

Автономная некоммерческая организация в области технического регулирования и подтверждения соответствия в строительстве «ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» (АНО «ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»)

Юридический адрес: РФ, 350001, г. Краснодар, Воронежский проезд, 5, оф. 38

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АНО «ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

Адрес места осуществления деятельности: РФ, 350001, г. Краснодар, Воронежский проезд, дом 5, литер А (этаж 1, этаж 3, подвал)

Тел. +7 (861) 233-75-84 e-mail: issl.uslugi@mail.ru http://www.isl-gost.ru

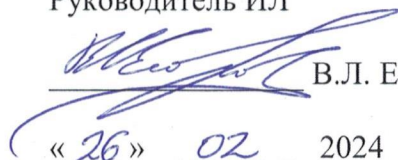


№ РОСС RU.0001.21С/03\*



\* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛ

  
В.Л. Егоров

« 26 » 02 2024



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № СИ-012 от 26.02.2024

Лист 1 из 9

### 1. Заказчик, юридический (фактический) адрес:

Общество с ограниченной ответственностью «Шахтинская керамика» (ИНН 7710971730)

Юридический (фактический) адрес: РФ, 346516, Ростовская область, г. Шахты,  
ул. Доронина, 2 «Б». Тел. (8636) 26-83-88

### 2. Наименование объекта испытаний (проба, образец) и информация об объекте:

Плитка керамическая Арнем сер. PG01 395x395, 1 сорт, группа В1 (керамогранит глазурованный)

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Шахтинская керамика»

Юридический (фактический) адрес: РФ, 346516, Ростовская область, г. Шахты,  
ул. Доронина, 2 «Б».

Акт отбора и идентификации образцов № 130/23-П от 15.12.2023 г.

Дата изготовления продукции: 20.11.2023.

Маркировка образцов: коробки с образцами опечатаны оттиском:

«ОСПУ ООО «ЮГ-ТЕСТ Эксперт Петрук А.А.»

Образцы и сведения об объекте испытания представлены заказчиком.

3. Дата поступления (пробы, образца) в ИЛ: 20.12.2023 Маркировка ИЛ: 20.12.23-2

Даты испытаний: 22.12.2023 – 22.02.2024 Код ОК 034-2014 (ОКПД 2): 23.31.10.121

### 4. Основание для проведения испытаний (договор, письмо, заявка, задание ОС):

Договор № 233-И/23 от 26.12.2023. Направление № 130/23-П от 15.12.2023 на проведение испытаний образцов (проб) продукции.

### 5. Цель испытаний:

Определение характеристик продукции на соответствие требованиям ГОСТ 13996-2019

6. НД на методы испытаний: ГОСТ 27180-2019

7. НД на продукцию: ГОСТ 13996-2019

8. Перечень испытательного оборудования и средств измерений: см. листы 2-3

9. Результаты испытаний: см. листы 4-9

Примечание: Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ не допускается. Воспроизведение протокола разрешается только в форме полного фотографического факсимиле. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Лаборатория не несет ответственность за сведения, предоставленные заказчиком.

**Перечень испытательного оборудования и средств измерений**

Таблица 1

№№ п/п	Наименование испытательного оборудования, тип (марка), заводской номер и инвентарный номер	Сведения о поверке, калибровке или аттестации. Сроки действия
1	Электропечь сопротивления низкотемпературная лабораторная SNOL 420/300, зав. № 296	Протокол первичной аттестации № 183 до 03.07.2024
2	Линейка измерительная металлическая, зав. №2015424	Свидетельство о поверке № С-АУ/26-04-2023/241878897 до 25.04.2024
3	Угольник поверочный УШ, зав. № 31	Свидетельство о поверке № С-АУ/30-01-2024/312675103 до 29.01.2025
4	Щуп клиновой, зав. № Б 46	Сертификат о калибровке № 09-15-2191-23 до 13.12.2024
5	Набор щупов №4, зав. № 16	Свидетельство о поверке № С-АУ/30-01-2024/312675099 до 29.01.2025
6	Штангенциркуль ШЦ-I, зав. № 4015017	Свидетельство о поверке № С-АУ/26-04-2023/241878895 до 25.04.2024
7	Штангенциркуль ШЦ-III, зав. № 048000108	Свидетельство о поверке № С-АУ/30-01-2024/312675105 до 29.01.2025
8	Плита поверочная разметочная чугунная 2-1-250x250, зав. № 74	Свидетельство о поверке № С-АУ/10-01-2024/306512255 до 09.01.2025
9	Пресс испытательный малогабаритный ПМ-5МГ4, зав. № 56	Сертификат о калибровке № 09-04-128-23 до 08.10.2024
10	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 58/350, зав. № 12295	Протокол периодической аттестации № 188 до 30.08.2024
11	Весы электронные лабораторные CBL-2200H, зав. №D470501336	Свидетельство о поверке № С-ВЛФ/06-04-2023/237290130 до 05.04.2024
12	Шкаф морозильный Liebherr GGPv 6570, зав. № 83.851.050.4	Протокол периодической аттестации № 174 до 11.05.2024

Продолжение таблицы 1

№№ п/п	Наименование испытательного оборудования, тип (марка), заводской номер и инвентарный номер	Сведения о поверке, калибровке или аттестации. Сроки действия
13	Линейка поверочная ШД-1-1000, зав. № 37	Сертификат о калибровке № K05.491663.23 до 01.05.2024
14	Линейка измерительная металлическая L-1000 мм, зав. № 9	Свидетельство о поверке № С-АУ/10-01-2024/306512254 до 09.01.2025
15	Прибор комбинированный ТКА-ПКМ, зав. № 31 160НТ	Свидетельство о поверке № С-АУ/30-08-2023/274333895 до 29.08.2024
16	Термометр технический ртутный стеклянный ТТ-П4, зав. № 24	Свидетельство о поверке № С-АУ/21-06-2023/255878854 до 20.06.2024

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

плитки керамической Арнем сер. PG01 395x395, 1 сорт, группа VI (керамогранит глазурованный) на соответствие ГОСТ 13996-2019 по показателям внешнего вида, точности размеров, правильности формы

Таблица 2

Маркировка ИЛ	Геометрические размеры плиток, мм,			Прямолинейность граней, %	Косоугольность, %	Кривизна лицевой поверхности плиток, %					Высота (глубина) рифлений, мм	Качество лицевой поверхности (дефекты)	
	длина	ширина	толщина			Выпуклость/вогнутость по центру относительно диагонали, рассчитанной по рабочим размерам	Выпуклость/вогнутость граней соответствующего рабочего размера W	Коробление относительно диагонали	Выпуклость/вогнутость по центру относительно диагонали, рассчитанной по рабочим размерам	Выпуклость/вогнутость граней соответствующего рабочего размера W			Коробление относительно диагонали
Обозначение НД на методы испытаний				ГОСТ 27180-2019 п. 5.2, п. 5.3, п. 5.4, п. 5.5, п. 5.6, п. 5.7									
Дата испытаний				22.12.2023									
Требования ГОСТ 13996-2019	395	395	8,0	W=395	W=395	W=395	W=395		W=395	W=395		не менее 0,3	Не менее 95% плиток должно быть без видимых дефектов
Предельно допустимое отклонение	±2,0 мм	±2,0 мм	±0,5 мм	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
20.12.23-2-1	395	395	8,1	0	0	0	0	+0,2	+0,1	+0,2	0	0,6	Доля плиток без дефектов – 100%
20.12.23-2-2	395	395	8,3	0	0	0	0	+0,35	+0,2	+0,2	0	0,6	
20.12.23-2-3	395	395	8,1	0	0,2	0	0	+0,2	+0,15	+0,15	0	0,5	
20.12.23-2-4	395	395	8,3	0,1	0,1	0,1	0,1	+0,15	+0,1	+0,1	0	0,6	
20.12.23-2-5	395	395	8,1	0,1	0,1	0,1	0,1	+0,3	+0,1	+0,1	0	0,6	
20.12.23-2-6	395	395	8,2	0	0,1	0	0,1	+0,25	+0,25	+0,25	0	0,5	
20.12.23-2-7	395	395	8,2	0	0	0	0	+0,15	+0,1	+0,1	0	0,5	
20.12.23-2-8	395	395	8,1	0	0,1	0	0	+0,1	+0,1	+0,1	0	0,6	
20.12.23-2-9	395	395	8,1	0	0	0	0	+0,2	+0,1	+0,15	0	0,5	
20.12.23-2-10	395	395	8,1	0	0	0	0	+0,2	+0,2	+0,1	0	0,6	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20.12.23-2-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Доля плиток без дефектов – 100%
20.12.23-2-12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.12.23-2-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Примечание: «-» - показатель не определялся

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

плитки керамической Арнем сер. PG01 395x395, 1 сорт, группа VI (керамогранит глазурованный) на соответствие ГОСТ 13996-2019 по физико-механическим показателям, химической стойкости глазури

Таблица 3

№№ п/п	Сведения об образцах			Дата испытаний	Измеряемый показатель (ИП) ед. изм.	Требования к ИП		Обозначение с НД на методы испытаний	Результаты испытаний
	Дата изготовления	Маркировка заказчика	Маркировка ИЛ			Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение ИП		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	20.11.2023	-	20.12.23-2-1 20.12.23-2-2 20.12.23-2-3 20.12.23-2-4 20.12.23-2-5 20.12.23-2-6 20.12.23-2-7	06.02.2024	Предел прочности при изгибе, МПа	ГОСТ 13996-2019	не менее 35	ГОСТ 27180-2019 п. 7	39,6 41,9 40,7 37,4 41,3 42,1 <u>41,0</u> ср. 40,6  37,4
2			20.12.23-2-1 20.12.23-2-2 20.12.23-2-3 20.12.23-2-4 20.12.23-2-5 20.12.23-2-6 20.12.23-2-7		Разрушающая нагрузка, Н		не менее 1300 (при толщине $\geq 7,5$ мм)		1953 1970 1871 1761 2086 1982 <u>2020</u> ср. 1949

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	20.11. 2023	-	20.12.23-2-8 20.12.23-2-9 20.12.23-2-10 20.12.23-2-11 20.12.23-2-12	06.02. 2024	Водопоглощение, % масс.	ГОСТ 13996-2019	В среднем $E \leq 0,5$ ,          максимальное отдельное значение 0,6	ГОСТ 27180-2019 п. 6 (метод кипячения)	0,01 0,02 0,02 0,02 <u>0,03</u> ср. 0,02  0,03
4			20.12.23-2-13 20.12.23-2-14 20.12.23-2-15 20.12.23-2-16 20.12.23-2-17  20.12.23-2-13 20.12.23-2-14 20.12.23-2-15 20.12.23-2-16 20.12.23-2-17	08.01. 2024 – 22.02. 2024	Морозостойкость, циклы		100          Наличие повреждений образцов после 100 циклов испытаний (разрушение, образование сколов, трещин, расслоение т.п.)	ГОСТ 27180-2019 п. 11	отсутствуют отсутствуют отсутствуют отсутствуют отсутствуют

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	20.11.2023	-	20.12.23-2-18 20.12.23-2-19 20.12.23-2-20 20.12.23-2-21 20.12.23-2-22	06.02.2024	Термическая стойкость глазури глазурованных керамических плиток, °С	ГОСТ 13996-2019	125 (для цветной плитки)	ГОСТ 27180-2019 п. 10.2	125
			20.12.23-2-18 20.12.23-2-19 20.12.23-2-20 20.12.23-2-21 20.12.23-2-22				Глазурь плитки считают термически стойкой, если после испытания не будет обнаружено повреждение глазурованной поверхности плитки.		соответствует соответствует соответствует соответствует соответствует
6			20.12.23-2-23 20.12.23-2-24 20.12.23-2-25 20.12.23-2-26 20.12.23-2-27	12.02.2024 - 13.02.2024	Устойчивость к образованию пятен. Способ очистки А  Испытательные растворы и материалы: - техническая окись хрома в глицерине - метиленовый синий - подсолнечное масло			ГОСТ 27180-2019 п. 15	5  5  5
							пятно удалено (для класса 5)		



Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	20.11. 2023	-	20.12.23-2-28 20.12.23-2-29 20.12.23-2-30 20.12.23-2-31 20.12.23-2-32	06.02. 2024 - 13.02. 2024	Химическая стойкость, класс  Устойчивость к бытовым химикатам: - №1 - раствор аммония хлористого  - №2 - раствор гидрохлорита натрия  Устойчивость к кислотам и щелочам низкой концентрации: - №3 - раствор соляной кислоты 3%  - №4 - раствор лимонной кислоты  - №5 - раствор гидроксида калия	ГОСТ 13996-2019	   отсутствие видимых изменений (для класса UA)  отсутствие видимых изменений (для класса UA)  отсутствие видимых изменений (для класса ULA)  отсутствие видимых изменений (для класса ULA)  отсутствие видимых изменений (для класса ULA)	ГОСТ 27180-2019 п. 12	   стойкие  стойкие  стойкие  стойкие  стойкие

Руководитель ИЛ



В.Л. Егоров

Ответственный исполнитель



Д.З. Сулейманов

Инженер-химик



М.А. Дивеева