Московская область, г. Электросталь, ул. Ялагина, д. 3, пом. 31
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ИЛ «ФЕНИКС»
Общество с ограниченной ответственностью
«ФЕНИКС»

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки соответствия продукции № ССБК RU.21ПБ23 до 24.08.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ФЕНИКС»

_____ М. С. Кузнецов

«__» _____ 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 05/19-2С от 07.05.2019 г.

сертификационных испытаний

Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые».

г. Электросталь
2019 год

Заказчик:	ОС «ФЕНИКС» ООО «ФЕНИКС». Россия, 144010, Московская область, г. Электросталь, ул. Ялагина, д. 3, помещение 31. Телефон: +7 (915) 115-37-68.
Характеристика объекта испытаний:	Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые».
Идентификация образцов:	При идентификации представленного на испытания состава проводилось сравнение основных характеристик, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.
Изготовитель:	Закрытое акционерное общество « Керамзит» 390047, Рязанская область, г. Рязань, р-н Карцево, д. 5, литера А, офис 4. Телефон: (4912)24-33-93. E-mail: info@keramzit.com
Характеристика заказываемой услуги:	Сертификационные испытания по определению: - огнестойкости по ГОСТ 30247.1-94
Основание проведения работ:	поручение № № 120 от 14.03.2019 г
Методы испытаний:	ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования». ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции».
Отбор образцов:	Отбор образцов проводился экспертом органа по сертификации «ФЕНИКС» методом случайной выборки на складе изготовителя. Акт отбора образцов № № 120 от 11.03.2019 г

Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/ протокола
Установка для определения огнестойкости вертикальных ограждающих несущих конструкций и их элементов	001028	1684/1600-16/ 1684.07.18

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность (цена деления)	Назначение средств измерений	Дата очередной поверки
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	000006	80-106 (600-800) кПа (мм рт.ст.)	ц.д. 0,1 кПа	Измерение атмосферного давления	29.08.2019 г.
Секундомер механический СОСпр-2б-2-000	000133	0-60мин	ц.д. 0,2 с	Измерение временных интервалов	18.08.2019 г.
Штангенциркуль ШЦ-I-125-0.1	000135	0-125 мм	0,1 мм	Измерение линейных размеров	10.10.2019 г.
Измеритель комбинированный, «Testo-605-H1»	000023	(0,1 – 50) ^{0}C (0,5 – 95) %	± 0,5 ^{0}C ± 3 %	Измерение температуры и относительной влажности в помещении	04.10.2019 г.
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01О	000034	(1 - 10000) Па.	± (2+ 0.015 перепада давления) Па.	Измерение дифференциального давления (динамического, полного и статического)	11.09.2019 г.
Рулетка измерительная металлическая, ЭПКЗ-10БУЛ/I	000132	(0,1-10000) мм	ц. д. 1,0 мм (3,0)	Измерение линейных размеров	19.09.2019 г.
Термодат 25М1	000116	(-270…2500) ^{0}C	класс 0,25	Измерение и регулирование температуры совместно с ТЭП	09.09.2019 г.
Термометр инфракрасный, Testo 835-T2	000321	T1/H1: (-50÷600) ^{0}C T2: (50÷1000) ^{0}C	± 0,5 °C	Измерение температуры	06.09.2019 г.
Преобразователь термоэлектрический ДТПК011-0,5/5	000056 - 000060	(-40..+300) ^{0}C	± 2,5 ^{0}C	Измерение температуры твердых тел контактным методом	21.10.2019 г.
Преобразователь термоэлектрический, КТХА 01.06-020-к1-И-Т310-20-1600	000036 - 000040	(-40÷1100) ^{0}C	1,0	Измерение температуры газообразных агрессивных сред	08.09.2020 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
на огнестойкость по ГОСТ 30247.0-94

Дата:	*04.04.2019 г.*	***Условия в помещении:***	*Температура, ^0C*	*23,7*
			Атм. давление, мм рт. ст.	*748*
			Отн. влажность, %	*48,2*

Рис. 1. Схема расположения термопар

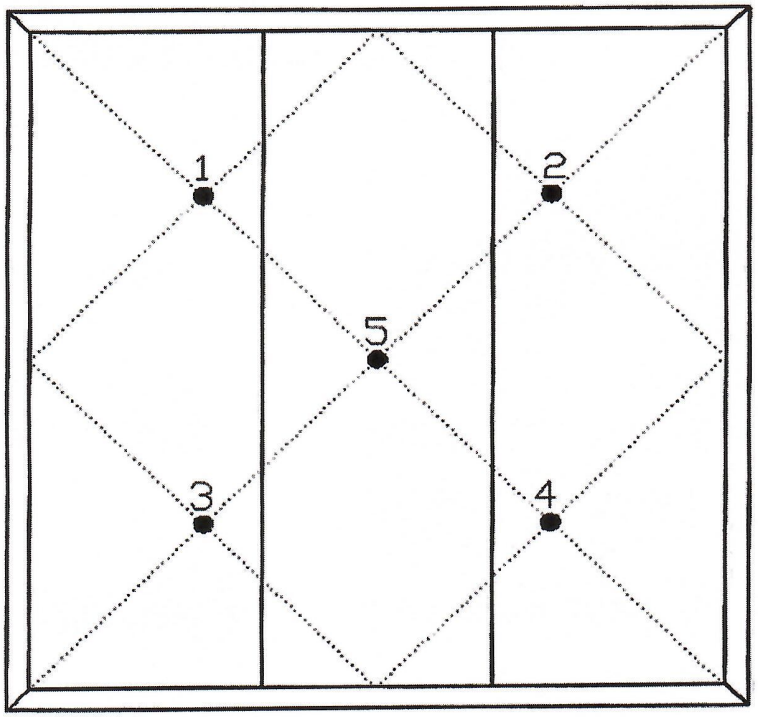

Рис. 2. Изменение температурного режима в огневой камере печи при испытании образца №1

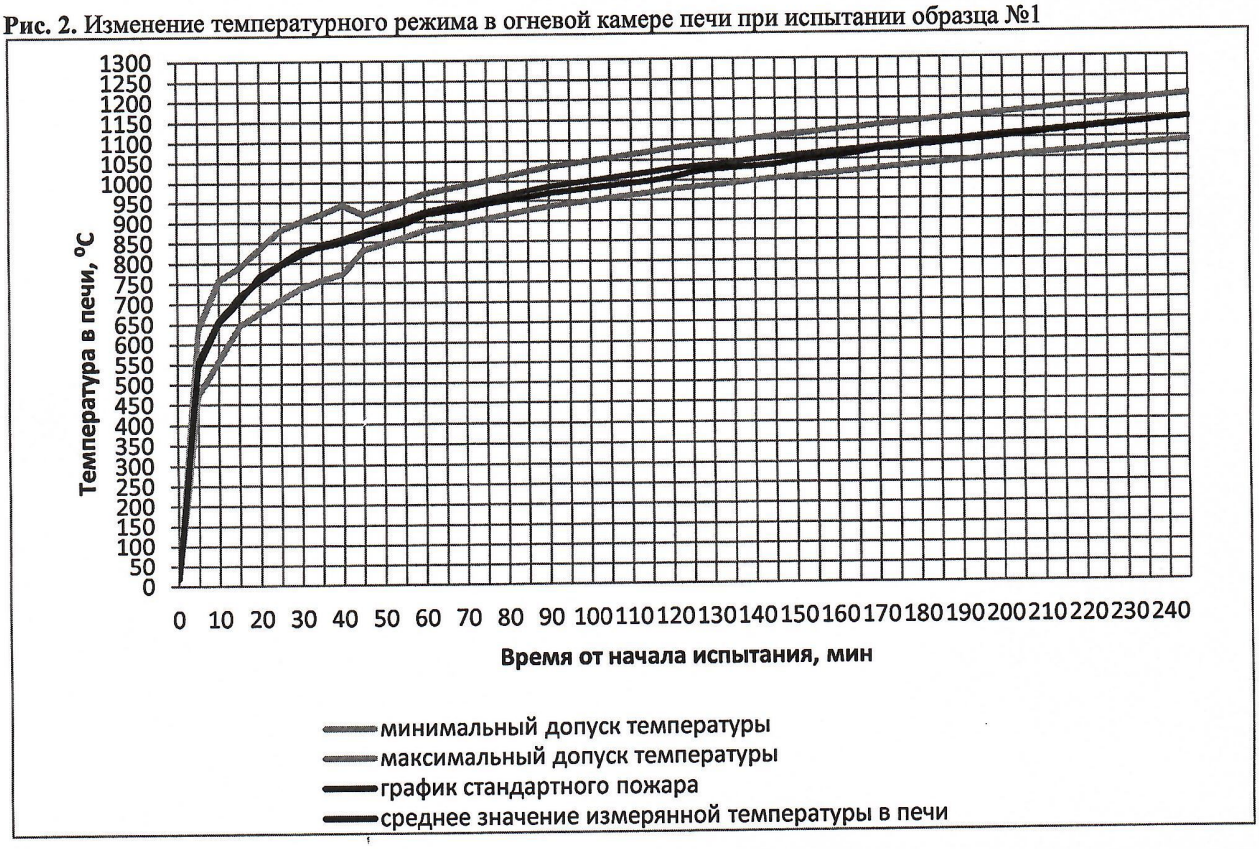

Рис. 3. Изменения температуры на необогреваемой поверхности образца №1

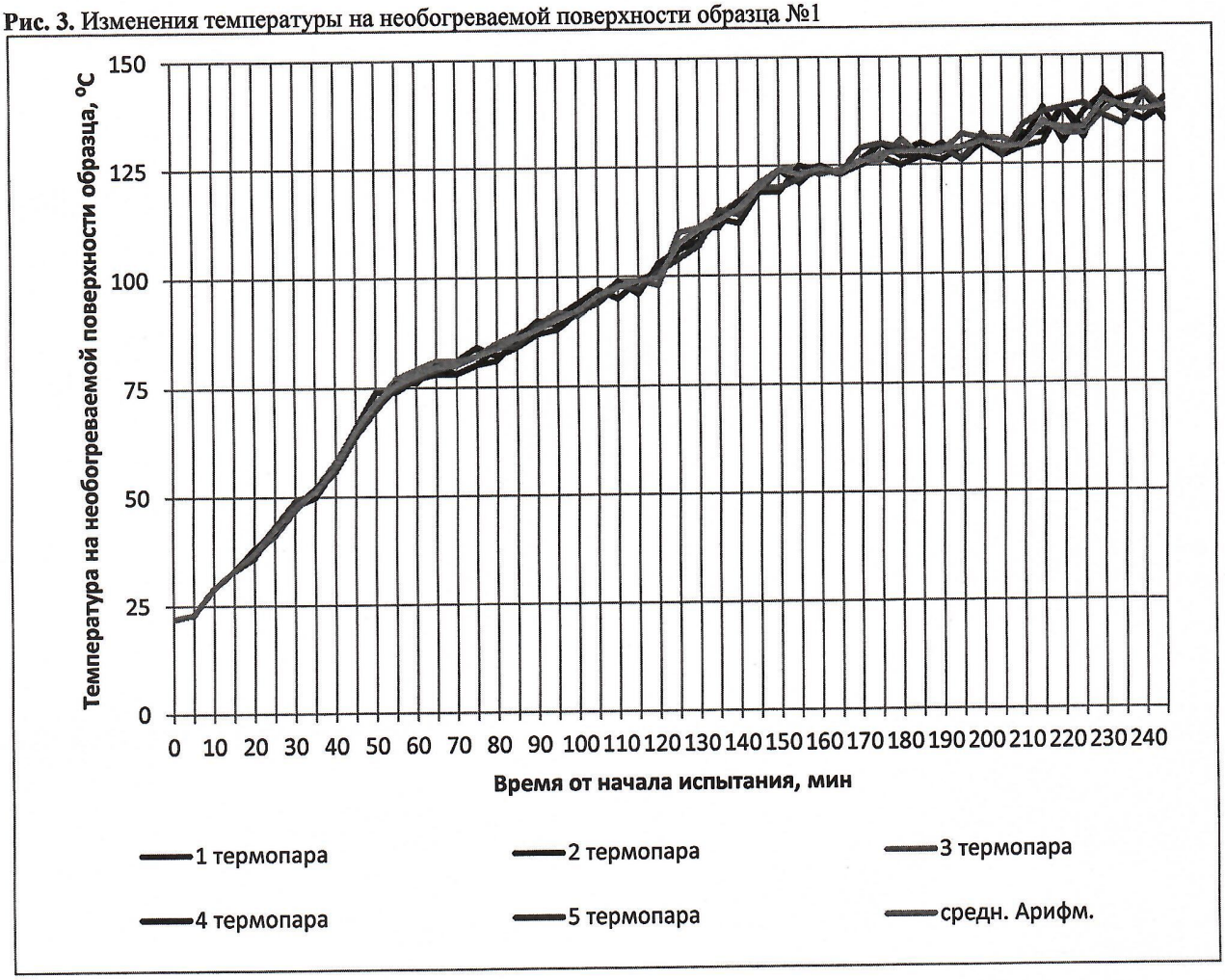

Рис. 4. Избыточное давление в печи образец № 1

Рис. 5. Изменение температурного режима в огневой камере печи при испытании образца №2

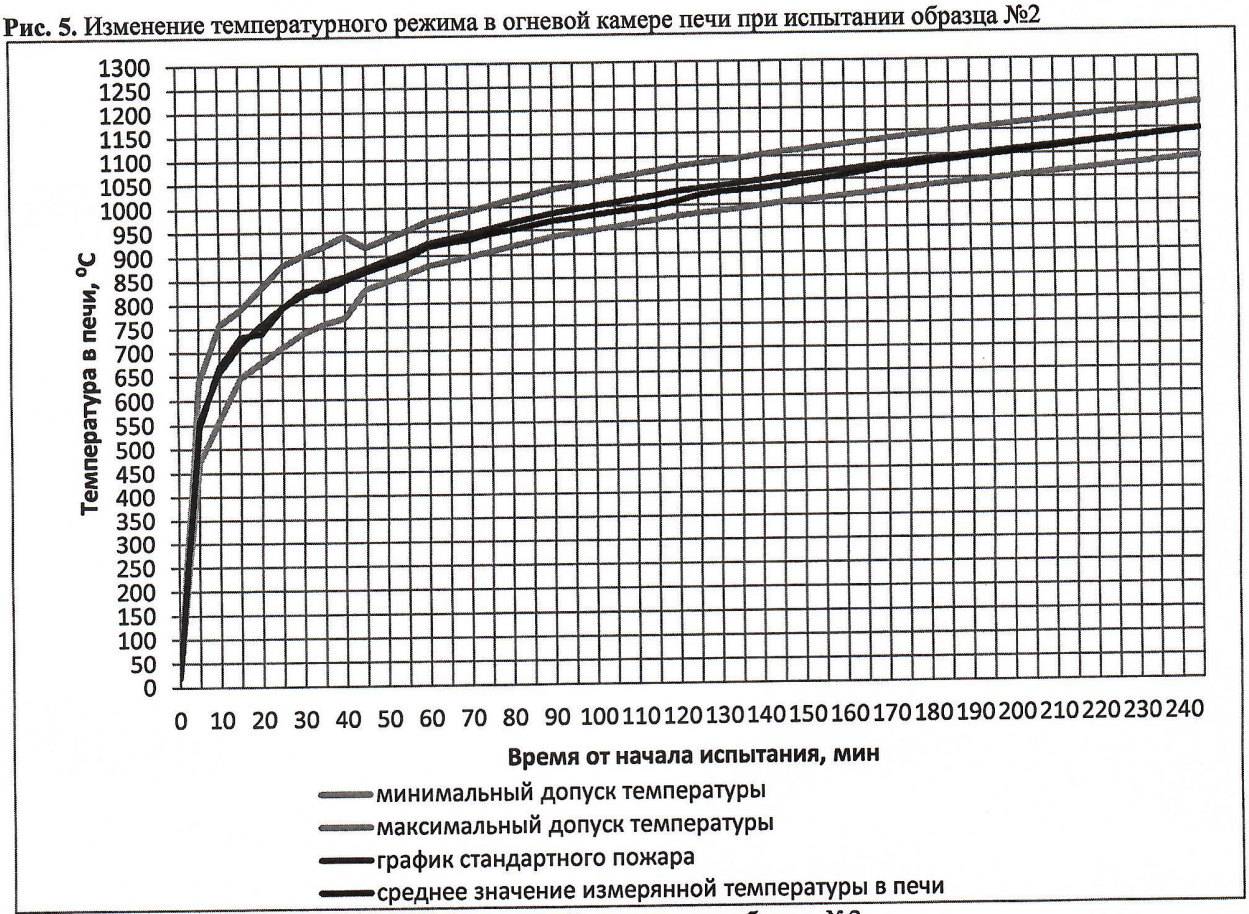

Рис. 6. Изменения температуры на необогреваемой поверхности образца №2

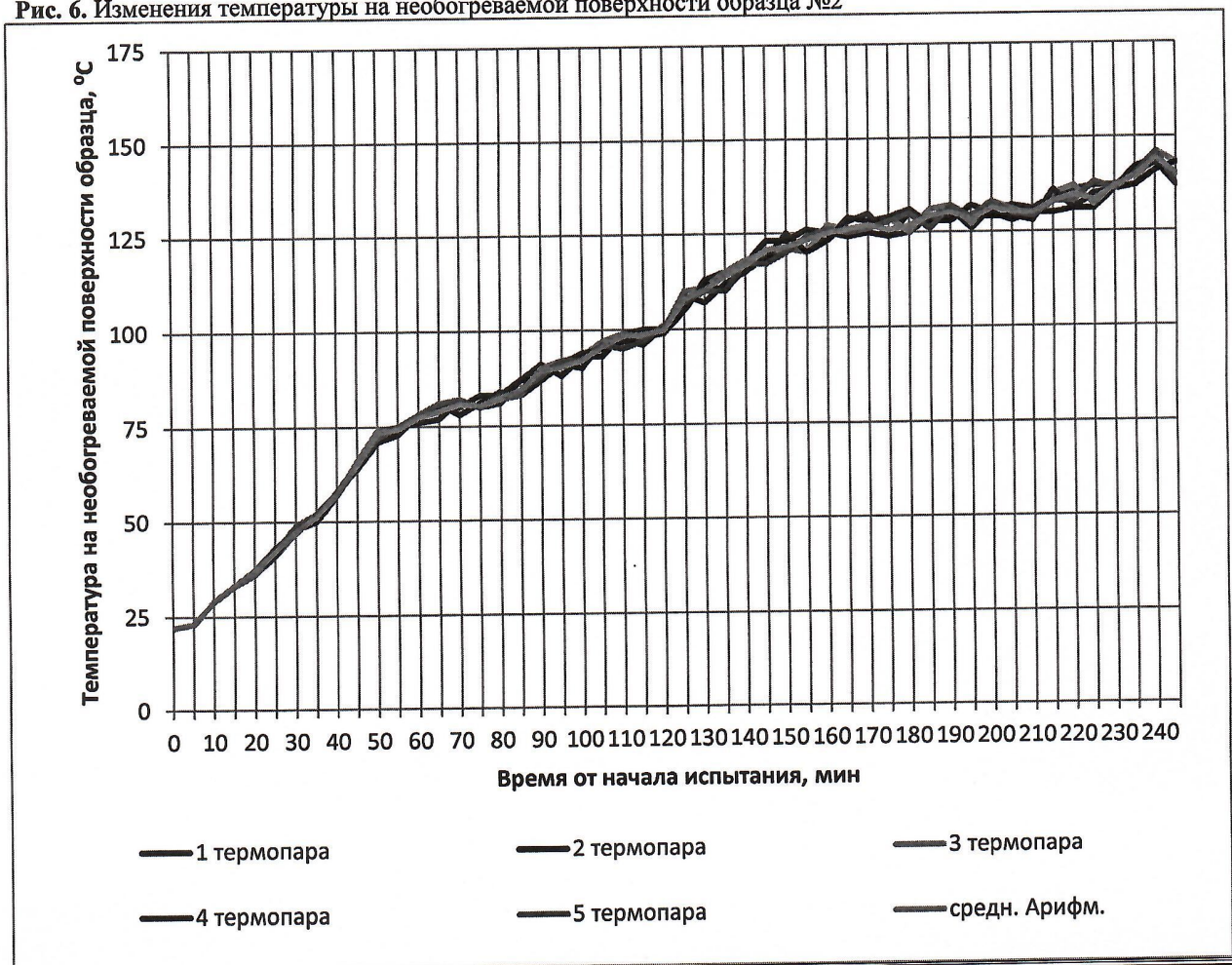

Рис. 7. Избыточное давление в печи образец № 2

Таблица 1

Номер образца	Время от начала испытания, мин	Особенности поведения конструкции	Продолжительность испытания
1	95	начало выделения дыма в верхней части конструкции;	240
	240	окончание испытания по согласованию с заказчиком	
2	107	начало выделения дыма в верхней части конструкции;	240
	240	окончание испытания по согласованию с заказчиком	

Критерии оценки (ГОСТ 30247.0-94):

Значение параметра по ГОСТ	Время достижения предельных состояний EI240
образование сквозных трещин или отверстий	не произошло или произошло после 240 мин
$T_{ср}=T_o+140°C$	не достигнута или достигнута после 240 мин
$T_п=T_o+180°C$	Не достигнута или достигнута после 240 мин
$T_п= 220°C$	не достигнута или достигнута после 240 мин

Результат испытания

Представленный на испытание образец - Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые» по ГОСТ 30247.1-94 **(EI 240).**

Инженер по испытаниям: Кондратьев Ф.К.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания. Перепечатка протокола запрещена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).

2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.

3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования заявителем

4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

5. Протокол испытаний действует в течение одного года, если за этот период времени не были произведены изменения:
- конструкторской документации и (или) комплектности на изделие;
- организации и (или) технологии производства.

Испытательная лаборатория пожарной безопасности ИЛ «ФЕНИКС»
Общества с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС»

Адрес:
Московская обл., г. Электросталь, ул. Ялыгина, д. 3, пом. 31

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.

Московская область, г. Электросталь, ул. Ялагина, д. 3, пом. 31
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ИЛ «ФЕНИКС»
Общество с ограниченной ответственностью
«ФЕНИКС»

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки соответствия продукции № ССБК RU.21ПБ23 до 24.08.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ФЕНИКС»

М. С. Кузнецов

«__» _____ 2019 г.

ПРОТОКОЛ № 05/19-1С от 07.05.2019 г.

сертификационных испытаний

Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые».

г. Электросталь
2019 год

Заказчик:	ООО «Реконструкция» Россия, Московская область, Ступинский муниципальный район, г.п. Жилёво, д. Шматово
Характеристика объекта испытаний:	Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые».
Идентификация образцов:	При идентификации представленного на испытания состава проводилось сравнение основных характеристик, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Наименование и предназначение образцов, данные по изготовителю соответствовали прилагаемой документации.
Изготовитель:	Закрытое акционерное общество « Керамзит» 390047, Рязанская область, г. Рязань, р-н Карцево, д. 5, литера А, офис 4. Телефон: (4912)24-33-93. E-mail: info@keramzit.com
Характеристика заказываемой услуги:	Сертификационные испытания по определению: - огнестойкости по ГОСТ 30247.1-94 под нагрузкой 12800кг/м.п.
Основание проведения работ:	поручение № 120 от 14.03.2019 г
Методы испытаний:	ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования». ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции».
Отбор образцов:	Отбор образцов проводился экспертом органа по сертификации «ФЕНИКС» методом случайной выборки на складе изготовителя. Акт отбора образцов № 120 от 11.03.2019 г

Испытательное оборудование

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Номер аттестата/ протокола
Установка для определения огнестойкости вертикальных ограждающих несущих конструкций и их элементов	001028	1684/1600-16/ 1684.07.18

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность (цена деления)	Назначение средств измерений	Дата очередной поверки
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	000006	80-106 (600-800) кПа (мм рт.ст.)	ц.д. 0,1 кПа	Измерение атмосферного давления	29.08.2019 г.
Секундомер механический СОСпр-2б-2-000	000133	0-60мин	ц.д. 0,2 с	Измерение временных интервалов	18.08.2019 г.
Штангенциркуль ШЦ-I-125-0.1	000135	0-125 мм	0,1 мм	Измерение линейных размеров	10.10.2019 г.
Измеритель комбинированный, «Testo-605-H1»	000023	(0,1 – 50) ^{0}C (0,5 – 95) %	± 0,5 ^{0}C ± 3 %	Измерение температуры и относительной влажности в помещении	04.10.2019 г.
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01О	000034	(1 - 10000) Па.	± (2+ 0.015 перепада давления) Па.	Измерение дифференциального давления (динамического, полного и статического)	11.09.2019 г.
Рулетка измерительная металлическая, ЭПКЗ-10БУЛ/I	000132	(0,1-10000) мм	ц. д. 1,0 мм (3,0)	Измерение линейных размеров	19.09.2019 г.
Термодат 25М1	000116	(-270…2500) ^{0}C	класс 0,25	Измерение и регулирование температуры совместно с ТЭП	09.09.2019 г.
Термометр инфракрасный, Testo 835-T2	000321	T1/H1: (-50÷600) ^{0}C T2: (50÷1000) ^{0}C	± 0,5 °C	Измерение температуры	06.09.2019 г.
Преобразователь термоэлектрический ДТПК011-0,5/5	000056 - 000060	(-40..+300) ^{0}C	± 2,5 ^{0}C	Измерение температуры твердых тел контактным методом	21.10.2019 г.
Преобразователь термоэлектрический, КТХА 01.06-020-к1-И-Т310-20-1600	000036 - 000040	(-40÷1100) ^{0}C	1,0	Измерение температуры газообразных агрессивных сред	08.09.2020 г.
Дальномер лазерный, Leica DISTO X310	000308 - 000309	(0,05÷120) м (0÷360) ^{0}	± 1 мм. ± 1^0	Измерение линейных размеров	08.09.2020 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ
на огнестойкость по ГОСТ 30247.0-94

Дата:	*03.04.2019 г.*	***Условия в помещении:***	*Температура, ^0C*	*23,4*
			Атм. давление, мм рт. ст.	*749*
			Отн. влажность, %	*48,5*

Рис. 1. Схема расположения термопар

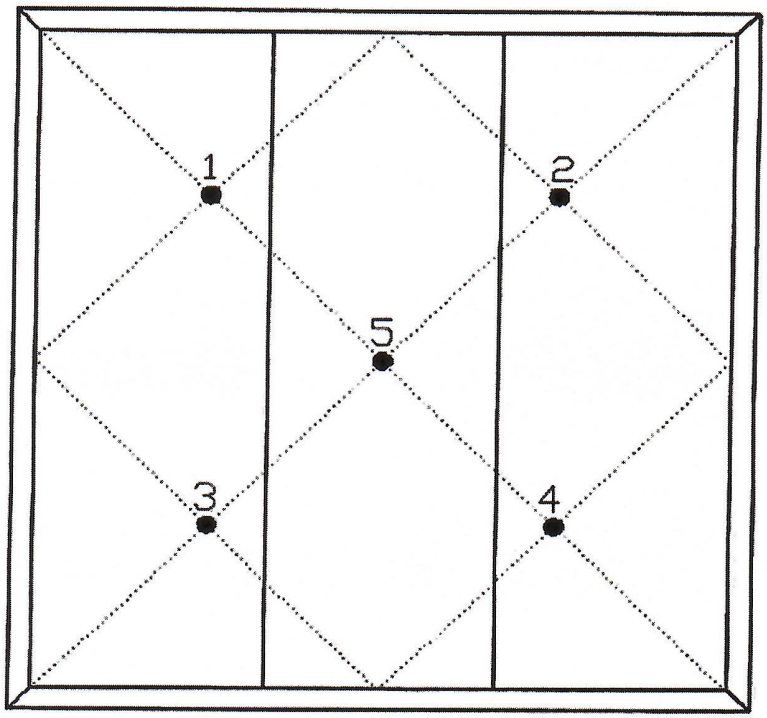

Рис. 2. Изменение температурного режима в огневой камере печи при испытании образца №1

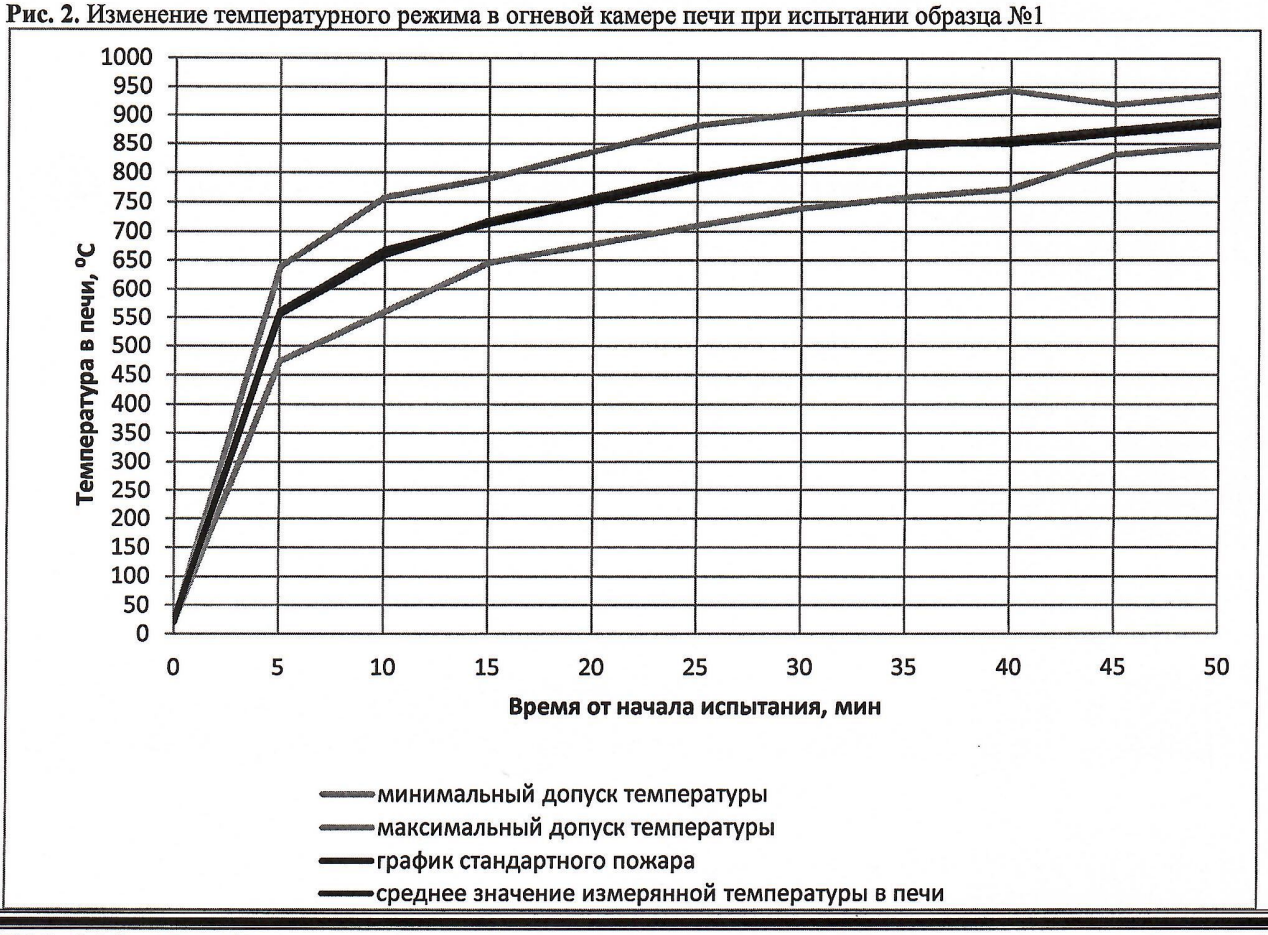

Рис. 3. Изменения температуры на необогреваемой поверхности образца №1

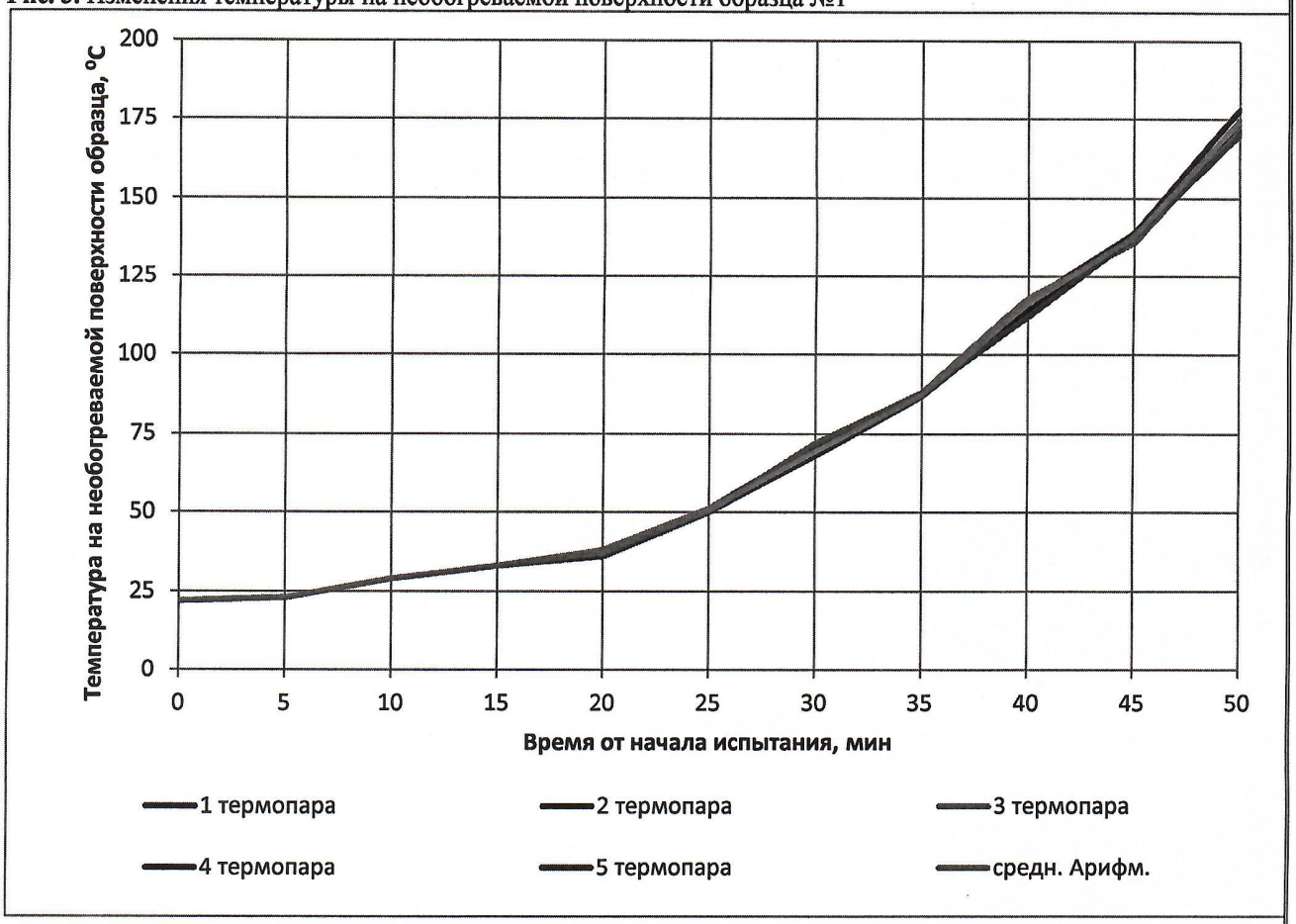

Рис. 4. Избыточное давление в печи образец № 1

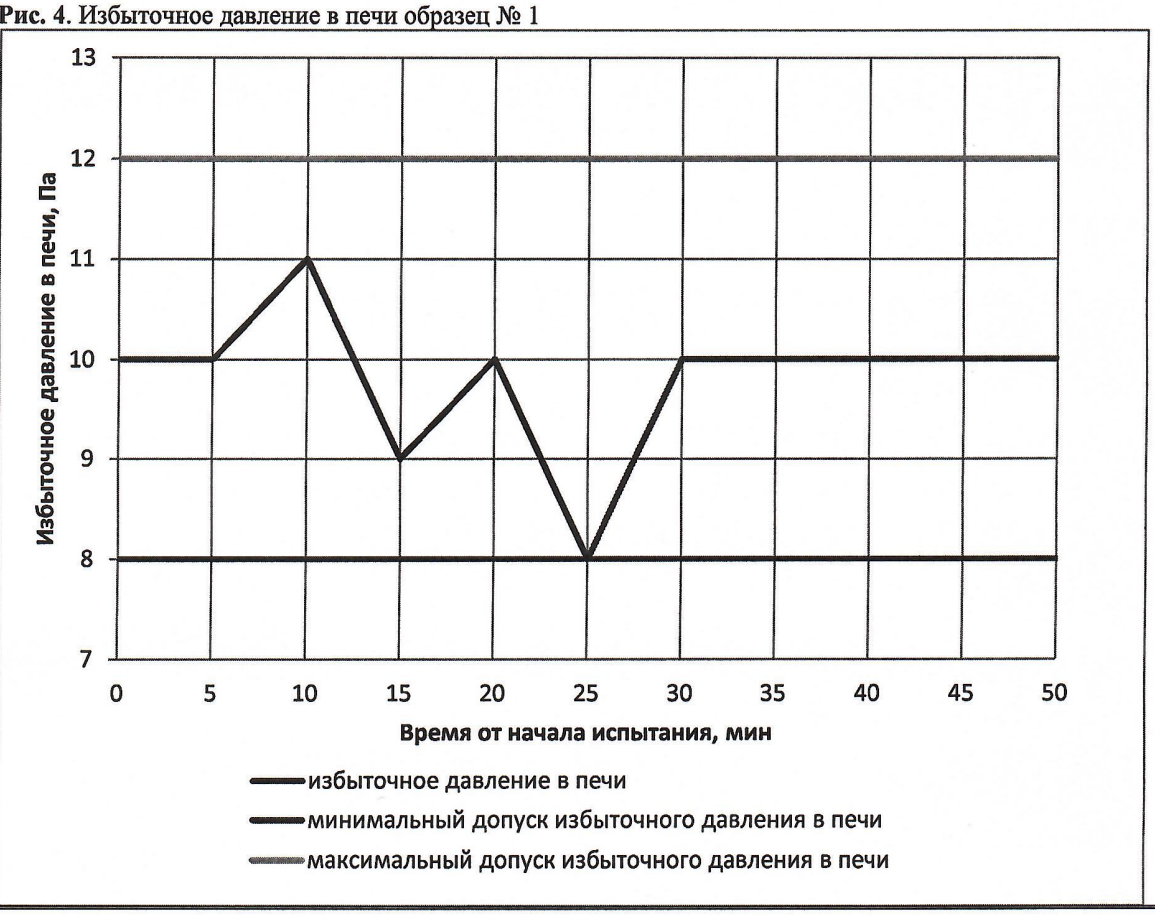

Рис. 5. Значение прогиба образец № 1

Рис. 6. Скорость нарастания деформации образец № 1

Рис. 7. Изменение температурного режима в огневой камере печи при испытании образца №2

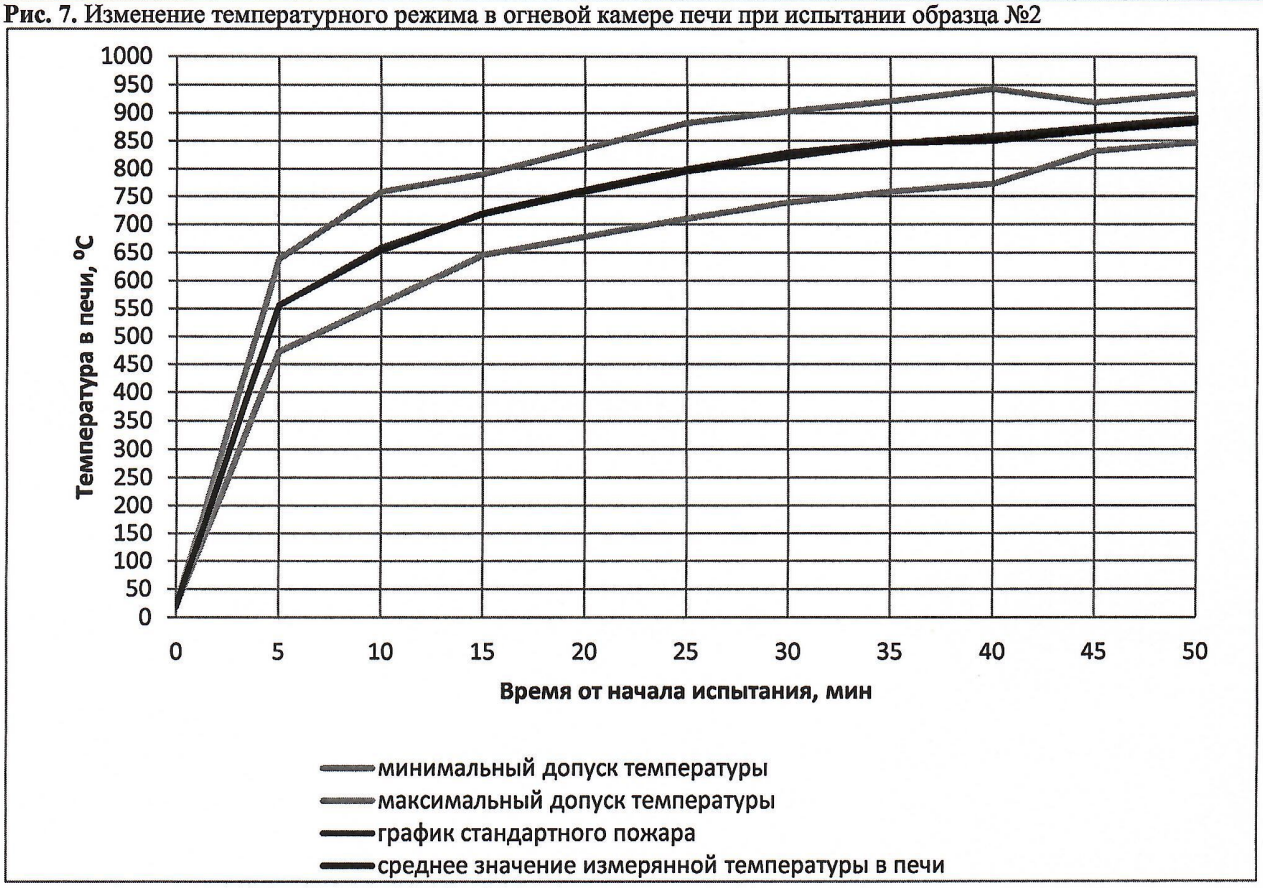

Рис. 8. Изменения температуры на необогреваемой поверхности образца №2

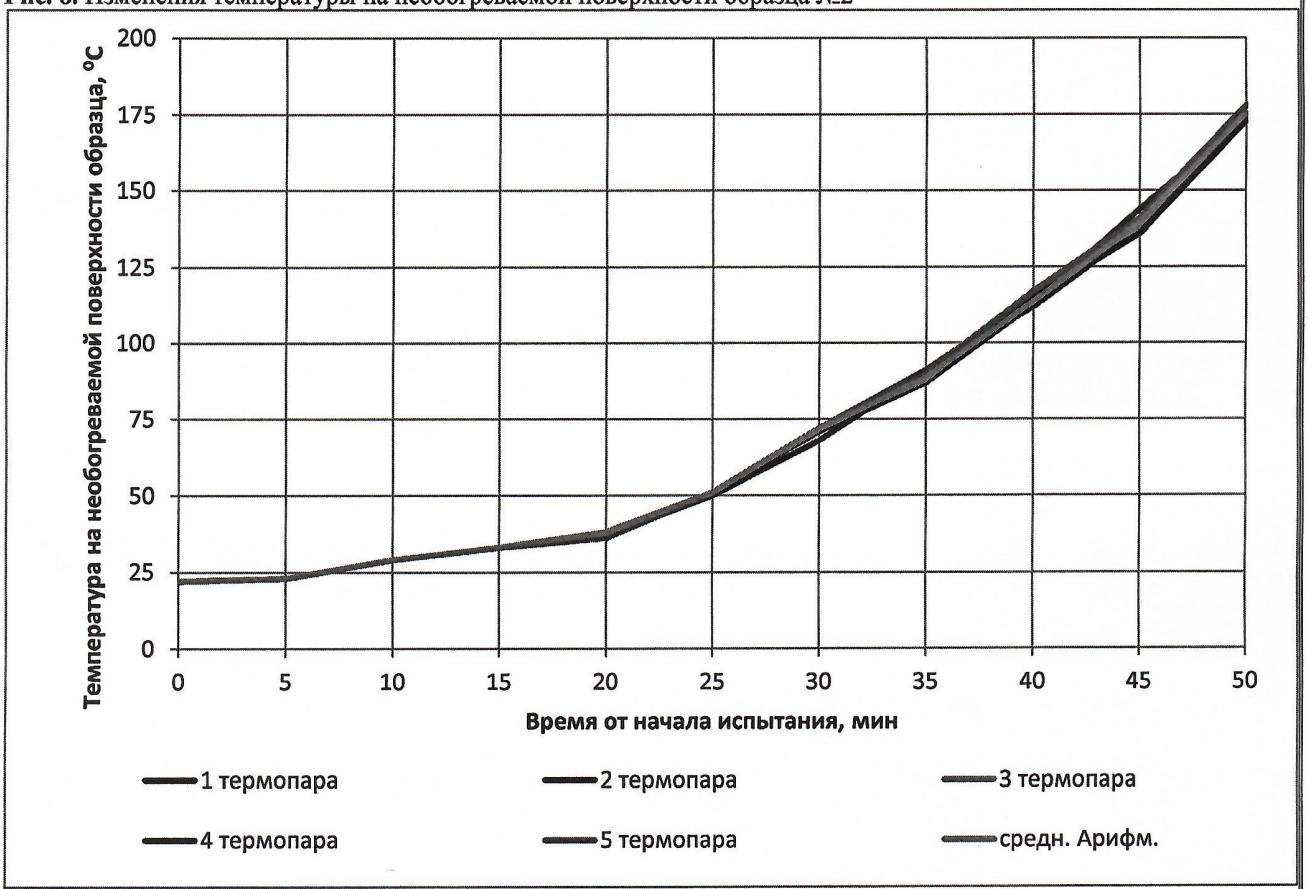

Рис. 9. Избыточное давление в печи образец № 2

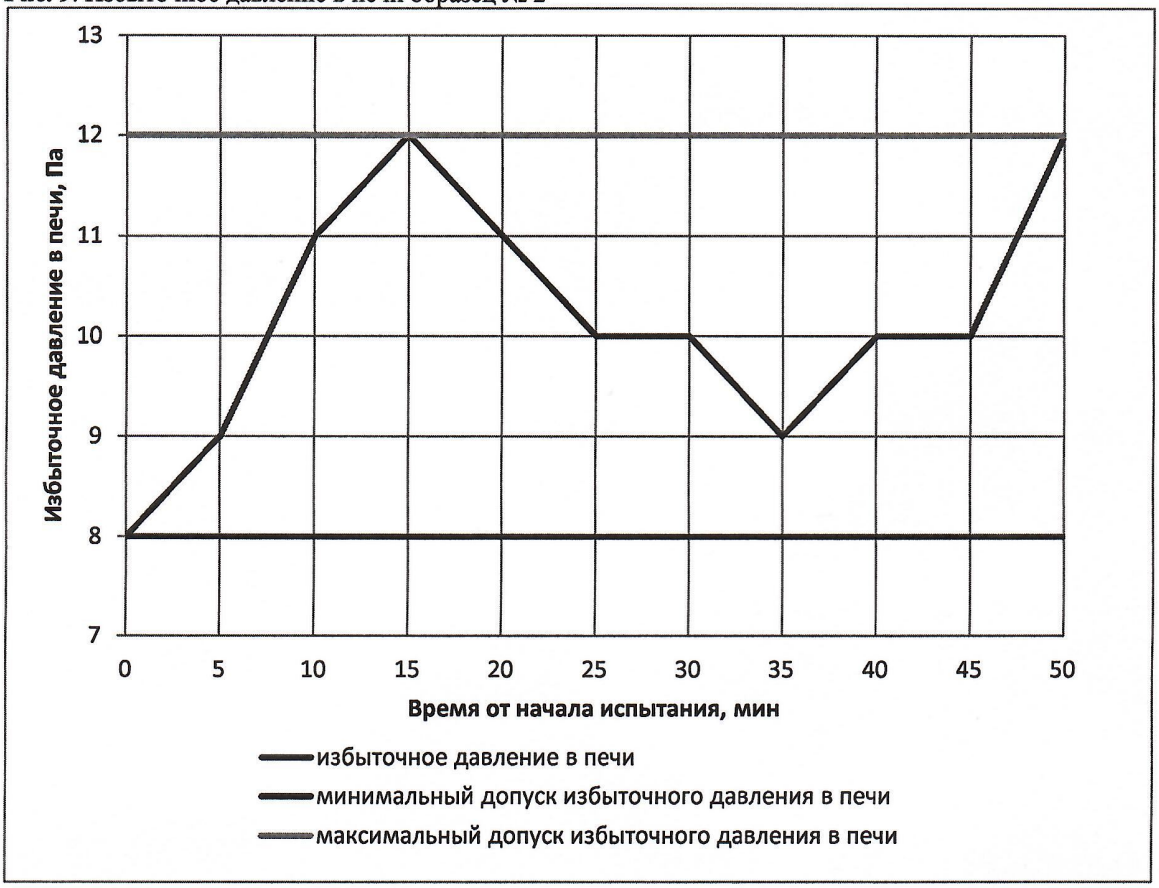

Рис. 10. Значение прогиба образец № 2

Рис. 11. Скорость нарастания деформации образец № 2

Таблица 1

Номер образца	Время от начала испытания, мин	Особенности поведения конструкции		Продолжительность испытания
		Прогиб с одной стороны	Прогиб с другой стороны	
	0	начальный прогиб составил 1,0 мм;	0,5	
	5	прогиб составляет 1,2 мм;	1,5	
	10	прогиб составляет 2,3 мм;	0,8	
	15	прогиб составляет 2,7 мм;	1,2	
	20	прогиб составляет 3,8 мм;	1,8	
	25	прогиб составляет 5,1 мм;	1,3	
	30	прогиб составляет 5,2 мм;	1,0	50
	35	прогиб составляет 5,3 мм;	1,8	
	40	прогиб составляет 5,5 мм;	1,7	
	45	прогиб составляет 6,4 мм;	2,2	
	50	окончание испытания по согласованию с заказчиком		
2	0	начальный прогиб составил 1,1 мм;	0,8	
	5	прогиб составляет 1,8 мм;	1,4	
	10	прогиб составляет 2,2 мм;	1,2	
	15	прогиб составляет 2,7 мм;	1,1	
	20	прогиб составляет 3,5 мм;	1,3	
	25	прогиб составляет 4,6 мм;	1,6	50
	30	прогиб составляет 5,0 мм;	0,7	
	35	прогиб составляет 6,1 мм;	1,3	
	40	прогиб составляет 6,5 мм;	1,2	
	45	прогиб составляет 7,2 мм;	1,1	
	50	окончание испытания по согласованию с заказчиком		

Критерии оценки (ГОСТ 30247.0-94):

Значение параметра по ГОСТ	Время достижения предельных состояний REI45
Образование сквозных трещин или отверстий	не произошло или произошло после 45 мин
Потеря несущей способности	не достигнута или достигнута после 45 мин
$T_{ср}=T_o+140°C$	не достигнута или достигнута после 45 мин
$T_п=T_o+180°C$	не достигнута или достигнута после 45 мин
$T_п= 220°C$	не достигнута или достигнута после 45 мин

Результат испытания

Представленный образец-Конструкции стен из камня бетонные стеновые: КСР-ПР-39-25-F50-700 толщиной 200 мм, выпускаемые по ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые» по ГОСТ 30247.0-94 **(REI 45)**.

Инженер по испытаниям: Кондратьев Ф.К.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания. Перепечатка протокола запрещена.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).

2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.

3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования заявителем

4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

5. Протокол испытаний действует в течение одного года, если за этот период времени не были произведены изменения:
- конструкторской документации и (или) комплектности на изделие;
- организации и (или) технологии производства.

Испытательная лаборатория пожарной безопасности ИЛ «ФЕНИКС»
Общества с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС»

Адрес:
Московская обл., г. Электросталь, ул. Ялыгина, д. 3, пом. 31

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.