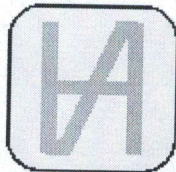




УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"



20278
ДСТУ ISO/IEC 17025



ЗАТВЕРДЖУЮ

Початок науково-
дослідного центру

Т.М.СКОРОБАГАТЬКО

"15" жовтня 2019 року

ПРОТОКОЛ № 230/1-2019

ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ ГРУПИ ГОРЮЧОСТІ ЗГІДНО З 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95
(ГОСТ 30244-94) ЗРАЗКІВ СИСТЕМИ ОПОРЯДЖЕННЯ (ФАРБА-ГРУНТ УНІВЕРСАЛЬНА
ТМ "FARBEH" ТА ШТУКАТУРКА СТРУКТУРНА АКРИЛОВА "БАРАНЕЦЬ" ТМ "FARBEH")
ВИРОБНИЦТВА ТОВ "ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПОЛІСАН" (М. СУМИ)

Київ-2019

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"	
№ документа 230	від "15 10 2019" р.
Всього аркушів 5	
аркуш	підпис

Дата проведення
випробувань: 09 жовтня 2019 року

Умови у приміщенні:
температура повітря 16,2 °С
атмосферний тиск 744 мм рт. ст.
відносна вологість повітря 55 %

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: ТОВ "ВП "ПОЛІСАН".

Юридична адреса: 40000, м. Суми, вул. Івана Піддубного, 25.
Телефон: (0542) 65-06-21.

Випробування проведено на підставі договору № 215-19 від 18.09.2019 р.

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Система опорядження (фарба-грунт універсальна ТМ "Farbex" та штукатурка структурна акрилова "Баранець" ТМ "Farbex") виробництва ТОВ "ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПОЛІСАН" (м. Суми).

ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробуванням піддавали 12 (дванадцять) зразків матеріалу білого кольору розмірами 1000 мм × 190 мм, середньою товщиною 1,5 мм. Зразки матеріалу були нанесені на негорючій основі (азбестоцементний лист завтовшки 10 мм). Зразки для випробувань були підготовлені та надані Замовником випробувань. Кондиціонування зразків проводили за температури повітря (23 ± 2) °С та відносної вологості повітря (50 ± 5) % протягом 48 годин.

ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ: Для випробувань використовували установку для визначення групи горючості будівельних матеріалів (УВГБМ-1) згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (атестат № 1077, термін дії до 08.11.2019 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 наступного калібрування/ повірки
1	ІВС "Термоконт"	б/н	Від 0 °С до 1200 °С	$U = \pm 0,14$ °С/ $\Delta = \pm 0,35$ %	11.2019
2	Термопара ТХА (4 одиниці)	б/н	Від 0 °С до 333 °С; від 334 °С до 1200 °С	$U = 1,05$ °С $\Delta = \pm 2,5$ °С $\Delta = \pm 0,0075 \cdot T_{\text{вим}}$	10.2019
3	Секундомір СОС пр. 2Б-2-000	4240	Від 0 с до 3600 с; від 0 с до 60 с; більше 60 с	2 клас точності; $U = 2,26$ с/ $\Delta = \pm (0,4 \cdot \tau_{\text{вим}} / 60)$ с; $\pm (0,4 + 1,5 \cdot (\tau_{\text{вим}} - 60) / 3540)$ с	12.2019
4	Лінійка вимірювальна	б/н	Від 0 мм до 1000 мм	$U = 0,1$ мм/ $\Delta = \pm 1,0$ мм	11.2019
5	Штангенциркуль ШЦЦП-І	16128265	Від 0 мм до 150 мм	2 клас точності; $U = 0,013483$ мм/ $\Delta = \pm 0,005$ мм	07.2020
6	Гігрометр "Testo" 608-Н1	45037984	Від 0 °С до 50 °С від 2 % до 98 %	$U = \pm 0,3$ °С/ $\Delta = \pm 0,5$ °С $U = \pm 1,3$ %/ $\Delta = \pm 3$ %	03.2020
7	Барометр-анероїд М67	927	Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.	$U = \pm 0,52$ мм рт. ст. $\Delta = \pm 1$ мм рт. ст.	11.2019



Кінець таблиці 1

8	Ваги ВР-02МСУ	8329	Від 0 кг до 5 кг; від 5 кг до 20 кг; від 20 кг до 32 кг	$U_1 = 0,0023 + 1,233E-03;$ $U_2 = 0,0079 + 1,423E-03;$ $U_3 = 0,023 + 1,475E-03/$ $\Delta_1 = \pm 2 \text{ г};$ $\Delta_2 = \pm 5 \text{ г};$ $\Delta_3 = \pm 10 \text{ г}$	05.2020
---	---------------	------	---	---	---------

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 ($\tau_{\text{сг}}$);
- 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 – Г1, Г2, Г3, Г4 – 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 $\tau_{\text{сг}}$, с
Г1	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4	> 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.



Таблиця 3 – Результати випробувань зразків системи опорядження (фарба-грунт універсальна ТМ "Farbex" та штукатурка структурна акрилова "Баранець" ТМ "Farbex") виробництва ТОВ "ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПОЛІСАН" (м. Суми)

№ випробування	№ зразка	Початкова температура $T_{п}, ^\circ\text{C}$	Максимальна температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$	Середнє арифметичне значення температури димових газів $T_{ср}, ^\circ\text{C}$	Довжина пошкодженої зони $L, \text{мм}$	Середнє арифметичне значення довжини пошкодженої зони $L_{ср}, \text{мм}$	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 втраченої маси $\Delta m_{ср}, \text{г}$	Ступінь пошкодження зразків за масою $S_m, \%$	Тривалість самостійного горіння зразків $t, \text{с}$
1	1	20	93	94,0	150	153,8	15,4	3982	3912	71,5	1,8	горіння відсутнє
	2	22	91		150			4016	3944			
	3	22	95		155			3976	3906			
	4	21	97		160			3994	3920			
2	5	22	91	91,8	150	152,5	15,3	4004	3936	70,0	1,9	горіння відсутнє
	6	21	94		155			3970	3900			
	7	22	89		150			4012	3942			
	8	21	93		155			3998	3926			
3	9	22	98	97,3	160	158,8	15,9	3972	3898	72,5	1,8	горіння відсутнє
	10	22	95		155			3990	3918			
	11	20	100		165			3974	3904			
	12	21	96		155			3998	3924			
Середні арифметичні значення для трьох випробувань (округлено до цілого числа)				94			16					горіння відсутнє

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

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

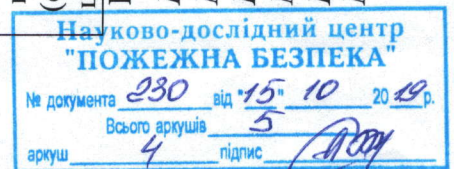
Максимальна похибка результату вимірювання температури димових газів становить $\pm 2,9 ^\circ\text{C}$.

Розширена невизначеність результату вимірювання довжини становить $\pm 1,6 \text{ мм}$.

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

Розширена невизначеність результату вимірювання маси зразків становить $\pm 3,5 \text{ г}$.

Максимальна похибка результату вимірювання маси зразків становить $\pm 2,2 \text{ г}$.



ВИСНОВОК: Згідно з 5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) зразки системи опорядження (фарба-грунт універсальна ТМ "Farbex" та штукатурка структурна акрилова "Баранець" ТМ "Farbex") середньою товщиною 1,5 мм виробництва ТОВ "ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПОЛІСАН" (м. Суми), які були нанесені на негорючій основі (азбестоцементний лист завтовшки 10,0 мм), належать до матеріалів групи горючості Г1 (за пожежною класифікацією будівельних матеріалів п. А.3 додатку А ДБН В.1.1-7:2016 *Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги* – матеріали низької горючості).

ПРИМІТКИ:

1. Протокол № 230/1-2019 стосується тільки зразків системи опорядження (фарба-грунт універсальна ТМ "Farbex" та штукатурка структурна акрилова "Баранець" ТМ "Farbex") виробництва ТОВ "ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПОЛІСАН" (м. Суми), які були піддані випробуванням.

2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу № 230/1-2019 без дозволу НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

3. Копії протоколу № 230/1-2019 чинні тільки в разі їх завірення в НДЦ "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА".

Керівник випробувань:

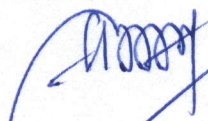
Заступник начальника центру –
начальник відділу речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

Відповідальний за проведення випробувань:

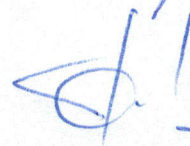
Інженер відділу речовин і матеріалів
науково-випробувального центру

Представник сектору метрології:

Начальник сектору метрології

 О.В. Добростан

 К.О. Некрутенко

 І.Г. Стилик

Науково-дослідний центр "ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА"			
№ документа	230	від	15 10 20 19 р.
Всього аркушів	5		
аркуш	5	підпис	