



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-217-9550.25-37к.25

Стор. 1

Всього 5

Дата

11.06.2025

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач відділу
будівельної фізики та
енергоефективності ДП НДІБК
к.т.н.

ПОСТОЛЕНКО

«11» червня 2025 р.

ПРОТОКОЛ №37к/25

**кваліфікаційних випробувань
з визначення паропроникності плит з мінеральної вати на синтетичному
зв'язуючому марок «НТ Акустик 45», «НТ Вент Фасад 90», «НТ Покрівля 115»
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)

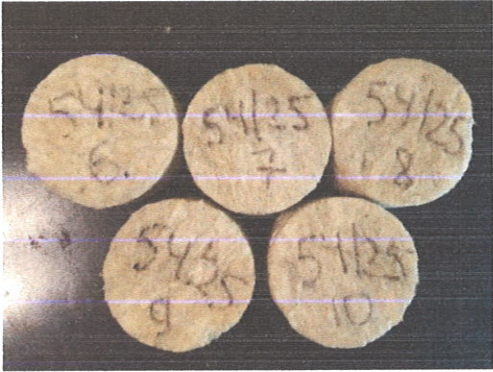
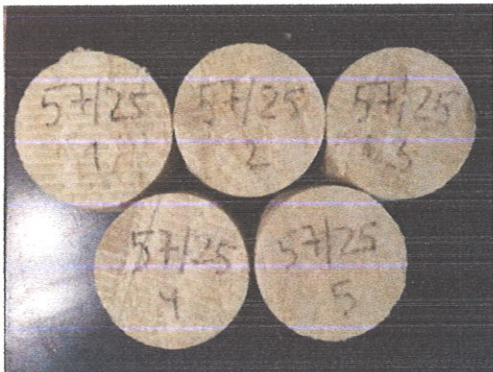
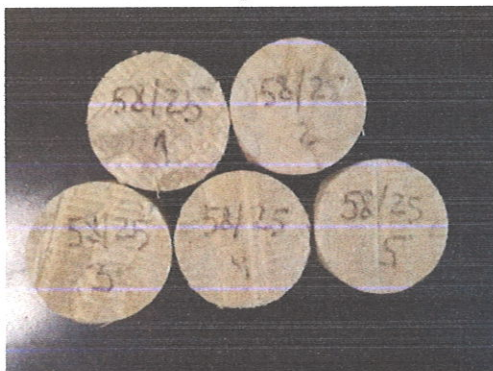
Замовник: Товариство з обмеженою відповідальністю «НОВОТЕРМ»
адреса: 61071, Харківська обл., м.Харків, Карачівське шосе, буд.44

договір № 9550 від 28 лютого 2025 р.

Київ 2025

	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-217-9550.25-37к.25 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Стор. 2</td> <td style="text-align: center;">Дата</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Всього 5</td> <td style="text-align: center;">11.06.2025</td> </tr> </table>		Стор. 2	Дата	Всього 5	11.06.2025												
Стор. 2	Дата																		
Всього 5	11.06.2025																		
1. Підстави для проведення випробувань: договір № 9550 від 28 лютого 2025 р. 2. Нормативні посилання: перелік нормативних документів наведено у таблиці 1. Таблиця 1 – Перелік нормативних документів <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Позначення нормативних документів</th> <th style="text-align: center;">Назви нормативних документів</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДСТУ Б В.2.7-167:2008 (EN 13162:2001, NEQ)</td> <td>Вироби теплоізоляційні з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому. Загальні технічні умови</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ Б EN 12086:2016 (EN 12086:2013, IDT)</td> <td>Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ 4179-2003</td> <td>Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ EN ISO 13385-1:2018 (EN ISO 13385-1:2011, IDT; ISO 13385-1:2011, IDT)</td> <td>Технічні вимоги до геометричних параметрів продукції (GPS). Прилади для лінійних та кутових вимірювань. Частина 1. Штангенциркулі. Проектні та метрологічні характеристики</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ 7270:2012</td> <td>Метрологія. Прилади зважувальні еталонні. Загальні технічні вимоги, порядок та методи атестації</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ EN 13190:2018 (EN 13190:2001, IDT)</td> <td>Термометри зі шкалою</td> </tr> <tr> <td>ДСТУ 4179-2003 (ГОСТ 7502-98, MOD)</td> <td>Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови. Зі зміною</td> </tr> </tbody> </table> 3. Мета випробувань: визначення паропроникності плит теплоізоляційних з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марок «НТ Акустик 45», «НТ Вент Фасад 90», «НТ Покрівля 115» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ». 4. Випробування проводились 13.05.2025 - 06.06.2025 згідно вимог ДСТУ Б EN 12086:2016 «Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності» за адресою: м. Київ, вул. Преображенська, 5/2. 5. Зразки надані: ТОВ «НОВОТЕРМ». Акт отримання зразків від 05.05.2025. 6. Зразки отримані 05.05.2025 та зареєстровані у журналі під №54/25, №57/25, №58/25. 7. Результати візуального обстеження перед випробуваннями: якісний зовнішній вид, без дефектів та механічних пошкоджень, <u>допускається на випробування</u>. 8. Перелік обладнання наведено у таблиці 2.				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	ДСТУ Б EN 12086:2016 (EN 12086:2013, IDT)	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності	ДСТУ 4179-2003	Рулетки вимірювальні металеві. 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
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																		
ДСТУ Б EN 12086:2016 (EN 12086:2013, IDT)	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності																		
ДСТУ 4179-2003	Рулетки вимірювальні металеві. 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																		

	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-217-9550.25-37к.25 Стор. 3 Всього 5 Дата 11.06.2025		
Таблиця 2 – Випробувальне обладнання та засоби вимірювальної техніки				
Назва випробувального обладнання та засобів вимірювальної техніки	Заводсь- кий номер	Дата калібрування Остання Наступна		Номер свідоцтва
Неавтоматичний зважувальний прилад AXIS, АД-500	2024	01.2025	01.2026	UA/35/250124/6671
Психрометр аспіраційний МВ-4М	26431	10.2024	10.2025	UA/24/241003/3386
Термометр лабораторний ТЛ	3871	10.2024	10.2025	UA/24/241003/3383
Барометр-анероїд БАММ-1	101518	03.2025	03.2026	UA/39/250318/0261
Рулетка вимірювальна металева	2	03.2025	03.2026	UA/23/250306/000551
Штангенциркуль, ШЦ-I згідно ДСТУ ГОСТ 166:2009	078538	10.2024	10.2025	UA/23/2410171/002117
Гігрометр психрометричний ВІТ-1	Д816	10.2024	10.2025	UA/24/241003/3388
Реєстратор температури та вологості (канал вимірювання температури) GM1365	2497406	02.2025	02.2026	UA/24/250220/0499
9. Характеристика зразків та особливості поведінки під час випробувань. Зразок №54/25 (№54/25-6, №54/25-7, №54/25-8, №54/25-9, №54/25-10) – зразки плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Акустик 45» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» круглої форми, діаметром 102 мм та завтовшки 50 мм. Загальний вигляд випробуваних зразків №54/25 (6-10) наведено на рис. 1. Зразок №57/25 (№57/25-1, №57/25-2, №57/25-3, №57/25-4, №57/25-5) – зразки плит теплоізоляційного матеріалу з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Вент Фасад 90» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» круглої форми, діаметром 102 мм та завтовшки 50 мм. Загальний вигляд випробуваних зразків №57/25 (1-5) наведено на рис. 2. Зразок №58/25 (№58/25-1, №58/25-2, №58/25-3, №58/25-4, №58/25-5) – зразки плит теплоізоляційного матеріалу з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 115» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» круглої форми, діаметром 102 мм та завтовшки 50 мм. Загальний вигляд випробуваних зразків №58/25 (1-5) наведено на рис. 3. 10. Умови проведення випробувань: $t_{\text{в}} = +(23 \pm 1)^\circ\text{C}$, $\varphi_{\text{в}} = (93 \pm 3) \%$, $\varphi_{\text{с}} = (50 \pm 3) \%$, $P = 99,2-101,1$ кПа,				

	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-217-9550.25-37к.25	
	Стор. 4 Всього 5	Дата 11.06.2025
де t – температура в приміщенні, °С; φ_v – відносна вологість повітря – вологе середовище, %; φ_c – відносна вологість повітря – сухе середовище, %, P – атмосферний тиск.  Рисунок 1 – Загальний вигляд дослідних зразків плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Акустик 45» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» №54/25 (6-10)  Рисунок 2 – Загальний вигляд дослідних зразків плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Вент Фасад 90» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» №57/25 (1-5)  Рисунок 3 – Загальний вигляд дослідних зразків плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 115» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» №58/25 (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-217-9550.25-37к.25

Стор. 5

Всього 5

Дата

11.06.2025

11. Результати випробувань.

Результати випробувань наведено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Результати визначення паропроникності зразків плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому марок «НТ Акустик 45», «НТ Вент Фасад 90», «НТ Покрівля 115» 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
54/25-6	НТ Акустик 45	45,7	44,7	0,51	0,53
54/25-7		44,5		0,57	
54/25-8		42,9		0,52	
54/25-9		46,1		0,52	
54/25-10		44,4		0,52	
57/25-1	НТ Вент Фасад 90	98,8	100,6	0,46	0,48
57/25-2		97,2		0,52	
57/25-3		102,9		0,48	
57/25-4		101,7		0,46	
57/25-5		102,3		0,47	
58/25-1	НТ Покрівля 115	109,5	100,2	0,48	0,47
58/25-2		111,4		0,48	
58/25-3		107,7		0,45	
58/25-4		111,9		0,48	
58/25-5		110,3		0,48	

Паропроникність зразків плит з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому становить для марок: «НТ Акустик 45» – 0,53 мг/(м·год·Па); «НТ Вент Фасад 90» – 0,48 мг/(м·год·Па); «НТ Покрівля 115» – 0,47 мг/(м·год·Па).

Старший науковий співробітник

Павло ПАВЛЮК

Інженер 2 категорії

Остап ЛІТКОВ

Примітки: 1. Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
2. Повне або часткове передрукування протоколу без дозволу випробувальної лабораторії не допускається.
3. Протокол випробувань видано в 4-х примірниках.