

МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОБЛЕМ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»

Адрес: 220046, г. Минск, ул. Солтыса, 183а, тел. +375 17 388 98 20



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 04-52/1168П от 20.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси

С.М.Шумай

20.08.2025

Наименование продукции: фрагмент вертикальной ограждающей конструкции размером 3050х3050х100 мм, из блоков стеновых из ячеистого бетона 625х100х250-3.5-600-100-1, СТБ 1117-98, на клеевой растворной смеси кладочной цементной.

Идентификация: фрагмент выполнен из блоков стеновых из ячеистого бетона, производства Филиал № 7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» (РБ), размером блока 625х100х250 мм, средняя плотность блока в сухом состоянии 623 кг/м³. При монтаже фрагмента, на вертикальных и горизонтальных швах между блоками, применена клеевая смесь РСС, кладочная, цементная М75, F50, K1, St-4, «БЦК» № 1/13, толщиной слоя 3 мм. Вся информация описания фрагмента и способ монтажа представлена Заявителем в приложении 2. Образец вмонтирован в установочную железобетонную плиту с проемом 3050х3050 мм. Монтаж образцов выполнен представителями ООО «ПТК-Защита» (РБ). Фотографии образцов предоставлены в приложении 1.

Изготовитель: Филиал № 7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» (РБ)

Заявитель на проведение испытаний: Филиал № 7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» (РБ) (договор от 02.04.2025 № 52/250П).

Адрес заявителя: 231001, Гродненская область, Сморгонский район, д. Михневичи, тел. (8015) 929674.

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

ТНПА, устанавливающие требования на объект испытаний: ГОСТ 30247.0-94.

Количество образцов, предоставленных на испытания: 2 (два), идентификационный номер образцов 214/2025/ИИП.

Дата поступления образцов: 08 июля 2025.

Наименование органа, проводившего отбор образцов: образцы предоставлены Заявителем.

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	ТНПА, устанавливающий метод/требования испытаний	Примечание
1	Фрагмент вертикальной ограждающей конструкции, размером 3050х3050х100 мм, из блоков стеновых из ячеистого бетона 625х100х250-3.5-600-100-1, СТБ 1117-98, на клеевой растворной смеси кладочной цементной. Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.	Заявленный предел огнестойкости EI 45

Условия проведения испытаний: Дата проведения испытаний: 30.07.2025; 04.08.2025.

температура воздуха 24 °С; 24 °С;
атмосферное давление 98,7 кПа; 98,4 кПа;
относительная влажность 55,8 %; 52,9 %.
скорость движения воздуха 0,35 м/с; 0,36 м/с.

Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Зав./инв. №	Сведения об аттестации, калибровке, поверке (срок действия)
1.	Установка по экспериментальному определению огнестойкости вертикальных ограждающих строительных конструкций и инженерных систем	01322595	до 02.01.2027
2.	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 штук (рабочий диапазон от - 40 до + 1100°С)	3681, 3696, 3708, 3710, 3712, 3722	до 29.09.2025
3.	Измеритель-регулятор Сосна-002/ТП12хХА(К)	2783, 2784	до 10.04.2026
4.	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 6 штук (рабочий диапазон от (- 40 до + 400)°С)	1154, 1158, 1167, 1172, 1173, 1181,	до 25.03.2026
5.	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	412089	до 28.06.2026
6.	Рулетка измерительная 10 м	58481123	до 01.12.2025
7.	Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,05	HS 105140150	до 12.11.2025
8.	Анемометр крыльчатый АСО-3	1199	до 25.09.2025
9.	Барометр-анероид БАММ-1	с 1582	до 23.09.2025
10.	Гигрометр-термометр ИВА - 6А	25167	до 15.09.2025
11.	Ватный тампон (100х100х30) мм, массой 3,6 г	б/н	-----
12.	Весы AR 2140	1226430422	до 14.05.2026

Место проведения испытаний: испытательно-исследовательский полигон НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси. Борисовский район, д. Светлая Роша.

Результаты испытаний

№ испытания (образца)	Размер образца, мм	Температура на обогреваемой поверхности образца, °С	Время потери целостности, мин	Время потери теплоизолирующей способности, мин	Примечание
1	3050х3050х100	870,1	---	---	*
2	3050х3050х100	885,0	---	---	**
Среднее значение	3050х3050х100	877,55	---	---	

* - Опыт остановлен на 46 минуте, так как больший предел огнестойкости не требуется;

** - Опыт остановлен на 46 минуте, так как больший предел огнестойкости не требуется.

Поведение образца № 1 в процессе испытаний:

0 мин. – начало испытания;

5 мин. – $T_{\text{ср}} 24,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

10 мин. – $T_{\text{ср}} 24,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

15 мин. – $T_{\text{ср}} 24,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

30 мин. – $T_{\text{ср}} 34,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 36,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

45 мин. – $T_{\text{ср}} 59,2\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 64,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Предельные состояния не наступили.

Конец опыта.

Поведение образца № 2 в процессе испытаний:

0 мин. – начало испытания;

5 мин. – $T_{\text{ср}} 24,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 24,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

10 мин. – $T_{\text{ср}} 24,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

15 мин. – $T_{\text{ср}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

30 мин. – $T_{\text{ср}} 33,4\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 35,0\text{ }^{\circ}\text{C}$;

45 мин. – $T_{\text{ср}} 56,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 63,0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Предельные состояния не наступили.

Конец испытания.

Справочно:

$T_{\text{ср}}$ - средняя локальная температура, зафиксированная на необогреваемой поверхности образца;

$T_{\text{лок}}$ - максимальная локальная температура, зафиксированная на необогреваемой поверхности образца;

Температурный режим и давление в огневой камере во время испытаний поддерживались в соответствии с требованиями ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94.

Графики изменения температурно-временного режима в объеме испытательной печи представлены в приложении 3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПЫТАНИЙ

Образцы продукции: фрагмент вертикальной ограждающей конструкции, размером 3050х3050х100 мм, из блоков стеновых из ячеистого бетона 625х100х250-3,5-600-100-1, СТБ 1117-98, на клеевой растворяющей смеси кладочной цементной, изготовленный и предоставленный на испытания Филиалом № 7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» (РБ), согласно ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94 имеет предел огнестойкости EI 45.

При представлении заключения применено правило принятия решения о соответствии – двоичное заявление для правила простой приёмки (в соответствии с ILAC G8:09/2019 (защитная полоса $w=0$)).

Заключение применяется к результатам, указанным в таблице Результаты испытаний.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.

Срок действия заключения о результатах испытаний регламентирован законодательными актами, принятыми в Республике Беларусь.

Испытания провели:

Техник


О.А.Мельник

Старший инженер


А.Л.Островский

Заключение выдал:

Техник


О.А.Мельник

Протокол проверил:

Начальник отдела


В.В.Гаевский

Данный протокол оформлен на 11 (одиннадцати) страницах, включая приложения на 7 (семи) страницах, в 2 (двух) экземплярах и направлен:

- ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси» - 1-ый экз.;
- Филиал № 7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» (РБ) – 2-ой экз.

Тиражирование протокола не в полном объеме возможно только с разрешения ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси». Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола испытаний.