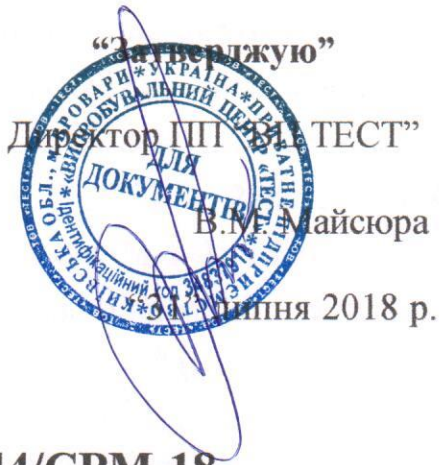




2H1050
ДСТУ ISO/IEC 17025



ПРОТОКОЛ № 44/СРМ-18

СЕРТИФІКАЦІЙНИХ ВИПРОБУВАНЬ З ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ДИМОУТВОРЕННЯ ЗГІДНО
з ГОСТ 12.1.044-89 ЗРАЗКІВ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ПІДЛОГИ ПОЛІВІНІЛХЛОРИДНОГО
СЕРІЇ ETERNAL, ВИРОБНИЦТВА "FORBO NOVILON B.V." (НІДЕРЛАНДИ)

- ☒ екземпляр: №1 (замовник випробувань)
☐ екземпляр: №2 (ПП "ВЦ ТЕСТ")
☐ екземпляр: №3 (орган сертифікації)

Замовник: ТОВ "М.Д.Т.". Юридична адреса: 01014 м. Київ, вул. Звіринецька, 63. Тел./Факс: (044) 388-37-00.

Випробувальний центр: ПП "Випробувальний центр ТЕСТ". Атестат про акредитацію 2Н1050 зареєстрований в реєстрі 30.09.2014 р. Ліцензія Державної інспекції техногенної безпеки України АВ № 593357. Юр. адреса: 07400, Київська обл., м. Бровари, вул. Некрасова, 12. Адреса центру: Київська обл., м. Бровари, вул. Залізнична 8, тел./факс: (044) 592-93-49, 353-57-10(11), e-mail: test-centr@ukr.net, сайт: www.firetest.com.ua.

Випробування проведено згідно рішення № 033/202 від 27.06.2018 г. ООВ ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ» та договору № 34И-18 від 18.06.2018 р.

Об'єкт випробувань: Зразки покриття для підлоги полівінілхлоридного серії ETERNAL, виробництва "FORBO NOVILON B.V." (Нідерланди).

Метод випробувань: Суть методу експериментального визначення коефіцієнта димоутворення твердих речовин та матеріалів згідно з 4.18 ГОСТ 12.1.044-89 *Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения* полягає у визначенні оптичної густини диму, який утворюється під час полуменевого горіння або тління зразка матеріалу. Випробування зразків проводять у двох режимах. У режимі тління на зразок діє тільки тепловий потік поверхневою густиною 35 кВт/м², а у режимі полуменевого горіння - тепловий потік та полум'я газового пальника.

Коефіцієнт димоутворення (D_m) в м²/кг визначають за формулою:

$$D_m = \frac{V}{L \times m} \ln \frac{T_0}{T_{\min}},$$

де V - об'єм камери вимірювання, $V = (0,512 \pm 0,008) \text{ м}^3$;
 L - довжина шляху проходження променя світла у задимленому середовищі,
 $L = (0,800 \pm 0,002) \text{ м}$;
 m - маса зразка, кг;
 $T_0, T_{\min}$ - відповідно початкове та кінцеве значення світлопропускання, %.

Для кожного з режимів випробувань визначають коефіцієнт димоутворення, як середнє арифметичне результатів п'яти випробувань. За коефіцієнт димоутворення матеріалу приймають більше значення коефіцієнта димоутворення з обчислених для двох режимів випробування. Залежно від одержаного значення коефіцієнта димоутворення, згідно з 2.14.2 ГОСТ 12.1.044-89 розрізняють три групи матеріалів:

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"
А О К. ПРОТ № 44 КРМ 18 ВІД 31.07.18 Р

- з малою димоутворювальною здатністю – коефіцієнт димоутворення до $50 \text{ м}^2/\text{кг}$ включно;

- з помірною димоутворювальною здатністю – коефіцієнт димоутворення більше $50 \text{ м}^2/\text{кг}$ до $500 \text{ м}^2/\text{кг}$ включно;

- з високою димоутворювальною здатністю – коефіцієнт димоутворення більше $500 \text{ м}^2/\text{кг}$.

Зразки для випробувань: Випробуванням піддавали 10 (десять) зразків покриття для підлоги полівінілхлоридного серії ETERNAL, виробництва "FORBO NOVILON B.V." (Нідерланди). Розмір зразків $20 \text{ мм} \times 20 \text{ мм}$, товщина 2 мм. Розмір зразків було визначено згідно з 4.18.3.5 ГОСТ 12.1.044-89.

Відбір зразків продукції для сертифікаційних випробувань здійснено представниками ООВ ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ (акт відбору та ідентифікації зразків продукції № 202-2 від 27.06.2018 р.).

Кондиціювання зразків проводили згідно вимог ГОСТ 12.1.044-89 у шафі сушильній лабораторній СНОЛ 67/350 (атестат № 43/20365, термін дії до 06.12.2020 р.) протягом 48 годин.

Умови проведення випробування:

24.07.2018 р.

- температура повітря у приміщенні, $^{\circ}\text{C}$

22

- відносна вологість повітря у приміщенні, %

64

Засоби випробувань: Установка визначення димоутворювальної здатності твердих матеріалів (УВДМ), атестат № 34/20365, термін дії до 02.10.2020 р. і засоби вимірювальної техніки, які наведено в таблиці 1.

Результати випробувань: Результати випробувань наведено у таблиці 2.

Таблиця 1 – Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)

№ п/п	Найменування ЗВТ	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Похибка та результати калібрування
1	Вимірювально-реєструючий комплекс "TEST-R&M"	б/н	до 1300°C до 2500 мВ	$U_{800} = \pm 0,15^{\circ}\text{C}$ $U_{2500} = \pm 0,6 \text{ мВ}$
2	Секундомір	8826	від 0 до 60 с, від 0 до 60 хв.	$U_{60} = \pm 0,263 \text{ с}$ $U_{3600} = \pm 0,365 \text{ с}$
3	Штангенциркуль	Б205755	від 0 до 250 мм	$U = \pm 0,15 \text{ мм}$
4	Ваги електронні лабораторні типу CERTUS CBA-300-0,005	4204004052	R до 300 г	$U_{300} = 0,026 \text{ г}$ $U_{10} = \pm 0,008 \text{ г}$
5	Психрометр аспіраційний MB- 4М	18358	від 10 % до 100 % до 50°C	$U_{50} = \pm 0,25^{\circ}\text{C}$

ПП ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ТЕСТ"

Док. ПРОТ № 44/срм-18 від 21.07.18 р.

Таблиця 2 - Результати випробувань зразків покриття для підлоги полівінілхлоридного серії ETERNAL, виробництва "FORBO NOVILON B.V." (Нідерланди).

Режим випробувань та густина теплового потоку	Номер зразка для випробувань	Маса зразка (m), г	Світлопропускання, %		Коефіцієнт димоутворення (D_m), м ² /кг
			Початкове значення (T_0)	кінцеве значення (T_{min})	
Полуменеве горіння, 35 кВт/м ²	1	0,91	100	74	211,8
	2	1,00	100	73	201,4
	3	1,16	100	71	189,0
	4	0,96	100	73	209,8
	5	1,11	100	71	197,5
Середнє значення					202
Тління, 35 кВт/м ²	1	1,04	100	47	464,6
	2	1,10	100	48	427,0
	3	1,14	100	46	435,9
	4	0,98	100	48	479,3
	5	0,93	100	49	490,9
Середнє значення					460

Висновок: Середнє значення коефіцієнта димоутворення випробуваних зразків у режимі тління становить 460 м²/кг, в режимі полуменевого горіння - 202 м²/кг. Згідно з 2.14.2 ГОСТ 12.1.044-89 покриття для підлоги полівінілхлоридне серії Eternal товщиною 2 мм, виробництва "FORBO NOVILON B.V." (Нідерланди), належить до матеріалів з помірною димоутворювальною здатністю (за пожежною класифікацією будівельних матеріалів 4.3, 4.10 ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва належить до матеріалів групи Д2 - з помірною димоутворювальною здатністю).

ПРИМІТКА:

1. Протокол № 44/СРМ-18 стосується тільки зразків, що були піддані випробуванням.
2. Протокол є цілісним документом. Копії протоколу чинні тільки при їх завіренні в ПП "ВЦ ТЕСТ".
3. Дія протоколу не поширюється на продукцію в разі зміни її конструктивного виконання та (або) характеристик матеріалів, з яких вона виготовлена.

Завідувач лабораторії
К.Т.Н., С.Н.С.



А.В. Довбиш