

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения»  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.Q001.21AB90

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](mailto:cs.bismark@mail.ru)

Протокол испытаний  
№ 07764-392/1 -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: Д500 В3,5 F100
2. Наименование и адрес изготовителя: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО»: 150032, Россия, Ярославская область, город Ярославль, Костромское шоссе дом 14
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	В3,5
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	D500
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; - <b>конструктивно-теплоизоляционный: класса по прочности на сжатие не ниже В1,5, марки по средней плотности - не выше D700;</b> - 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 313592007	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 313592007	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 313592007	F100
6.	Усадка при высыхании ячеистых бетонов не должна превышать, мм/м: <b>0,5 - для конструкционных и конструкционнотеплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на кварцевом песке;</b> 0,7 - для конструкционных и конструкционнотеплоизоляционных ячеистых бетонов, изготовленных на других видах кремнеземистых компонентов.	п. 4.14 ГОСТ 31359-2007	п. 6 ГОСТ 313592007	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	150

Таблица 1

Марка ячеистого бетона по средней плотности	Коэффициент теплопроводности ячеистого бетона в сухом состоянии $\lambda_0$ , Вт/(м <sup>2</sup> ·°С)	Коэффициент паропроницаемости ячеистого бетона $\mu$ , 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
<b>D500</b>	<b>0,12</b>	<b>0,20</b>
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
<b>п.4 Технические требования</b>				
<b>п.4.2 Основные виды и размеры</b>				
8.	Изделия изготавливают в виде блоков. 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
<b>п.4.3 Характеристики</b>				
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	D500
14.	Прочность на сжатие: класс по прочности на сжатие ячеистого бетона изделий должен быть не ниже В1,5.	п.4.3.4	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.4, ГОСТ 18105-86	В3.5
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): 0,12	п.4.3.5	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.5, ГОСТ 31359-2007 п.4.10	0,127

Таблица 1

Наименование размера	Размеры блока	Результат
Длина	600	625
Ширина	200	200
Толщина	-	-
Высота	250	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): 0,20.	п.4.3.8	ГОСТ 31360-2007 п.4.3.8, ГОСТ 31359-2007 п.4.10	0,21
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	150

## 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: Д500 В3,5 F100, изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО»: 150032, Россия, Ярославская область, город Ярославль, Костромское шоссе дом14, соответствует требованиям ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31\_359-2007.

Зам. руководителя ИЛ ООО «Инновационные решения»

Конец протокола испытаний.



