

### ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник Органу з сертифікації  
Державного підприємства  
«Центр по сертифікації будівельних  
матеріалів, виробів та конструкцій  
«СЕПРОКІІВБУДПРОЕКТ»

  
А.А. Сафаров  
«17» жовтня 2012 р.



### ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор  
Державного підприємства  
«Дніпропетровський регіональний  
випробувальний центр по сертифікації  
та екології будівельних матеріалів»

  
О.Г. Удовиченко  
«16» жовтня 2012 р.



Примірник № 3  
Аркушів 5  
Аркуш 1

### ПРОТОКОЛ № 688-С

за результатами сертифікаційних випробувань  
виробів з ніздрюватого бетону конструкційно-теплоізоляційних  
проектною маркою за середньою густиною D 600, класом бетону  
за міцністю на стиск В 2,5 та В 3,5, маркою за морозостійкістю F 35 та F 50  
за ДСТУ Б В.2.7-137:2008 “Будівельні матеріали. Блоки  
з ніздрюватого бетону стінові дрібні. Технічні умови” та  
ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009 “Вироби будівельні  
з ніздрюватого бетону “UDK GAZBETON”. Технічні умови”

**ВИКОНАВЕЦЬ:** Випробувальна лабораторія Державного підприємства  
«Дніпропетровський регіональний випробувальний центр по сертифікації  
та екології будівельних матеріалів».  
Акредитована в НААУ на відповідність вимогам ДСТУ ISO/IEC 17025:2006.  
Атестат акредитації № 2 Т 266 від 17.07.2012 р. дійсний до 16.07.2017 р.  
Адреса: 49027, м. Дніпропетровськ, вул. Ворошилова, 3а.  
ЄДРПОУ 05246852.  
Тел./факс: (056) 745-02-32.

**ЗАМОВНИК:** ТОВ «ЮДК».  
49051, м. Дніпропетровськ, вул. Комісара Крилова, 7 Д.  
ЄДРПОУ 33384219.  
Тел./факс (056) 33-80-13.

**ДОГОВІР:** № 29/12 від 21 серпня 2012 р.

1. Заявка в ОС «СЕПРОКІЇВБУДПРОЕКТ» № 147-12 21 серпня 2012 р.
2. Рішення ОС № 147-12 23 серпня 2012 р.
3. Акт відбору зразків продукції 28 серпня 2012 р.
4. Дата отримання зразків продукції на випробування 30 серпня 2012 р.
5. Дата початку випробувань 31 серпня 2012 р.
6. Дата закінчення випробувань 15 жовтня 2012 р.
7. Випробування проводились у відповідності з вимогами нормативної документації:
  - ДСТУ Б В.2.7-41-95 «Будівельні матеріали. Матеріали і вироби будівельні. (ГОСТ 30290-94) Метод визначення теплопровідності поверхневим перетворювачем»
  - ДСТУ Б В.2.7-45:2010 «Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови»
  - ДСТУ Б В 2.7-137:2008 «Будівельні матеріали. Блоки з ніздрюватого бетону стінові дрібні. Технічні умови»
  - ДСТУ Б В.2.7-170:2008 «Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності»
  - ДСТУ Б В.2.7-214:2009 «Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками»
  - ДСТУ-Н Б В.1.3-1:2009 «Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Виконання вимірювань, розрахунок та контроль точності геометричних параметрів. Настанова»
  - ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009 «Вироби будівельні з ніздрюватого бетону “UDK GAZBETON”. Технічні умови»

8. Для проведення випробувань використовувалися наступні засоби вимірювальної техніки та випробувальне обладнання, повірене та атестоване ДП “Дніпростандартметрологія” та ННЦ “Інститут метрології” (м. Харків) у встановленому порядку, згідно з затвердженим графіком.

Таблиця 1

№ зп	Найменування ВО та ЗВТ	Тип	Номер	Діапазон вимірювань	Клас точності, похибка	Дата повірки, № свідоцтва
1	Прес випробувальний гідравлічний	П-10	2337	0...10000 кгс	Ц. п. 20 кгс пох. $\pm 2\%$	Св. № 81511 від 23.04.2012 р.
2	Камера кліматична	КТХБ-04	562	- 18 °С	$\pm 2\text{ °С}$	Ат. № МА43-06/755 від 26.09.2011 р.
3	Індикатор годинникового типу	ІЧ-10	96091	0...10 мм	1 кл. пох. $\pm 0,02\text{ мм}$	Св. № 14-6/1832 від 05.12.2011 р.
4	Сушильна шафа	СНОЛ-3,5	06402	0...300 °С	$\pm 2\text{ °С}$	Ат. № 19-23/6255-12 від 30.05.2012 р.
5	Ваги лабораторні електронні	ТВЕ-6-01	5549	5 г...10 кг	Ц. п. 0,1 г пох. $\pm 0,05\text{ г}$	Свідоцтво від 07.08.2012 р.
6	Ваги лабораторні квадрантні	ВЛКТ-500	87	0...500 г	Ц. п. 100 мг пох. $\pm 20\text{ мг}$	Св. № 1928 від 23.05.2012 р.
7	Лінійка вимірювальна металева	500 ГОСТ 427	Інв. № 14	0...500 мм	Ц. п. 1 мм пох. $\pm 0,5\text{ мм}$	Св. № 14-2/475 від 16.07.2012 р.
8	Штангенциркуль	ШЦ-Ш ГОСТ 162	15192	0...400 мм	Ц. п. 0,1 мм пох. $\pm 0,05\text{ мм}$	Св. № 14-6/1328 від 16.07.2012 р.
9	Набір щупів	ЛІЗ	Інв. № 19	0,05...1,0 мм	2 кл.	Св. № 14-6/1330 від 16.07.2012 р.
10	Кутник повірочний металевий	УШ 400	Інв. № 18/1	90 °С	2 кл. пох. 30'	Св. № 14-3/223 від 20.10.2011 р.
11	Гігрометр психрометричний	ВІТ-2	Інв. № 21	16...40 °С	$\pm 0,2\text{ °С}$	Св. № 19-20/3417-10 від 29.10.2010 р.
12	Термометр скляний спиртовий	ТТЖ	Інв. № 20	0...200 °С	Ц. п. 2 °С пох. $\pm 0,5\text{ °С}$	4 кв. 2011 р.
13	Мікропроцесорний прилад для визначення теплопровідності	БІ-Т 021А2	21030	0,02...1,0 Вт/(м·К)	пох. $\pm 7\%$	Св. 7467 від 25.10.2011 р.

Допоміжне обладнання: бак для насичення зразків, сітчаті стілажі та контейнери, камера для відтавання зразків.

9. Результати візуального огляду зразків перед випробуваннями:

На випробування доставлені зразки-куби з ребром 100 мм у кількості по 24 шт., зразки-плити розмірами 300×300×30 мм у кількості по 3 шт. кожної марки. Всі зразки світло-сірого кольору, правильної геометричної форми, без видимих дефектів та пошкоджень з рівномірно розподіленими порами середнього розміру. Непаралельність у межах норми.

Лабораторний шифр зразків – «43/ЮДК».

10. Умови проведення випробувань:

- температура в приміщенні -17...22 °С
- відносна вологість повітря - 68...77 %
- температура в морозильній камері - мінус 16...18 °С
- відносна вологість в камері для відтавання - 93...97 %
- атмосферний тиск 741...758 мм рт. ст.

11. Особливості поведінки зразків продукції під час випробувань: не виявлено.

12. Результати випробувань зразків з ніздрюватого газобетону автоклавного тверднення конструкційно-теплоізоляційних D 600 B 2,5 F 35 та D 600 B 3,5 F 50, що випускаються серійно ТОВ "ЮДК" за ДСТУ Б В 2.7-137:2008 та ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009 наведені у таблиці 2.

Таблиця 2


№ зп	Найменування показників за ДСТУ Б В.2.7-137:2008 та ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009	Характеристики		№№ зразків	Похибка	
		Вимоги до показників за ДСТУ Б В.2.7-137:2008 та ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009	Фактичні значення			
1	2	3	4		5	6
1	Марка бетону за середньою густиною – п. 4.3, табл. 2, кг/м <sup>3</sup>	Для D 600: понад 530 до 630 включно	<b>В 2,5</b>	<b>В 3,5</b>	1 2 3	± 3 кг/м <sup>3</sup>
			1. 561 2. 587 3. 562 сер. 570	1. 588 2. 573 3. 583 сер. 581		
2	Клас бетону за міцністю на стиск – п. 4.3 табл. 2, п. 4.4 табл. 3, МПа	Для автоклавного бетону D 600: В 2 (М 25) – 2,90 В 2,5 (М 35) – 3,62 В 3,5 (М 50) – 5,06 В 5,0 (М 75) – 7,23	1. 3,77 2. 4,18 3. 3,86 сер. 3,94 V <sub>cm</sub> = 6,2 %	1. 5,66 2. 5,69 3. 5,32 сер. 5,56 V <sub>cm</sub> = 3,9 %	4 5 6	± 2 %
			Після 35 циклів для бетону В 2,5 та після 50 циклів для бетону В 3,5 попереминого заморожування та відтавання дефектів не виявлено.		7...24	
3	Марка бетону блоків за морозостійкістю – п. 4.6	Для зовнішніх стін не менше F 25			7...24	-
	Відносне зниження міцності бетону, %	Не більше 15	10,0	8,4	7...24	± 0,3 %
	Втрата маси, %	Не більше 5	0,65	0,69	19...24	± 0,1 %
4	Теплопровідність бетону у сухому стані – п. 4.7, додаток Б, табл. Б.1, Вт/(м·°С)	Для марки бетону за середньою густиною D 600, що виготовлено з використанням піску не більше 0,140	1. 0,1342 2. 0,1347 3. 0,1351 сер. 0,1347	1. 0,1347 2. 0,1347 3. 0,1350 сер. 0,1348	25 26 27	± 7 %
			Відпускна вологість бетону виробів за масою – п. 1.4.6 ТУ У В.2.7-26.6-33384219-001:2009, %		4 5 6	
5		Не більше 35	1. 34,6 2. 30,8 3. 25,4 сер. 30,3	1. 26,7 2. 21,2 3. 26,2 сер. 24,7		




Примітки:

1. Протокол випробувань відноситься тільки до тих зразків, що доставлені у ВЛ згідно з актом відбору.
2. Протокол складений у трьох примірниках.
3. Повне чи часткове тиражування цього протоколу без дозволу ВЛ не допускається.

Відповідальний виконавець: заступник начальника ВЛ  В.І. Удовиченко

Виконавець: інженер ВЛ II категорії  В.І. Таран

Представник Органу з сертифікації  
«СЕПРОКІЇВБУДПРОЕКТ»: технічний експерт  С.В. Страшук