

Державне підприємство «Харківський регіональний науково-виробничий центр
стандартизації, метрології й сертифікації»
(ДП «Харківстандартметрологія»)

Державний випробувальний центр по підтвердженню оцінки відповідності
(ДВЦПОВ)



20545
ДСТУ ISO/IEC 17025

вул. Мироносицька, 36, м. Харків, Україна, 61002
тел./факс: + 38 (057) 768 - 04 - 95
тел.: + 38 (057) 700 - 40 - 74
E-mail: 660@mtl.kharkov.ua

Атестат акредитації № 20545 від 03.10.2019 р.
виданий Національним агентством з акредитації
України у відповідності до вимог
ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017, IDT)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Державного
випробувального центра
по підтвердженню оцінки відповідності



М.І.Череватенко

22 » № Вересня 2020 р.

ПРОТОКОЛ № 65.09.20.155

від 22.09.2020 р.

*випробувань з метою сертифікації плит мінераловатних
теплозвукоізоляційних на відповідність вимогам*

*ТУ У-23.9-43338593-001:2020 «ПЛИТИ МІНЕРАЛОВАТНІ ТЕПЛОЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНІ.
ТЕХНІЧНІ УМОВИ»*

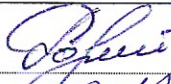
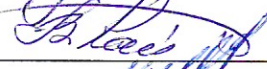
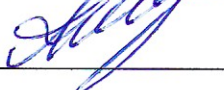
Код ДКПП 23.99.19

Всього листів 12

Протокол не може бути відтворений, окрім як повністю, без дозволу ДВЦПОВ, згідно п. 7.8.2 ДСТУ ISO/IEC 17025:2017

2020 р.

Таблиця № 1:

1. Замовник:			
ТОВ «НОВОТЕРМ», м. Харків, Карачівське шосе, 44, код ЄДРПОУ 43338593, договір № 665401 від 15.09.2020 р			
2. Об'єкт випробувань:			
Плити мінераловатні теплозвукоізоляційні: НТ Лайт 35, НТ Акустик 45, НТ Вент Фасад 80, НТ Фасад 135, НТ Покрівля 160, НТ Підлога 150, НТ Сендвіч 115, Техізол 120; 1000x600x100 (мм), реєстр. № 2325.			
3. Підстава:			
Рішення органу з добровільної сертифікації ДП «Харківський регіональний науково - виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» № 07/589 від 15.09.2020 р.			
4. Дата одержання зразків:			
15.09.2020 р.			
5. Акт відбору зразків:			
№ 07/589-1 від 15.09.2020 р			
6. Протокол (акт) ідентифікації зразків:			
№ 07/589-2 від 15.09.2020 р			
7. Мета випробувань:			
сертифікаційні випробування плит мінераловатних теплозвукоізоляційних : НТ Лайт 35, НТ Акустик 45, НТ Вент Фасад 80, НТ Фасад 135, НТ Покрівля 160, НТ Підлога 150, НТ Сендвіч 115, Техізол 120; 1000x600x100 (мм), на відповідність вимогам п. 3.2.1-3.2.4, табл. 1 – 7 (крім термінів ефективної експлуатації) ТУ У 23.9-43338593-001:2020 «Плити мінераловатні теплозвукоізоляційні ТЕХНІЧНІ УМОВИ».			
8. Час і місце проведення випробувань:			
15.09.2020 р– .09.2020 р. ДВЦПОВ			
9. Умови випробувань:			
- температура навколишнього середовища	-	+20.....22 °С	
- відносна вологість	-	61..... 67 %	
- атмосферний тиск	-	750.....758 мм рт. ст.	
10. Програма й методи випробувань:			
Програма й методи випробувань наведені в таблиці № 2. Нестандартизовані методики у випробуваннях не використовуються.			
11. Випробувальне обладнання і засоби вимірювальної техніки			
Випробувальне обладнання і засоби вимірювальної техніки приведені в таблиці № 3. Випробувальне обладнання і засоби вимірювальної техніки мають діючі сертифікати калібрування або свідцтва про верифікацію на момент проведення випробувань.			
12. Результати випробувань			
Результати випробувань приведені в таблицях № 4 - №12.			
13. Висновок			
Випробувані зразки плит мінераловатних теплоізоляційних: НТ Лайт 35, НТ Акустик 45, НТ Вент Фасад 80, НТ Фасад 135, НТ Покрівля 160, НТ Підлога 150, НТ Сендвіч 115, Техізол 120; 1000x600x100 (мм) відповідає вимогам п. 3.2.1-3.2.4, табл. 1 – 7 (крім термінів ефективної експлуатації) ТУ У 23.9-43338593-001:2020 «Плити мінераловатні теплозвукоізоляційні ТЕХНІЧНІ УМОВИ».			
Усі результати випробувань поширюються лише на випробувані зразки в тому вигляді, в якому їх було отримано			
Виконавці	інженер 1 кат.		М.В. Рогулькін
	інженер 2 кат.		В.Ю. Кайдалов
Результати перевірені	начальник сектору		О.І. Крамаренко
Електронний документ: № 65.09.20.155.doc			

Програма й методи випробувань:

Таблиця № 2

Найменування	Позначення	Метрологічні характеристики	Заводський (інвентарний) номер
1	2	3	4
Штангенциркуль	ШЦ-II-250	Діапазон 0-250 мм Ціна поділки $\pm 0,1$ мм	Зав. № E468201
Штангенглибиномір	ШГ	Діапазон 0-300 мм Ціна поділки $\pm 0,1$ мм	Зав. № 073176 Инв. № 003353
Лінійка металева	Лінійка 1000	Довжина 1000 мм Похибка $\pm 0,15$ мм	Зав. № 14 Инв. № БН
Рулетка вимірвальна	P20 УЗК	Діапазон 0-20000 мм Ціна поділки 1 мм	Зав. № 15, Инв. № 0010
Шафа сушильна електрична кругла	2В-151	Температура (0-250) °С, похибка ± 2 °С	Зав. № 480
Розривна машина	2667 P-50	Похибка 1 %	Зав. № 107
Прилад для визначення теплопровідності	ІТС-1	діапазон від 0,02 до 1,5 Вт/(м·°К) похибка не більше 7 %	Зав. № 21033
Камера кліматична	КТК-1000	-50°С +100 °С	Зав. № 00103
Електропід лабораторна	SNOL 7.2/1100	від 0°С до 1100°С	Зав. №03844
Стенд для визначення повітропроникності	СВП, МО Х 0,5.2095-209	Тиск в герметичній камері (0-300) кгс/м ² , похибка $\pm 1,0$ %	Зав. № 0707, Инв. № 006319
Комплекс випробувальний для визначення звукоізоляції	КІЗ-2	Діапазон частот (100-4000) Гц, Діапазон вимірювань рівнів звукового тиску в 1/3 октавних смугах (35-120) дБ	Зав. № 2 Инв. № 006404
Гігрометр психрометричний	ВІТ-2	Діапазон 20 % - 90 %; 0 - 40 °С	Зав. № у 131
Ваги лабораторні електронні	Ohaus PA 413 С	Діапазон вимірювань 0,02 – 410 г похибка $\pm 0,005$ г	Зав. №8329480024
Ваги технічні	РН-10Ц13У	Ціна поділки 5г.	Зав. №00142

Результати випробувань:

Таблиця № 4

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ Лайт 35				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000($\pm 3,5$) 600(± 2) 50-200 (с шагом 10 мм) ($+3;-1$)	1002 600 101	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+

1	2	3	4	5
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	3	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	2	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	3	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	35±10 %	37	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів, %, не більше	1	0,3	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,034 0,037	0,033 0,035	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стисливість, %, не більше	20	14	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин, % за масою, не більше	2,5	1,2	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні, % за об'ємом, не більше	2,0	0,9	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,4	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,3	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,28	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість, % за масою, не більше	1,0	0,3	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² / м•год•Па	0,3	0,21	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц 125 250 500 1000 2000	0,10-0,05 0,20-0,15 0,55-0,40 0,75-0,60 0,85-0,70	0,07 0,19 0,51 0,69 0,83	+

Результати випробувань:

Таблиця № 5

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ АКУСТИК 45				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	1002 600 101	+

1	2	3	4	5
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	2	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	3	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	4	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	45±10 %	42	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,2	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,034 0,038	0,033 0,037	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стисливість, %, не більше	10	7	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин, % за масою, не більше	2,5	1,0	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні, % за об'ємом, не більше	2,0	0,8	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,5	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,1	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,28	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість, % за масою, не більше	1,0	0,3	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² / м • год • Па	0,3	0,18	+
Таб.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц 125 250 500 1000 2000	0,10-0,05 0,20-0,15 0,55-0,40 0,75-0,60 0,85-0,70	0,08 0,16 0,47 0,67 0,81	+

Результати випробувань:

Таблиця № 6

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висн овок
1	2	3	4	5
НТ ВЕНТ ФАСАД 80				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	1003 601 99	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	4	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	2	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	4	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	80±10 %	78	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,2	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,035 0,038	0,034 0,036	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	12	17	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стисливість, %, не більше	3	2,5	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Границя міцності при розтягуванні в напрямку, перпендикулярному площині плити, кПа, не менше	3	11	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин, % за масою, не більше	3,0	1,4	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні, % за об'ємом, не більше	2,0	0,9	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,4	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,3	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,22	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість, % за масою, не більше	1,0	0,3	+

1	2	3	4	5
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² /м.год.Па	0,3	0,15	+
Таб.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц			
	125	0,10-0,05	0,07	
	250	0,20-0,15	0,18	+
	500	0,55-0,40	0,53	
	1000	0,75-0,60	0,62	
	2000	0,85-0,70	0,72	

Результати випробувань:

Таблиця № 7

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ ФАСАД 135				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	1001 599 101	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	2	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	2	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	3	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	135±10 %	132	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,3	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,036 0,038	0,036 0,037	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	40	53	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Границя міцності при розтягуванні в напрямку, перпендикулярному площині плити, кПа, не менше	12	19	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин, % за масою, не більше	4,5	2,2	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні, % за об'ємом, не більше	1,5	0,9	+

Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,5	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,6	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,16	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість,% за масою, не більше	1,0	0,3	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² /м•год•Па	0,3	0,19	+
Таб.3.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц			
	125	0,10-0,05	0,05	
	250	0,20-0,15	0,19	+
	500	0,55-0,40	0,42	
	1000	0,75-0,60	0,66	
	2000	0,85-0,70	0,81	

Результати випробувань:

Таблиця № 8

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ ПОКРІВЛЯ 160				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	1002 601 100	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	3	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	1	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	4	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	160±10 %	155	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,% не більше	1	0,2	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,034 0,038	0,033 0,035	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	70	86	+

1	2	3	4	5
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск під точковим навантаженням при деформації 5 мм, Н, не менше	500	541	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин,% за масою, не більше	4,5	2,4	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні,% за об'ємом, не більше	1,5	1,1	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,6	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,9	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,12	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість,% за масою, не більше	1,0	0,4	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² /м•год•Па	0,3	0,13	+
Таб.5 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц			
	125	0,10-0,05	0,07	+
	250	0,20-0,15	0,15	
	500	0,55-0,40	0,46	
	1000	0,75-0,60	0,7	
	2000	0,85-0,70	0,73	

Результати випробувань:

Таблиця № 9

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ ПІДЛОГА 150				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	1000 602 101	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	2	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	4	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	2	+

1	2	3	4	5
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	150±10 %	148	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,2	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,035 0,037	0,033 0,036	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	50	62	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск під точковим навантаженням при деформації 5 мм, Н, не менше	400	473	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин, % за масою, не більше	4,5	2,2	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні, % за об'ємом, не більше	1,5	1,0	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,5	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	2,1	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,14	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість, % за масою, не більше	1,0	0,3	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² / м•год•Па	0,3	0,10	+
Таб.4 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц 125 250 500 1000 2000	0,10-0,05 0,20-0,15 0,55-0,40 0,75-0,60 0,85-0,70	0,09 0,16 0,52 0,77 0,80	+

Результати випробувань:

Таблиця № 10

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висновок
1	2	3	4	5
НТ СЕНДВІЧ 115				
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Геометричні розміри плит - довжина, мм - ширина, мм - товщина, мм	1000(±3,5) 600(±2) 50-200 (с шагом 10 мм) (+3;-1)	998 599 100	+
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без порожот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+

1	2	3	4	5
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Різниця довжин діагоналей, мм, не більше	5	3	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від прямокутності, мм / м, не більше	5	4	+
П.3.2.3 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Відхилення від площинності, мм, не більше	6	4	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	115±10 %	111	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,3	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,037 0,038	0,034 0,036	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	60	69	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Границя міцності при розтягуванні в напрямку, перпендикулярному площині плити, кПа, не менше	100	136	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин,% за масою, не більше	4,5	2,4	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні,% за об'ємом, не більше	1,5	1,2	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні короткочасне, кг / м ² , не більше	1	0,7	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при частковому зануренні довгострокове, кг / м ² , не більше	3	1,8	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Повітропроникність кг / м ² • год, не більше	0,3	0,11	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість,% за масою, не більше	1,0	0,3	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Паропроникність, м ² /м•год•Па	0,3	0,13	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц			
	125	0,10-0,05	0,07	
	250	0,20-0,15	0,17	+
	500	0,55-0,40	0,54	
	1000	0,75-0,60	0,66	
	2000	0,85-0,70	0,82	

Результати випробувань:

Таблиця № 11

Номер пункту НД	Технічні вимоги	Вимоги НД	Результати випробувань	Висн овок
1	2	3	4	5
ТЕХІЗОЛ 120				
П.3.2.1 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Зовнішній вигляд і однорідність структури	Плити за зовнішнім виглядом повинні мати однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	Плити за зовнішнім виглядом мають однорідну структуру по всьому об'єму без пустот, розривів, розшарувань, сторонніх включень	+
П.3.2.2 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Щільність, кг / м ³	120±10 %	117	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Стабільність розмірів,%, не більше	1	0,2	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Теплопровідність, Вт / (м • К), не більше: -При температурі 10 ± 5 0С -При температурі 25 ± 5 0С	0,035 0,038	0,034 0,037	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	35	46	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вміст органічних речовин,% за масою, не більше	3,5	2,2	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Водопоглинання при повному зануренні,% за об'ємом, не більше	1,5	1,0	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Вологість,% за масою, не більше	1,0	0,2	+
Таб.7 ТУ У 23.9-43338593-001:2020	Нормальний коефіцієнт звукопоглинання при товщині шару 60 мм, Гц 125 250 500 1000 2000	0,10-0,05 0,20-0,15 0,55-0,40 0,75-0,60 0,85-0,70	0,09 0,18 0,45 0,73 0,74	+

Умовні позначки:

« + » - відповідає.

« - » - не відповідає.

« 0 » - не поширюється.