



У К Р А І Н А
ТОВ "БУДІНДУСТРІЯ, ЛТД"

69035, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 170Г, кв. 32
Факт. адреса: м. Запоріжжя, вул. Діагональна, 5, тел. 067 6125959
п/р UA413808050000000026005388134 в АТ "Райффайзен Банк Аваль"
МФО 380805 Код ЄДРПОУ 19266746 e-mail: budlab.ltd@gmail.com

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ АКРЕДИТОВАНА ЗА ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

"Затверджую"

Керівник випробувальної лабораторії



Т.В. Хашимова

26 квітня 2023 р.

ПРОТОКОЛ №27с-ВІ
випробувань продукції

Продукція: блоки з ніздрюватого бетону виробництва ТОВ "ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕ-МЕНТ"

Назва продукції:	блоки з ніздрюватого бетону	Код ДКПШ	23.61.11
Замовник та його адреса:	ТОВ "Ракурс ЛТД", 69035, м. Запоріжжя, пр-т Соборний, буд. 170-Г, оф. 32 (за заявкою ТОВ "ОРИЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ", 07400, Київська обл., м. Бровари, бульвар Незалежності, 28-А, ЄДРПОУ 36108100)		
Дата виготовлення:	04, 06, 05, 07.01.2023 р.		
Номер партії:	№202301046, 202301068, 202301054, 202301075		
Фасовка, упаковка:	дерев'яні піддони		
Акт відбору зразків:	ОС "УкрБУДСЕРТ", акт відбору від 06.02.2023 р.		
Заявка/Рішення:	рішення №В36108100-0302 від 03.02.2023 р.		
Дата отримання зразків:	09.02.2023 р.	Дата виконання роботи:	13.02-12.04.2023 р.
Місце проведення лабораторної діяльності:	ВЛ ТОВ «Будіндустрія, ЛТД»		
Мета випробувань:	на відповідність ДСТУ 9184, п.п.4.2, 4.3, 5.8, 5.10, 5.11 додаток Д (теплопровідність)		
Нормативні посилання (ідентифікація методу):	ДСТУ Б.В.2.7-41-95 (ГОСТ 30290-94) "Будівельні матеріали. Матеріали і вироби будівельні. Метод визначення теплопровідності поверхневим перетворювачем", ДСТУ Б В.2.7-45:2010 "Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови" зі змінами №1, 2, ДСТУ Б В.2.7-223:2009 "Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення міцності за зразками, відібраними з конструкцій", ДСТУ Б EN 772-1:2016 "Методи випробувань стінових каменів. Частина 1. Визначення міцності при стиску (EN 772-1:2011+A1:2015, IDT)", ДСТУ Б EN 772-13:2013 "Методи випробувань стінових каменів. Частина 13. Визначення нетто і бруutto середньої густини у сухому стані (крім природного каменю) (EN 772-13:2000, IDT)", ДСТУ EN 772-16:2022 "Методи випробування стінових каменів. Частина 16. Визначення розмірів (EN 772-16:2011, IDT)", ДСТУ EN 772-20:2021 "Методи випробування стінових каменів. Частина 20. Визначення площинності поверхонь стінових виробів (EN 772-20:2000; A1:2005, IDT)", ДСТУ 9184:2022 "Вироби стінові з ніздрюватого бетону. Технічні умови", ДСТУ-Н Б В.1.3-1:2009 "Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Виконання вимірювань, розрахунок та контроль точності геометричних параметрів. Настанова"		
Доповнення, відхилення від методу:	відсутні		
Тип та основні характеристики засобів вимірювання та устаткування:	<ul style="list-style-type: none"> - Лінійка металева вимірювальна (діап. вимірювань 0 -500 мм, похибка $\pm 0,5$ мм), інв.№156-1; - Ваги електронні ТВЕ-3-005 (діап. вимірювання 2,5-3000 г, дискретність 0,05 г, кл. точності 4), інв. №193; - Рулетка Р5УЗК інв. №148 (межа вимірювань 0-5000 мм, похибка $\pm 0,5$ мм); - Штангенциркуль ШЦ-1 інв. №80 (межа вимірювань 0-125 мм, похибка $\pm 0,1$ мм); - Гігрометр психрометричний ВИТ-1 (діап. вимірювань температур від 0 до 25 °С; діап. вимірювань вологості від 54 до 95 %, пох. температур $\pm 0,2$°С, вологості $\pm 0,2$%) інв. №36; 		

- Косинець перевірний УШ-630 інв. №78 (довжина вимірювальної поверхні 630 мм кл. 2);
- Набір щупів інв. №81 (межа вимірювань 0,03-0,5 мм, кл. 2);
- Прес гідравлічний випробувальний ПСУ-50, (діап. вимірювань 5-500 кН, похибка $\pm 1\%$), інв. №03;
- Шафа сушильна СП-100С (макс. температура 300°C, похибка $\pm 3^\circ\text{C}$), інв. №221;
- Морозильна камера "Днепр" (мінімальна т-ра (-20°C)), інв. №134;
- Мікропроцесорний прилад БИ-Т021 для прискореного визначення теплопровідності (межа вимірювань 0,02-1 Вт/(м·К)), похибка $\pm 7\%$), інв. №15.

Всі засоби вимірювання своєчасно калібровані.

Умови навколишнього середовища:	температура + (19...20) °C вологість (67...69) %
Опис, стан та ідентифікація зразків:	реєстраційний №3/1с-ВЛ; блоки з ніздрюватого бетону 600x250x200-G300-C (B) 1,5-F50 у кількості 20 шт; блоки з ніздрюватого бетону 600x100x200- G300-C (B) 2,0-F50 у кількості 20 шт; блоки з ніздрюватого бетону 600x 300x200-G350-C (B) 1,5-F50 у кількості 20 шт; блоки з ніздрюватого бетону 600x300x200- G350-C (B) 2,0-F50 у кількості 20 шт. Зразки промарковані та упаковані. Зовнішні пошкодження відсутні.
Дані надані замовником:	виробник продукції - ТОВ "ОРИЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ", 07400, Київська обл., м. Бровари, бульвар Незалежності, 28-А, ЄДРПОУ 36108100

Результати випробувань

Параметри, що визначаються	Од. вим.	НД на методи випробувань	Значення параметрів за НД	Фактичне значення
1	2	3	4	5
600x250x200-G300-C (B) 1,5-F50				
п.4.2, Розміри блоків:		ДСТУ-Н Б В.1.3-1		
- довжина	мм	ДСТУ Б EN 772-16	600	599-601
- товщина			250	249-251
- висота			200	199-201
п.4.3 Відхилення від геометричних розмірів та форми, не більше:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1	± 3	-1 +1
- товщина		ДСТУ Б EN 772-16	± 2	-1 +1
- висота		ДСТУ Б EN 772-16	± 2	-1 +1
- відхил від прямолінійності грані		ДСТУ-Н Б В.1.3-1	1	0,5
- відхилення від прямокутності на 1 м довжини грані		ДСТУ Б EN 772-16	3	0,4
- відбитості кутів, не більше 2-х на одному блоці глибиною		ДСТУ Б EN 772-20	5	3
- відбитості ребер на одному блоці у сумі не більше довжини поздовжнього ребра та завглибшки			5	3

1	2	3	4	5
п.5.8 Нормована міцність бетону при стиску	МПа	ДСТУ Б EN 772-1	1,5	1,7
Середня густина у сухому стані	кг/м ³	ДСТУ Б В.2.7-223 ДСТУ Б EN 772-13	300	327,1
п.5.10 Марка бетону блоків за морозостійкістю, не менше	марка цикл	ДСТУ Б В.2.7-45	F50 50	F50 50
п.5.11 Теплопровідність в сухому стані за T=(25±5) °С, не більше	Вт/ (м·°С)	ДСТУ Б В.2.7-41	0,080	0,078
600x100x200-G300-C (B) 2,0-F50				
п.4.2 Розміри блоків:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1	600	599-601
- товщина		ДСТУ Б EN 772-16	100	99-101
- висота			200	199-201
п.4.3 Відхилення від геометричних розмірів та форми, не більше:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1 ДСТУ Б EN 772-16 ДСТУ Б EN 772-20	±3	-1 +1
- товщина			±2	-1 +1
- висота			±2	-1 +1
- відхил від прямолінійності грані			1	0,5
- відхилення від прямокутності на 1 м довжини грані			3	0,5
- відбитості кутів, не більше 2-х на одному блоці глибиною			5	2
- відбитості ребер на одному блоці у сумі не більше довжини поздовжнього ребра та завглибшки			5	2
п.5.8 Нормована міцність бетону при стиску	МПа	ДСТУ Б EN 772-1	2,0	2,3
Середня густина у сухому стані	кг/м ³	ДСТУ Б В.2.7-223 ДСТУ Б EN 772-13	300	329,2
п.5.10 Марка бетону блоків за морозостійкістю, не менше	марка	ДСТУ Б В.2.7-45	F50	F50
п.5.11 Теплопровідність в сухому стані за T=(25±5) °С, не більше	Вт/ (м·°С)	ДСТУ Б В.2.7-41	0,080	0,079
600x300x200-G350-C (B) 1,5-F50				
п.4.2 Розміри блоків:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1	600	599-601
- товщина		ДСТУ Б EN 772-16	300	299-301
- висота			200	199-201
п.4.3 Відхилення від геометричних розмірів та форми, не більше:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1 ДСТУ Б EN 772-16 ДСТУ Б EN 772-20	±3	-1 +1
- товщина			±2	-1 +1
- висота			±2	-1 +1
- відхил від прямолінійності грані			1	0,5
- відхилення від прямокутності на 1 м довжини грані			3	0,4
- відбитості кутів, не більше 2-х на од-				

ному блоці глибиною - відбитості ребер на одному блоці у сумі не більше довжини поздовжнього ребра та завглибшки			5	3
п.5.8 Нормована міцність бетону при стиску	МПа	ДСТУ Б EN 772-1	1,5	1,7
Середня густина у сухому стані	кг/м ³	ДСТУ Б В.2.7-223 ДСТУ Б EN 772-13	350	388,4
п.5.10 Марка бетону блоків за морозостійкістю, не менше	марка	ДСТУ Б В.2.7-45	F50	F50
п.5.11 Теплопровідність в сухому стані за T=(25±5) °С, не більше	Вт/(м·°С)	ДСТУ Б В.2.7-41	0,090	0,089
600x300x200-G350-C (B) 2,0-F50				
п.4.2 Розміри блоків:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1	600	599-601
- товщина		ДСТУ Б EN 772-16	300	299-301
- висота			200	199-201
п.4.3 Відхилення від геометричних розмірів та форми, не більше:				
- довжина	мм	ДСТУ-Н Б В.1.3-1 ДСТУ Б EN 772-16 ДСТУ Б EN 772-20	±3	-1 +1
- товщина			±2	-1 +1
- висота			±2	-1 +1
- відхил від прямолінійності грані			1	0,5
- відхилення від прямокутності на 1 м довжини грані			3	0,6
- відбитості кутів, не більше 2-х на одному блоці глибиною			5	3
- відбитості ребер на одному блоці у сумі не більше довжини поздовжнього ребра та завглибшки	5	3		
п.5.8 Нормована міцність бетону при стиску	МПа	ДСТУ Б EN 772-1	2,0	2,3
Середня густина у сухому стані	кг/м ³	ДСТУ Б В.2.7-223 ДСТУ Б EN 772-13	300	384,1
п.5.10 Марка бетону блоків за морозостійкістю, не менше	марка	ДСТУ Б В.2.7-45	F50	F50
п.5.11 Теплопровідність в сухому стані за T=(25±5) °С, не більше	Вт/(м·°С)	ДСТУ Б В.2.7-41	0,090	0,088

Випробування провели: інженер

Г.М. Лисенко

інженер

В.В. Клочков

Увага! Протокол стосується лише зразків продукції, що були піддані випробуванням. Передрукування протоколу випробувань частково, або повністю, без дозволу випробувальної лабораторії забороняється!