


Філія „Хмельницький державний випробувальний центр з сертифікації будівельних матеріалів” Державного підприємства „Центр з сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій”

29008 Україна, м. Хмельницький, вул. Кам'янецька 147/1,
тел. 67-43-15, 67-27-15 факс 67-43-15 e-mail: dovgiy@ukr.net

Лист № 

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник випробувальної лабораторії
Філії „Хмельницький державний
випробувальний центр з сертифікації
будівельних матеріалів” Державного
підприємства „Центр з сертифікації
будівельних матеріалів, виробів та
конструкцій”

 Мамчур О.М.

“19” серпня 2019 р.

на 4 аркушах

ПРОТОКОЛ № 122 – 62 – 19С від 19 серпня 2019 р.
за результатами сертифікаційних випробувань
каменів керамічних крупноформатних порожнистих КЕРАТЕРМ 44
марки за міцністю 100

ВИКОНАВЕЦЬ: випробувальна лабораторія Філії „Хмельницький державний випробувальний центр з сертифікації будівельних матеріалів” Державного підприємства „Центр з сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій”,
м. Хмельницький, вул. Кам'янецька, 147/1,
Атестат акредитації №211 643 від 26 грудня 2014р., дійсний до 25 грудня 2019 р.

ЗАМОВНИК: ОС ДП „Центр “СЕНПРОКІЙВБУДПРОЕКТ” Філія “ТЕРНОПІЛЬСЕНПРОБУД”,
м. Тернопіль, вул. Танцюрова, 11

ЗАЯВНИК: ТОВ “Кузьминська будівельна кераміка”, вул. Василя Пуганенка, 57, с. Кузьминці,
Кагарлицького р-ну, Кіровоградської обл.

ПІДСТАВА: рішення №UA.TR.042/45-19-Рз від 04.07.2019 р. Органу з оцінки відповідності
ДП Центр “СЕНПРОКІЙВБУДПРОЕКТ” Філія “ТЕРНОПІЛЬСЕНПРОБУД”

1. Мета – сертифікаційні випробування зразків продукції каменів керамічних крупноформатних порожнистих КЕРАТЕРМ 44 розмірами /248x440x238/мм (13,4НФ), марки за міцністю 100, густиною 780 кг/м³, марки за морозостійкістю F-35, за ефективною сумарною питомою активністю природних радіонуклідів клас 1 – КЕРАТЕРМ 44 (13,4НФ-М100-780-F35-1), документ про якість – Паспорт №372 від 05.07.2019 р., на відповідність вимогам ДСТУ БВ.2.7-61:2008 (EN 771-1:2003, NEQ) “Будівельні матеріали. Цегла та камені керамічні рядові і лицьові. Технічні умови.”

2. Випробування проводилися згідно рішення за заявкою на проведення оцінки відповідності продукції за такими нормативними документами:

ДСТУ Б В.2.7-61:2008 (EN 771-1:2003, NEQ) “Будівельні матеріали. Цегла та камені керамічні рядові і лицьові. Технічні умови.”

ДСТУ Б В.2.7-42-97 “Будівельні матеріали. Методи визначення водопоглинання, густини і морозостійкості будівельних матеріалів і виробів.”

ДСТУ Б В.2.7-248:2011 (ГОСТ 8462-85) “Матеріали стінові. Методи визначення границь міцності при стиску і згині”

ДСТУ-НБВ 1.3-1:2009 „Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Виконання вимірювань, розрахунків та контроль точності геометричних параметрів”.

ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99) “Матеріали і вироби будівельні. Метод визначення теплопровідності і термічного опору при стаціонарному тепловому режимі”

НРБУ- 97 – Норми радіаційної безпеки України.

3. Відібрані зразки каменів керамічних крупноформатних порожнистих КЕРАТЕРМ 44, акт відбору зразків №TR.042/45/8-19-ABз від 05.07.2019 р., в кількості 35 шт., доставлені до ВЛ 09.07.2019 р. для випробування. Зразки умовно позначені № 93С (45с-322÷45с-357).

4. Дата проведення випробувань: 09.07 - 19.08.2019 р.

5. Відомості про випробувальне устаткування і засоби вимірювальної техніки наведені в таблиці №1.

Таблиця №1

№ з/п	Найменування ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Основні технічні характеристики
1.	Прес гідравлічний	П-125	3962	0-125000 кгс, Δ± 2%
2.	Ваги для статичного зважування	РП-200 ПП13М	06	0 – 200 кг. Δ± 50г
3.	Електрошафа сушильна	ШС-0.05	2473	50-250. Δ ± 1.0°С
4.	Лінійка вимірювальна металева		б/п	0-500 мм. ціна поділки 1 мм
5.	Кутник металевий	УШ-630X400	Інв. №29	∟ 90°, Δ ± 1°
6.	Штангенциркуль	ШЦ-1	51857	0-120мм, Δ ± 0.1мм
7.	Штангенглибиномір	ШГ-М	16585	0 – 160 мм. Δ± 0.1мм
8.	Набір щупів №2	Щ	0508052	0.05 – 1,0 мм
9.	Лупа	-	б/п	Збільшення 4 ^x
10.	Вимірювач теплопровідності	ИТП-МГ4	708	0,02 – 1,5 Вт/мК, Δ ± 5,0 %
11.	Гамма - радіометр	РУГ-91 М „Лдані”	300164	A _{ед} Бк/кг, (3.7-10 000)

Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані

6. Умови проведення випробувань наведені в таблиці №2.

Таблиця №2

№ з/п	Найменування контролюемого параметра	Одиниця виміру	Умови при випробуваннях	Вимоги НД щодо умов випробування
1.	Температура повітря	°С	+22	23± 5
2.	Вологість	%	60	< 85

7. Особливості поведінки виробів під час випробувань – не виявлено.

8. Результати випробувань каменів керамічних в кількості 35 шт. наведені в таблиці №3.

Таблиця №3

Найменування показників відповідно ДСТУ Б В. 2.7-61:2008	Один. вимір.	Технічні вимоги за ДСТУ Б В. 2.7-61:2008		Фактичні значення		Висновки	Допуст. похибка виміру	
1	2	3		4		5	6	
1. Границя міцності при стиску	МПа	сер.	найм.	сер.	найм.	відп.	2%	
1.1. Марка за міцністю, п. 5.3, табл.5.3		10,0	7,5	11,1	8,3			M 100
2. Теплотехнічні властивості, п.4.1.8, таб.4.1								
2.1. Середня густина	кг/м ³	< 800		780		відп.	0,1%	
2.2. Клас середньої густини							0,8	
2.3. Теплопровідність	Вт/м·К	< 0,24		0,13		відп.	5%	
2.4. Група за теплотехнічними властивостями							Високої ефективності	
3. Ефективна сумарна питома активність природних радіонуклідів, п.4.1.9	Бк/кг	до 370				відп.	10 %	
3.1. камені керамічні				118				
3.3. Клас застосування							1	
4. Номінальні геометричні розміри виробів, п.4.2.1, табл.4.2	мм					відп.	±1мм	
- довжина		248		244-247				
- ширина		440		437-441				
- товщина	238		237-240					
4.1. Тип виробу		Камінь крупноформатний (13,4НФ)						
4.2. Граничні відхилення від номінальних розмірів, п.5.2.11, табл. 5.1	мм	не більше	від		до		відп.	±1мм
- довжина			±10	-4	-1			
- ширина			±5	-3	+1			
- товщина			±4	-1	+2			
5. Розташування порожнин, п.5.2.3		перпендикулярно до постелі	Порожнини наскрізні, вертикально розташовані - перпендикулярно до постелі			відп.	± 1°	
5.1. Порожнистість загальна	%	не нормується		49,7			0,1%	
6.1. Ширина щіливидних наскрізних порожнин, п.5.2.4	мм	не більше 16		12		відп.	±0,1мм	
6.2. Діаметр циліндричних наскрізних порожнин, п.5.2.4	мм	не більше 20		8		відп.	±0,1мм	
7. Загальна площа перерізу порожнин (для захвату при муруванні) від площі основи, п. 5.2.5	%	не більше 13		2,6		відп.	0,05%	
8. Товщина зовнішніх стінок до порожнин, п.5.2.7	мм	не менше 10		12	15	відп.	±0,1мм	
9. Допустимі дефекти зовнішнього вигляду, п.5.2.11, табл. 5.1				від	до	Кількість зразків з дефектами, що перевищують допустимі		
9.1. Відхилення від прямолінійності ребер і площинності граней:	мм	не більше				відп.	±0,5мм	
- за постілю		3		2	3			0
- за ложком	4			2	4	0		

Продовження таблиці №3

1	2	3	4			5	6
9.2. Відхили від перпендикулярності суміжних граней	мм	не більше 3	1	3	0	відп.	±0.1 мм
9.3. Відбитості кутів завглибшки більше 15 мм	шт.	не більше 2	0	1	0	відп.	
9.4. Відбитості кутів завглибшки від 3 до 15 мм	шт.	не більше 4	0	1	0	відп.	
9.5. Відбитості ребер завглибшки більше 3 мм і завдовжки більше 15 мм	шт.	не більше 2	0	0	0	відп.	
9.6. Відбитості ребер завглибшки не більше 3 мм і завдовжки від 3 до 15 мм	шт.	не більше 4	0	1	0	відп.	
9.7. Тріщини завширшки більше 0.5 мм, протяжністю не більше ніж до першого ряду пустот (завглибшки на 1/2 товщини поперечної чи ложкової грані каменів)	шт.	не більше 2	0	2	0	відп.	
10. Загальна кількість зразків з дефектами, що перевищують допустимі, п.5.2.13	%	не більше 5	0			відп.	
11. Наявність вапняних включень на одному виробі, п. 5.2.15 - зруйнування - відколки 5-10мм	шт.	не допускаються не більше 3	відеутні 2			відп.	
12. Водопоглинання за масою п.5.4	%	не менше 6	23.2			відп.	±1%
13. Морозостійкість, п.5.6	циклів	без ознак видимих пошкоджень (розшарування, злушення, розтріскування) не менше 35	після 35 циклів попереминого заморожування і відтаювання не виявлено ознак видимих пошкоджень (розшарування, злушення, розтріскування)			відп.	
13.1. Марка за морозостійкістю						F-35	
14. Маса каменів у висушеному стані, п.5.7	кг	не більше 25	18,5			відп.	± 1 г

ВИСНОВОК: зразки каменів керамічних рядових крупноформатних порожнистих КЕРАТЕРМ 44, що випробовувалися за показниками рішення Органу з оцінки відповідності ДП Центр "СЕПРОКІЇВБУДПРОЕКТ" Філія "ТЕРНОПІЛЬСЕПРОБУД", відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-61:2008 (EN 771-1:2003, NEQ) (п.п. 4.1.8; 4.1.9; 5.2.3-5.2.5; 5.2.7; 5.2.11; 5.2.13; 5.2.15; 5.3; 5.4; 5.6; 5.7). Тип виробу за геометричними розмірами – камінь крупноформатний – розмірами /248x440x238/ мм (13,4НФ), марки за міцністю - 75, за показником середньої густини – 780кг/м³ - клас 0,8, за теплотехнічними властивостями – високої ефективності, марки за морозостійкістю – F-35, за ефективною сумарною питомою активністю природних радіонуклідів – клас 1.

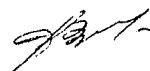
Умовне позначення : КЕРАТЕРМ 44 – 13.4НФ–М75–780–F35–1 – ДСТУ Б В.2.7-61:2008

Виконавці: провідний інженер



Алексенко Л.Л.

провідний інженер



Казакова О.В.

Цей протокол забороняється повністю або частково відтворювати, тиражувати чи розповсюджувати без дозволу випробувальної лабораторії. Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.