



ДСНС УКРАЇНИ
АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИЙ ЗАГІН СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

ДОСЛІДНО-ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ

Свідоцтво про атестацію ПЧ-07-0/2011-2015 від 07.12.2015 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник дослідно-
випробувальної лабораторії

В.О. Строменко

Дослідно-
випробувальна
лабораторія

“ 06 ” липня 2018 р.

ПРОТОКОЛ № 24-ГГ(5)-2018

випробувань по визначенню групи горючості згідно з 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95
(ГОСТ 30244-94), зразків сендвіч-панелей металевих тришарових з утеплювачем з
мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна).

м. Дніпро – 2018

24-ГГ(5)-2018
4

06 07 18

-1

Дата проведення
випробувань: 05.07.2018 р.

Умови у приміщенні:
- температура повітря 20 °С
- атмосферний тиск 100,8 кПа
- відносна вологість повітря 60 %

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ Дослідно-випробувальна лабораторія (ДВЛ) АРЗ СП ГУ ДСНС України у Дніпропетровській області

Адреса лабораторії: Україна, 49098, м. Дніпро, вул. Любарського, 6,
Тел./факс (0562) 23-60-03

ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ: ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ»

Адреса замовника: 52005, Дніпропетровська обл., Дніпровський район, смт. Слобожанське,
вул. Радгоспна, буд. 48Б

Тел./факс: (056) 372-56-52

ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ: Сендвіч-панелі металеві тришарові з утеплювачем з мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна), завтовшки 100 мм, які складаються з: внутрішнього та зовнішнього профілів виготовлених з оцинкованої сталі з полімерним покриттям завтовшки 0,45 мм, мінеральної вати щільністю 110 кг/м³; всі складові частини сендвіч-панелей проклеєні поліуретановим однокомпонентним клеєм.

Зразки для випробувань надані ЗАМОВНИКОМ 26.06.2018 року.

ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ: Випробування проводились на 12 зразках сендвіч-панелей металевих тришарових з утеплювачем з мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна), розмірами 1000 x 190 мм та завтовшки 70 мм.

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ:

Для випробувань використовували установку з визначення групи горючості будівельних матеріалів згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94), атестат № 13/25-16 (термін дії атестату до 07.2018 року) і засоби вимірювальної техніки, які перелічено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Засоби вимірювальної техніки

№ п/п	Найменування приладу чи обладнання	Границя вимірювання	Клас точності або похибка засобі вимірювальної техніки	Дата наступної атестації, повірки
1	2	3	4	5
1	Пристрій контролю температури ПКРТ-0103	Від -50 до 1200 °С	± 0,25%	09.2018
2	Термопары ТХА	Від 0 до 334 °С Від 334 до 1100 °С	± 2,5 °С; ± 0,0075 _{xt} _{вим}	11.2018
3	Ваги ВР-02МСУ-2/5-2С	Від 0 до 15 кг	± 1 г	09.2018
4	Штангенциркуль ЦЦП-II	Від 0 до 250 мм	Клас точності – 2; ± 0,05 мм	09.2018
5	Психрометр аспіраційний МВ-4М	Від -30 до +45 °С Від 10 до 100 %	± 0,2 °С ± 4 %	10.2018
6	Барометр-анероїд БАММ-1	Від 80 - 106 кПа	± 0,2 кПа	11.2018
7	Рулетка вимірювальна	Від 0 до 10000 мм	Δ± 2,2 мм	11.2018
8	Секундомір СОП пр.	Від 0 до 1800 с	Клас точності – 2; ± 0,4 с за 60 с; ± 1,6 с за 1800 с	08.2018

24-ГГ(5)-2018

06 07 18

4

2

all

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ: Результати випробувань наведено у табл. 2.

Таблиця 2 – Результати випробувань сендвіч-панелей металевих тришарових з утеплювачем з мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна), товщиною 100 мм.

№ випробувань	№ зразків для випробувань	Максимальна температура димових газів T, °C	Середнє арифметичне значення температур и димових газів T _{ср} , °C	Довжина пошкодження зразків, L, см	Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за довжиною Δ L _{ср} , см	Ступінь пошкодження зразків за довжиною SL, %	Маса зразків до випробувань m ₁ , кг	Маса зразків після випробувань m ₂ , кг	Ступінь пошкодження зразків за масою, Sm, %	Тривалість самостійного горіння зразків t _{сг} , с
1	1	84	84	31	32	32	2,357	2,343	1	0
	2	83		32			2,353	2,338		
	3	84		32			2,360	2,345		
	4	83		32			2,357	2,342		
2	5	84	85	31	32	32	2,358	2,343	1	0
	6	85		33			2,354	2,340		
	7	85		32			2,352	2,337		
	8	84		31			2,360	2,346		
3	9	84	83	32	32	32	2,357	2,344	1	0
	10	83		33			2,358	2,344		
	11	84		32			2,358	2,343		
	12	82		31			2,354	2,340		
Середні арифметичні значення для трьох випробувань			84			32			1	0

Спостереження: Під час проведення випробування зразків **не спостерігалось** утворення крапель розплаву що горять.

Максимальна похибка вимірювання температури склала $\pm 2,4$ °C.

Максимальна похибка вимірювання маси склала ± 1 г.

Максимальна похибка вимірювання довжини склала $\pm 1,0$ мм.

24-7(5)-2018
06.07.18

МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ: 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, до камери згоряння, дії на зразки полум'я від джерела запалювання з заданими параметрами (фіксована витрата газу та повітря) протягом 10 хвилин та визначенні таких показників:

- температури димових газів (T);
- тривалості самостійного горіння (t_{cg});
- довжини пошкодження зразків (L);
- маси зразків до та після випробувань (m_1, m_2).

Для кожного матеріалу необхідно проводити три випробування. За результатами випробувань горючі будівельні матеріали залежно від значень показників горіння матеріалів (середні арифметичні значення показників для трьох випробувань) поділяють на чотири групи горючості - Г1, Г2, Г3, Г4 - відповідно до таблиці 3.

Таблиця 3 – Класифікація горючих будівельних матеріалів згідно з ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94)

Група горючості матеріалів	Параметри горючості			
	Температура димових газів $T, ^\circ\text{C}$	Ступінь пошкодження за довжиною $Sl, \%$	Ступінь пошкодження за масою $Sm, \%$	Тривалість самостійного горіння $t_{cg}, \text{с}$
Г1 (низька горючість)	≤ 135	≤ 65	≤ 20	0
Г2 (помірна горючість)	≤ 235	≤ 85	≤ 50	≤ 30
Г3 (середня горючість)	≤ 450	> 85	≤ 50	≤ 300
Г4 (підвищена горючість)	> 450	> 85	> 50	> 300

Примітка. Для матеріалів груп горючості Г1-Г3 не допускається утворення крапель розплаву що горять під час випробувань.

ВИСНОВОК: На підставі п.5.3 ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) надані зразки сендвіч-панелей металевих тришарових з утеплювачем з мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна), товщиною 100 мм, **відносяться до групи горючості будівельних матеріалів Г1 (за пожежною класифікацією п.А.3 ДОДАТОК А ДБН В.1.1-7:2016 – матеріали низької горючості).**

ПРИМІТКИ:

1. Протокол № 24-ГГ(5)-2018 відноситься тільки до зразків сендвіч-панелей металевих тришарових з утеплювачем з мінеральної вати виробництва ТОВ «СТАЛЬ-ПРОКАТ ПРОМ» (Україна), товщиною 100 мм, які були піддані випробуванням.
2. Забороняється повний чи частковий передрук протоколу № 24-ГГ(5)-2018 без дозволу ДВЛ АРЗ СП ГУ ДСНС України у Дніпропетровській області.
3. Копії протоколу № 24-ГГ(5)-2018 чинні тільки при їх завірненні у ДВЛ АРЗ СП ГУ ДСНС України у Дніпропетровській області.

Начальник ВТВ ДВЛ

О.П. Чумак

Інженер ВДП ДВЛ

С.О. Хлівний

24-ГГ(5)-2018

06 07 18

4