



У К Р А І Н А
ТОВ "БУДІНДУСТРИЯ, ЛТД"

69035, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 170Г, кв. 32
Факт. адреса: м. Запоріжжя, вул. Діагональна, 5, тел. 067 6125959
п/р UA41380805000000026005388134 в АТ "Райффайзен Банк Аваль"
МФО 380805 Код ЄДРПОУ 19266746 e-mail: budlab.ltd@gmail.com

ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ АКРЕДИТОВАНА ЗА ДСТУ ISO/IEC 17025:2017

"Затверджую"
Керівник випробувальної лабораторії



Т. В. Хашимова

08 квітня 2021 р.

ПРОТОКОЛ № 218-ВЛ
випробувань продукції

Продукція: блоки стінові з ніздрюватих бетонів 600*300*200-D500-C2,5-F50 виробництва LLC "Orientir-Budelement", Brovary, Kyiv Region, Nezalezhnosti blvd, 28a, Ukraine

- Лінійні вимірювальні засоби: лінійка №156-1;
- Зважувальна установка (ЗУ) з тарою вагою 2,5-3000 г, дискретність 0,01 г, номінал 4, №193;
- Рулетка металова вимірювальна №146 (шкала вимірювання 0-3000 мм, похибка ±0,5 мм);
- Штангенциркуль ШЦ-1 №80 (шкала вимірювання 0-125 мм, похибка ±0,1 мм);
- Термометр жидкокристаличний БМТ-1 (шкала вимірювання температур 15-25 °С, діапазон вимірювання вологості 54-95 %, номінал температур 45,2 °С, вологості 47,2%);
- Індикатор ІНЧ 10 2М кл 2 №91 (шкала вимірювання 0-10 мм, похибка ±0,1 мм);
- Систематизована база даних у складі датчиків вологості/температури ВВА-8Т (шкала вимірювання 500-5000 г, похибка ±0,4%), №1117 та систематизовані параметризовані БМС-002 №10108;
- Діагностика тепла СТ-100С (макс. температура 200 °С, похибка ±2 °С), №18221;
- Металова шкала "Діапа" ДМ 161 (шкала вимірювання температур -20 °С), №134;
- Прилад БМ-110Р для визначення теплопровідності (шкала вимірювання 0,02-1 Вт/м·К), похибка ±5%.

Назва продукції:	блоки стінові з ніздрюватих бетонів 600*300*200-D500-C2,5-F50	Код ДКПП	26.61.11
Замовник та його адреса:	ТОВ «Ракурс ЛТД», 69032, м. Запоріжжя, пр-т Соборний, буд. 170Г, офіс 32	Код ЄДРПОУ	32607626
Виробник та його адреса:	LLC "Orientir-Budelement", Brovary, Kyiv Region, Nezalezhnosti blvd, 28a, Ukraine	Код ЄДРПОУ	
Дата виготовлення:	11.02. 2021 р.		
Номер партії:	20210211 4 4		
Фасовка, упаковка:	дерев'яний піддон		
Акт відбору зразків:	зразки відбирались замовником		
Заявка:	лист від 16.02.2021 р.		
Дата одержання зразку:	16.02.2021 р.	Дата проведення випробувань:	17.02-08.04.2021 р.
Місце проведення випробувань:	ВЛ ТОВ «Будіндустрія, ЛТД»		
Мета випробувань:	на відповідність EN 771-4 п.п.5.2.1, 5.4-5.8, 5.13		
Нормативні посилання (ідентифікація методів):	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 бруто середньої густини у сухому стані (крім природного каменю) (EN 772-13:2000, IDT) з поправкою №1"; ДСТУ Б EN 1052-2:2011 "Методи випробувань кам'яної кладки. Частина 2. Визначення міцності на розтяг при згині (EN 1052-2:1999, IDT)" EN 680-2005 "Determination of the drying shrinkage of autoclaved aerated concrete"; EN 772-16:2011 "Methods of test for masonry units. Determination of dimensions"; EN 1745:2012 "Masonry and masonry products — Methods for determining thermal properties"; EN 12664:2001 "Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Dry and moist products of medium and low thermal resistance"		
Тип та основні характеристики засобів вимірювання та устаткування:	- Лінійка металева (межа вимірювань 0-500 мм, похибка $\pm 0,5$ мм), інв. №156-1; - Ваги електронні ТВЕ-3-005 (межа вимірювання 2,5-3000 г, дискретність 0,05 г, кл. точності 4), інв. №193; - Рулетка металева вимірювальна 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 психометричний ВИТ-1 (діапазон вимірювань температур 15-25 °С; діапазон вимірювань вологості 54-95 %, похибка температур $\pm 0,2$ °С, вологості $\pm 0,2$ %); - Індикатор ИЧ 10-2М кл.2 інв. №91 (межа вимірювань 0-10 мм, похибка $\pm 0,01$ мм); - Силувимірювальний комплект у складі датчика силувимірювального BSA-5Т (межа вимірювань 500-5000 кг, похибка $\pm 0,4$ %), інв. №110 та силувимірювального перетворювача БИС-002 №0105; - Шафа сушильна СП-100С (макс. тем-ра 300°С, похибка ± 3 °С), інв. №221 - Морозильна камера "Днепр" ДМ 161 (мінім. т-ра (-20°С)), інв. №134; - Прилад БИ-Т105 для визначення теплопровідності (межа вимірювань 0,02-1 Вт/(м·К)), похибка ± 5 %).		

Всі засоби вимірювання своєчасно калібровані.

Умови проведення випробування: Температура + (19...21) °C
Вологість (61...67) %

Опис, стан та ідентифікація зразків: Реєстраційний № 29-ВЛ-1:
- блоки стінові з ніздрюватих бетонів 600*300*200-D500-C2,5-F50 - 24 шт.
- зразки-куби 100×100×100 мм - 10 шт. Метод підготовки зразків - шліфування.
Зразки промарковані. Зовнішні пошкодження відсутні.

Результати випробувань поданих зразків продукції

Параметри, що визначаються	Один. вимір.	НД на методи випробувань	Значення параметрів за НД	Фактичне значення
1	2	3	4	5
п. 5.2.1 Розміри блоків - довжина - висота - ширина	мм	EN 772-16	600 200 300	599-602 199-201 299-301
п. 5.2.2.1 Допустимі відхилення від - довжини - висоти - ширини	мм	EN 772-16	±3 ±2 ±2	+2 -1 +1 -1 +1 -1
п. 5.4 Середня густина у сухому стані - зразок 1 - зразок 2 - зразок 3 - зразок 4 - зразок 5 - зразок 6 Середнє значення	кг/м ³	ДСТУ Б EN 772-13	-	471,9 470,1 460,8 469,4 468,5 470,2 468,5
п. 5.5 Міцність при стиску, не менше, середнє значення	Н/мм ²	ДСТУ Б EN 772-1	1,5	2,6
п. 5.6 Теплопровідність в сухому стані, не більше	Вт/(м·К)	EN 12664	-	0,096
п. 5.7 Довговічність	марка цикл	ДСТУ Б В.2.7-45	F50 50	F50 50
п. 5.8 Вологісна деформація	мм/м	EN 680	-	0,2
п. 5.13 Міцність мурування на зчеплення при вигині: - паралельно горизонтальним швам - перпендикулярно до горизонтальних швів	Н/мм ²	ДСТУ Б EN 1052-2	- -	0,17 0,30

Випробування провели:

інженер

Г.М. Лисенко

інженер

В.В. Ключков

інженер

С.П. Кишко

Увага!

Протокол стосується лише зразків продукції, що були піддані випробуванням.

Передрукування протоколу випробувань частково, або повністю, без дозволу випробувальної лабораторії забороняється!