

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.

Утверждаю
Руководитель ИЦ «НИИ
ПБиЧС МЧС Беларуси»

А.П.Лущик
« 31 » 2012г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ регистрационный: 04-52/ 76311

« 31 » 2012г.

Наименование продукции: фрагмент несущей внутренней стены из силикатных блоков размером 996x175x623 мм, СТБ 1228-2000.

Идентификация: фрагмент несущей внутренней стены толщиной 175 мм, СТБ 1228-2000, размером 3200x3200x175 мм. Фрагмент состоит из силикатных блоков размером 996x175x623 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 предусмотрены два отверстия диаметром 39 мм, глубиной 75 мм. Разрез силикатного блока с габаритными размерами представлен в приложении 1. Равномерно-распределенная нагрузка на образец 8000 кг/м.п.

Изготовитель: СЗАО «КварцМелПром».

Заявитель на проведение испытаний: СЗАО «КварцМелПром», (договор № 52/2372Д, от 04.11.2011г).

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

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

Количество образцов, представленных на испытание: 2 (два), идентификационный номер образцов №54/12/ИИП.

Наименование органа, проводившего отбор образцов: образцы представлены заявителем.

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показатели), характеристик и т.д.	Наименование ТИПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
1.	Фрагмент несущей внутренней стены из силикатных блоков размером 996x175x623 мм, СТБ 1228-2000. Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.	

ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ

31 МАЙ 2012

№ 04-52/ 76311

Условия проведения испытаний:

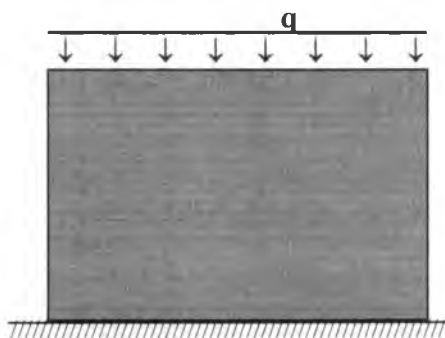
температура воздуха, °С	16 – 17;
атмосферное давление, кПа	98,1 – 98,7;
относительная влажность, %	57 – 58.

Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

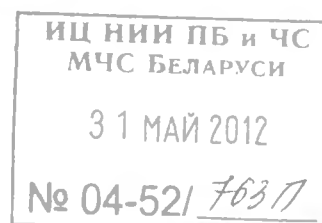
№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Дата прохождения метрологи- ческой аттестации, поверки
1	Установка по экспериментальному определению ог- нестойкости вертикальных ограждающих строи- тельных конструкций	Свидетельство № 168 до 21.08.2012
2	ИР «Сосна-002»	Свид. 407/4-412/4 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: 10.11.05.2012г.

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.	3200x3200x175	1063	8000	*	*	*	32	9	
2.	3200x3200x175	1057	8000	**	**	**	32	8	
Ср. Знание		1060	8000				32	8,5	

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

** Опыт остановлен на 152 минуте т.к. большая огнестойкость не требуется.

Поведение образца в процессе испытания: Образец № 1

0 мин. – начало испытания;

15 мин. – $T_{ср}$ 18,8°C, $T_{лок}$ 19°C, прогиб 1 мм;

30 мин. – $T_{ср}$ 19,7°C, $T_{лок}$ 20,2°C, прогиб 2 мм;

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

45 мин. – $T_{ср}$ 21,8°C, $T_{лок}$ 22°C, прогиб 3 мм;

60 мин. – $T_{ср}$ 32,5°C, $T_{лок}$ 37,5°C, прогиб 4 мм, выделение влаги с необогреваемой стороны образца;

90 мин. – $T_{ср}$ 61,1°C, $T_{лок}$ 65,7°C, прогиб 5 мм, увеличение зазоров вертикальных пазогребневых швов между блоками;

120 мин. – $T_{ср}$ 90,1°C, $T_{лок}$ 96,3°C, прогиб 7 мм;

150 мин. – $T_{ср}$ 119,8°C, $T_{лок}$ 126,5°C, прогиб 9 мм;

160 мин. – $T_{ср}$ 125°C, $T_{лок}$ 137,5°C. Предельные состояния не наступили.

Конец опыта.

Образец № 2

0 мин. – начало испытания;

15 мин. – $T_{ср}$ 19,1°C, $T_{лок}$ 19,5°C, прогиб 1 мм;

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

30 мин. – $T_{ср}$ 24,7°C, $T_{лок}$ 25,5°C, прогиб 3 мм;

45 мин. – $T_{ср}$ 27,9°C, $T_{лок}$ 29,6°C, прогиб 3 мм;

60 мин. – $T_{ср}$ 35°C, $T_{лок}$ 36,7°C, прогиб 4 мм;

67 мин. – выделение влаги с необогреваемой стороны образца;

90 мин. – $T_{ср}$ 65,6°C, $T_{лок}$ 69,1°C, прогиб 6 мм;

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

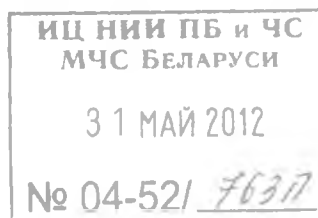
120 мин. – $T_{ср}$ 90,1°C, $T_{лок}$ 96,3°C, прогиб 7 мм;

150 мин. – $T_{ср}$ 120°C, $T_{лок}$ 127,1°C, прогиб 8 мм;

152 мин. – увеличение зазора между блоками, $T_{ср}$ 121,1°C, $T_{лок}$ 129,3°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 996x175x623 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

С.В.Ермакович

М.В.Леонович

Протокол проверил:

Начальник полигона

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

№ 04-521 *70311*

Вид образца № 2 до испытания



Вид образца № 2 после испытания

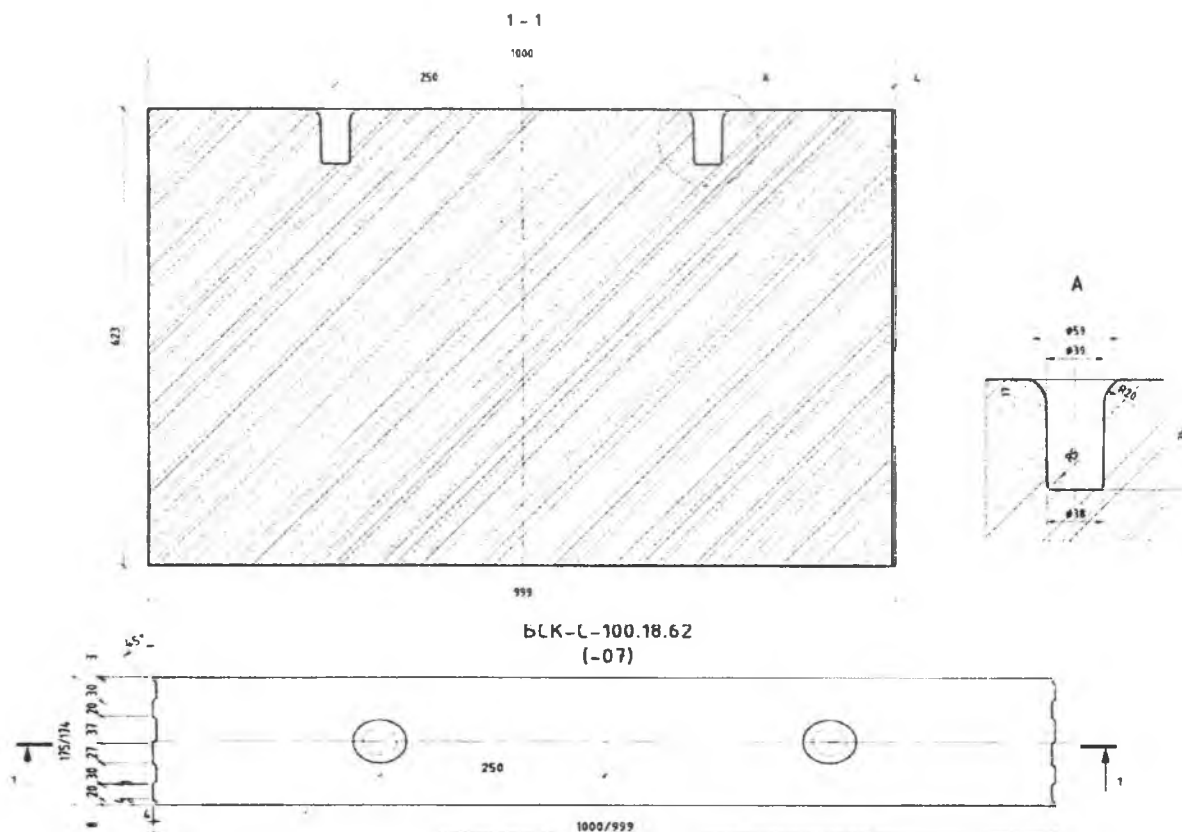


ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ

31 МАЙ 2012

№ 04-52/ *703/1*

Разрез силикатного блока



ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ
31 МАЙ 2012
№ 04-52/ *70317*