

**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ**  
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**  
**«ВИПРОБУВАЛЬНО-СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «ПІВДЕНТЕСТ»**  
Місцезнаходження: 49054, м. Дніпро, пр. Сергія Нігояна, 50,  
тел/факс(056) 744-3014, тел. (050) 486-2292, тел. (067) 633-5048 (лабораторія)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник випробувальної лабораторії  
ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ"



Олександр ПІКУШ

« 22 » лютого 2024 р.

**ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ**

22 лютого 2024 р.

№ 0222095/24

Випробувальна лабораторія ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ" провела контрольні випробування продукції:

*Вікно з ПВХ профілю «Fenster 500», висотою 900 мм, шириною 1000 мм з двокамерним енергозберігаючим склопакетом СПД 4i-10-4-10-4i – 1шт.*

(назва продукції, що сертифікується, код ДКПП, ТН ВЕД)

код ДКПП 22.23.14 / ТН ЗЕД 3925

Заявник випробувань: ТОВ «ТЕРВІКНОПЛАСТ»

Україна, 46002, Тернопільська область, місто Тернопіль, проспект  
Степана Бандери, будинок 38

Випробування проводились на підставі листа ТОВ «ТЕРВІКНОПЛАСТ» № б/н від 02.02.2024 р.

Виробник: ТОВ «ТЕРВІКНОПЛАСТ»

вулиця Поліська, 13, місто Тернопіль

Нормативний документ виробника, позначення та назва: —

Всього сторінок: 05

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ

1.1 План та методи відбирання зразків:

згідно з актом відбору ТОВ «ТЕРВІКНОПЛАСТ» № б/н від 02.02.2024 р.  
(позначення та назва НД, іншого документу, в якому встановлені вимоги та правила відбору, або посилання на рішення органу з сертифікації продукції)

1.2 Акт відбору та ідентифікації зразків від 02.02.2024 р. складений представником:  
(дата)

замовника, директором Захарчишиним Сергієм Васильовичем

(організація, посада, фамілія, та ініціали особи, що виконала відбір)

1.3 Зразки одержані, перевірені на придатність, ідентифіковані та зареєстровані випробувальною лабораторією ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ"

з 05.02.2024 р., № (Fenster 500, 4i-10-4-10-4i)

(дата одержання та реєстраційний номер зразка)

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ

2.1 Випробування проводились у період: з 05.02 по 22.02.2024 р.

2.2 Випробування зразків проводились на відповідність:

ДСТУ EN 14351-1:2020 «Вікна та двері. Вимоги. Частина 1. Вікна та зовнішні двері (EN 14351-1:2006 + A2:2016, IDT)», пп. 4.2, 4.5, 4.7, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14; 4.16, 4.17, 4.21;

ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція та енергоефективність будівель», п. 5.2.1 таблиця 1.

2.3 Процедури випробовування, у тому числі, засоби, умови та операції проведення вимірювання, оцінювання точності (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання, встановлені нормативними документами на методики випробовування та вимірювання.

2.4 Частково випробування проводились у субпідрядній ВЛ:

не проводились

(види випробувань, назва випробувальної лабораторії, адреса, реєстраційний номер)

2.5. Показники, методи та місце, де проводились випробування: приміщення  
ВЛ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ ВИПРОБУВАНЬ

3.1 Загальні умови випробувань відповідно до вимог методик випробувань.

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість, %	Атмосферний тиск, кПа	Інші параметри згідно методик випробувань (вимірювань)
	Згідно НД/ Фактичне значення	Згідно НД/ Фактичне значення	Згідно НД/ Фактичне значення	Згідно НД/ Фактичне значення
Приміщення ВЛ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»	—	—	—	—
	18,9 – 21,0	48,4 – 51,0	100,2 – 100,4	—

## 4. ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

Найменування, тип	Метрологічні характеристики	Інв. № або Зав. №
Барометр-анероїд БАММ-1 Л82.832.001	80...106 кПа. Межа допустимої похибки після введення поправок: Основної : $\pm 0,2(\pm 1,5)$ Додаткової : $\pm 0,5(\pm 3,75)$ Ц.п. шкали 0,1(1,0) кПа	1037

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ"  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування, тип	Метрологічні характеристики	Інв. № або Зав. №
	(мм рт.ст.) U= 0,15; 0,29; 0,16; 0,15; 0,15; 0,15; 0,14; 0,14; 0,14; 0,14 кПа	
Термогігрометр EVM-183	Температура: (-20,0...60,0) °C, ±0,8 °C; Вологість: 1,0 %-99,9%; U= 0,49/0,476/0,29 °C; 0,7/1,3/1,4%	090202396
Штангенциркуль ШЦЦ-III-2000-0,1	(800...2000 мм), ц.д.0,1	11
Рулетка Sigma LWD5013	(0-50) м, ц.п. 1мм; U= 1,11/1,18/1,19/1,28/1,29 мм	4
Лінійка вимірювальна металева Л-1000	(0...1000) мм, ц.п. 1 мм, U=0,168 мм	б/н
Набір щупів № 2	(0,02...0,3) мм, кл.2	97.001
Кутомір з ноніусом тип І	(0...180) <sup>0</sup> , пох. ±2'	71101
Штангенциркуль ШЦЦ-I-125-0,01	(0...125) мм, шаг дискретності 0,01 мм	80303851
Кутник повірочний 90 <sup>0</sup> , УШ 80	130x210, пох. 0,1 мм	915У6
Індикатор годинникового типу ИЧЦ(3)-10-0,01	0-10 мм, Δдопуст=±0,03мм. Кл.т.-0,1. дискретність 0,01мм/0,0005дюйм Ц.п. 1,01 мм; U= 0,0091/0,0087/0,0087/0,0082/0,0087	1010007
Стенд універсальний для випробування кон- струкцій СУ-20	(0...100) кг, δ= ±2%	003
Секундомір механічний типу СОСпр-2б-2-010	0-60 хв., кл. 2 U= 0,418 с	1346
Штангенциркуль ШЦ-III-500-0,01	0-500 мм, ±0,05мм, U= 0,011/0,017/0,024/0,027/0,035 мм	615
Універсальна кліматична камера УК-4	темп. від -20 до +20 <sup>0</sup> С, потік повіт- ря до 500 м <sup>3</sup> /год та води 3 м <sup>3</sup> /год	1
Випробувальна камера, яка включає два су- міжні горизонтальні приміщення високого та низького рівнів з передавальною та прийма- льною вимірювальними системами	—	—
Шумомір-аналізатор спектра, віброметр пор- тативний ОКТАВА-110А	Кількість каналів вимірювання – 1, кл. 1, пох. ±0,7 дБА	А 070585
Підсилювач потужності СВА 230М-080	150 кГц- 230 МГц; Р=80 Вт	Т44256

**5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ**

Найменування показників (характеристик) продукції	Номер пункту НД	Нормовані значення						Фактичні значення	НД на методи випробувань				
		Вікно/ Класифікація											
1	2	3						4	5				
<b>ДСТУ EN 14351-1:2020</b>													
Опір вітровому навантаженню:	п. 4.2	1	2	3	4	5	Exxxx		2	EN 12211, EN 12210			
Випробувальний тиск P1 (Па)		(400)	(800)	(1200)	(1600)	(2000)	(> 2000)		800				
Опір вітровому навантаженню:		A		B		C		B					
Відхил рами, мм		(≤1/150)		(≤1/200)		(≤1/300)		0,87					
Водонепроникність	п. 4.5											EN 1027, EN 12208	
Неекранований (A)		1 A	2 A	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A	9 A	Exxx		5A
Випробувальний тиск (Па)		(0)	(50)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(450)	(600)	(>600)		200
Стійкість до ударних навантажень:	п. 4.7	200		300		450		700		950		450	EN 13049
Висота падіння (мм)													
Акустичні показники	п. 4.11	Заявлене значення виробника										31 (-1; -4)	EN ISO 140-3, EN ISO 717-1
Звукоізоляція R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> )													
Коефіцієнт теплопередачі	п. 4.12	Заявлене значення виробника										1,33	EN ISO 10077-1
U <sub>w</sub> (Вт/(м <sup>2</sup> ·К))													
<b>ДБН В.2.6-31:2021</b>													
Мінімально допустиме значення R <sub>q min</sub> (м <sup>2</sup> ·К/Вт) опору теплопередачі	п. 5.2	0,90 — для 1 кліматичної зони										0,75	ДСТУ Б В.2.6-17
		0,70 — для 2 кліматичної зони											
<b>ДСТУ EN 14351-1:2020</b>													
Випромінювальні властивості	п. 4.13	Заявлене значення виробника										52	EN 410
Сонячний фактор (g), %													
Повітропроникність	п. 4.14	1	2	3	4							3	EN 1026; EN 12207.
Максимально випробувальний тиск (Па)		(150)	(300)	(600)	(600)							600	
Значення повітропроникності при 100 Па (м <sup>3</sup> /(год·м <sup>2</sup> ) або (м <sup>3</sup> /(год·м)))		(50 або 12,50)	(27 або 6,75)	(9 або 2,25)	(3 або 0,75)							3,1	

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ “ВСЦ “ПІВДЕНТЕСТ”  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показників (характеристик) продукції	Номер пункту НД	Нормовані значення				Фактичні значення	НД на методи випробувань
		Вікно/ Класифікація				Fenster 500 4i-10-4-10-4i	
1	2	3				4	5
Діючі навантаження	п. 4.16	1		2		2	EN 12046-1
Механічна міцність	п. 4.17	1	2	3	4	2	EN 14608; EN 14609; EN 13115
Стійкість до багатократного від- чинення та зачинення	п. 4.21	Кількість циклів				Витримали: 20 000	EN 1191; EN 12400
		5 000		10 000			

6. Опис, стан та ідентифікація виробу, що пройшов випробування: - \_\_\_\_\_

7. Відхили, доповнення, винятки: - \_\_\_\_\_

8. Тлумачення та інтерпретації: - \_\_\_\_\_

Виконавці:

інженер з налагодження та випробувань

Відповідальний за перевіряння результатів та формуван-  
ня протоколу:

заступник начальника лабораторії



Олександр ТЕРТИШНИК

Ксенія ЯКОВЛЄВА

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ"  
Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!