



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «ВНИИЦИ»

107076, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6, этаж/пом. 2/II,
ком./офис 9/1, ИНН 9718166591, ОГРН 1207700477665, регистрационный № РОСС RU.32079.04СПБ1.ИЛ07 от
02.04.2021 email: vniici@yandex.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ИЛ ООО «ВНИИЦИ»



Сорокин Владислав Федорович

11 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ

(анализа)

№22912-ВНИ/ПБ-22 от 07.11.2022

1	Объект	Модульные здания сборно-разборного и контейнерного типа, выпускаемые по ГОСТ Р 58760-2019
2	Заявитель	Общество с ограниченной ответственностью «Топ Трейд». Адрес: 630004, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4/1, этаж 13, офис Е, ИНН: 5403326011, ОГРН: 1115476010682
3	Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «Топ Трейд». Адрес: 630004, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4/1, этаж 13, офис Е, ИНН: 5403326011, ОГРН: 1115476010682
4	Основание для исследований (анализа)	Заявка № 22912 от 19 октября 2022 г.
5	Дата запроса на получение материала (данных) для исследований (анализа)	20 октября 2022 г.
6	Дата получения материала (данных) для исследований (анализа)	26 октября 2022 г.
7	Дата проведения исследований (анализа)	27 октября - 03 ноября 2022 г.
8	Использованные нормативные документы	ГОСТ 30247.0-94 (ИСО 834-75) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования ГОСТ 30247.1-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции ГОСТ 30403-2012 Конструкции строительные. Метод испытаний на пожарную опасность

1 Испытание на степень огнестойкости

1.1 Условия окружающей среды в помещении при проведении испытания:

Токр.ср.=25 °С, Отн. вл. Воздуха = 71%, P_{атм.} = 99,0 кПа;

В процессе испытаний образцов в огневой камере испытательной печи поддерживался стандартный температурный режим, характеризуемый следующей зависимостью:

$$T - T_0 = 345 \lg(8t + 1), \text{ } ^\circ\text{C}.$$

Отклонение Н средней измеренной температуры в печи T_{ср} от значения Т определяют в процентах по формуле:

$$H = \frac{T - T_0}{T} \times 100$$

Избыточное давление в огневой камере печи спустя 5 мин после начала испытаний на расстоянии 100 мм от обогреваемой поверхности образца поддерживалось в пределах (10±2) Па.

1.2 Характеристика объектов испытаний

Наименование объекта испытаний: Модульные здания сборно-разборного и контейнерного типа, выпускаемые по ГОСТ Р 58760-2019.

Образцы (элементы конструкции) подвергались температурному воздействию в камере печи при стандартном температурном режиме.

При расчёте за предел огнестойкости конструкции по несущей способности (R) принималось время от начала огневого воздействия по стандартному температурному режиму до наступления предельного состояния, определяемого по достижению критической температуры на металле. Определено, что при достижении данной температуры нормативное сопротивление стали снижается до значения напряжения от действующей нагрузки, и происходит обрушение конструкции либо быстрое нарастание необратимых деформаций конструкции.

1.3 Продолжительность испытаний

До наступления предельного состояния согласно ГОСТ 30247.0-94 (п.9.1.2) Потеря несущей способности (R) вследствие обрушения конструкции или возникновения предельных деформаций, либо потеря целостности (E) в результате образования в конструкциях сквозных трещин или отверстий, через которые на необогреваемую поверхность проникают продукты горения или пламя.

Испытательная лаборатория имеет право прекращать испытания и снимать образец с печи в случаях, когда зарегистрированные параметры позволяют однозначно оценить результаты испытания, или без согласования с представителем заказчика - когда горение образца создает угрозу возникновения неконтролируемой ситуации.

Допускается прекращение испытания по просьбе (согласованию) заказчика.

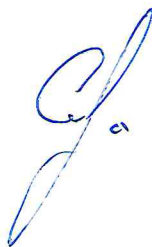
1.4 Результаты испытаний на огнестойкость**Таблица 1 - Сводные результаты испытаний**

№ п/п	ГОСТ	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра по ГОСТ	Время достижения предельных состояний		
				Несущие элементы	Ненесущие стены	Фермы
1.	п.8.1.3 ГОСТ 30247.1-94	Потеря целостности (E)	образование сквозных трещин или отверстий	-	18	-
2.	п.8.1.1 ГОСТ 30247.1-94	Потеря несущей способности (R)	обрушение конструкции или возникновения предельных деформаций	50	-	17
3.	Продолжительность проведения испытаний			50	18	17
№ п/п	ГОСТ	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра по ГОСТ	Время достижения предельных состояний		
				Балки	Прогоны	Настилы
1.	п.8.1.3 ГОСТ 30247.1-94	Потеря целостности (E)	образование сквозных трещин или отверстий	-	-	11
2.	п.8.1.1 ГОСТ 30247.1-94	Потеря несущей способности (R)	обрушение конструкции или возникновения предельных деформаций	17	17	16
3.	Продолжительность проведения испытаний			17	17	16

Заключение:

По результатам проведенных исследований (анализа): Модульные здания сборно-разборного и контейнерного типа, выпускаемые по ГОСТ Р 58760-2019 Обществом с ограниченной ответственностью «Топ Трейд», Адрес: 630004, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4/1, этаж 13, офис Е, ИНН: 5403326011, ОГРН: 1115476010682, **соответствуют**: степени огнестойкости III по ГОСТ 30247.0-94 (ИСО 834-75) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования, ГОСТ 30247.1-94 Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции.

Исполнитель



Севастьянов Илья Викторович

За предоставленные заявителем материалы (данные) Испытательная лаборатория ООО «ВНИИЦИ» ответственности не несет.

Степень точности полученных результатов может изменяться в зависимости от полноты и достоверности предоставленных данных для математического моделирования, и отличаться от результатов, которые могут быть получены при лабораторных или натуральных испытаниях. Полученные результаты не отражают поведение объекта в реальных условиях пожара и применимы только для оценки свойств объекта в контролируемых условиях моделирования.

Настоящий протокол распространяется только на указанные в нем объекты, подвергнутые исследованию (анализу).

Запрещается полная или частичная публикация (перепечатка) настоящего протокола без письменного разрешения Испытательной лаборатории ООО «ВНИИЦИ»

Примечание: заключение оформлено по требованию Заявителя.

