



Испытательная лаборатория «Техностар-Тест»

Аттестат аккредитации № RU.SSK11.04ЕЛКО

Адрес: 141900, Россия, Московская область, город Талдом, улица Загородная, дом 1

E-mail: tehnostar.group@gmail.com

Тел.: + 7-499-113-76-56



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 00409/ТТ/082023 от 08.08.2023 года
(образца продукции)

Полное наименование образца (пробы) продукции	Конструкция из панелей кровельных с утеплителем из полипеноизоцианурата, толщиной от 80 до 250 мм
Наименование и адрес изготовителя	Общество с ограниченной ответственностью «СП-Центр». 141147, Россия, Московская область, д.Еремино, Щелковский район, офис 309А
Наименование и адрес заказчика испытаний	Общество с ограниченной ответственностью «СП-Центр» 141147, Россия, Московская область, д.Еремино, Щелковский район, офис 309А
Идентификационный код образца (пробы)	0808-02
Основание для проведения испытаний	Заявление № 409 от 25.07.2023 г.
НД на продукцию	ТУ № 25.11.-007-29294147-2018
Цель испытаний	ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 30403-2012 «Конструкции строительные. Метод испытаний на пожарную опасность
Метод (методика) испытаний	ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 30403-2012 «Конструкции строительные. Метод испытаний на пожарную опасность
Место проведения испытаний	по месту осуществления деятельности
Дата получения объекта испытаний	25.07.2023
Сроки испытаний	25.07.2023 г. - 08.08.2023 г.
Условия окружающей среды	температура (21÷25) °С, влажность (53÷55) % и (80÷100) %, давление (730÷750) мм. рт. ст.

Проведение Испытаний

7.1 Условия проведения испытаний принимаются по ГОСТ 30247.0.

7.2 Нагрузка

7.2.1 Образцы несущих и самонесущих конструкций должны испытываться под нагрузкой. Распределение нагрузки и условия опирания образцов должны соответствовать расчетным схемам, принятым в технической документации.

7.2.2 Испытательную нагрузку устанавливают из условия создания в расчетных сечениях образцов конструкций напряжений, соответствующих их проектным значениям или технической документации.

7.2.3 При определении проектных значений напряжений следует учитывать только постоянные и временные длительные нагрузки в их расчетных значениях с коэффициентом надежности, равным 1.

7.2.4 При приложении нагрузки необходимо обеспечить условие, чтобы при деформации образца грузы не смещались и не влияли на величину предела огнестойкости вследствие изменения условий теплообмена с окружающей средой.

Нагрузку устанавливают не менее чем за 30 мин до начала испытания и поддерживают (с точностью $\pm 5\%$) постоянной в течение всего времени испытания.

7.3 Расстановка термопар

7.3.1 Среднюю температуру на необогреваемой поверхности образцов ограждающих конструкций (стен, перегородок, перекрытий и др.) определяют как среднее арифметическое показаний не менее чем пяти термопар. При этом одну термопару располагают в центре, а остальные - в середине прямых, соединяющих центр и углы проема печи.

7.3.2 В случае испытания образцов конструкций, состоящих из отдельных элементов, необходимо, чтобы их стыковые соединения не совпадали с местами установки термопар, предназначенных для измерения средней температуры необогреваемой поверхности.

7.3.3. Для определения температуры в любой точке поверхности образца следует устанавливать термопары (или использовать переносную термопару) в таких местах необогреваемой поверхности образцов ограждающих конструкций, в которых ожидается появление максимальной температуры (например, в зоне ребер), стыков, металлических закладных деталей и т.п.).

При определении средней температуры необогреваемой поверхности эти точки в расчет не принимают.

Места расположения термопар для измерения температуры на необогреваемой поверхности образца ограждающей конструкции в любом случае должны располагаться не ближе 100 мм от края проема печи.

7.3.4 При испытании колонн, столбов, балок, элементов ферм и других стержневых конструкций термопары для измерения температуры материалов конструкции, при необходимости выполнения таких измерений, устанавливают в плоскостях, перпендикулярных продольной оси образца, расположенных не реже чем через 1 м друг от друга и не ближе 200 мм от внутренней поверхности печи. Одна из этих плоскостей должна быть расположена в центре длины образца.

7.4 Образцы наружных стен испытывают при воздействии тепла со стороны, обращенной при эксплуатации к помещению; покрытия и перекрытия - снизу, балки - с трех сторон, а колонны, столбы и фермы - с четырех или с трех сторон с учетом реальных условий использования и наихудшего ожидаемого результата испытания.

Образцы конструкций однослойных и симметричных многослойных внутренних стен испытывают с одной стороны, многослойных несимметричных - с каждой стороны, кроме тех случаев, когда неблагоприятная сторона может быть заранее установлена или известно направление огневого воздействия.

Результаты испытаний

На протяжении испытаний значения температуры в огневой камере не превышали допустимых значений, определенных ГОСТ 30247.0-94, а в тепловой камере — ГОСТ 30403-12.

№ П.п.	Наименование нормативного документа	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра по ГОСТ	Образец
1.	П.п. 4.2., 10.1 ГОСТ 30403-12	Наличие теплового эффекта	Горение или термическое разложение составляющих конструкцию материалов	Отсутствует
2.	П.п. 4.2., 9.10. ГОСТ 30403-12	Наличие пламенного горения газов	Термическое разложение составляющих конструкцию материалов с выделением газов и их последующим воспламенением	Не произошло
3.	П.п. 4.2., 9.11. ГОСТ 30403-12	Наличие расплавов	Наличие горящих капель, вытекающих из торцов образца или стекающих по поверхности образца в пределах контрольной зоны	Отсутствует
4.	П.п. 4.2., 9.13, 9.14, 9.15 ГОСТ 30403-12	Повреждение конструкции и составляющих ее материалов в пределах контрольной зоны	Обугливание, оплавление и выгорание материалов, из которых изготовлена конструкция, на глубину более 2 мм и длиной более 50 мм Повреждение материала заполнения стыка в пределах контрольной зоны более 800 мм.	Не произошло

Критерии оценки: (таблица 1 ГОСТ 30403-2012):

Класс пожарной опасности конструкции	Значение параметра пожарной опасности, установленное при испытаниях образцов конструкций				Допускаемые характеристики пожарной опасности поврежденного материала		
	Допускаемый размер повреждения образца конструкций в контрольной зоне, мм		Наличие		Группа		
	Вертикальных	горизонтальных	Теплового эффекта	Горения	Горючести	Воспламеняемости	Дымообразующей способности
K0	0	0	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
K1	≤400	≤2500	Не регламентируется	Отсутствует	не выше Г2	не выше В2	не выше Д2
K2	>400≤800	>250≤500	Не регламентируется	Отсутствует	не выше Г3	не выше В3	не выше Д2
K3	Не регламентируется						

При испытании ограждающих конструкций регулирующее устройство системы дымовых каналов должно обеспечивать избыточное давление в огневом пространстве печи. При испытании вертикальных ограждающих конструкций избыточное давление должно поддерживаться на высоте не менее чем верхние 2/3 проема печи.

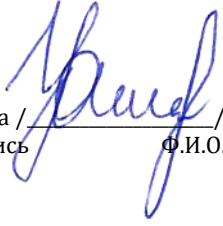
Через 5 мин после начала испытания избыточное давление должно составлять $(10+/-2)$

Па:

- при испытании горизонтальных элементов - на расстоянии 100 мм от обогреваемой поверхности образца;
- при испытании вертикальных элементов - на высоте, равной 3/4 вертикального размера проема печи, считая от низа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА ПО ПРОВЕРЕННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ.

Ответственный за оформление протокола /  / Фокин А.Л.
подпись Ф.И.О.