



**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ МНС УКРАЇНИ**

\*

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР**  
Атестат акредитації № 2Н278 від 16.01.2012 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

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



**В.В.КОВАЛЕНКО**

“ 25 ” квітня 2013 р.

**ПРОТОКОЛ № 48/2Ц/1-2013**

ВИПРОБУВАНЬ НА НЕГОРЮЧІСТЬ ЗГІДНО З 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)  
ЗРАЗКІВ МАГНЕЗИТОВОЇ ПЛИТИ ВИРОБНИЦТВА ТОВ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ  
ПІДПРИЄМСТВО "УКРМАГНЕЗИТ" (м. Суми)

Київ-2013

Науково-дослідний центр УкрНДЦЗ МНС України	
№ документа	48 від 25.04.2013
Всього аркушів	3
аркуш	1 підпис

**Дата проведення випробувань:** 18 квітня 2013 р.

**Умови у приміщенні:**  
температура повітря 18,6°C  
атмосферний тиск 757 мм рт. ст.  
відносна вологість повітря 61 %

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

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

**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:** Пожежно-випробувальний полігон УкрНДІЦЗ (с. Дмитрівка Києво-Святошинського району Київської області).

**ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ:** ТОВ "Науково-виробниче підприємство "УКРМАГНЕЗИТ".

Юридична адреса: 40022, м. Суми, вул. Скрябіна, 7.  
Телефони: (0542) 78-75-64, 78-20-65.

Випробування проведено на підставі договору № 83-13 від 02.04.2013 р.

**ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ:** Магнетитова плита виробництва ТОВ "Науково-виробниче підприємство "УКРМАГНЕЗИТ" (м. Суми).

**ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:** Випробуванням піддавали 5 (п'ять) зразків матеріалу у вигляді циліндрів діаметром 45<sub>-2</sub> 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 ОГНМ згідно з 6 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (атестат № 842, термін дії до 09.2014 р.), термошафу СНОЛ (атестат № 830, термін дії до 06.2013 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	ІВС "Термоконт"	б/н	Від 0 °С до 1200 °С	± 0,35 %	07.2013
2	Термопара ТХА	б/н	Від 0 °С до 333 °С; від 334 °С до 1200 °С	± 2,5 °С; ± 0,0075·T <sub>вим</sub>	09.2013
3	Лінійка вимірювальна	б/н	Від 0 мм до 1000 мм	± 1,0 мм	11.2013
4	Секундомір СОС пр. 2Б-2-000	6307	Від 0 с до 3600 с; від 0 с до 60 с; більше 60 с	2 клас точності; ± (0,4·τ <sub>вим</sub> / 60) с; ± (0,4+1,5·(τ <sub>вим</sub> -60)/3540) с	08.2013
5	Штангенциркуль ШЦ-1	3326713	Від 0 мм до 125 мм	2 клас точності; ± 0,1 мм	06.2013
6	Психрометр аспіраційний МВ-4М	14689	Від мінус 10 °С до 50 °С; від 10 % до 100 %	± 0,2 °С; ± 4 %	02.2014
7	Барометр-анероїд М67	909	Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.	± 1 мм рт. ст.	02.2014
8	Ваги MW-1200	990200057	Від 0 г до 1200 г	+ 0,05 г	04.2013

Науково-дослідний центр  
УкрНДІЦЗ МНС України  
№ документа 48 від 25.04.2013 р.  
Всього аркушів 4  
аркуш 2 підпис [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 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, $^{\circ}\text{C}$			$\Delta t$ , $^{\circ}\text{C}$	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	754	752	2	737	737	0	449	449	0
2	750	775	775	0	774	774	0	469	469	0
3	746	760	760	0	771	771	0	464	464	0
4	752	763	762	1	768	768	0	452	452	0
5	747	757	757	0	760	760	0	457	457	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	106,3	64,5	39,3	40,2
2	не відбувалось	104,2	59,8	42,6	
3	не відбувалось	108,7	66,2	39,1	
4	не відбувалось	110,1	66,1	40,0	
5	не відбувалось	107,4	64,7	39,8	

Максимальна похибка результату вимірювання часу становить  $\pm 0,9$  с.

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

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



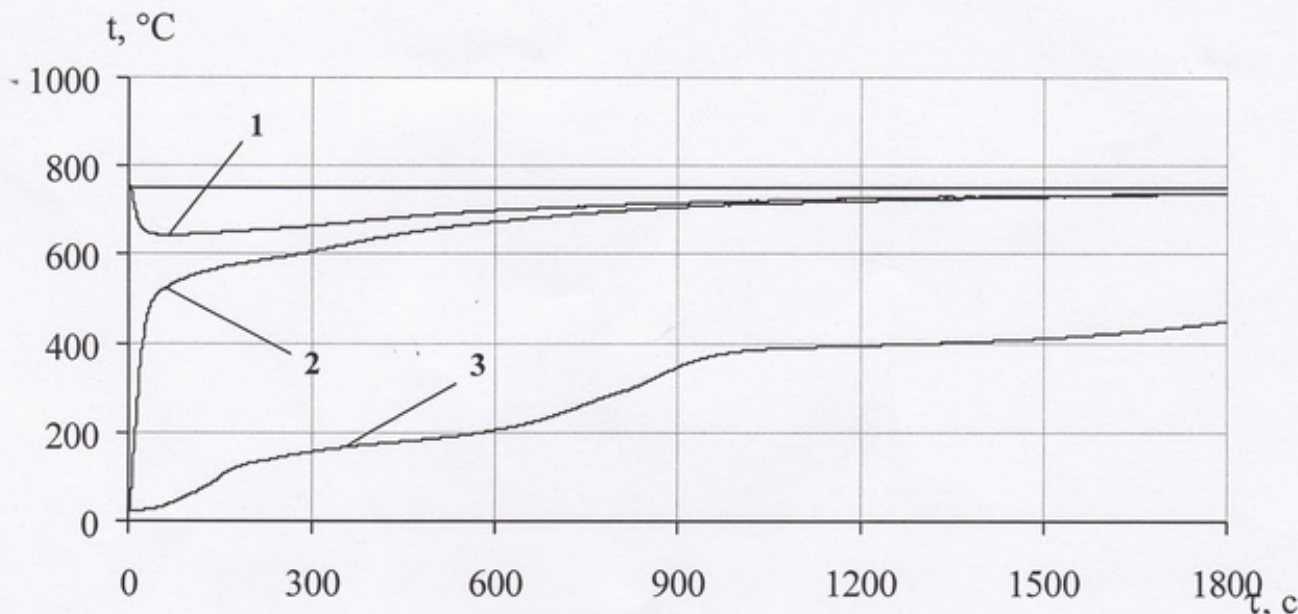


Рисунок 1 – Графік змінення температури у печі (1), на поверхні (2) та всередині (3) зразка № 3 під час випробувань

**ВИСНОВОК:** Згідно з 5.2 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки магнезитової плити виробництва ТОВ "Науково-виробниче підприємство "УКРМАГНЕЗИТ" (м. Суми) 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 № 48/2Ц/1-2013 стосується тільки зразків магнезитової плити виробництва ТОВ "Науково-виробниче підприємство "УКРМАГНЕЗИТ" (м. Суми), які були піддані випробуванням.

2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 48/2Ц/1-2013 без дозволу НДЦ УкрНДІЦЗ МНС України.

3. Копії протоколу № 48/2Ц/1-2013 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ УкрНДІЦЗ МНС України.


Керівник випробувань:

Заступник начальника центру –  
начальник відділу досліджень і випробувань  
речовин і матеріалів на пожежну безпеку

 О.В. Добростан

Відповідальний за проведення випробувань:

Провідний інженер відділу досліджень  
і випробувань речовин і матеріалів на  
пожежну безпеку

 Є.М. Охоцький

Представник сектору метрології:

Інженер I категорії сектору метрології

 Н.А. Поворознюк  
