

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Общества с ограниченной ответственностью «БизнесМаркет»
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
№ 4211-314-1-16/БМ от 28.12.2016 г.

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

10. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия по ГОСТ 530-2012	Пункт требований НД	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1	2	3	4	5
Классификация, основные размеры и условные обозначения				
Основные размеры				
1	Кирпич изготавливают полнотелым и пустотелым, камень - только пустотелым	ГОСТ 530-2012 п.4.1.2	ГОСТ 530-2012 п.7.3	Соответствует
2	По прочности кирпич подразделяют на марки М100, М125, М150, М175, М200, М250, М300; клинкерный кирпич - М300, М400, М500, М600, М800, М1000; камни - М25, М35, М50, М75, М100, М125, М150, М175, М200, М250, М300; кирпич и камень с горизонтальными пустотами - М25, М35, М50, М75, М100.	ГОСТ 530-2012 п.4.1.3	ГОСТ 530-2012 п.7.3	М125 (Соответствует)
3	По морозостойкости изделия подразделяют на марки F25, F35, F50, F75, F100, F200, F300.	ГОСТ 530-2012 п.4.1.4	ГОСТ 530-2012 п.7.11	F100 (Соответствует)
4	По показателю средней плотности изделия подразделяют на классы 0,7; 0,8; 1,0; 1,2; 1,4; 2,0; 2,4.	ГОСТ 530-2012 п.4.1.5	ГОСТ 530-2012 п.7.11	1,4 (Соответствует)
5	По теплотехническим характеристикам изделия в зависимости от класса средней плотности подразделяют на группы в соответствии с таблицей 1	ГОСТ 530-2012 п.4.1.6	ГОСТ 530-2012 п.7.11	Соответствует (См. табл. 1)
6	Изделия изготавливают номинальными размерами, приведенными в таблице 2	ГОСТ 530-2012 п.4.2.1	ГОСТ 530-2012 п.7.3	1,6НФ Соответствует (См. табл. 2)
7	Предельные отклонения от номинальных размеров не должны превышать на одном изделии, мм: - по длине: кирпича и камня без пазогребневого соединения ±4, - по ширине: кирпича, камня шириной не более 120 мм ±3, - по толщине: кирпича лицевого ±2, кирпича рядового ±3,	ГОСТ 530-2012 п.4.2.2	ГОСТ 530-2012 п.7.4	Соответствует
8	Отклонение от перпендикулярности смежных граней изделий не допускается более: 3 мм - для кирпича и камня длиной до 300 мм; 1,4% длины любой грани - для камня длиной или шириной свыше 300 мм.	ГОСТ 530-2012 п.4.2.3	ГОСТ 530-2012 п.7.4	Соответствует
9	Отклонение от плоскостности граней изделий не допускается более: 3 мм - для кирпича и камня; 1 мм - для шлифованного камня.	ГОСТ 530-2012 п.4.2.4	ГОСТ 530-2012 п.7.4	Соответствует
10	Толщина наружных стенок пустотелого кирпича должна быть не менее 12 мм, камня - не менее 8 мм.	ГОСТ 530-2012 п.4.2.5	ГОСТ 530-2012 п.7.3	Соответствует

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
Технические требования				
Внешний вид				
11	Дефекты внешнего вида изделия, размеры и число которых превышают значения, указанные в таблице 3, не допускаются.	ГОСТ 530-2012 п.5.1.4	ГОСТ 530-2012 п.7.3	Требование выполнено
Характеристики				
12	Средняя плотность кирпича и камня в зависимости от класса средней плотности должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.	ГОСТ 530-2012 п.5.2.1	ГОСТ 530-2012 п.7.3ГОСТ 7025-91	1240 (Соответствует)
13	Теплотехнические характеристики изделий оценивают по коэффициенту теплопроводности кладки в сухом состоянии. Коэффициент теплопроводности кладки в сухом состоянии в зависимости от группы изделий по теплотехническим характеристикам приведен в таблице 5.	ГОСТ 530-2012 п.5.2.2	ГОСТ 530-2012 п.7.14	0,42 (Соответствует)
14	Марку кирпича по прочности устанавливают по значениям пределов прочности при сжатии и при изгибе, кирпича с горизонтальным расположением пустот и камня - по значению предела прочности при сжатии. Значения пределов прочности при сжатии и изгибе должны быть не менее значений, указанных в таблице 6	ГОСТ 530-2012 п.5.2.3	ГОСТ 530-2012 п.7.9, п.7.10 ГОСТ 8462-85	Марка М125 (Соответствует)
15	Водопоглощение изделий должно быть: - не более 6,0% - для клинкерного кирпича; - не менее 6,0% - для остальных изделий.	ГОСТ 530-2012 п.5.2.4	ГОСТ 530-2012 п.7.11 ГОСТ 7025-91	14,0 (Соответствует)
16	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в изделиях должна быть не более 370 Бк/кг.	ГОСТ 530-2012 п.5.2.9	ГОСТ 530-2012 п.7.13	135 (Соответствует)

Таблица 1

Класс средней плотности изделия	Группа изделий по теплотехническим характеристикам
0,7;	Высокой эффективности
0,8	
1,0	Повышенной эффективности
1,2	
1,4	Условно-эффективные
2,0;	
2,4	
	Малозффективные (обыкновенные)

Таблица 2

Вид изделия	Обозначение вида	Номинальные размеры			Обозначение размера изделия
		Длина	Ширина	Толщина	
Кирпич	КР	250	120	65	1 НФ
		250	85	65	0,7 НФ
		250	120	88	1,4 НФ
		250	60	65	0,5 НФ
		288	138	65	1,3 НФ
		288	138	88	1,8 НФ
		250	120	55	0,8 НФ
Кирпич с горизонтальными пустотами	КРГ	250	120	88	1,4 НФ
		250	200	70	1,8 НФ

Таблица 3

Вид дефекта	Значение	
	Лицевые изделия	Рядовые изделия
Отбитости углов глубиной, отбитости ребер и граней длиной более 15 мм, шт.	Не допускаются	4
Отбитости углов глубиной, отбитости ребер и граней длиной не более 15 мм, шт.	2	Не регламентируются
Отдельные посечки суммарной длиной, мм, не более: - для кирпича - для камня	40 80	Не регламентируются
Трещины, шт.	Не допускаются	4

Таблица 4

Класс средней плотности изделия	Средняя плотность, кг/м
0,7	До 700
0,8	710-800
1,0	810-1000
1,2	1010-1200
1,4	1210-1400
2,0	1410-2000
2,4	2010-2400

Таблица 5

Группы изделий по теплотехническим характеристикам	Коэффициент теплопроводности кладки в сухом состоянии, Вт/(м·°С)
Высокой эффективности	До 0,20
Повышенной эффективности	Св. 0,20 до 0,24
Эффективные	Св. 0,24 до 0,36
Условно-эффективные	Св. 0,36 до 0,46
Малозффективные (обыкновенные)	Св. 0,46

Таблица 6

Марка изделий	Предел прочности при изгибе, МПа							
	Предел прочности при сжатии изделий, МПа		полнотелого кирпича		пустотелого кирпича формата менее 1,4НФ		пустотелого кирпича формата 1,4НФ	
	Средний для пяти образцов	Наименьший для отдельного образца	Средний для пяти образцов	Наименьший для отдельного образца	Средний для пяти образцов	Наименьший для отдельного образца	Средний для пяти образцов	Наименьший для отдельного образца
M1000	100,0	80,0	>4,4	4,4	>3,4	3,4	>2,9	2,9
M800	80,0	64,0						
M600	60,0	48,0						
M500	50,0	40,0						
M400	40,0	32,0						
M300	30,0	25,0	4,4	2,2	3,4	1,7	2,9	1,5
M250	25,0	20,0	3,9	2,0	2,9	1,5	2,5	1,3
M200	20,0	17,5	3,4	1,7	2,5	1,3	2,3	1,1
M175	17,5	15,0	3,1	1,5	2,3	1,1	2,1	1,0
M150	15,0	12,5	2,8	1,4	2,1	1,0	1,8	0,9
M125	12,5	10,0	2,5	1,2	1,9	0,9	1,6	0,8
M100	10,0	7,5	2,2	1,1	1,6	0,8	1,4	0,7
M75	7,5	5,0	-	-	-	-	-	-
M50	5,0	3,5	-	-	-	-	-	-
M35	3,5	2,5	-	-	-	-	-	-
M25	2,5	1,5	-	-	-	-	-	-
Для изделий с горизонтальным расположением пустот								
M100	10,0	7,5	-	-	-	-	-	-
M75	7,5	5,0	-	-	-	-	-	-
M50	5,0	3,5	-	-	-	-	-	-
M35	3,5	2,5	-	-	-	-	-	-
M25	2,5	1,5	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя (характеристик) и критерий соответствия по НД	Пункт требований НД	Метод исследования	Результат испытания (наблюдения) и/или вывод о соответствии
1	2	3	4	5
1.	Кирпич пустотелый утолщенный подразделяются на рядовой и лицевой. Пустоты в кирпиче располагаются перпендикулярно (вертикальные) постели.	п. 1.1.1 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Лицевой (Соответствует)
2.	По прочности кирпич пустотелый утолщенный подразделяют на марки М100, М125, М 150.	п. 1.1.2 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	М125 (Соответствует)
3.	По морозостойкости кирпич пустотелый утолщенный подразделяют на марки F25, F35, F50, F75	п. 1.1.3 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	F100 (Соответствует)
4.	Кирпич пустотелый утолщенный изготавливают номинальными размерами: длина 250 мм, ширина 120 мм, толщина 103 мм, формат кирпича 1,6 НФ.	п. 1.2.1 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	250×120×103 мм, формат 1,6НФ (Соответствует)
5.	Предельные отклонения от номинальных размеров не должны превышать на одном кирпиче - по длине ±4 мм; - по ширине ±3 мм; - по толщине: кирпича лицевого ±2 мм; кирпича рядового ±3 мм	п. 1.2.3 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	(Соответствует) +1,5 +0,5
6.	Отклонение от перпендикулярности смежных граней кирпича не допускается более 3 мм.	п. 1.2.5 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
7.	Толщина наружных стенок пустотелого кирпича должна быть не менее 12 мм.	п. 1.2.6 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
8.	Радиус закругления угла вертикальных смежных граней должен быть не более 15 мм, глубина фаски на горизонтальных ребрах – не более 3 мм.	п. 1.2.7 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
9.	Размер стороны квадратных пустот и диаметр вертикальных цилиндрических пустот должен быть не более 20 мм, ширина щелевидных пустот – не более 16 мм.	п. 1.2.8 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Квадратных – 20 мм, щелевидных - 16 мм (Соответствует)
10.	Лицевой кирпич должен иметь не менее двух лицевых граней – ложковую и тычковую. Лицевой кирпич может изготавливаться с лицевыми поверхностями нескольких видов: - гладкими или рельефными; - офактуренными торкретированием, ангобированием, глазурованием, двухслойным формированием или иным способом. Кирпич может изготавливаться естественного цвета или быть объемно – окрашенным.	п. 2.1.1 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
11.	На лицевом кирпиче допускаются единичные вспучивающие включения глубиной не более 3 мм, общей площадью не более 0,2 % площади лицевых граней.	п. 2.1.2 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
12.	Высолы на лицевом кирпиче не допускаются	п. 2.1.3 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
13.	В лицевом и рядовом кирпиче не допускаются дефекты внешнего вида, размеры и число которых превышают значения, указанные в таблице 4 ГОСТ 530.	п. 2.1.4 ТУ 5741-001-77600561-2013	ГОСТ 530	Дефектов не обнаружено (Соответствует)
14.	В кирпиче допускаются черная сердцевина и контактные пятна на поверхности.	п. 2.1.5 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013 п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует (не обнаружено)

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
15.	В партии кирпича не допускается половняк более 5% объема партии.	п. 2.1.6 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	Соответствует
16.	Средняя плотность кирпича для класса средней плотности 1,4 (условно-эффективный) должна быть не менее 1210 кг/м ³ и не более 1400 кг/м ³ (таблица 5 ГОСТ 530). Отклонение единичного значения средней плотности (для одного образца из пяти) допускается не более +100 кг/м ³ .	п. 2.2.1 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	1,4 (Соответствует)
17.	Теплотехнические характеристики кирпича оценивают по коэффициенту теплопроводности кладки. Для кирпича, относящегося к группе условно-эффективные, коэффициент теплопроводности кладки в сухом состоянии согласно таблице 6 ГОСТ 530 должен находиться в пределах значений 0,36-0,46Вт (м·°С).	п. 2.2.2 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	0,42 (Соответствует)
18.	Пределы прочности кирпича М100 При сжатии: - средний для пяти образцов - наименьший для отдельного образца	п. 2.2.3 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	135 10,0 (Соответствует)
	При изгибе: - средний для пяти образцов - наименьший для отдельного образца			1,8 1,2 (Соответствует)
19.	Водопоглощение кирпича должно быть не менее 6,0%.	п. 2.2.4 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	14,0 (Соответствует)
20.	Скорость начальной абсорбции воды опорной поверхностью (постелью) лицевого кирпича должна быть не менее 0,10 кг/(м ² ·мин) и не более 3,00 кг/(м ² ·мин)	п. 2.2.5 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	2,4 (Соответствует)
21.	Марка по морозостойкости лицевого кирпича должна быть не ниже F50	п. 2.2.7 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	F100 (Соответствует)
22.	Кирпич керамический пустотелый утолщенный относится к негорючим строительным материалам в соответствии ГОСТ 30244.	п. 2.2.8 ТУ 5741-001-77600561-2013	ГОСТ 30244	Соответствует
23.	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов А _{эфф} в керамическом пустотелом кирпиче должна быть не более 370 Бк/кг.	п. 2.2.9 ТУ 5741-001-77600561-2013	п. 5 ТУ 5741-001-77600561-2013	135 (Соответствует)

11. Вывод:

По результатам проведенных испытаний объект, кирпич керамический пустотелый, размерами 250×120×103 мм, формата 1,6НФ, марка ИКЗ, изготовитель ООО "ИКЗ", адрес: 664013, Россия, Иркутская область, город Иркутск, переулок 1-ый Советский, 1, соответствует требованиям ГОСТ 530-2012, ТУ 5741-001-77600561-2013.

Зам. руководителя ИЛ ООО «БизнесМаркет»

Конец протокола испытаний.