

Випробувальна лабораторія науково-дослідного інституту в'яжучих речовин та матеріалів КНУБА	Документація системи управління Форми системи управління	Протокол сертифікаційних випробувань № 10/18
	ФСУ-5.10/02	Стор: з 1 по 5 Версія 01 Дата: 14.02.2019

ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник випробувальної лабораторії
НДІВМ КНУБА
О.В.Чеховський
«14» 02 2019 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник органу з сертифікації продукції
СЕРПРОВОД КНУБА
П.В.Кривенко
«14» 02 2019 р.



ПРОТОКОЛ № 10/18
сертифікаційних випробувань
плит бетонних фасадних підприємства-виробника
«ТОВ «ЗОЛОТОЙ МАНДАРИН КВАДРА»
(Україна)

Виконавець: Випробувальна лабораторія Науково-дослідного інституту в'яжучих речовин та матеріалів КНУБА (атестат акредитації виданий Національним агентством з акредитації України, зареєстрований в Реєстрі за № 2Т243 від 05.09.2014 р., атестат дійсний по 04.09.2019 р. засвідчує компетентність ВЛ відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006)

Замовник: Підприємство-виробник «ТОВ «ЗОЛОТОЙ МАНДАРИН КВАДРА»,
(Україна)

Випробувальна лабораторія науково-дослідного інституту в'язучих речовин та матеріалів КНУБА	Документація системи управління Форми системи управління	Протокол сертифікаційних випробувань № 10/18
	ФСУ-5.10/02	Стор: з 3 по 5 Версія 01 Дата: 14.02.2019

8. Тип та основні характеристики випробувального устаткування і засобів вимірювальної техніки:

Таблиця 1

№ пп	Назва ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Діапазон вимірювань (похибка)	Клас точності	Номер і дата калібрування
1	2	3	4	5	6	7
1	Штангенциркуль ДСТУ ГОСТ 166	ШЦ П-250	М652516	0÷250мм ($\Delta \pm 0,05$ мм)	2	UA/23/161212/ 001933 від 12.12.2016
2	Лінійка металева ДСТУ ГОСТ 427	039	б/н	0÷500 мм ($\Delta \pm 1$ мм)	2	UA/23/161222/ 001945 від 12.12.2016
3	Ваги електронні ГОСТ 29329	СВН-5	1181	(0÷5000) г $\Delta \pm 1$ г	2	35-02/4417 від 12.12.2016
4	Прес гідравлічний	ИП – 1000	1374	20÷1000 кН ($\Delta \pm 1$ %)	-	UA/34/161214/ 001377 від 28.12.2016
5	Низькотемпературна лабораторна електроніч ТУ16.681.032-84	СНОЛ-67/350	04201	50÷350 °С (± 2 °С)	-	UA/24/161228/ 0945 від 28.12.2016
6	Камера кліматична	ІЛКА 3525/11	06/89	100÷(-30) °С ($\Delta \pm 0,5$ °С)	-	UA/24/161228/ 0947 від 28.12.2016

Калібрування ВУ і ЗВТ проводить ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» (м. Київ).

- для випробування бетону плит на міцність (пункт 4.2 ДСТУ Б В.2.7-163:2008) були надані зразки-куби розміром 70x70x70 мм згідно ДСТУ Б В.2.7-214:2009;
- для визначення міцності бетону плит зразки випробовувались згідно ДСТУ Б В.2.7-214:2009 у повітряно-вологодому стані. Лінійні розміри кубів вимірювались з похибкою до 1%;
- для визначення морозостійкості, водопоглинання і середньої густини були надані плити бетонні фасадні НА-О-Гл-М-(210.60.15)В25-F100-1 в кількості 30 шт.;
- визначення водопоглинання бетону плит проводилось у відповідності ДСТУ Б В.2.7-42-97 (пункт 5) Температура води у ванні для насичення виробів складала (20 ± 5^0) С.. Маса виробів визначалася до 0,1%;
- визначення середньої густини плит проводились відповідно ДСТУ Б В.2.7-170:2008 (пункт 4). Маса виробів визначалася до 0,1%.

9. Результати випробувань:

№ п.п	Номери пунктів НД, що встановлюють обов'язкові вимоги	Назва показника якості	Одиниці вимірювань	Показники		Точність вимірювань
				згідно ДСТУ Б В. 2.7-163: 2008	фактично	
1	2	3	4	5	6	7

Випробувальна лабораторія науково-дослідного інституту в'язучих речовин та матеріалів КНУБА	Документація системи управління Форми системи управління	Протокол сертифікаційних випробувань № 10/18
	ФСУ-5.10/02	Стор: з 2 по 5 Версія 01 Дата: 14.02.2019

1. Підстава для проведення випробувань та документація, що надана на випробування:

- направлення № 29 від 12.12.2018 р.;
- рішення № 29/2018 від 01.10.2018 р.;
- акти відбору та ідентифікації зразків продукції від 12.12.2018.

2 Мета випробувань:

- перевірка плит бетонних фасадних на відповідність вимогам ДСТУ Б В.2.7-163:2008 Плити бетонні фасадні. Технічні умови. (п.4.2-визначення міцності бетону плит при стиску, п.4.3- визначення марки за морозостійкістю, п.4.4- визначення водопоглинання бетону плит, п.4.5-визначення середньої густини бетону плит).

3. Випробування проводились у період з 12.12.2018 р. по 14.02.2019 р. згідно з нормативними документами:

- ДСТУ Б В.2.7-163:2008 Плити бетонні фасадні. 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.;
- ДСТУ Б В.2.7-214:2009 Бетони. Метод визначення міцності за контрольними зразками.;
- ДСТУ Б В.2.7-42-97 Методи визначення водопоглинання, густини і морозостійкості будівельних матеріалів.;
- ДСТУ Б В.2.7-170:2008 Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності..

4. Зразки продукції для випробувань відібрані та ідентифіковані:

- представниками Органу із сертифікації продукції СЕПРОБУДКДТУБА, аудитором із сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій Греські В.С. та представником ОС СЕПРОБУДКДТУБА, кандидатом в аудитори із сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій Дерев'ягою М.А. у присутності представника заявника «ТОВ «ЗОЛОТОЙ МАНДАРИН КВАДРА» (Україна), в особі Овчарової О.Ю.
- акти відбору та ідентифікації зразків продукції від 12.12.2018.

5. Умови випробувань згідно вимог нормативної документації:

- температура повітря в приміщенні де випробовувалися зразки продукції (t) = 20 ± 5⁰ С;
- відносна вологість в приміщенні (w) не менше 50 %.

6. Характеристика зразків, що випробовувалися:

- на випробування надано 30 зразків плит бетонних фасадних, зразки марковані (ідентифіковані) НА-О-Гл-М-(210.60.15)В25-F100-1 відповідно від №№1÷30 та 10 шт. зразків-кубів бетону плит з ребром 7 см. Плити випускаються серійно підприємством-замовником «ТОВ «ЗОЛОТОЙ МАНДАРИН КВАДРА».

7. Результати візуального обстеження зразків продукції перед випробуванням:

- зовнішній вигляд, колір і якість лицьових поверхонь плит повинні відповідати затвердженим у встановленому порядку зразкам-еталонам (пункт 4.12. ДСТУ Б В.2.7-163:2008);
- за візуальним виглядом на плитах бетонних фасадних НА-О-Гл-М-(210.60.15)В25-F100-1 **ВІДСУТНІ** :
 - подряпини, тріщини, обколи бетону ребер, висоли, жирові і ржаві плями та сторонні вклучення на лицьових поверхнях плит;
 - раковини, напливи та западини на лоцених поверхнях плит.

Випробувальна лабораторія науково-дослідного інституту в'язучих речовин та матеріалів КНУБА	Документація системи управління Форми системи управління	Протокол сертифікаційних випробувань № 10/18
	ФСУ-5.10/02	Стор: з 4 по 5 Версія 01 Дата: 14.02.2019

1	2	3	4	5	6	7
1	4.2	Міцність бетону при стиску (випробування проводилось на зразках-кубах 7x7 см)	МПа клас	32,7 B25	35,3 B25	± 0,1 -
2	4.3	У залежності від марок за морозостійкістю, вказаних у п.3.9. плити або зразки-куби з бетону плит повинні витримуватись у насиченому водою стані не менше	цикли	F100	F100	-
		Морозостійкість оцінюють за зовнішнім виглядом (ступенем пошкоджень). Після поперемінного об'ємного заморожування та відтавання на зразках плит не повинно бути видимих ознак руйнування (розшарування, злушення поверхні, тріщин, відколів, викришування)		за зовнішнім виглядом	не виявлено видимих пошкоджень	-
3	4.4	Водопоглинання бетону плит повинно бути: не менше	%	3 за масою	5,1	± 0.1
		не більше	%	15 за масою		
4	4.5	Середня густина бетону плит повинна бути не менше	кг/м ³	1500	1924	±10

Результати випробувань:

- випробування бетону плит бетонних фасадних показали, що показники за міцністю на стиск, водопоглинання і середня густина знаходяться в допустимих межах (проектних) (за вимогами п.п. 4.2, 4.4, 4.5 ДСТУ Б В.2.7-163:2008);
- при випробуванні на морозостійкість зразки плит витримали заморожування і відтавання без видимих ознак руйнування (злушення поверхні, розшарування, тріщини, відколи, викришування) (за вимогами п.4.3 ДСТУ Б В.2.7-163:2008).

Випробувальна лабораторія науково-дослідного інституту в'язучих речовин та матеріалів КНУБА	Документація системи управління Форми системи управління	Протокол сертифікаційних випробувань № 10/18
	ФСУ-5.10/02	Стор: з 5 по 5 Версія 01 Дата: 14.02.2019

ВИСНОВОК: Плити бетонні фасадні типу НА, марковані (ідентифіковані) НА-О-Гл-М-(210.60.15)В25-F100-1, які надані для сертифікаційних випробувань за «Актом відбору» та «Актом ідентифікації зразків» від 12.12.2018, що виготовлені ТОВ «ЗОЛОТОЙ МАНДАРИН КВАДРА» відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-163:2008 Плити бетонні фасадні. Технічні умови за пунктами: 4.2 - визначення міцності бетону плит при стиску, 4.3 - визначення марки за морозостійкістю, 4.4 - визначення водопоглинання бетону плит, 4.5 - визначення середньої густини бетону плит.

Представник ВЛ
відповідальний виконавець


А.В. Чеховська

Представник Органу Сертифікації
продукції СЕПРОБУДКНУБА


Н.М. Яковець

Примітка: Протокол випробувань № 10/18 стосується тільки зразків, наданих на випробування. Повне або часткове передрукування протоколу без дозволу випробувальної лабораторії заборонено.