



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-217-9887.25-07к.26

Стор. 1  
Всього 5

Дата  
23.02.2026

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач відділу  
будівельної фізики та  
енергоефективності ДП НДІБК

Андрій ПОСТОЛЕНКО

«23» лютого 2026 р.

### ПРОТОКОЛ № 07к/26

**кваліфікаційних випробувань мінераловатних плит  
на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва  
ТОВ «НОВОТЕРМ» за показником «нормальний коефіцієнт звукопоглинання»**

**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: № 9887 від 28 жовтня 2025 р.

Київ-2026



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-217-9887.25-07к.26

Стор. 2  
Всього 5

Дата  
23.02.2026

**1. Підстави для проведення випробувань:** договір № 9887 від 28 жовтня 2025 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	Назва нормативних документів
ДСТУ Б В.2.7-184:2009	Будівельні матеріали. Матеріали звукоізоляційні і звукопоглинальні. Методи випробувань.
ДСТУ ISO 354:2007	Акустика. Вимірювання звукопоглинання у ревербераційній камері
ДСТУ ISO/IEC 17025	Загальні вимоги до компетентності випробувальних і калібрувальних лабораторій

**3 Мета випробувань:** визначення нормального коефіцієнта звукопоглинання ( $\alpha_0$ ) мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» завтовшки 50 мм та густиною 180 кг/м<sup>3</sup>.

**4. Випробування проводились** 01.12.25 – 17.12.25 згідно вимог ДСТУ Б В.2.7-184:2009 за адресою: м. Київ, вул. Преображенська 5/2.

**5. Зразки надано:** ТОВ «НОВОТЕРМ», акт отримання зразків від 27.11.2025.

**6. Зразки отримано** 27.11.2025 та зареєстровано у журналі під №178/25.

**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.

**9. Характеристика зразків та особливості поведінки під час випробувань.**

Для випробувань надано два зразки мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» густиною 180 кг/м<sup>3</sup>, розмірами 1000 мм×600 мм×50 мм. З отриманих зразків виготовлені три зразки діаметром 99 мм та три зразки діаметром 29 мм.



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-217-9887.25-07к.26

Стор. 3

Всього 5

Дата

23.02.2026

**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	
Акустичний комплект "Robotron" 00011 з мікрофоном МК-102	31012, 23950	10.2025	10.2026	UA/22/251027/002592
Генератор сигналів типу 1022, похибка $\pm 0,3$ дБ	145923	10.2025	10.2026	UA/25/25107/002591
Частотний аналізатор типу 2112, похибка $\pm 1$ %	138203	02.2025	02.2026	UA/22/250225/000240
Психометр типу МВ-4М, похибка вимірювань $\pm 1$ %	26431	10.2025	10.2026	UA/24/251014/3930
Барометр-анероїд типу БАММ, похибка вимірювань $\pm 0,1$ кПа	101518	03.2025	03.2026	UA/39/250318/0261
Термометр лабораторний типу ТН8М, похибка вимірювань $\pm 0,1^\circ\text{C}$	172	10.2025	10.2026	UA/24/251014/3933

#### 10. Умови проведення випробувань:

$t_{\text{в}} = +(21 \pm 1)^\circ\text{C}$ ,  $\varphi = (50 \pm 5) \%$ ,  $P = 99,7-99,9$  кПа.

де  $t_{\text{в}}$  – температура внутрішнього повітря в приміщенні,  $\varphi$  – вологість повітря в приміщенні,  $P$  – атмосферний тиск повітря в приміщенні.

#### 11. Результати випробувань.

Результати випробувань з визначення нормального коефіцієнту звукопоглинання ( $\alpha_0$ ) мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» завтовшки 50 мм та густиною  $180 \text{ кг/м}^3$  наведено у таблиці 3.

Частотна характеристика нормального коефіцієнта звукопоглинання ( $\alpha_0$ ) наведена на рисунку 1.



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-217-9887.25-07к.26

Стор. 4

Всього 5

Дата

23.02.2026

**Таблиця 3** – Значення нормально коефіцієнта звукопоглиння ( $\alpha_0$ ) мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» завтовшки 50 мм та густиною 180 кг/м<sup>3</sup>

Частота, Гц	Усреднені значення $\alpha_0$ для матеріалу за результатами вимірювання 3-х зразків
100	0,24
125	0,28
160	0,34
200	0,37
250	0,38
315	0,36
400	0,40
500	0,42
630	0,43
800	0,48
1000	0,51
1250	0,64
1600	0,66
2000	0,72
2500	0,72
3150	0,71
4000	0,67
5000	0,69
6300	0,70



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

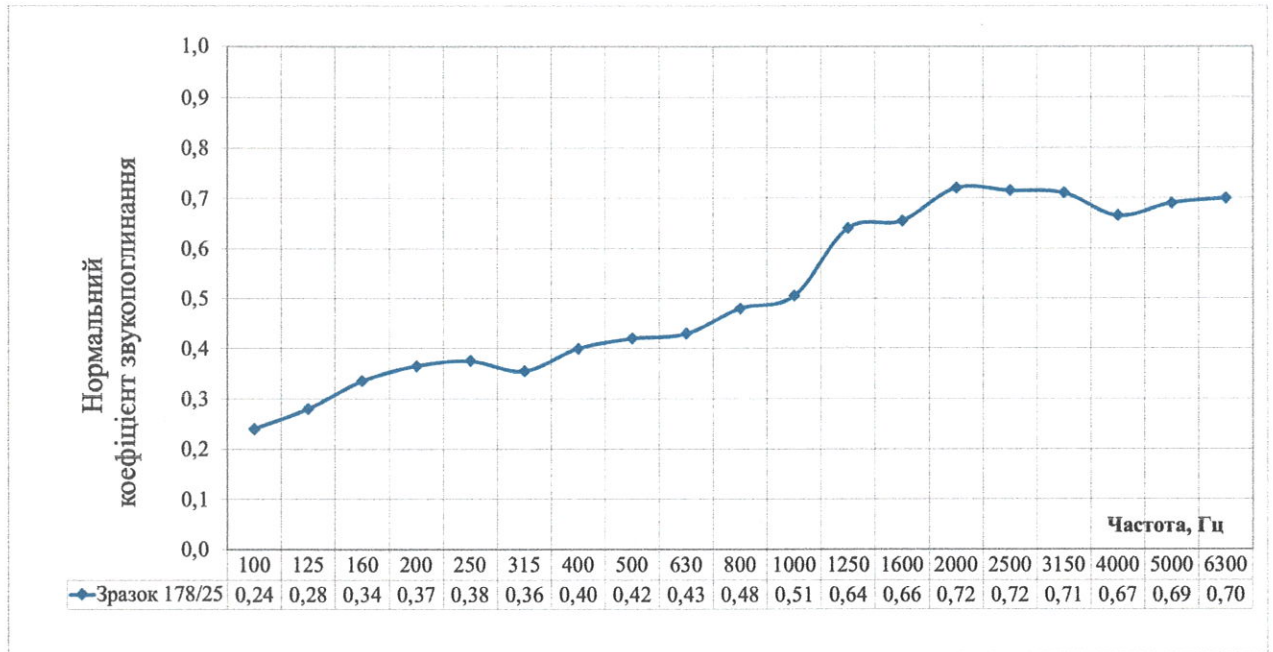
ПРВ-217-9887.25-07к.26

Стор. 5

Всього 5

Дата

23.02.2026



**Рисунок 1** - Частотна характеристика нормального коефіцієнта звукопоглинання мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» завтовшки 50 мм та густиною 180 кг/м<sup>3</sup>

### Висновки

За результатами лабораторних випробувань встановлено, що нормальний коефіцієнт звукопоглинання ( $\alpha_0$ ) мінераловатних плит на синтетичному зв'язуючому марки «НТ Покрівля 180» виробництва ТОВ «НОВОТЕРМ» завтовшки 50 мм та густиною 180 кг/м<sup>3</sup> становить:

- в діапазоні низьких частот (100-315 Гц) – 0,24 – 0,37
- в діапазоні середніх частот (400-1250 Гц) – 0,40 – 0,64
- в діапазоні високих частот (1600-6300 Гц) – 0,66 – 0,72

Старший науковий співробітник

Дмитро БІДА

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