

МІНЕКОНОМІКИ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
“ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ”
(ДП “Тернопільстандартметрологія”)

Випробувальна лабораторія ДП “Тернопільстандартметрологія”
46008 м.Тернопіль, вул. Оболоня, 4, тел.:(0352)52-23-87, ter_lab@ukr.net, www.tercsm.te.ua

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Начальник випробувальної лабораторії

Світлана МАРТИНЯК

«22» березня 2023р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ №0233-Б

1. **Назва продукції:** Плити теплоізоляційні з ніздрюватого бетону неавтоклавного твердіння розміром 600x400x200-150-С0.25-К ДСТУ Б В.2.7-164:2008
2. **Замовник:** ФОП Ювхимець А.Д., м. Київ, вул. Юлії Здановської, 56/52
3. **Виробник:** ФОП Ювхимець А.Д., м. Київ, вул. Юлії Здановської, 56/52
4. **Мета випробувань:** Визначення відповідності вимогам ДСТУ Б В.2.7-164:2008 “ Будівельні матеріали. Вироби з ніздрюватих бетонів теплоізоляційні. Технічні умови ” за пунктом 4.6 табл. 2, підпункт 4 (теплопровідність в сухому стані)
5. **Дата виготовлення:** лютий 2023р
6. **Реєстраційний номер зразків:** № 0233-Б від 17.03.2023
7. **Лист відношення № 378** від 17.03.2023
8. **Зразки відібрані представником(и):** органу з сертифікації продукції та послуг ДП « Волиньстандартметрологія» провідним інженером Поліщук С.О.
9. **Дата поступлення зразка на випробування:** 17.03.2023
10. **Дати проведення випробувань:** 17.03.2023 – 22.03.2023
11. **Стан зразка(ів) виробів перед випробуванням:**
12. Показники зовнішнього вигляду відповідають вимогам НД

13. Типи та основні характеристики устаткування

№ н/п	Назва устаткування тип (марка)	Основні технічні характеристики
1.	Вага електронна ВДМ	Межі вимір.15 НГ= 15000г, НМГЗ=10 г, d=0.5 г
2.	Штангенциркуль «ШЦЦ-1-0,01	Межа вимірювань - 300мм; ціна поділки -0,01мм
3.	Лінійка металічна SR/40, зав. №б/н	Межа вимірювань 0-1000 мм
4.	Кутник 2шт	Максимальні вимірювання 600x400мм
5.	Кліматична камера для визначення опору теплопередачі	Розміри випробуваного зразка, max: 1200x1400 мм; створювана температура: холодного відсіку – (-30) °С; теплового відсіку – (+20) °С
6.	Перетворювачі теплового потоку ПТП-1Б.11.2.1.11.П.00.1.16.00.0,13 шт.	Діапазон вимірювань, Вт/м2 10—1000; коефіцієнт перетворення Вт/(м ² ·мВ): 30,0; 12,0; 7,39; 11,7; 30,0; 18,6; 25,5; 25,7; 11,8 ; 11,7; 28,9; 6,76; 28,0.
7.	Перетворювачі температури ТХК(L) моделі ПТ - поверхні, ПТ - повітря, 56 шт.	Межа вимірювань: -40...+ 50°С
8.	Гігрометр психрометричний ВИТ-1	Діапазон вимірювань: вологості 20-90%; температури: 0°С -25°С

14. Умови проведення випробувань:

Температура повітря, °С	18-20
Відносна вологість повітря, %	78-82
Атмосферний тиск, кПа (мм. Рт.Ст.)	97.2(731) - 101,6 (726)

15. Результати випробувань:

Назва показників за ДСТУ Б В.2.7-164:2008	№ зразка	Значення показника, вимоги згідно ДСТУ Б В.2.7-164:2008	Результат випробувань	Позначення НД на методи випробувань Точність випробувань	Відповідність
ДСТУ Б В.2.7-164:2008 п.4.6, табл.2 п.4 Теплопровідність в сухому стані за температури 25±5°С з середньою густиною D200, Вт/м·К, не більше	0233-Б	0.080	0.0315 (Додаток А)	ДСТУ Б В.2.6-101:2010; ДСТУ Б В.2.7-61:2008 п 5.8; 9.17.1.2.	Відп.

Результати випробувань стосуються тільки зразків, що пройшли випробування.
Цей протокол випробувань не може бути відтворений, тиражований повністю або частково без письмового дозволу випробувальної лабораторії ДП "Тернопільстандартметрологія"

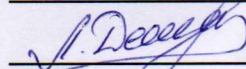
16. Відповідальні виконавці:

Заст. начальника ВЛ



Оксана МЕЛЬНИЧУК

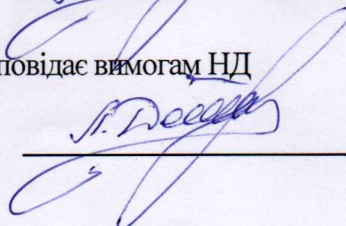
Інженер II-ї категорії ВЛ



Дмитро ЛЯСКОВЕЦЬ

Думки та тлумачення: Випробуваний зразок відповідає вимогам НД

Протокол підготував:



Дмитро ЛЯСКОВЕЦЬ

Кінець протоколу

ДОДАТОК А

1. Отримані показники програмного комплексу кліматичної камери:

№ цикла	Цикл 1	Цикл 2	Цикл 3	Цикл 4	Цикл 5	Среднее
Возд_тп-1	20,758	20,758	20,748	20,733	20,723	20,744
Пврх_тп-1	19,562	19,556	19,566	19,561	19,553	19,560
Пврх_хл-1	-11,040	-11,168	-11,042	-10,512	-10,160	-10,784
Возд_хл-1	-20,662	-20,684	-20,442	-19,259	-18,379	-19,885
Тпл_птік-1	7,073	6,739	6,285	6,685	6,438	6,644

2. Визначення теплопровідності згідно ДСТУ Б.В.2.7-61:2008

а) Експлуатаційне значення теплопровідності виробу:

$$\lambda_{\text{експ}} = \frac{q\sigma}{\tau_{\text{в}} - \tau_{\text{з}}} = 0,043 \frac{\text{Вт}}{\text{м}\cdot\text{К}},$$

де q – щільність теплового потоку, $\text{Вт}/\text{м}^2$

$\tau_{\text{в}} - \tau_{\text{з}}$ – середнє значення температури відповідно внутрішньої та зовнішньої поверхні зразка, К

σ – товщина зразка, м

б) $\lambda_0 = \lambda_{\text{експ}} - Kw \lambda_{\text{експ}} = 0.0315 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$

де λ_0 – теплопровідність виробів у сухому стані $\text{Вт}/(\text{м}\cdot\text{К})$

w – фактичне значення вологості у кладці, %

K – коефіцієнт прирощення значення теплопровідності в з залежності від вологості