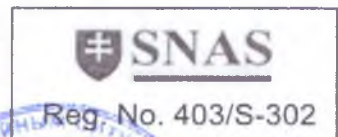


**КОНТРОЛЬНЫЙ**

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь  
Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем  
чрезвычайных ситуаций



EUROPEAN GROUP OF ORGANISATIONS FOR FIRE TESTING, INSPECTION AND CERTIFICATION



Аттестат № ВУ/112 02.1.0.0042 до 29.01.2015  
Адрес: 220046, г. Минск, ул. Солтыса, 183а  
тел. 299-96-07  
Лицензия № 02300/723 до 17.08.2019  
выдана МЧС Республики Беларусь

Утверждаю  
Руководитель ИЦ  
«НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»  
А.П. Дудик  
« 31 » 12 / 2014г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ регистрационный: 04-52/280717 « 31 » 12 2014г.

**Наименование продукции:** фрагмент внутренней несущей стены из керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт», СТБ EN 771-3, рабочие чертежи Б1.100.9-25.

**Идентификация:** фрагмент внутренней несущей стены из керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт», СТБ EN 771-3, рабочие чертежи Б1.100.9-25, размером фрагмента 3430x3300x100 мм. Фрагмент выполнен из керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт», размером блока 400x100x240 мм, (вид блока представлен в приложении №1). При монтаже фрагмента использовалась растворная кладочная цементная смесь, марки М100, СТБ 1307-2012, производства ОАО «Красносельскстройматериалы», сертификат соответствия № ВУ/112 03.12.094 00107, с толщиной горизонтальных швов – 5 мм, вертикальные швы пазогребневые – раствором не заполнялись. Дополнительно с не обогреваемой стороны фрагмента выполнен штукатурный слой, толщиной 15 мм, выполненный из смеси РСС, штукатурная НВ, СТБ1307-2012, производства ОАО «Красносельскстройматериалы», сертификат соответствия № ВУ/112 02.01.094 00046. Равномерно распределенная нагрузка на образец 22 кН/м.п.

**Изготовитель:** ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль».

**Заявитель на проведение испытаний:** ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» (договор № 52/2002Д, от 11.09.2014г).

**Адрес:** 211162, г. Новолукомль, Крупское шоссе, 1, тел: 387-92.

**Наименование ТНПА на методы испытаний:** ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.

**Количество образцов, представленных на испытания:** 2 (два), идентификационный номер № 391/14/ИИП.

**Наименование органа, проводившего отбор образцов на испытания:** образцы представлены заявителем.

**Условия проведения испытаний:**

температура воздуха, °С 13, 17;  
атмосферное давление, кПа 99,5 99,4;  
относительная влажность, % 61, 60.

**Программа проведения испытаний**

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
1.	Фрагмент внутренней несущей стены из керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт», СТБ EN 771-3, рабочие чертежи Б1.100.9-25. Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.	

Регистрационный № 120

ИЦ НИИ ПБ и ЧС  
МЧС БЕЛАРУСИ.  
31 ДЕК 2014  
№ 04-52/280717

**Испытательное оборудование и средства измерений,  
применяемые при проведении испытаний**

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Дата прохождения метрологической аттестации, поверки
1	Установка по экспериментальному определению огнестойкости вертикальных ограждающих строительных конструкций	Свид. №221 до 29.08.2015г.
2	ИР «Сосна-002»	Свид. 278/4-183/4 до 14.08.2015
3	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 шт. (рабочий диапазон от - 40 до + 1100°С)	Свидетельство до 06.2015
4	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	Клеймо до 08.2015
5	Линейка от 0 до 1000мм	Клеймо до 09.2015
6	Тампон ватный (100x100x30мм)	-----
7	Психрометр ВИТ-1	Клеймо до 08.2015
8	Штангенциркуль	Свидетельство до 11.2015
9	Барометр	Свидетельство до 05.2015
10	Микроманометр типа ММН-2400	Свидетельство до 03.2015
11	Теодолит 4Т30П	Свидетельство до 11.2015

**Дата проведения испытаний:** 18.11.2014г., 24.12.2014г.

**Место проведения испытания:** испытательно-исследовательский полигон НИИ ПБиЧС МЧС Республики Беларусь, Борисовский район, пос. Светлая Роща.

**Результаты испытания**

№ испытания	Размер образца, мм	Температура на обогреваемой поверхности образца, °С	Время потери несущей способности, мин	Время потери теплоизолирующей способности, мин	Время потери целостности, мин	Максимальный прогиб L/100, мм		Примечания
						Норм. знач.	Факт. знач.	
1.	3430x3300x100	952	73	*	*	34,3	35	
2.	3430x3300x100	927	**	**	**	34,3	30	
Ср. Знание		939,5				34,3	32,5	

\* Опыт остановлен на 73 минуте, из-за наступления предельного состояния – потеря несущей способности.

\*\* Опыт остановлен на 61 минуте, т.к. больший предел огнестойкости не требуется.

**Поведение образца в процессе испытания:**

**Образец № 1**

0 мин. – начало испытания;

5 мин. – образование продольных и поперечных трещин на штукатурке;

15 мин. – T<sub>ср</sub> 14,5°С, T<sub>лок</sub> 15,3°С, прогиб образца 9мм;

30 мин. – T<sub>ср</sub> 27,6°С, T<sub>лок</sub> 43,4°С, прогиб образца 21 мм;

40 мин. – увеличение количества трещин на штукатурке, прогиб образца 25 мм;

60 мин. – T<sub>ср</sub> 79,5°С, T<sub>лок</sub> 92°С, прогиб образца 29 мм;

73 мин. – T<sub>ср</sub> 83,8°С, T<sub>лок</sub> 91°С, прогиб образца 35 мм, потеря несущей способности.

Конец опыта.

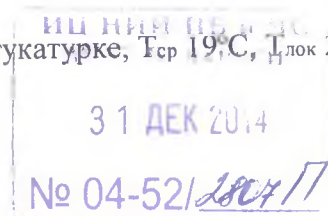
**Образец № 2**

0 мин. – начало испытания;

4 мин. – образование продольных и поперечных трещин на штукатурке, T<sub>ср</sub> 19°С, T<sub>лок</sub> 21°С;

15 мин. – T<sub>ср</sub> 24°С, T<sub>лок</sub> 29°С, прогиб образца 10 мм;

30 мин. – T<sub>ср</sub> 28°С, T<sub>лок</sub> 47°С, прогиб образца 19 мм;



45 мин. –  $T_{\text{ср}} 67^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{лок}} 82^{\circ}\text{C}$ , прогиб образца 27 мм;  
61 мин. –  $T_{\text{ср}} 77^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{лок}} 101^{\circ}\text{C}$ , прогиб образца 30 мм;  
Конец испытания.

Температурный режим и давление в огневой камере во время испытаний поддерживались в соответствии с требованиями ГОСТ 30247.0-94.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПЫТАНИЙ

**Образцы продукции:** фрагмент внутренней несущей стены из керамзитобетонных блоков строительных «ТермоКомфорт», СТБ EN 771-3, рабочие чертежи Б1.100.9-25, изготовленный и представленный на испытания ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», согласно требованиям ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94 имеет предел огнестойкости **REI60**.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

**Испытания провели:**

Старший инженер

В.В.Гаевский

Старший научный сотрудник

Ю.П.Ивлев

**Протокол проверил:**

Начальник ОПИиИ

О.Г.Неверовский

Данный протокол оформлен на 5 (пяти) страницах в 2 (двух) экземплярах и направлен:

- ИЦ «НИИ ПБиЧС МЧС Беларуси» - 1 экз.

- ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль» - 1 экз.

Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола об испытаниях.

Размножение протокола возможно только с разрешения ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси».

ИЦ НИИ ПБ и ЧС  
МЧС БЕЛАРУСИ

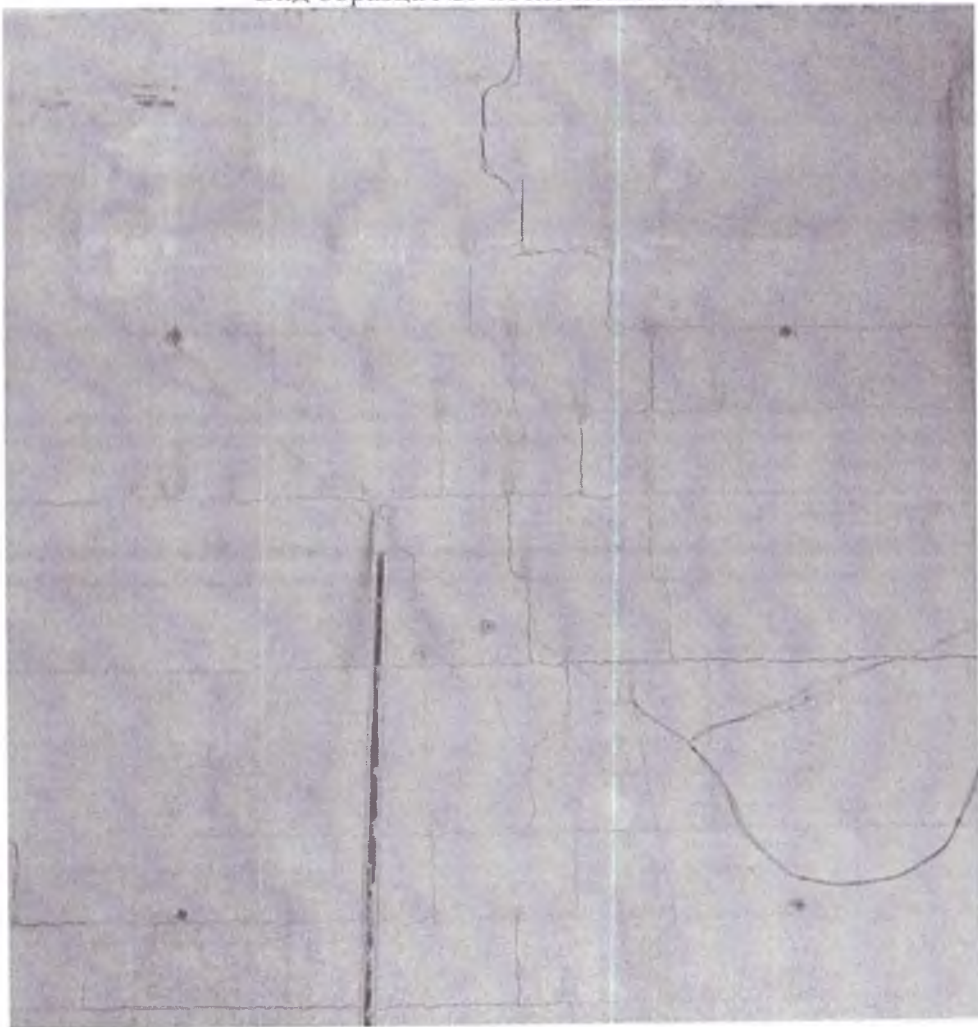
31 ДЕК 2014

№ 04-52/2804/17

4  
Вид образца №1 до испытания

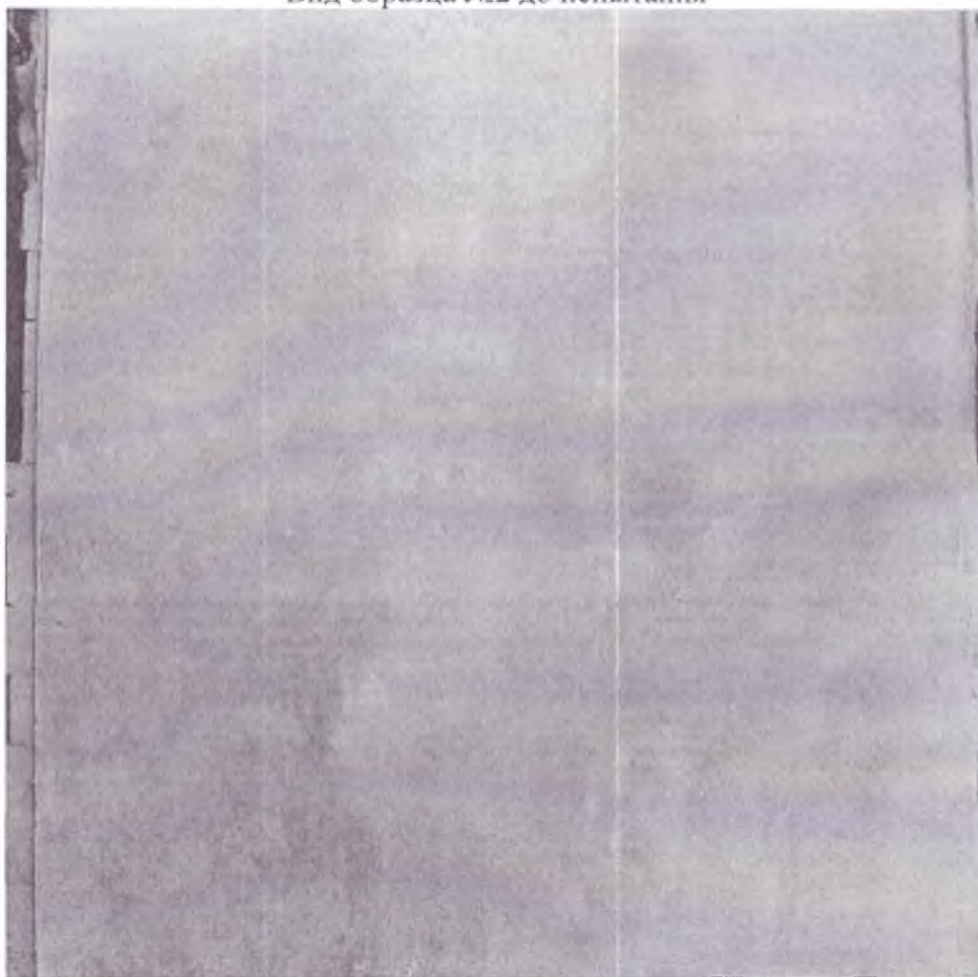


Вид образца №1 после испытания

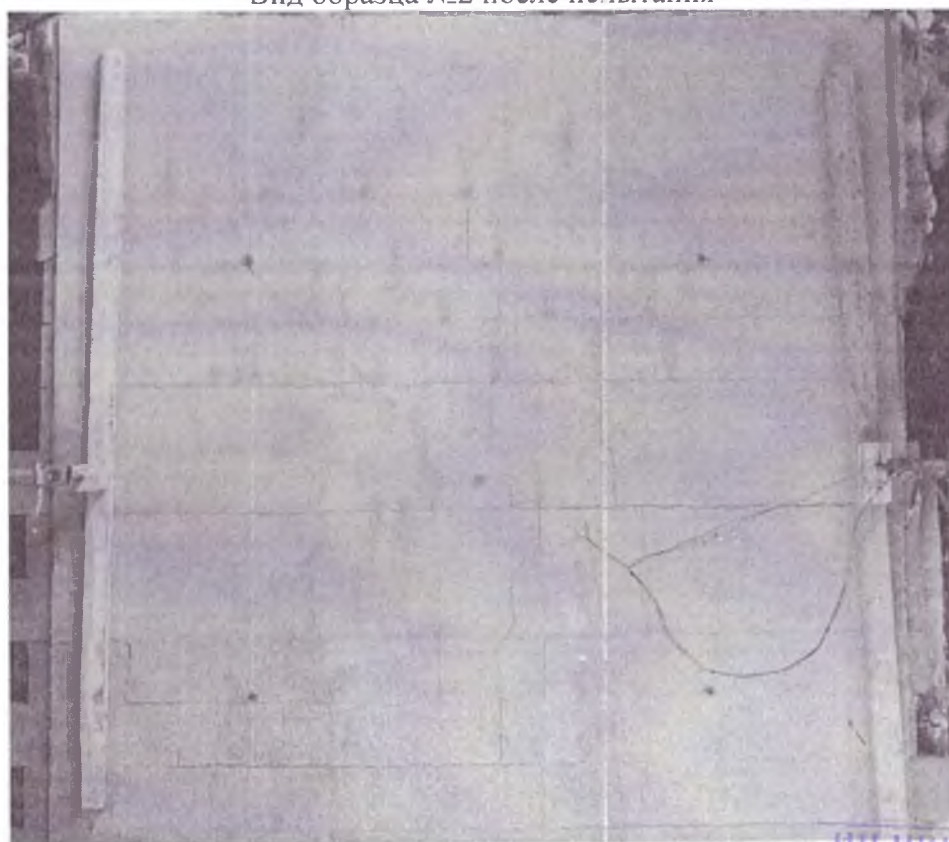


ИЦ НИИ ПБ и ЧС  
МЧС БЕЛАРУСИ  
31 ДЕК 2014  
№ 04-521 2807П

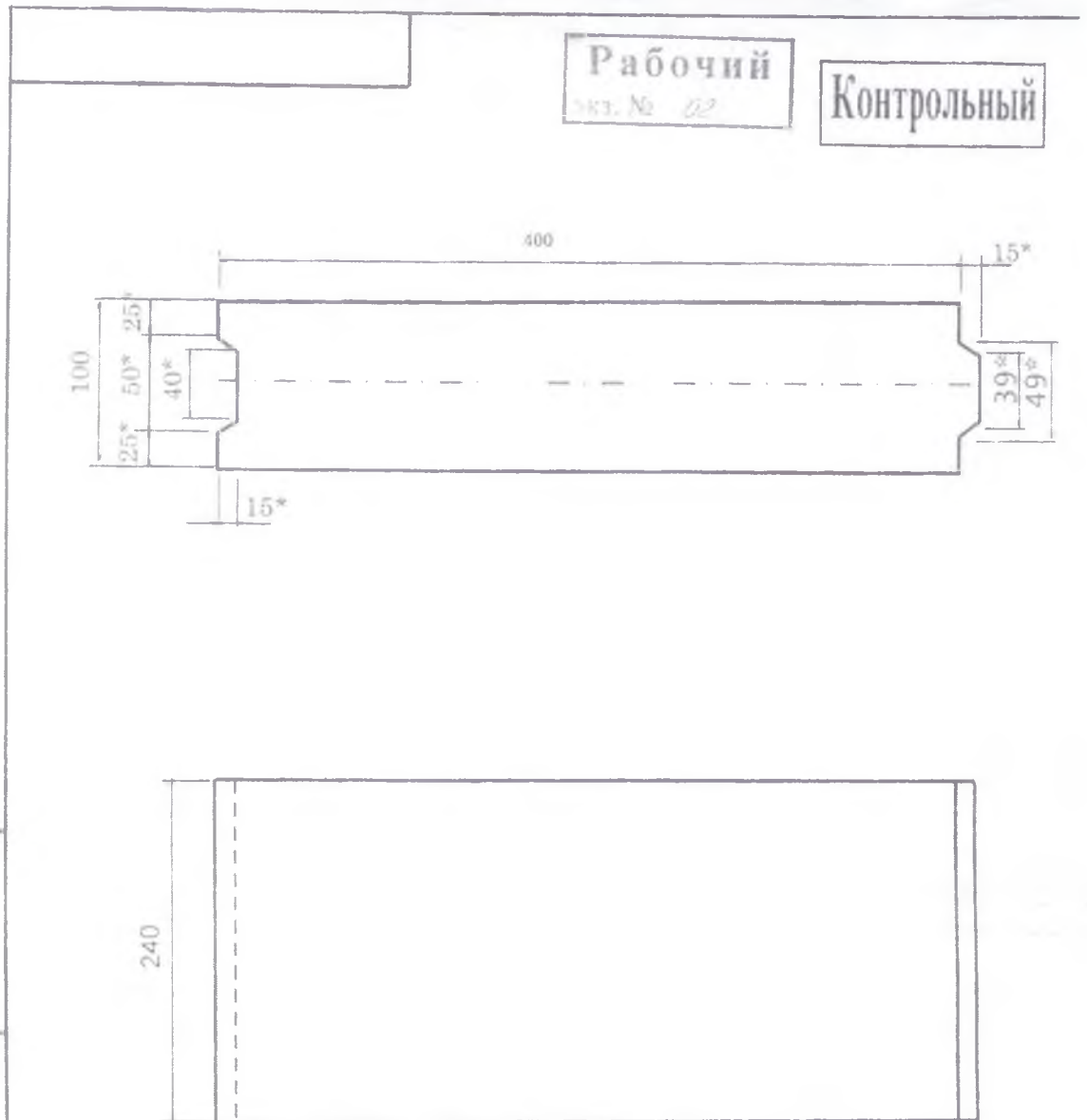
Вид образца №2 до испытания



Вид образца №2 после испытания



ИЦ НИИ ПБ и ЧС  
МЧС БЕЛАРУСИ  
31 ДЕК 2014  
№ 04-521 2804 П



**Рабочий**  
экз. № 02

**Контрольный**

Инв. №, Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подпись и дата

**ПРИМЕЧАНИЕ:** \* - размеры достигаются технологической оснасткой

**Б1.100.9-25**

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	Керамзитобетонный блок строительный "ТермоКомфорт" 400 100 240 (для перегородок)	Лист	Масса	Мас
Разраб.		Людвиг	<i>[Signature]</i>	22.08.16			10	
Провер.						Лист 1	Листов 1	
Технар.		Добровольская	<i>[Signature]</i>	22.08.16		ОАО		
Согласована						"Завод керамзитового гр г. Новолукомль"		
Исполн.		Байко	<i>[Signature]</i>					
Ит.А		Иванов	<i>[Signature]</i>	22.08.16				

ИЦ НИИ ПБ и ЧС  
МЧС БЕЛАРУСИ

31 ДЕК 2014

№ 04-52/280711