



ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ  
З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ДОСЛІДНО-ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ**

Свідомство про атестацію ПЧ-07-0/485-2013 від 13.08.2013 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник дослідно-  
випробувальної лабораторії

  
В.О. Стременко

“ 29 ”

жовтня

2013 р.



**ПРОТОКОЛ № 38-ГГ(13)-2013**

випробувань по визначенню групи горючості згідно з 7 ДСТУ Б В.2.7-19-95,  
зразків композитної полімерної арматури за ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2013  
виробництва ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ» (Україна)

м. Дніпропетровськ – 2013

Дата проведення  
випробувань: 28.10.2013 р.

Умови проведення випробувань:  
- температура 17 °C  
- атмосферний тиск 100,9 кПа  
- відносна вологість повітря 71 %

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

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

**ЗАМОВНИК ВИПРОБУВАНЬ:** ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ»

Адреса замовника: м. Дніпропетровськ, вул. Комунарівська, 266/3.  
Тел./факс (0562) 373-28-34

**ЗРАЗКИ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:** Випробуванням піддавались зразки композитної полімерної арматури за ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2013 виробництва ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ» (Україна).

Випробування проводились на 12 зразках матеріалу, кожний з яких було зібрано з 19-ти кусків арматури довжиною 1000 мм та діаметром 10 мм.

Хімічні та фізичні властивості матеріалу ЗАМОВНИКОМ не надані.

Зразки для випробувань надані ЗАМОВНИКОМ "21" жовтня 2013 року.

#### **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ:**

Випробування проводяться на установці визначення групи горючості будівельних матеріалів ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94), атестат № 3-2013, термін дії атестату до 08.2015 року.

Засоби вимірювальної техніки, наведені в табл. 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 °C	± 0,25%	09.2014
2	Термопары ТХА	Від 0 до 334 °C Від 334 до 1100 °C	± 2,5 °C; ± 0,0075 <sub>xt<sub>вим</sub></sub>	09.2014
3	Ваги ВЛТ-1	Від 0 до 1000 г	± 0,01 г	09.2014
4	Штангенциркуль ЩП-II	Від 0 до 250 мм	Клас точності – 2; ± 0,05 мм	08.2014
5	Психрометр аспіраційний МВ-4М	Від -30 до +45 °C Від 10 до 100 %	± 0,2 °C ± 4 %	09.2014
6	Барометр-анероїд БАММ-1	Від 80 - 106 кПа	± 0,2 кПа	07.2014
7	Рулетка вимірювальна	Від 0 до 10000 мм	Δ± 2,2 мм	09.2014
8	Секундомір СОП пр.	Від 0 до 1800 с	Клас точності – 2; ± 0,4 с за 60 с; ± 1,6 с за 1800 с	07.2014

# РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ: Результати випробувань наведено у табл. 2.

Таблиця 2 – Результати випробувань зразків полімерної арматури за ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2013 виробництва ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ» (Україна).

№ випробувань	№ зразків для випробувань	Максимальна температура димових газів T, 0C	Середнє арифметичне значення температури димових газів T <sub>ср</sub> , 0C	Довжина пошкодження зразків L, см	Середнє арифметичне значення пошкодження зразків за довжиною ? L <sub>ср</sub> , см	Ступінь пошкодження зразків за довжиною SL, %	Маса зразків до випробувань m1, кг	Маса зразків після випробувань m2, кг	Ступінь пошкодження зразків за масою, Sm, %	Тривалість самостійного горіння зразків t <sub>ср</sub> , с
1	1	84	84,5	32	33,3	33,3	2,44	2,26	7,6	24
	2	85		34			2,38	2,21		
	3	84		33			2,45	2,26		
	4	85		34			2,44	2,24		
2	5	85	86,0	34	33,8	33,8	2,41	2,26	6,9	28
	6	86		34			2,39	2,20		
	7	86		32			2,40	2,24		
	8	87		35			2,41	2,25		
3	9	84	84,8	33	33,5	33,5	2,39	2,20	7,7	19
	10	85		34			2,44	2,27		
	11	84		34			2,43	2,23		
	12	86		33			2,42	2,23		
Середні арифметичні значення для трьох випробувань			85		34				7	24

Максимальна похибка вимірювання температури склала  $\pm 2,2^{\circ}\text{C}$ .

Максимальна похибка вимірювання маси склала  $\pm 0,1\text{ г}$ .

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



**МЕТОД ВИПРОБУВАНЬ:** Суть методу випробувань з визначення групи горючості горючих будівельних матеріалів 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 ( $t_{cr}$ );
- 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 – Групи горючості будівельних матеріалів

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 $t_{cr}, \text{с}$
Г1 (низька горючість)	$\leq 135$	$\leq 65$	$\leq 20$	0
Г2 (помірна горючість)	$\leq 235$	$\leq 85$	$\leq 50$	$\leq 30$
Г3 (середня горючість)	$\leq 450$	$> 85$	$\leq 50$	$\leq 300$
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 надані зразки полімерної арматури за ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2013 виробництва ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ» (Україна), належать до групи горючості будівельних матеріалів Г2 (за пожежно-технічною класифікацією 2.3 ДБН В.1.1-7-2002 – матеріали помірної горючості).

**ПРИМІТКИ:**

1. Протокол № 38-ІТ(13)-2013 відноситься тільки до зразків полімерної арматури за ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2013 виробництва ТОВ «ТОРГПРОМКОНТРАКТ» (Україна), які були надані на випробування ЗАМОВНИКОМ.
2. Забороняється повний чи частковий передрук протоколу № 38-ІТ(13)-2013 без дозволу ДВЛ ГУ ДСНС України у Дніпропетровській області.
3. Коії протоколу № 38-ІТ(13)-2013 чинні тільки при їх завіренні у ДВЛ ГУ ДСНС України у Дніпропетровській області.

Начальник відділення  
технічних випробувань ДВЛ

О.П. Чумак

Старший інженер ДВЛ

С.О. Хлівний