



**ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР БУДІВЕЛЬНИХ
МАТЕРІАЛІВ ТА ВИРОБІВ**
Державного підприємства „Український науково-дослідний
і проектно-конструкторський інститут будівельних
матеріалів та виробів “НДІБМВ”
04080, Київ-80, вул. Костянтинівська, 68



№ 2Т204
ДСТУ ISO/IEC
17025:2006

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ДП "Центр з сертифікації
будівельних матеріалів, виробів та
конструкцій "СЕРПРОКІВБУДПРОЕКТ"



А.А. Сафаров
2013 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник Випробувального центру
будівельних матеріалів і виробів
ДП "НДІБМВ",
канд. техн. наук



О.О.Палієнко
"04" липня 2013 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 92-13

за результатами сертифікаційних випробувань

виробів стінових з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «АЕРОК»
(«AEROC») типу Energy, марки за середньою густиною D200, класу за міцністю на стиск B1,0
виробництва ТОВ "АЕРОК"

ВИКОНАВЕЦЬ: Випробувальний центр будівельних матеріалів та виробів
Державного підприємства "Український науково-дослідний і
проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та
виробів "НДІБМВ". Атестат акредитації № 2Т204 від 02.06.2011 р.
виданий Національним агентством з акредитації України

ЗАМОВНИК: ТОВ "АЕРОК", 08700, Київська обл., м. Обухів, вул. Промислова, 6,
згідно з договором № 200.13

1. Рішення № 38-13 від 13.05.2013р.
2. Акт відбору зразків продукції від 14.05. 2013 р.
3. Дата одержання зразків: 24.05.2013 р.
4. Дата проведення випробувань: 27.05.2013-26.06.2013 р.
5. Характеристика виробів: на випробування надійшли зразки ніздрюватого бетону автоклавного тверднення правильної геометричної форми у вигляді кубів та плит.
6. Вироби стінові з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «АЕРОК» («АЕРОС») типу Energy, марки за середньою густиною D200, класу за міцністю на стиск В1,0, що випробовуються, виробляються серійно ТОВ «АЕРОК» згідно з ДСТУ Б В.2.7-45:2010 «Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови».
7. Випробування проводились згідно з такими документами:
ДСТУ Б В.2.7-45:2010 «Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови»;
ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99) «Будівельні матеріали. Матеріали і вироби будівельні Метод визначення теплопровідності і термічного опору при стаціонарному тепловому режимі»;
ДСТУ Б В.2.7-170:2008 «Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності»;
ДСТУ Б В.2.7-214:2009 «Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками».
8. Назва та основні характеристики випробувального обладнання (ВО) та засобів вимірювальної техніки (ЗВТ) наведені в таблиці 1:

Таблиця 1 — Випробувальне обладнання (ВО) та засоби вимірювальної техніки (ЗВТ)

Найменування випробувань та НД на методи випробувань	Назва ВО та ЗВТ, тип, марка	Зав.№ або інв.№	Основні характеристики, точність	Відомості про атестацію
1	2	3	4	5
А. Випробувальне обладнання				
1. Визначення міцності бетону виробів на стиск згідно з ДСТУ Б В.2.7-214:2009	Прес гідравлічний ИП-100	1360	Найбільше граничне навантаження 100кН, діапазон вимірювань від 2 кН до 100 кН, похибка ±1%	Свідоцтво Укрметртестстандарту №34/8736 від 18.12.2012 чинне до 18.12.2013
	Сушильна електрошафа	219	Автоматичне регулювання температури в межах від +15 °С до +200 °С похибка ±1°С	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 24-2/4091 від 31.08.2012 чинне до 31.08.2013
2. Визначення вологості та середньої густини у сухому стані бетону виробів згідно з ДСТУ Б В.2.7-170:2008	Сушильна електрошафа	219	Автоматичне регулювання температури в межах від +15 до +200 °С похибка ±1°С	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 24-2/4091 від 31.08.2012 чинне до 31.08.2013
3. Визначення теплопровідності у сухому стані згідно з ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99)	Вимірювач теплопровідності ИТТМ	300	Діапазон вимірювання теплопровідності від 0,03 до 1,5Вт/(мК)	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 24-2/4037 від 27.08.2012 чинне до 27.08.2013
Б. Засоби вимірювальної техніки				
1. Визначення міцності бетону виробів на стиск згідно з ДСТУ Б В.2.7-214:2009	Штангенциркуль ШЦ-III за ГОСТ 166-89	827444	Діапазон вимірювань 0-160мм Похибка ± 0,05мм	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 23-24/0000619 від 15.08.2012 чинне до 15.08.2013
	Ваги електронні А-6000	453	Діапазон зважування від 5,0 г до 6,0 кг, похибка ±0,1 г, клас 4	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 35-02/1271788 від 01.08.2012 чинне до 01.08.2013
	Кутник поворічний УШ за ГОСТ 3749-77	3	Висота вимірювальної поверхні 100мм Клас точності 2	Свідоцтво Укрметртестстандарту №23-24/0000973 від 14.12.2012 чинне до 14.12.2013
	Психрометр аспіраційний МВ-4М	5065	Діапазон вимірювання від 0 до +50 °С, похибка ± 1°С. Діапазон визначення відн. вологості 10-100 %, похибка ±3 %	Штамп 1 кв. 2013 чинне до 1 кв. 2014
2. Визначення вологості та середньої густини у сухому стані бетону виробів згідно з ДСТУ Б В.2.7-170:2008	Штангенциркуль ШЦ-III за ГОСТ 166-89	827444	Діапазон вимірювань 0-160мм Похибка ± 0,05мм	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 23-24/0000619 від 15.08.2012 чинне до 15.08.2013
	Термометр ртутний	121	(0 ...+160)°С Похибка ± 1 °С	Штамп 2013
	Вага електронна лабораторна ТВЕ-0,21-0,001	4768	Діапазон вимірювань max 210 г, min 0,02 г, e=10 мг, d= 1 мг	Свідоцтво Укрметртестстандарту №35-02/1220314 від 01.03.2013 чинне до 01.03.2014
	Психрометр аспіраційний МВ-4М	5065	Діапазон вимірювання від 0 до +50 °С, похибка ± 1°С. Діапазон визначення відн. вологості 10-100 %, похибка ±3 %	Штамп 1 кв. 2013 чинне до 1 кв. 2014

Кінець таблиці 1

1	2	3	4	5
3. Визначення теплопровідності у сухому стані згідно з ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99)	Штангенциркуль ШЦ-III за ГОСТ 166-89	507553	Діапазон вимірювань 0-500мм Похибка $\pm 0,05$ мм	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 23-24/0000620 від 15.08.2012 чинне до 15.08.2013
	Ваги електронні А-6000	453	Діапазон зважування від 5,0 г до 6,0 кг, похибка $\pm 0,1$ г, клас 4	Свідоцтво Укрметртестстандарту № 35-02/1271788 від 01.08.2012 чинне до 01.08.2013
	Кутник повірочний УШ за ГОСТ 3749-77	№3	Висота виміральної поверхні 100мм Клас точності 2	Свідоцтво Укрметртестстандарту №23-24/0000973 від 14.12.2012 чинне до 14.12.2013
	Психрометр аспіраційний МВ-4М	5065	Діапазон вимірювання від 0 до +50 °С, похибка ± 1 °С. Діапазон визначення відн. вологості 10-100 %, похибка ± 3 %	Штамп 1 кв. 2013 чинне до 1 кв. 2014

9. Умови проведення випробувань:

- температура, °С 20 ± 2 ;
- вологість, % 50 ± 10
- атмосферний тиск, мм рт.ст. 746 ± 10 .

10. В результаті візуального обстеження зразків добавок відхилень не виявлено.

11. Результати випробувань зразків бетону виробів стінових з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «АЕРОК» («AEROC») типу Energy, марки за середньою густиною D200, класу за міцністю на стиск В1,0 наведено у табл.2.

Таблиця 2 - Результати випробувань бетону виробів стінових з ніздрюватого бетону автоклавного тверднення торгової марки «АЕРОК» («AEROC») типу Energy

№ ч/ч	Назва показника	Пункт згідно НД та назва НД	Вимоги НД до ніздрюватого бетону автоклавного тверднення марки за середньою густиною D200 класу за міцністю при стиску В1,0	Фактичні (середньоарифм.) значення для бетону зразків	Похибка вимірювань
1	2	3	4	5	6
1	Середня густина, кг/м ³	п. 4.3 табл. 1 ДСТУ Б В.2.7-45:2010	Від 180 до 220 вкл.	212,6; 219,0; 214,5; 215,6; 216,9; 221,6 Середн. 216,7	± 1 %
2	Марка за середньою густиною		D200	D200	—
3	Міцність на стиск, МПа	п. 4.3 табл. 2 ДСТУ Б В.2.7-45:2010	Допустиме граничне мінімальне значення міцності на стиск (необхідна міцність) повинно бути не менше 1,08 МПа* при середньому груповому коефіцієнті варіації міцності бетону $V_{cm} \leq 6\%$	1,176; 1,360; 1,340; 1,300; 1,280; 1,280 Середн. 1,290	$\pm 0,5\%$
4	Клас за міцністю на стиск	п. 4.3 табл. 3 ДСТУ Б В.2.7-45:2010	В 1,0	В1,0	—

1	2	3	4	5	6
5	Теплопровідність у сухому стані, Вт/(м·°С)	п. 4.4 ДСТУ Б В.2.7-45:2010	Не більше 0,055	0,053; 0,054; 0,054; 0,053; 0,053 Середн. 0,0534	±3%

Примітка. Згідно з даними виробника коефіцієнт варіації міцності бетону за аналізований період $V_{cm}=7,2\%$.
Допустиме граничне мінімальне значення міцності на стиск (необхідна міцність) повинно бути не менше 1,10 МПа

Дата складання протоколу: 27.06.2013 р.

Відповідальний виконавець
ВЦ будівельних матеріалів та виробів
ДП "НДІБМВ"



Т.М. Волошина

Представник ДП "Центр з сертифікації
будівельних матеріалів, виробів та
конструкцій "СЕПРОКІЇВБУДПРОЕКТ"



В.М. Назаренко

Примітки:

1. Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
2. Повне або часткове передрукування протоколу без дозволу випробувального центру не допускається.