	$U = 0,59 \text{ } ^\circ\text{C/}$ $\Delta = \pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 4 \%$	05.2016
8	Барометр-анероїд М67	927	Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.	$\Delta = \pm 1 \text{ мм рт. ст.}$	12.2016

Науково-дослідний центр  
"ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"  
№ документа 9 від "14" 01 2016 р.  
Всього аркушів 4  
аркуш 2 підпис

**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 ( $\Delta t$ ) 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 та 3.

Таблиця 2

№ зразка	Температура у печі, $^{\circ}\text{C}$			$\Delta t$ , $^{\circ}\text{C}$	Температура на поверхні зразка, $^{\circ}\text{C}$		$\Delta t$ , $^{\circ}\text{C}$	Температура всередині зразка, $^{\circ}\text{C}$		$\Delta t$ , $^{\circ}\text{C}$
	початкова	максимальна	кінцева		максимальна	кінцева		максимальна	кінцева	
1	748	771	771	0	767	767	0	672	672	0
2	752	765	764	1	779	779	0	677	677	0
3	751	779	778	1	771	771	0	675	675	0
4	749	768	767	1	775	775	0	683	683	0
5	745	776	776	0	769	769	0	670	670	0
Середнє арифметичне значення				0,6			0,0			0,0

Таблиця 3

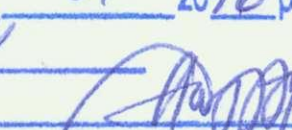
№ зразка	Тривалість стійкого горіння зразка, с	Маса зразка, г		Втрата маси зразка, %	Середнє арифметичне значення, втрати маси, %
		до випробування	після випробування		
1	не відбувалось	168,3	148,5	11,8	11,6
2	не відбувалось	169,3	149,7	11,6	
3	не відбувалось	168,9	148,7	12,0	
4	не відбувалось	168,8	149,3	11,6	
5	не відбувалось	170,2	151,1	11,2	

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

Максимальна похибка результату вимірювання температури становить  $\pm 7,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

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

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

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"			
№ документа	9	від "14"	01 2016 р.
Всього аркушів	4		
аркуш	3	підпис	

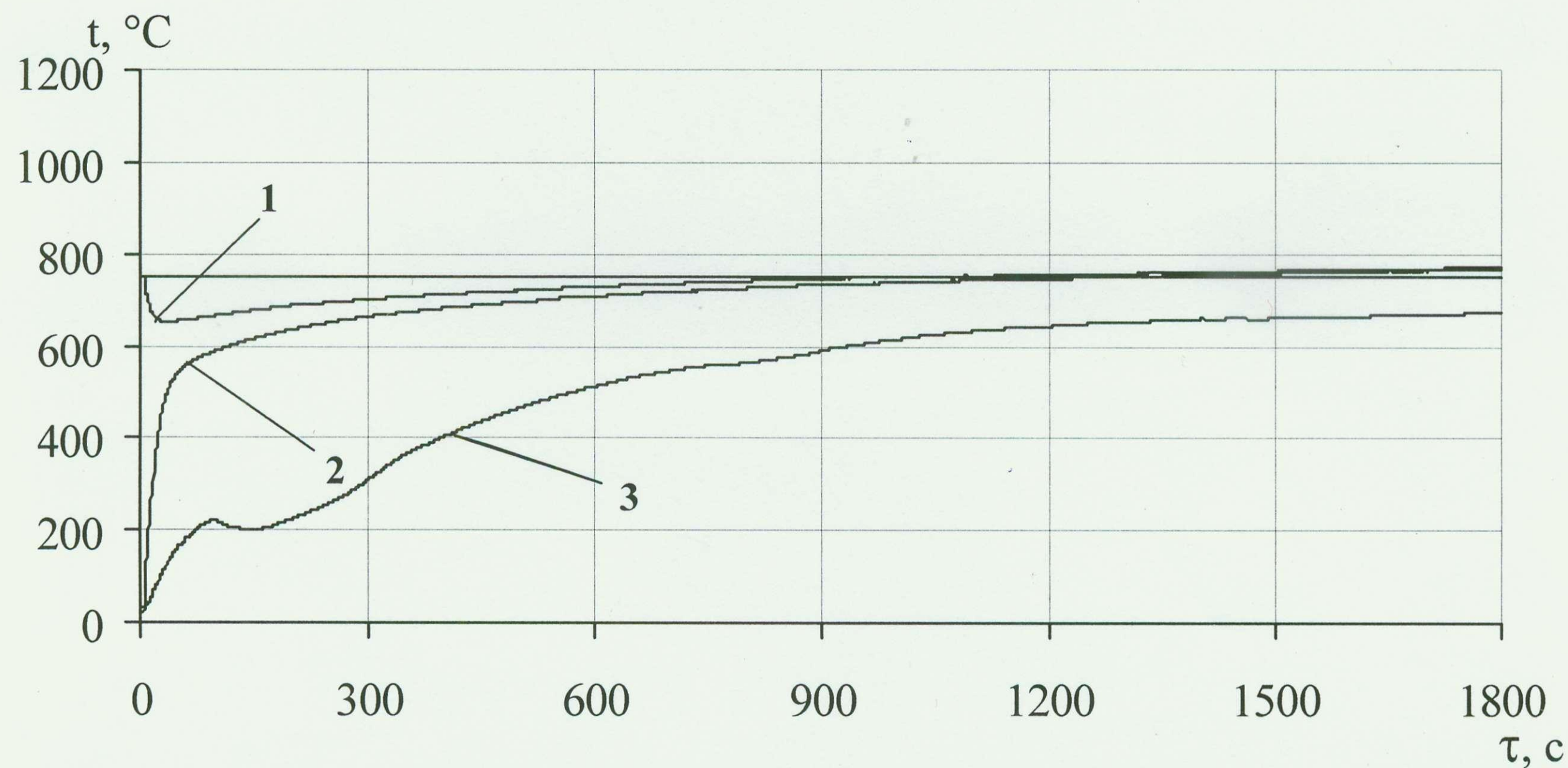


Рисунок 1 – Графік змінення температури у печі (1), на поверхні (2) та всередині (3) зразка № 3 під час випробувань


**ВИСНОВОК:** Згідно з 5.2 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки матеріалу для анкерування "Ceresit CX 15" 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 № 9/1-2016 стосується тільки зразків матеріалу для анкерування "Ceresit CX 15" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород), які були піддані випробуванням.
2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 9/1-2016 без дозволу НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".
3. Копії протоколу № 9/1-2016 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:

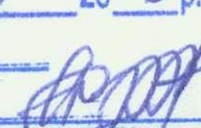
Провідний інженер відділу речовин  
і матеріалів науково-випробувального центру

 К.О. Некрутенко

Представник сектору метрології:

Провідний інженер сектору метрології

 Н.А. Поворознюк

Науково-дослідний центр <b>"ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"</b>			
№ документа	9	від	"14" 01 2016 р.
Всього аркушів	4	підпис	
аркуш	4		