

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 января 2015г.
Адрес: 220046, г. Минск, ул. Солтыса, 183а,
тел. 299 96 07
Лицензия № 02300/0344963 до 18.08.2014г.
выдана МЧС Республики Беларусь.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ регистрационный: 04-52/ 707 П

« 31 » 05 2012г.

Наименование продукции: фрагмент несущей внутренней стены из силикатных блоков размером 248x248x248 мм, СТБ 1228-2000.

Идентификация: фрагмент несущей внутренней стены толщиной 248 мм, СТБ 1228-2000, размером 3200x3200x248 мм. Фрагмент состоит из силикатных блоков размером 248x248x248 мм, сертификат соответствия № ВУ/112 03.03.045 00518. Силикатный блок изготовлен из песка фракции 1,5-2 мм, СТБ 1727-2007, производства СЗАО «КварцМелПром» и извести 3-го сорта, ГОСТ 9179-77, производства ОАО «Красносельскстройматериалы». При монтаже фрагмента использовалась растворная смесь РСС, кладочная, цементная М100, F50, Пк2, СТБ 1307-2002, производства ОАО «Красносельскстройматериалы», с толщиной горизонтальных и вертикальных швов – 2÷3 мм. Горизонтальные и вертикальные швы на всю глубину заполнены раствором. Вертикальные швы между блоками - пазогребневые. Глубина стыковочного соединения 4 мм. В силикатном блоке предусмотрено девять отверстий внутренним диаметром 52 мм. Разрез силикатного блока с габаритными размерами представлен в приложении 1. Нормативная нагрузка на образец 20000 кг/м.п.

Изготовитель: СЗАО «КварцМелПром».

Заявитель на проведение испытаний: СЗАО «КварцМелПром», (договор № 52/2373Д, от 04.11.2011г).

Адрес: 225920, д. Хотислав, ул. Ленина, 16. Тел.: 4-24-95.

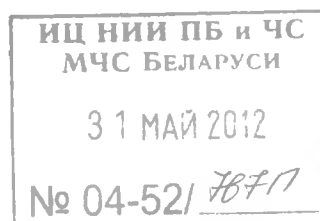
Наименование ТНПА на методы испытаний: ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.

Количество образцов, представленных на испытание: 2 (два), идентификационный номер образцов №56/12/ИИП.

Наименование органа, проводившего отбор образцов: образцы представлены заявителем.

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
1.	Фрагмент несущей внутренней стены из силикатных блоков размером 248x248x248 мм, СТБ 1228-2000. Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.	



Условия проведения испытаний:

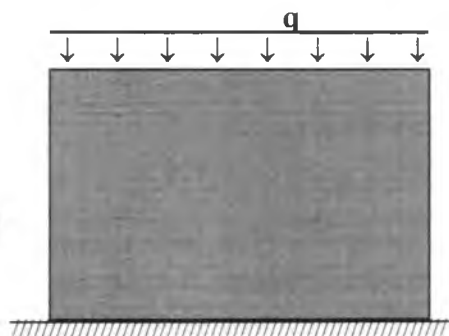
температура воздуха, °С 17 – 18;
 атмосферное давление, кПа 98,6 – 100,1;
 относительная влажность, % 58 – 61.

Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

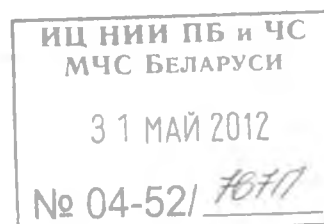
№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Дата прохождения метрологической аттестации, поверки
1	Установка по экспериментальному определению огнестойкости вертикальных ограждающих строительных конструкций	Свидетельство № 168 до 21.08.2012
2	ИР «Сосна-002»	Свид. 407/4-412/4 до 15.08.2012
3	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	Клеймо до 10.2012
4	Линейка от 0 до 1000 мм	Клеймо до 10.2012
5	Тампон ватный (100х100х30 мм)	-----
6	Гигрометр-Термометр цифровой ГТЦ-1	Клеймо до 08.2012
7	Барометр	Свид. №244/1 до 09.2012
8	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 (шт) (рабочий диапазон от - 200 до + 1200°С)	Свид. до 11.2012
9	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 (шт.) (рабочий диапазон от - 40 до + 1100°С)	Свид. до 11.2012
10	Манометр МП-100	Свид. №123 до 09.2012
11	Установка нагружения вертикальных строительных конструкций	-----
12	Теодолит 4Т30П	Клеймо до 08.2012

Дата проведения испытаний: 16,17.05.2012г.

Схема нагружения:



q – приложенная нагрузка



Результаты испытания

№ испытания	Размер образца, мм	Температура на обогреваемой поверхности образца, °С	Нагрузка на образец, кг/м.п.	Время потери несущей способности, мин	Время потери теплоизолирующей способности	Время потери целостности, мин	Максимальный прогиб L/100, мм		Примечания
							Норм. знач.	Факт. знач.	
1.	3200x3200x248	1067	20000	*	*	*	32	13	
2.	3200x3200x248	1056	20000	**	**	**	32	14	
Ср. Знач.		1062	20000				32	13,5	

*- Опыт остановлен на 160 минуте т.к. большая огнестойкость не требуется.

** Опыт остановлен на 151 минуте т.к. большая огнестойкость не требуется.

Поведение образца в процессе испытания:

Образец № 1

0 мин. – начало испытания;

15 мин. – $T_{\text{ср}} 17,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 18^{\circ}\text{C}$, прогиб 2 мм;

30 мин. – $T_{\text{ср}} 18,1^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 19,2^{\circ}\text{C}$, прогиб 4 мм;

43 мин. – выход дыма из вертикальных пазогребневых швов между блоками;

45 мин. – $T_{\text{ср}} 23,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 24^{\circ}\text{C}$, прогиб 5 мм;

54 мин. – выделение влаги с необогреваемой стороны образца;

60 мин. – $T_{\text{ср}} 34,5^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 38,4^{\circ}\text{C}$, прогиб 7 мм;

85 мин. – увеличение зазоров вертикальных пазогребневых швов между блоками;

90 мин. – $T_{\text{ср}} 62,6^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 66,5^{\circ}\text{C}$, прогиб 9 мм;

120 мин. – $T_{\text{ср}} 99,7^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 107^{\circ}\text{C}$, прогиб 11 мм;

150 мин. – $T_{\text{ср}} 128,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 135,4^{\circ}\text{C}$, прогиб 13 мм;

160 мин. – $T_{\text{ср}} 130^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 138,3^{\circ}\text{C}$. Предельные состояния не наступили.

Конец опыта.

Образец № 2

0 мин. – начало испытания;

15 мин. – $T_{\text{ср}} 18,1^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 18,9^{\circ}\text{C}$, прогиб 1 мм;

30 мин. – $T_{\text{ср}} 19,3^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 22,4^{\circ}\text{C}$, прогиб 3 мм;

40 мин. – выход дыма из вертикальных пазогребневых швов между блоками;

45 мин. – $T_{\text{ср}} 25,4^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 27,1^{\circ}\text{C}$, прогиб 5 мм;

60 мин. – $T_{\text{ср}} 36^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 38,3^{\circ}\text{C}$, прогиб 6 мм;

90 мин. – $T_{\text{ср}} 65,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 69,9^{\circ}\text{C}$, прогиб 8 мм;

91 мин. – увеличение зазоров вертикальных пазогребневых швов между блоками;

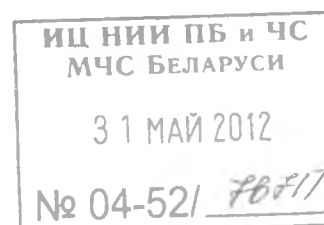
120 мин. – $T_{\text{ср}} 102,5^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 110,2^{\circ}\text{C}$, прогиб 10 мм;

150 мин. – $T_{\text{ср}} 131^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 137,1^{\circ}\text{C}$, прогиб 14 мм;

151 мин. – $T_{\text{ср}} 131^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 139,1^{\circ}\text{C}$. Предельные состояния не наступили.

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 несущей внутренней стены из силикатных блоков размером 248x248x248 мм, СТБ 1228-2000, изготовленный и представленный на испытания СЗАО «Кварц-МелПром», согласно требованиям ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94 имеет предел огнестойкости REI 150.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Испытания провели:

Старший инженер

Техник

Протокол проверил:

Начальник полигона

 С.В.Ермакович
 М.В.Леонович
 А.А.Штых

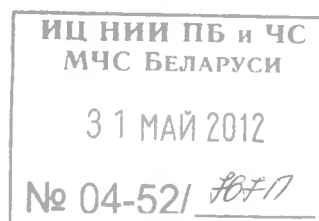
Данный протокол оформлен на 7(семи) страницах в 2(двух) экземплярах и направлен:

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

- СЗАО «КварцМелПром» - 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».



Вид образца № 1 до испытания



Вид образца № 1 после испытания



ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ

31 МАЙ 2012

№ 04-52/ *76717*

Вид образца № 2 до испытания



Вид образца № 2 после испытания



ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ
31 МАЙ 2012
№ 04-52/ 76717

Разрез силикатного блока

