

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/ 787 П « 04 » 06 2012г.

Наименование продукции: фрагмент внутренней ненесущей перегородки из силикатных блоков размером 248x120x248 мм, СТБ 1228-2000.

Идентификация: фрагмент внутренней ненесущей перегородки толщиной 120 мм, СТБ 1228-2000, размером 3000x3000x120 мм. Фрагмент состоит из силикатных блоков размером 248x120x248 мм, сертификат соответствия № ВУ/112 03.03.045 00574. 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 три отверстия диаметром 52 мм. Разрез силикатного блока с габаритными размерами представлен в приложении 1.

Изготовитель: СЗАО «КварцМелПром».

Заявитель на проведение испытаний: СЗАО «КварцМелПром», (договор № 52/2374Д, от 04.11.2011г).

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

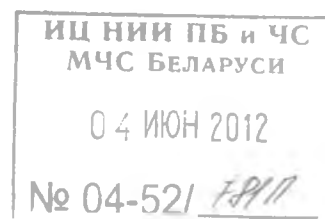
Наименование ТНПА на методы испытаний: ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.

Количество образцов, представленных на испытание: 2 (два), идентификационный номер образцов №108/12/ИИП.

Наименование органа, проводившего отбор образцов: образцы представлены заявителем.

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показатели), характеристик и т.д.	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
1.	Фрагмент внутренней ненесущей перегородки из силикатных блоков размером 248x120x248 мм, СТБ 1228-2000. Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.	



Условия проведения испытаний:

температура воздуха, °C 17 – 18;
атмосферное давление, кПа 97,5 – 99,4;
относительная влажность, % 58 – 62.

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 (100x100x30 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°C)	Свид. до 11.2012
9	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 (шт.) (рабочий диапазон от - 40 до + 1100°C)	Свид. до 11.2012

Дата проведения испытаний: 18, 21.05.2012г.

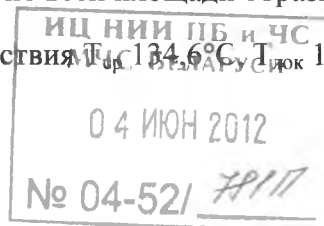
Результаты испытаний:

№ испытания	Размер образца, мм	Температура на обогреваемой поверхности образца, °C	Время потери тепло-изолирующей способности, мин	Время потери целостности, мин	Примечание
1.	3000x3000x120	1063	154	---	Опыт остановлен на 154 минуте из-за наступления предельного состояния - потери теплоизолирующей способности.
2.	3000x3000x120	1057	151	---	Опыт остановлен на 151 минуте из-за наступления предельного состояния - потери теплоизолирующей способности.
Ср. значение		1060	152,5		

Поведение образца в процессе испытания:

Образец № 1

0 мин. – начало испытания;
15 мин. – $T_{ср}$ 19,8°C, $T_{лок}$ 22,2°C;
30 мин. – $T_{ср}$ 45 °C, $T_{лок}$ 49,6°C, выход дыма из вертикальных пазогребневых швов между блоками;
45 мин. – $T_{ср}$ 82,7°C, $T_{лок}$ 86,5°C;
60 мин. – $T_{ср}$ 87,3°C, $T_{лок}$ 90,4°C;
70 мин. – прогиб центра образца в сторону огневого воздействия;
86 мин. – образование продольных и поперечных трещин по всей площади образца;
90 мин. – $T_{ср}$ 101,1°C, $T_{лок}$ 109,5°C;
120 мин. – увеличение прогиба в сторону огневого воздействия $T_{д}$ 134,6°C, $T_{лок}$ 147,5°C;



150 мин. – увеличение зазора между блоками, $T_{\text{ср}} 151^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 163^{\circ}\text{C}$;
153 мин. – $T_{\text{ср}} 155^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 170^{\circ}\text{C}$;
154 мин. – $T_{\text{ср}} 157^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 182^{\circ}\text{C}$. Потеря теплоизолирующей способности.
Конец опыта.

Образец № 2

0 мин. – начало испытания;
15 мин. – $T_{\text{ср}} 18,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 20,2^{\circ}\text{C}$;
29 мин. – выход дыма из вертикальных пазогребневых швов между блоками;
30 мин. – $T_{\text{ср}} 46,1^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 49^{\circ}\text{C}$;
45 мин. – $T_{\text{ср}} 82,3^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 87,1^{\circ}\text{C}$;
60 мин. – $T_{\text{ср}} 88^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 91,2^{\circ}\text{C}$;
68 мин. – прогиб центра образца в сторону огневого воздействия;
84 мин. – образование продольных и поперечных трещин по всей площади образца;
90 мин. – $T_{\text{ср}} 100^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 110,7^{\circ}\text{C}$;
119 мин. – увеличение прогиба в сторону огневого воздействия;
120 мин. – $T_{\text{ср}} 136^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 149,1^{\circ}\text{C}$;
150 мин. – $T_{\text{ср}} 153^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 165^{\circ}\text{C}$.
151 мин. – увеличение зазора между блоками, $T_{\text{ср}} 158^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 205^{\circ}\text{C}$. Потеря теплоизолирующей способности.
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 ненесущей перегородки из силикатных блоков размером 248x120x248 мм, СТБ 1228-2000, изготовленный и представленный на испытания СЗАО «КварцМелПром», согласно требованиям ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94 имеет предел огнестойкости EI 150.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Испытания провели:

Старший инженер

 С.В.Ермакович

Старший инженер

 В.В.Гаевский

Протокол проверил:

Начальник полигона

 А.А.Штых

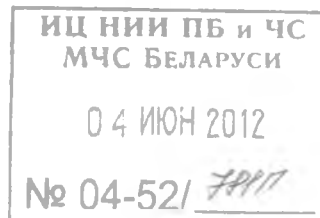
Данный протокол оформлен на 6(шести) страницах в 2(двух) экземплярах и направлен:

- 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

04 ИЮН 2012

№ 04-52/ *78417*

Вид образца № 2 до испытания



Вид образца № 2 после испытания

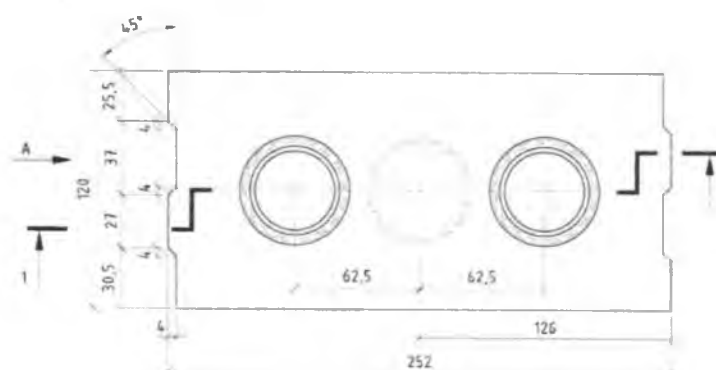
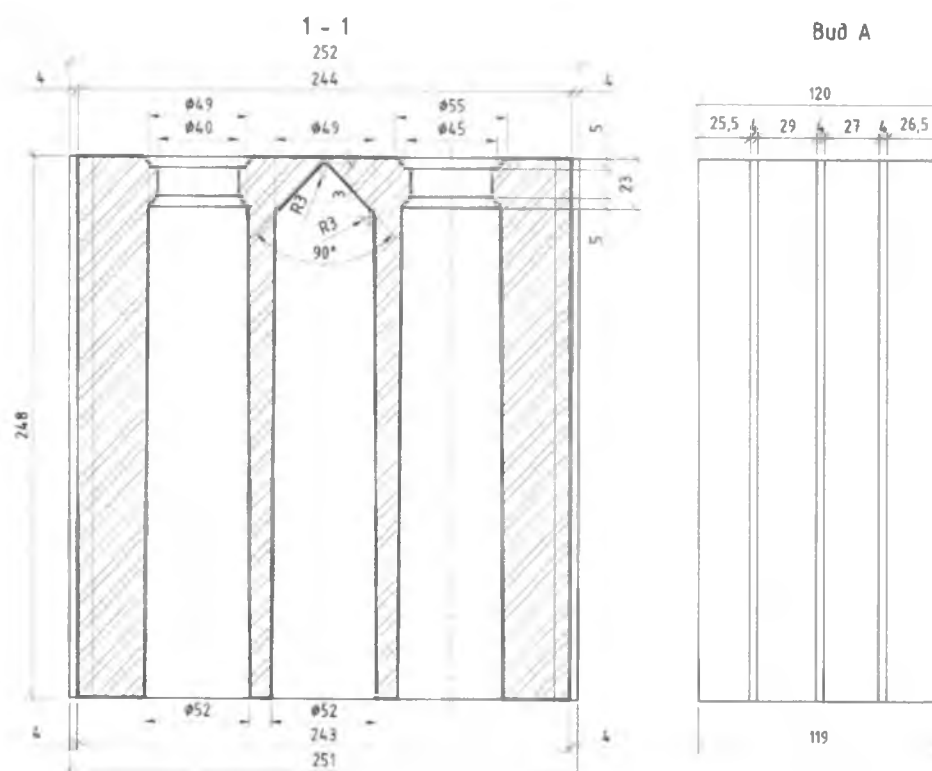


ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ

04 ИЮН 2012

№ 04-52/ 7917

Разрез силикатного блока



ИЦ НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ
04 ИЮН 2012
№ 04-52/ *78117*