

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AB90

Адреса места осуществления деятельности:

Россия, 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Россия, 303034, Орловская обл., г. Мценск, ул. Кисловского, д. 33

Россия, 107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 2а, стр. 1

Россия, 107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 2а, стр. 2

Телефон/факс: (499) 391-50-53, e-mail: cs.bismark@mail.ru

Протокол испытаний
№ 07765-392/1-1-17/БМ от 16.05.2017 г.

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения
испытательной лаборатории не допускается.
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

1. Объект испытаний (тип, модификация, модель, марка): изделия (блоки) стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения, марок средней плотности, классов по прочности на сжатие, марок по морозостойкости соответственно: Д600 В5,0 F100
2. Наименование и адрес изготовителя: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО»: 150032, Россия, Ярославская область, город Ярославль, Костромское шоссе дом14
3. Наименование и адрес заказчика испытаний: Орган по сертификации продукции ООО "Бирюза". 142703, Россия, Московская область, Ленинский район, город Видное, Промзона территория, корпус 526
4. Цель испытаний: подтверждение на соответствие требованиям ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31359-2007
5. Метод (методика) испытаний: в соответствии с ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31359-2007
6. Место проведения испытаний: по месту осуществления деятельности
7. Дата получения объекта испытаний: 02.05.2017 г.
8. Сроки испытаний: 02.05.2017 г. – 16.05.2017 г.
9. Условия окружающей среды: температура (21+25) °С, влажность (53+55) %, давление (734+756) мм. рт. ст.

10. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия по ГОСТ 31359-2007	Пункт требований НД	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1	2	3	4	5
1.	Ячеистые бетоны должны иметь следующие классы по прочности на сжатие: В0,35; В0,5; В0,75; В1,0; В1,5; В2,0; В2,5; В3,5; В5; В7,5; В10; В12,5; В15; В17,5; В20.	п. 4.6 ГОСТ 31359-2007	ГОСТ 18105-86	В5,0
2.	Ячеистые бетоны должны иметь следующие марки по средней плотности: D200; D250; D300; D350; D400; D450; D500; D600; D700; D800; D900; D1000; D1100; D1200.	п. 4.7 ГОСТ 31359-2007	ГОСТ 27005-86	D600
3.	Ячеистые бетоны в зависимости от назначения должны быть: - теплоизоляционный: класса по прочности на сжатие не ниже В0,35, марки по средней плотности - не выше D400; - конструктивно-теплоизоляционный: класса по прочности на сжатие не ниже В1,5, марки по средней плотности - не выше D700; - конструкционный: класса по прочности на сжатие не ниже В3,5, марки по средней плотности - D700 и выше.	п. 4.8 ГОСТ 31359-2007	п. 6 ГОСТ 31359-2007	Требование выполнено
4.	Коэффициент теплопроводности ячеистого бетона в сухом состоянии и коэффициент паропроницаемости в зависимости от марки по средней плотности приведены в таблице 1.	п. 4.10 ГОСТ 31359-2007	п. 6 ГОСТ 31359-2007	Требование Выполнено (См. табл.1)
5.	Для ячеистых бетонов, предназначенных для изготовления изделий, подвергающихся переменному замораживанию и оттаиванию, определяют морозостойкость. В зависимости от числа циклов переменного замораживания и оттаивания устанавливают следующие марки по морозостойкости ячеистых бетонов: F15; F25; F35; F50; F75; F100.	п. 4.12 ГОСТ 31359-2007	п. 6 ГОСТ 31359-2007	F100
6.	Усадка при высыхании ячеистых бетонов не должна превышать, мм/м: 0,5 - для конструкционных и конструктивно-теплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на кварцевом песке; 0,7 - для конструкционных и конструктивно-теплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на других видах кремнеземистых компонентов.	п. 4.14 ГОСТ 31359-2007	п. 6 ГОСТ 31359-2007	0,3
7.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в ячеистых бетонах не должна превышать 370 Бк/кг по ГОСТ 30108.	п. 4.15 ГОСТ 31359-2007	ГОСТ 30108	165

Таблица 1

Марка ячеистого бетона по средней плотности	Коэффициент теплопроводности ячеистого бетона в сухом состоянии λ_0 , Вт/(м·°С)	Коэффициент паропроницаемости ячеистого бетона μ , мг/(м·ч·Па), не менее
D200	0,048	0,30
D250	0,06	0,28
D300	0,072	0,26
D350	0,084	0,25
D400	0,096	0,23
D450	0,108	0,21
D500	0,12	0,20
D600	0,14	0,16
D700	0,17	0,15
D800	0,19	0,14
D900	0,22	0,12
D1000	0,24	0,11
D1100	0,26	0,10
D1200	0,28	0,09

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия по ГОСТ 31360-2007	Пункт требований НД	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1	2	3	4	5
п.4 Технические требования				
п.4.2 Основные виды и размеры				
8.	Изделия изготавливают в виде блоков и плит. Блоки могут изготавливаться с пазогребневыми (замковыми) элементами и карманами для захвата, а также U-образной формы.	п.4.2.1	ГОСТ 31360-2007 п.4.2.1	Требование выполнено
9.	Блоки могут иметь технологические сквозные или несквозные пустоты. Форма и размеры технологических пустот должны соответствовать указанным в рабочей документации			Не требуется
10.	Изделия изготавливают максимальными размерами, см. таблицу 1	п.4.2.2	ГОСТ 31360-2007 п.4.2.2	Требование Выполнено (См. табл. 1)
11.	В зависимости от предельных отклонений размеров, формы и показателей внешнего вида изделия подразделяют на две категории, требования к которым приведены в таблице 2. Таблица 2	п.4.2.3	ГОСТ 31360-2007 п.4.2.3	I категория
12.	Условное обозначение изделий должно состоять из наименования изделия (блок, плита), обозначения категории, размеров по длине, ширине и высоте (толщине) в миллиметрах, марки по средней плотности, класса по прочности на сжатие, марки по морозостойкости и обозначения настоящего стандарта.	п.4.2.4	ГОСТ 31360-2007 п.4.2.4	Требование выполнено
п.4.3 Характеристики				
13.	Средняя плотность: марка по средней плотности ячеистого бетона изделий должна быть не выше D700.	п.4.3.3	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.3, ГОСТ 27005-86	D600
14.	Прочность на сжатие: класс по прочности на сжатие ячеистого бетона изделий должен быть не ниже B1,5.	п.4.3.4	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.4, ГОСТ 18105-86	B5,0
15.	Теплопроводность: для изделий, предназначенных для применения в наружных ограждающих конструкциях зданий и сооружений с нормируемыми параметрами внутреннего микроклимата, коэффициент теплопроводности ячеистого бетона изделий в сухом состоянии не должен превышать значений, (Вт/м·°С): 0,14	п.4.3.5	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.5, ГОСТ 31359-2007 п.4.10	0,12

Таблица 1

Наименование размера	Размеры		Результат
	плиты	блока	
Длина	1500	625	625
Ширина	1000	500	200
Толщина	600	-	-
Высота	-	500	250

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для изделий		Результат
	категории I	категории II	
Отклонение геометрических параметров, не более			
по длине	±3	±4	-0,6
по ширине	±2	±3	+1,1
по высоте	±1	±4	+0,6
Отклонение от прямоугольной формы (разность длин диагоналей), не более	2	4	0,8
Отклонение от прямолинейности ребер, не более	1	3	0,6
Глубина отбитостей углов числом не более двух на одном изделии, не более	5	10	1,1
Глубина отбитостей ребер на одном изделии общей длиной не более двукратной длины продольного ребра, не более	5	10	1,5

Продолжение таблицы

4	3	1	2	4
16.	Морозостойкость: марку ячеистого бетона изделий по морозостойкости назначают в зависимости от условий эксплуатации конструкции и расчетных зимних температур наружного воздуха в районе строительства в соответствии с нормами строительного проектирования. В зависимости от числа циклов переменного замораживания и оттаивания устанавливают следующие марки по морозостойкости ячеистых бетонов: F15, F25, F35, F50, F75, F100.	п.4.3.6	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.6, ГОСТ 31359-2007 п.4.12	F100
17.	Усадка при высыхании: усадка при высыхании ячеистого бетона изделий не должна превышать значений, мм/м:			
18.	0,5—для конструкционных и конструкционно-теплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на кварцевом песке	п.4.3.7	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.7, ГОСТ 31359-2007 п.4.14	0,3
19.	0,7—для конструкционных и конструкционно-теплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на других видах кремнеземистых компонентов			Не требуется
20.	Паропроницаемость: коэффициент паропроницаемости ячеистого бетона, не менее, мг/(м·ч·Па): 0,16.	п.4.3.8	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.8, ГОСТ 31359-2007 п.4.10	0,19
21.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в изделиях не должна превышать, (Бк/кг): 370.	п.4.3.9	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.9, ГОСТ 30108-94	165

11. Вывод:

По результатам проведенных испытаний объект, изделия (блоки) стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения, марок средней плотности, классов по прочности на сжатие, марок по морозостойкости соответственно: Д600 В5,0 F100, изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО»: 150032, Россия, Ярославская область, город Ярославль, Костромское шоссе дом14, соответствует требованиям ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31359-2007.

Зам. руководителя ИЛ ООО «Инновационные решения»

Конец протокола испытаний.

Фильчев Д.В.

