



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.1
Всього 6

Дата
15.10.2024

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача відділу
будівельної фізики та
енергоефективності ДП НДІБК

К.Т.Н. Андрій ПОСТОЛЕНКО



ПРОТОКОЛ №67к/24

кваліфікаційних випробувань

з визначення паропроникності теплоізоляційних матеріалів
з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому
марок «НТ Вент Фасад 75» «НТ Покрівля 110» «НТ Покрівля 170»
виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ»

Виконавець: Відділ будівельної фізики та енергоефективності ДП НДІБК,
акредитований Національним агентством з акредитації України на
випробування відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019,
атестат акредитації № 20167 чинний до 26.01.2029 р.
(м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2, ДП НДІБК)

Замовник: Товариство з обмеженою відповідальністю «НОВОТЕРМ»
адреса: 61071, Харківська обл., м. Харків, Карачівське шосе, буд.44

договір № 9276 від 05.08.2024

Київ 2024



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.2

Всього 6

Дата

15.10.2024

1. Підстава для випробувань: договір № 9276 від 05 серпня 2024 р.
2. Нормативні посилання: перелік нормативних документів, на які є посилання у цьому протоколі, наведено у таблиці 1.

Таблиця 1 – Перелік нормативних документів

Позначення нормативних документів	Назви нормативних документів
ДСТУ Б В.2.7-167:2008 (EN 13162:2001, NEQ)	Вироби теплоізоляційні з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому. Загальні технічні умови
ДБН В.2.6-31:2021	Теплова ізоляція та енергоефективність будівель
ДСТУ Б В.2.7-38-95 (ГОСТ 17177-94)	Будівельні матеріали. Матеріали і вироби будівельні теплоізоляційні. Методи випробувань
ДСТУ Б EN 12086:2016 (EN 12086:2013, IDT)	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності
ДСТУ EN 13162:2019 (EN 13162:2012 + A1:2015, IDT)	Матеріали будівельні теплоізоляційні. Промислові вироби з мінеральної вати (MW). Технічні умови
ДСТУ EN ISO 13385-1:2018 (EN ISO 13385-1:2011, IDT; ISO 13385-1:2011, IDT)	Технічні вимоги до геометричних параметрів продукції (GPS). Прилади для лінійних та кутових вимірювань. Частина 1. Штангенциркулі. Проектні та метрологічні характеристики
ДСТУ 7270:2012	Метрологія. Прилади зважувальні еталонні. Загальні технічні вимоги, порядок та методи атестації
ДСТУ EN 13190:2018 (EN 13190:2001, IDT)	Термометри зі шкалою
ДСТУ 4179-2003 (ГОСТ 7502-98, MOD)	Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови. Зі зміною

3. Мета випробувань: визначення паропроникності теплоізоляційних матеріалів з мінеральної вати марок «НТ Вент Фасад 75» «НТ Покрівля 110» «НТ Покрівля 170» виробництва ТОВ «Новотерм».

4. Випробування проводились з 01 жовтня 2024 по 15 жовтня 2024 згідно з вимогами ДСТУ Б EN 12086:2016 за адресою: м. Київ, вул. Преображенська, 5/2

5. Зразки надані: ТОВ «НОВОТЕРМ». Акт отримання зразків від 20.09.2024 р.

6. Зразки отримані 20.09.2024 та зареєстровані у журналі під №88/24, №89/24, №90/24.

7. Результати візуального обстеження перед випробуваннями: якісний зовнішній вид, без дефектів та механічних пошкоджень, допускається на випробування.

8. Тип та основні характеристики обладнання: перелік обладнання наведено у таблиці 2.



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.3
Всього 6

Дата
15.10.2024

Таблиця 2 – Тип і характеристики випробувального обладнання та засобів вимірювальної техніки

Назва випробувального обладнання та засобів вимірювальної техніки	Заводський номер	Дата калібрування		Номер свідоцтва
		Остання	Наступна	
Ваги лабораторні AD-500	2024	01.2024	01.2025	UA/35/240124/4219
Психрометр аспіраційний МВ-4М	26431	10.2024	10.2025	UA/24/241003/3386
Барометр-анероїд БАММ-1	101518	03.2024	03.2025	UA/39/240318/0280
Рулетка вимірювальна металева	1	01.2024	01.2025	UA/23/240119/000128
Штангенциркуль, ШЦ-I згідно ДСТУ ГОСТ 166:2009	078538	10.2024	10.2025	UA/23/2401171/002117
Гігрометр психрометричний ВІТ-1	Д816	10.2024	10.2025	UA/24/2401003/3388
Реєстратор температури та вологості (канал вимірювання температури) GM1365	2497406	02.2024	02.2025	UA/24/240206/0307

9. Характеристика зразків та особливості поведінки під час випробувань.

Зразки № 88/24 (1-5) – зразки виробів теплоізоляційного матеріалу з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Вент Фасад 75» у формі циліндрів діаметром 105 мм та завтовшки 50 мм у кількості 5 шт.

Загальний вигляд випробуваних зразків № 88/24 (1-5) показано на рис. 1.



Рисунок 1 – Загальний вигляд дослідних зразків № 88/24 (1-5)



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.4
Всього 6

Дата
15.10.2024

Зразки № 89/24 (1-5) – зразки виробів теплоізоляційного матеріалу з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 110» у формі циліндрів діаметром 105 мм та завтовшки 50 мм у кількості 5 шт.

Загальний вигляд випробуваних зразків № 89/24 (1-5) показано на рис. 2.



Рисунок 2 – Загальний вигляд дослідних зразків № 89/24 (1-5)

Зразки № 90/24 (1-5) – зразки виробів теплоізоляційного матеріалу з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 170» у формі циліндрів діаметром 100 мм та завтовшки 50 мм у кількості 5 шт.

Загальний вигляд випробуваних зразків № 90/24 (1-5) показано на рис.3.

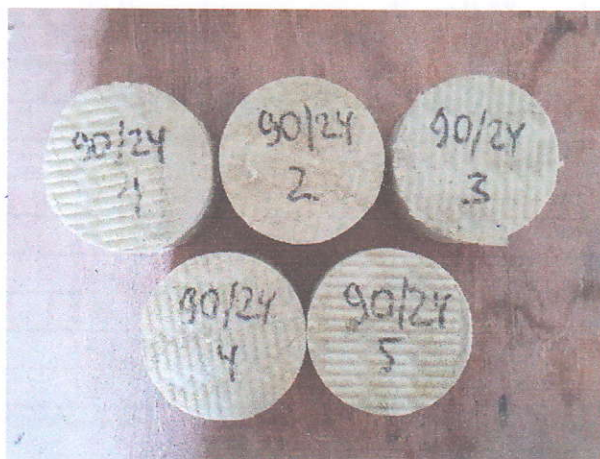


Рисунок 3 – Загальний вигляд дослідних зразків № 90/24 (1-5)



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДІБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.5

Всього 6

Дата

15.10.2024

10. Умови проведення випробувань:

$t = +(23 \pm 1)^\circ\text{C}$, $\varphi_{\text{в}} = (93 \pm 3) \%$, $\varphi_{\text{с}} = (50 \pm 5) \%$,

де t – температура в приміщенні, $^\circ\text{C}$; $\varphi_{\text{в}}$ – відносна вологість повітря – вологе середовище,
%; $\varphi_{\text{с}}$ – відносна вологість повітря – сухе середовище, %.

11. Результати випробувань.

Результати випробувань з визначення паропроникності зразків №88/24, №89/24, №90/24 теплоізоляційних матеріалів з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марок «НТ Вент Фасад 75», «НТ Покрівля 110», «НТ Покрівля 170» виробництва ТОВ «Новотерм» наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Результати випробувань з визначення паропроникності зразків №88/24, №89/24, №90/24 теплоізоляційних матеріалів з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марок «НТ Вен Фасад 75», «НТ Покрівля 110», «НТ Покрівля 170» виробництва ТОВ «Новотерм»

Номер зразка	Назва матеріалу	Густина кг/м ³	Усереднена густина, кг/м ³	Паропроникність, δ , мг/(м·год·Па)		
				Експериментальне	Середнє значення	Нормативне
88/24-1	НТ Вент Фасад 75	79,8	76,9	0,48	0,48	+
88/24-2		79,9		0,48		
88/24-3		74,3		0,47		
88/24-4		77,8		0,47		
88/24-5		72,9		0,48		
89/24-1	НТ Покрівля 110	106,6	109,3	0,48	0,47	+
89/24-2		112,3		0,47		
89/24-3		104,3		0,46		
89/24-4		114,5		0,47		
89/24-5		108,9		0,46		
90/24-1	НТ Покрівля 170	171,5	174,3	0,36	0,36	+
90/24-2		169,5		0,36		
90/24-3		175,1		0,35		
90/24-4		168,7		0,36		
90/24-5		186,5		0,36		

Примітки: знаком “+” показано відповідність вимогам п.5.1.8.3 ДСТУ Б.В.2.7-167 за показником паропроникність



Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій” (ДП НДБК)
03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2
Відділ будівельної фізики та енергоефективності



20167
Випробування

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-9276-67к.24

Стор.6

Всього 6

Дата

15.10.2024

12. Висновок.

Паропроникність зразків теплоізоляційних матеріалів з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому складає для марок: «НТ Вент Фасад 75» – 0,48 мг/(м·год·Па); «НТ Покрівля 110» – 0,47 мг/(м·год·Па); «НТ Покрівля 170» – 0,36 мг/(м·год·Па), що відповідає вимогам п.5.1.8.3 ДСТУ Б.В.2.7-167:2008 (EN 13162:2001, NEQ) за показником паропроникність.

Старший науковий співробітник

Андрій ПОСТОЛЕНКО

Інженер I категорії
лабораторії будівельної теплотехніки
та акустики

Христина БАЙТАЛА

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
Цей протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати і розповсюджувати.
Протокол складається з шести сторінок.
Протокол випробувань видано в 4 примірниках