





	Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій” (ДП НДІБК) 03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2 Відділ будівельної фізики та енергоефективності	 20167 ДСТУ ISO/IEC 17025	
Рівень документа ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ		Позначення ПРВ-217-8240.22-52к.22	
		Стор. 1 Всього 5	Дата 07.07.2022
<p style="text-align: center;"> <b>ЗАТВЕРДЖУЮ</b>          В.о. завідувача відділу          будівельної фізики та енергоефективності          ДП НДІБК, к.т.н.            Олена ОЛЕКСІЄНКО          «          07» липня 2022 р.       </p> <p style="text-align: center;"> <b>ПРОТОКОЛ № 52К/22</b>  <b>кваліфікаційних випробувань</b>  <b>з визначення паропроникності виробів теплоізоляційних з піноскла Стандарт ПС</b>  <b>виробництва ТОВ «НПП Технологія»</b> </p> <p> <b>Виконавець:</b> Відділ будівельної фізики та енергоефективності ДП НДІБК,          атестат про акредитацію № 20167 від 28.05.2021р.,          виданий Національним агентством з акредитації України          (м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2, ДП НДІБК)       </p> <p> <b>Замовник:</b> ТОВ «НПП Технологія»          адреса: 41100, Сумська обл., м. Шостка, вул. Гагаріна, 1          договір № 8240 від «03» травня 2022 р.       </p> <p style="text-align: center;">Київ 2022</p>			

	Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій” (ДП НДІБК) 03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2 Відділ будівельної фізики та енергоефективності	 20167 ДСТУ ISO/IEC 17025
Рівень документа  ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ	Позначення ПРВ-217-8240.22-52к.22	
	Стор. 2 Всього 5	Дата 07.07.2022
<p>1. Підстави для проведення випробувань: договір № 8240 від «03» травня 2022 р.</p>		
<p>2. Нормативні посилання: перелік нормативних документів, на які є посилання у цьому протоколі, наведено у таблиці 1.</p>		
<p>Таблиця 1 – Перелік нормативних документів</p>		
Позначення нормативних документів	Назви нормативних документів	
ДБН В.2.6-31:2016	Теплова ізоляція будівель	
ТУ У В 2.7-26.1-34560391-0.14:2010	Вироби теплоізоляційні з піноскла. Технічні умови. Зміна № 1 від 01.04.2011 р. Зміна № 2 від 16.07.2014 р. Зміна № 3 від 27.04.2018 р.	
ДСТУ Б В.2.7-253:2011 (ГОСТ 25898-83, MOD)	Матеріали та вироби будівельні. Методи визначення опору паропроникності	
ДСТУ Б EN 12086:2016 (EN 12086:2013, IDT)	Вироби теплоізоляційні будівельного призначення. Визначення паропроникності	
ДСТУ Б В.2.7-38-95	Будівельні матеріали. Матеріали і вироби будівельні теплоізоляційні. Методи випробувань	
ДСТУ 4179-2003	Рулетки вимірювальні металеві. Технічні умови	
ДСТУ Б В.2.7-105-2000	Матеріали і вироби будівельні. Метод визначення теплопровідності і термічного опору при стаціонарному тепловому режимі.	
ДСТУ EN 13190:2018 (EN 13190:2001, IDT)	Термометри зі шкалою	
ДСТУ EN 45501:2017 (EN 45501:2015, IDT)	Метрологічні аспекти неавтоматичних зважувальних приладів.	
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)	
<p>3. Мета випробувань: проведення випробувань з визначення паропроникності зразків виробів теплоізоляційних з піноскла Стандарт ПС виробництва ТОВ «НПП Технологія».</p>		
<p>4. Випробування проводились 09.05.2022 р. – 06.07.2022 р. згідно з вимогами ДСТУ Б В.2.7-253:2011.</p>		
<p>5. Зразки надані: ТОВ «НПП Технологія». Акт відбору зразків від 05.05.2022 р.</p>		
<p>6. Зразки отримані 05.05.2022 р. та зареєстровані у журналі під № 22/22 (№ 22-1/22, № 22-2/22, № 22-3/22).</p>		
<p>7. Результати візуального обстеження перед випробуваннями: якісний зовнішній вид, без дефектів та механічних пошкоджень, <u>допускається на випробування.</u></p>		



	Державне підприємство „Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій” (ДП НДІБК) 03037, м. Київ-37, вул. Преображенська, 5/2 Відділ будівельної фізики та енергоефективності	 20167 ДСТУ ISO/IEC 17025
Рівень документа ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ	Позначення ПРВ-217-8240.22-52к.22 Стор. 3 Всього 5 Дата 07.07.2022	

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

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	
Гігрометр психрометричний ВІТ-1	Д816	07.2021	07.2022	UA/24/21071 5/3231
Барометр-анероїд БАММ-1	101518	04.02.2022	04.02.2023	UA/39/22020 4/0169
Ваги лабораторні AD-500	2024	15.12.2021	15.12.2022	UA/35/21121 6/2895
Рулетка вимірювальна металева	1	20.01.2022	20.01.2023	UA/23/22012 0/000170
Камера для теплової обробки HPS-222	3585060	06.2021 07.2022	06.2022 07.2023	UA/24/21060 3/ 2429 КТ02058624 222
Штангенциркуль, ШЦ-I згідно ДСТУ ГОСТ 166:2009	078538	01.09.2021	01.09.2022	UA/23/21090 2/002477

9. Характеристика зразків та особливості поведінки під час випробувань.

Зразок № 22/22 (№ 23-1/22, № 22-2/22, № 22-3/22) – зразки виробів теплоізоляційних з піноскла Стандарт ПС у формі пластин діаметром 105 мм товщиною 50 мм.

Загальний вигляд випробуваних зразків показано на рис. 1.

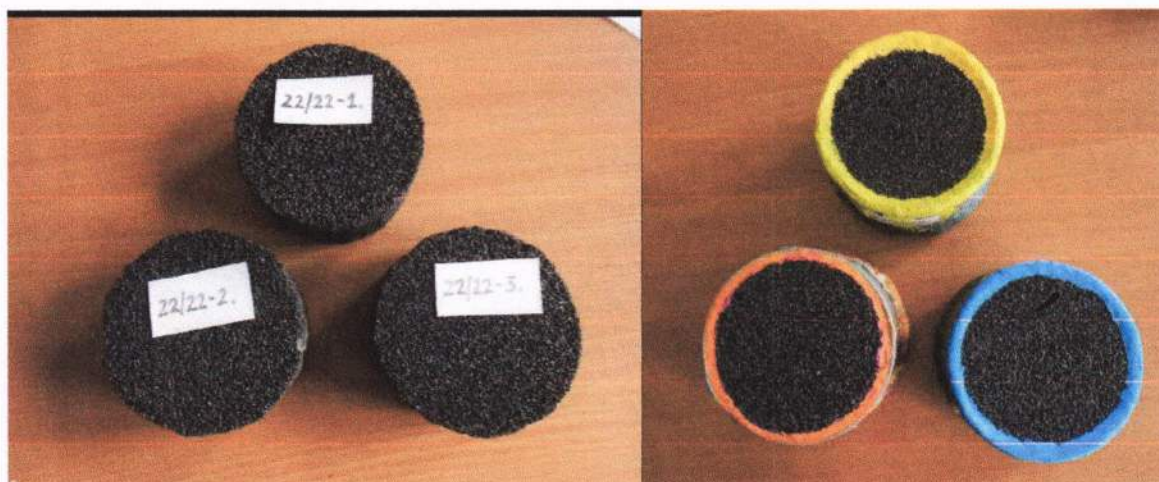


Рисунок 1 – Загальний вигляд дослідних зразків № 23/22





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



20167  
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-8240.22-52к.22

Стор. 4  
Всього 5

Дата  
07.07.2022

Загальний вигляд випробувальної установки наведено на рис. 2.

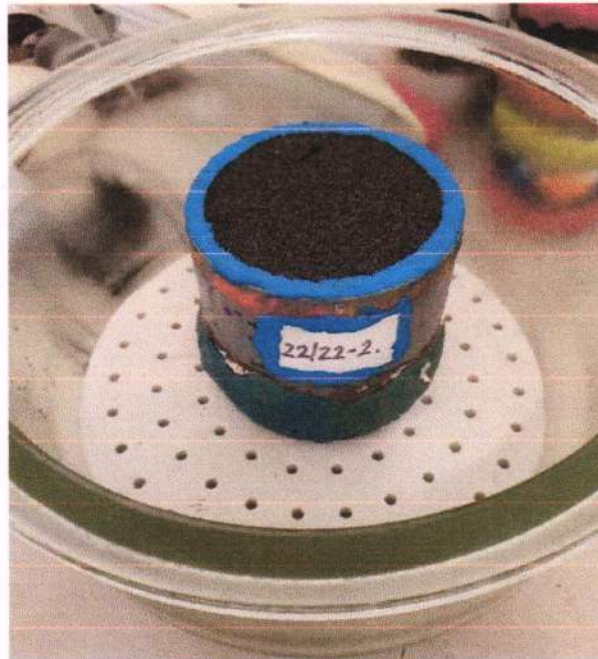


Рисунок 2 – Загальний вигляд випробувальної установки

10. Умови проведення випробувань:

$t_v = +(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ ;  $\varphi = 55 \pm 5 \%$ ,  $P = 99,5 \text{ кПа}$ .

де  $t_v$  – температура внутрішнього повітря в кліматичній камері,  $t_z$  – температура зовнішнього повітря в кліматичній камері,  $\varphi$  – вологість повітря в кліматичній камері,  $P$  – атмосферний тиск

11. Результати випробувань.

Результати випробувань паропроникності наведено в таблиці 3.

Таблиця 3 – Результати визначення паропроникності виробів теплоізоляційних з піноскла Стандарт ПС виробництва ТОВ «НПП Технологія»

Номер зразка	Густина $\text{кг/м}^3$	Усереднена густина, $\text{кг/м}^3$	Паропроникність, $\delta$ , $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{год}\cdot\text{Па})$	
			Експериментальне значення	Середнє значення
22-1/22	121,12	120,48	0,002	0,002
22-2/22	120,10		0,002	
22-3/22	121,16		0,003	
22-4/22	120,73		0,002	
22-5/22	119,29		0,003	



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



20167  
ДСТУ ISO/IEC 17025

Рівень документа

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

Позначення

ПРВ-217-8240.22-52к.22

Стор. 5  
Всього 5

Дата  
07.07.2022

## 12. Висновки

Паропроникність зразків виробів теплоізоляційних з піноскла Стандарт ПС виробництва ТОВ «НПП Технологія» складає 0,002 мг/(м·год·Па).

Завідувач лабораторії

Олена ОЛЕКСІЄНКО

Старший науковий співробітник

Андрій ПОСТОЛЕНКО

Головний метролог

Арсен АРУСТАМЯН

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.  
Повне або часткове передрукування протоколу без дозволу випробувальної лабораторії не допускається.  
Протокол складається з п'яти сторінок.