

**Республиканское дочернее унитарное научно-испытательное предприятие «Сертис»
инженерного республиканского унитарного предприятия «Белстройцентр»**

Испытательный центр РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр»
аккредитован государственным предприятием «БелСТА»
на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0002,
действует до 25.06.2027.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра
РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр»
Н.С. Щербач
«09» 02 2024

ул. Лейтенанта Рябцева, 39Л-3, 224025, г. Брест; ул. Козюковского, 23/23711, г. Пинск, Брестская область
tel/fax +375 162 557474 E-mail: sertisbr@tut.byandex.ru

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 136 от «09» 02 2024
на 4-х страницах в 3-х экземплярах

Описание, идентификация и/или состояние образцов:	образцы кирпича силикатного утолщенного рядового полнотелого: СУРПО-М100/F50/1,8 ГОСТ 379-2015, размером 250x120x88 мм в количестве 51 образцов (по договору №141-03/2021 от 05.07.2021)		
Наименование и контактные данные Заказчика:	СЗАО «КварцМелПром», Хотисловский с/с, д. 10, каб. 53, 2-й этаж, Малоритский район, Брестская область		
Изготовитель:	СЗАО «КварцМелПром»		
Место проведения испытаний:	ИЦ РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр», ул. Лейтенанта Рябцева, 39Л-3, 224025, г.Брест		
№ и дата акта отбора (заявки) образцов (является датой получения образцов в ИЦ):	544 от 23.11.2023		
Наименование организации, производившей отбор образцов:	Орган по сертификации строительных материалов и продукции «Сертис», акт отбора образцов без номера от 15.11.2023		
Дата изготовления образцов:	03.11.2023	Дата испытаний:	22.12.2023 - 06.02.2024
Дата отбора образцов:	15.11.2023	Дата оформления:	09.02.2024
Условия окружающей среды:	температура воздуха 19 °С - 21 °С; относительная влажность воздуха 58 % - 60 %		

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование параметров испытаний	Наименование ТНПА на требования к продукции	Наименование ТНПА на метод испытаний
1	Предел прочности при изгибе	ТР 2009/013/ВУ ГОСТ 379-2015 п.5.1.3.1	ГОСТ 8462-85 п.3.3
2	Предел прочности при сжатии	ТР 2009/013/ВУ ГОСТ 379-2015 п.5.1.3.1	ГОСТ 8462-85 п.3.2
3	Морозостойкость	ТР 2009/013/ВУ ГОСТ 379-2015 п.5.1.3.2	ГОСТ 7025-91 п. 7
4	Коэффициент теплопроводности	ТР 2009/013/ВУ ГОСТ 379-2015 п.5.1.3.6	ГОСТ 26254-84

Средства измерений и испытательное оборудование, применяемое при проведении испытаний

№	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата проведения последующей калибровки, поверки, аттестации	Примечание
1	Испытательная машина на сжатие Toni Norm Z031	и.н. 109	03.04.2024	-
2	Испытательная машина на изгиб Toni Technik Z071	и.н. 109	03.04.2024	-
3	Весы электронные ПВ-30	и.н. 289	01.11.2024	-
4	Линейка металлическая ЛСМ - 300	и.н. 298	07.03.2024	-
5	Штангенциркуль ШЦ-II-250-0,1	и.н. 640	07.03.2024	-
6	Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,1	и.н.1308	07.03.2024	-
7	Камера климатическая МНК-408 CN	и.н. 140	04.01.2025	-
8	Камера климатическая CM-50/100-2900 TX	и.н. 182	04.01.2025	-
9	Термокамера КУП-1	и.н. 15	04.01.2025	-
10	Информационно - измерительный комплекс ИТС-1	и.н. 69	07.07.2025	-

№	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата проведения последующей калибровки, поверки, аттестации	Примечание
11	Преобразователи теплового потока ПТП (из комплекса ИТС-1)	и.н. 69	01.08.2024	
12	Преобразователи термоэлектрические ТХК (из комплекса ИТС-1)	и.н. 69	12.10.2024	
13	Комбинированный прибор «Testo-605-H1»	и.н. 351	05.12.2024	-

Результаты испытаний

1. Предел прочности при изгибе

№ обр.	Размер образцов, мм			Расстояние между осями опор, мм	Разрушающая нагрузка, Н	Предел прочности при изгибе, МПа		Требуемое значение показателя для полнотелого кирпича марки 100, МПа	
	a	b	h			образца	среднее значение	среднее значение для пяти образцов	наименьшее значение для отдельного образца
1	250	120	88	200	11685,5	3,77	3,55	не менее 2,0	не менее 1,3
2	250	120	88	200	9799,6	3,16			
3	250	120	88	200	10441,3	3,37			
4	250	120	88	200	11242,0	3,63			
5	250	120	88	200	11710,4	3,78			

2. Предел прочности при сжатии

- при вычислении предела прочности при сжатии образцов из двух целых кирпичей толщиной 88 мм результаты испытаний умножают на коэффициент 1,2

№ обр.	Размер образцов, мм		Разрушающая нагрузка, кН	Площадь поперечного сечения, мм ²	Предел прочности при сжатии, МПа		Требуемое значение показателя для марки кирпича 100, МПа	
	a	b			образца с учетом коэффициента 1,2	среднее значение	среднее значение для пяти образцов	наименьшее значение для отдельного образца
6-7	250	120	892,9	30000	35,7	35,2	не менее 10,0	не менее 8,0
8-9	250	120	912,9	30000	36,5			
10-11	250	120	915,2	30000	36,6			
12-13	250	120	868,1	30000	34,7			
14-15	250	120	808,0	30000	32,3			

3. Морозостойкость

3.1 - по степени повреждений

№ образца	Наименование повреждений и разрушений	Наличие повреждений или разрушений	Требуемое значение показателя по морозостойкости для марки кирпича F50
26	Растрескивание, расслоение, шелушение, выкрашивание	отсутствуют	не менее 50 циклов попеременного замораживания и оттаивания
27	Растрескивание, расслоение, шелушение, выкрашивание	отсутствуют	
28	Растрескивание, расслоение, шелушение, выкрашивание	отсутствуют	
29	Растрескивание, расслоение, шелушение, выкрашивание	отсутствуют	
30	Растрескивание, расслоение, шелушение, выкрашивание	отсутствуют	



3.2 - по потере массы

№ образца	Масса образцов насыщенных водой, г	Масса образцов насыщенных водой после 50 циклов попеременного замораживания и оттаивания, г	Потеря массы, %	Среднее значение потери по массе, %	Требуемое значение потери массы, %
26	5285	5275	0,2	0,1	не должны превышать 10,0
27	5220	5215	0,1		
28	5270	5265	0,1		
29	5275	5265	0,2		
30	5350	5345	0,1		

3.3 - по потере прочности при сжатии

№ образцов		Прочность на сжатие, МПа	
Контрольных	Основных	Контрольных образцов	Основных образцов
			Число циклов испытаний: 50
16-17	26-27	27,9	24,3
18-19	28-29	30,7	23,7
20-21	30-31	29,4	24,5
22-23	32-33	28,1	22,6
24-25	34-35	30,3	23,3
Среднее значение		29,6	24,0
Снижение прочности, %			18,9
Требуемое снижение прочности не должны превышать, %			20

4. Коэффициент теплопроводности

№ фрагмента кладки	№ показания	Плотность теплового потока, Вт/м ²	Значение температуры внутренней поверхности фрагмента кладки, °С	Значение температуры наружной поверхности фрагмента кладки, °С	Толщина фрагмента кладки, м	Единичное значение теплопроводности фрагмента кладки, Вт/(м·К)	Коэффициент теплопроводности кладки, Вт/(м·К)
1	1	84,44	15,78	-18,58	0,250	0,614	0,62
	2	83,24	15,35	-18,70		0,611	
	3	84,44	15,75	-18,40		0,618	
	4	84,18	15,86	-18,50		0,612	
	5	84,08	15,56	-18,38		0,619	
	6	84,14	15,50	-18,46		0,619	
	7	84,10	15,50	-18,48		0,619	
	8	84,00	15,68	-18,46		0,615	
	9	83,60	15,56	-18,30		0,617	
	10	83,70	15,60	-18,32		0,617	
2	1	84,34	15,41	-18,64	0,250	0,619	0,62
	2	84,15	15,44	-18,52		0,619	
	3	84,30	15,35	-18,62		0,620	
	4	84,27	15,51	-18,55		0,619	
	5	84,05	15,56	-18,43		0,618	
	6	84,11	15,61	-18,50		0,616	
	7	84,34	15,47	-18,36		0,623	
	8	83,85	15,52	-18,42		0,618	
	9	83,76	15,64	-18,37		0,616	
	10	83,72	15,56	-18,35		0,617	



Испытания провел, протокол оформил:  Н.М. Хомичук

Заключение о соответствии/ несоответствии

Результаты испытаний образцов кирпича силикатного утолщенного рядового полнотелого: СУРПо-М100/Ф50/1,8 ГОСТ 379-2015, **соответствуют** требованиям, изложенным в ГОСТ 379-2015 п. 5.1.3.1, п. 5.1.3.2, п. 5.1.3.6.

Для оценки соответствия использовано правило принятия решения - бинарное заявление для правила простого принятия решения согласно ILACG8:09/2019.

Правило принятия решения определено Заказчиком. Заказчик предупрежден о риске принятия ложноположительного или ложноотрицательного решения, связанным с применяемым правилом принятия решения.

Протокол проверил, заключение представил:  А.В. Егоров

ИЦ РУП «Сервис» РУП «Белстройцентр» не несет ответственность за отбор и доставку проб (образцов). Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы, предоставленные Заказчиком. Протокол испытаний воспроизводится только в том объеме и с письменного разрешения РУП «Сервис» РУП «Белстройцентр»

Дата выдачи протокола: « 09 » 02 2024

Протокол направлен (выдан):

- СЗАО «КварцМелПром» - 1 экз.;
- Орган по сертификации строительных материалов и продукции «Сервис» - 1 экз.;
- Испытательный центр РУП «Сервис» РУП «Белстройцентр» - 1 экз.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА