

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
 «НАУКОВО-ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР
 «ЄВРОСТАНДАРТ»

Міжнародна асоціація з
 Акредитації лабораторій



International Laboratory
 Accreditation Cooperation
 (ILAC)

Національне агентство з
 акредитації України



№ 2Н1069
 (ДСТУ ISO/IEC 17025:2006)

«Затверджую»
 Директор ТзОВ
 НВЦ «ЄВРОСТАНДАРТ»

« » _____ 201__ р

ПРОТОКОЛ № _____

сертифікаційних випробувань з визначення коефіцієнта димоутворення
 згідно з 4.18 ГОСТ 12.1.044-89

Покриви для підлоги лаковані та нелаковані із деревноволокнистої плити твердої ламінованої
 ХДФ (підлога ламінована) для житлових приміщень з потенційним вмістом формальдегіду
 Е1(УКТЗЕД 4411)
 виробництва

матеріал з високою димоутворювальною здатністю (Д3).

- ☐ ПРИМІРНИК 1 ВЛ
- ☐ ПРИМІРНИК 2 ЗАМОВНИКА
- ☐ ПРИМІРНИК 3 ОС

Замовник:

ДП
ТОВ _____

Випробувальний центр:

ТзОВ «Науково-випробувальний центр «ЄВРОСТАНДАРТ»,

Юридична-фактична адреса:

81554, Львівська обл., Городоцький р-н., с. Черляни, вул. Польова, 99А;

e-mail: nuz-es@ukr.net, <http://lab-eurostandart.com>.

Ліцензія ДДПБ МНС України № 518682 від 04.03.2010 р., термін дії необмежений.

Атестат акредитації №2Н1069 від 25.09.2015р., дійсний до 24.09.2019р., виданий Національним агентством з акредитації України.

Випробування здійснювалось згідно:

1. Рішення на проведення сертифікації _____
2. Акт відбору зразків від _____

Об'єкт випробувань: Плити деревностружкові P5 (PW typ P5) для застосування в конструкціях і будівлях триматеріальних елементів з потенційним змістом формальдегіду E1(УКТЗЕД 4410)

Методика випробувань:

Суть методу експериментального визначення коефіцієнта димоутворення твердих речовин та матеріалів полягає у визначенні оптичної густини диму, який утворюється при полум'яному горінні або тлінні зразка твердого матеріалу певної кількості.

Випробування зразків проводять у двох режимах. У режимі тління на зразок діє тільки тепловий потік густиною $35 \pm 3,5$ кВт/м², а у режимі полум'яного горіння - тепловий потік та полум'я газового пальника.

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

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

Де, V - об'єм камери вимірювання, V = 0,462 ± 0,004 м³

L - шлях проходження променя світла у диму, L = 0,720 ± 0,0005 м

m - маса зразка, кг

- T_o , T_{min} - відповідно значення початкового та кінцевого світлопропускання, %

Для кожного з режимів випробувань визначають коефіцієнт димоутворення як середнє арифметичне результатів п'яти випробувань.

За коефіцієнт димоутворення матеріалу, що досліджується приймають більше значення коефіцієнта димоутворення, яке обчислено для двох режимів випробування.

В залежності від коефіцієнта димоутворення розрізняють три групи матеріалів:

- з малою димоутворювальною здатністю - коефіцієнт димоутворення до 50 м²/кг включно;
- з помірною димоутворювальною здатністю - коефіцієнт димоутворення до 50 м²/кг до 500 м²/кг включно;
- з високою димоутворювальною здатністю - коефіцієнт димоутворення більше 500 м²/кг включно.

Зразки для випробувань: Випробуванням піддавалися зразки підлоги ламінованої, середньою товщиною 8,0 мм. Перед випробуванням зразки кондиціонують при відносній вологості 50%, температурі 22 ± 1 °C на протязі 48 годин.

Умови проведення випробування:

- дата: _____ р.
- температура повітря: 16° С;
- відносна вологість повітря: 62 %;
- атмосферний тиск: 100,5 кПа;
- ;

Засоби випробувань:

Для випробування використовувалась установка для визначення коефіцієнту димоутворення та засоби виміральної техніки, які наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Засоби виміральної техніки

№ п/п	Найменування обладнання або приладу	Заводський номер	Діапазон вимірювання	Похибка вимірювань	Дата наступного калібрування
1	2	3	4	5	6
1	Лінійка металева	-	від 0 до 500 мм	±1мм	4кв.2019
2	Штангенциркуль типу ШЦ I	00913574	від 0 до 125 мм	±0.05%	4кв.2019
3	Психрометр аспіраційний МВ-4М	4507	температури від -25 до 50° С, відносної вологості від 10 до 100%	±2 °С ±4%	2 квартал 2019р.
4	Ваги WPT 03/06 C4	107867	Від 0 до 600 г	Клас точн. 2	4кв.2019
5	Барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1	353	від 80 до 106 кПа	±0.02%	2 квартал 2019р.

Результати випробувань:

Результати випробувань наведено у таблиці 2.

Режим випробувань та густина теплового потоку	Номер зразка для випробувань	Маса зразка, m (кг)	Світлопропускання, %		Коефіцієнт димоутворення для кожного зразка (Dm), кв.м/кг
			початкове, T ₀	кінцеве, T _{min}	
Полум'яне горіння (35кВт)	1	0,00235	100	63,39	124,20
	2	0,00287	100	62,12	106,22
	3	0,00253	100	63,21	116,09
	4	0,00262	100	62,11	116,39
	5	0,00278	100	61,57	111,70
Середнє значення коефіцієнта димоутворення, м ² /кг					114,92
Тління (20кВт)	1	0,00233	100	9,68	643,07
	2	0,00153	100	23,71	603,62
	3	0,00162	100	24,74	553,24
	4	0,00167	100	23,91	549,79
	5	0,00184	100	21,72	532,49
Середнє значення коефіцієнта димоутворення, м ² /кг					576,44

Висновок:

Значення коефіцієнта димоутворення матеріалу Покриви для підлоги лаковані та нелаковані із деревноволокнистої плити твердої ламінованої ХДФ (підлога ламінована) для житлових приміщень з потенційним вмістом формальдегіду E1(УКТЗЕД 4411), в режимі полум'яного горіння складає 114,92 м²/кг, в режимі тління 576,44 м²/кг згідно з п. 2.14.2 ГОСТ 12.1.044-89 класифікується як матеріал з високою димоутворювальною здатністю (Д3).

Примітка:

1. Протокол № _____ стосується лише зразків, що були піддані випробуванням.
2. Протокол є цілісним документом і може бути передрукований тільки в повному обсязі на підставі письмової згоди ТзОВ «Науково-випробувальний центр «Євростандарт».
3. Копії протоколів чинні тільки після їх завірення в ТзОВ «Науково-випробувальний центр «Євростандарт».
4. Термін дії протоколу три роки.

Начальник лабораторії _____

Інженер-випробувач _____