



ЦЕНТР ПОЖАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ



Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЖ19. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 25.12.2015.



Свидетельство о признании № 05351 от 12.07.2017.



Свидетельство о признании № 16.11035.130 от 23.03.2016.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ «СибТест»

Н.Н. Ковалев

«13» сентября 2018

ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИЯХ №65-18/С-СК

ДВЕРИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
ОДНОПОЛЬНЫЕ С ОСТЕКЛЕНИЕМ МЕНЕЕ 25% ОТ
ПЛОЩАДИ ПРОЕМА В СВЕТУ ТИПА ДМП-1-О-ЕI60.
ТУ 5262-002-31512751-2015
ОКПД 2 25.12.10.000



Испытательная лаборатория «СибТест»
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЖ19
от 25 декабря 2015.
Дата создания отчета: 13.09.2018

Отчет № 65-18/С-СК
Страница 1 из 15

Содержание

1. Сведения об испытательной лаборатории	3
2. Сведения об организации, в составе которой функционирует испытательная лаборатория	3
3. Сведения о заказчике и изготовителе продукции	4
4. Основание для проведения испытаний	4
5. Цель проведения испытаний	4
6. Сведения об испытываемой продукции	4
7. Отбор образцов	5
8. Метод испытаний	5
9. Идентификация образцов.	5
10. Условия проведения испытаний	7
11. Средства измерений и испытательное оборудование	7
12. Результат испытаний	8
13. Дополнительная информация	15
14. Исполнители	15

1. Сведения об испытательной лаборатории

Наименование: Испытательная лаборатория «СибТест» Общество с ограниченной ответственностью «Центр пожарной экспертизы».

Адрес: Россия, 660111, Красноярск, ул. Башиловская, д. 8 «А», строение 3.

Телефон: (391) 218-19-10.

Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЖ19, выданный Федеральной службой по аккредитации. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 25.12.2015.

Свидетельство о признании Российским Речным Регистром № 05351. Дата вступления в силу 12.07.2017.

Свидетельство о признании испытательной лаборатории Российским морским регистром судоходства №16.11035.130. Дата выдачи 23.03.2016.

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки соответствия продукции № НСОПБ ЮАБ0.RU.ИЛ.ПР.133/3, выданное Ассоциацией «Национальный союз организаций в области обеспечения пожарной безопасности». Зарегистрировано в реестре 21.04.2016.

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ по оценке соответствия систем и элементов противопожарной защиты № НСОПБ ЮАБ0.RU.ИЛ.ИК.134/3, выданное Ассоциацией «Национальный союз организаций в области обеспечения пожарной безопасности». Зарегистрировано в реестре 21.04.2016.

Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории № РПБ.ИН.001, выданное центральным органом Системы добровольной сертификации «Реестр Пожарной безопасности». Зарегистрирован в реестре 02.10.2017.

2. Сведения об организации, в составе которой функционирует испытательная лаборатория

Испытательная лаборатория «СибТест» функционирует в составе Общества с ограниченной ответственностью «Центр пожарной экспертизы».

ОГРН 1082468052567, ИНН 2463209476, КПП 246301001.

Адрес: Россия, 660074, Красноярск, Академика Киренского, д. 2 «И», пом.1122

3. Сведения о заказчике и изготовителе продукции

Заказчик: Орган по сертификации «СибТест» Общество с ограниченной ответственностью «Центр пожарной экспертизы», аттестат аккредитации ТРПБ.RU.ПБ21 от 03.12.2015.

Адрес: Россия, 660074, Красноярск, Академика Киренского, д. 2 «И», пом.1122

Телефон: (391) 218-19-10.

Изготовитель продукции: Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания Дельта» (ООО «ПК Дельта»).

Адрес 630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 183, кв.43.

ИНН 5404501604, КПП 540201001, ОГРН 1145476000405.

4. Основание для проведения испытаний

Работа выполнялась в качестве сертификационных испытаний по заявке № 36/ТР-18 от 11.07.2018 Договор № 080/С-18 от 11.07.2018.

5. Цель проведения испытаний

Испытания дверей противопожарных однопольных с остеклением до 25% проводились с целью определения соответствия и характеристик, требованиям:

- ст. 37, 88 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- ГОСТ Р 53307-2009 «Конструкции строительные. противопожарные двери и ворота. Метод испытания на огнестойкость».

6. Сведения об испытываемой продукции

Испытываемая продукция – двери металлические противопожарные однопольные с остеклением до 25%. Предназначены для заполнения проемов в противопожарных преградах зданий и сооружений различного назначения, для предотвращения распространения пожара и продуктов горения в другие помещения. Изготавливаются по ТУ 5262-002-31512751-2015. ДМП 1000.100.100СБ. ДМП 1000.100.100СБ. Код ОКПД 2: 25.12.10.000.

7. Отбор образцов

Отбор образцов проводился экспертами Органа по сертификации «СибТест», акт отбора образцов № 36/ТР-18 от 10.08.2018. Отобранные образцы доставлены в испытательное помещение 03.09.2018.

8. Метод испытаний

Метод испытания по определению предела огнестойкости дверей металлических противопожарных однопольных с остеклением до 25%. – по ГОСТ Р 53307-2009 «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота».

9. Идентификация образцов.

На испытания предоставлены два образца дверей металлических противопожарных однопольных с остеклением менее 25% от площади дверного проема в свету ДМП-1-О-Е160. Габаритные размеры: 1000x2140 мм. Дверь (Рисунок 1) состоит из рамы двери (1), дверного полотна (2), сваренных из х/к стальных листов толщиной от 1 мм до 1,5 мм и гнутых профилей, с врезанным в него замком – защелкой с нажимным гарнитуром (4). Полотно двери заполнено негорючими материалами (плита теплоизоляционная ПТЭ-80) и навешено на раму с помощью двух стальных шарниров (3), приваренных к полотну и коробки двери электросваркой. Дверь оснащена двумя контурами уплотнителя: «холодного» - резиновый уплотнитель типа «D» и терморасширяющимся уплотнителем ЛТУ 15x1 мм. Для фиксации полотна двери в закрытом положении, и во избежание ее самопроизвольного открывания во время пожара, дверь оборудуется замком – защелкой с нажимным гарнитуром. Запирание полотна осуществляется выдвижным ригелем приводимыми в действие нажимным гарнитуром на одну сторону, в верхней и нижней части полотна установлены термоблокираторы (6). Полотно двери снабжено светопрозрачным заполнением (9) - стекло пожаростойкое многослойное марки «Pyrobel 21» толщиной 21,6 мм производства «AGC Flat Glass Czech a.s», Чешская Республика. Для крепления двери в проеме стены предусмотрены монтажные пластины (8). Двери окрашены полимерно-порошковым покрытием в серый цвет.

Для испытаний на огнестойкость двери смонтированы в жесткую ограждающую конструкцию из газобетонных блоков толщиной 150 мм, одна открыванием внутрь огневого пространства печи (образец №1), вторая наружу (образец №2).

На необогреваемой поверхности образцов №1 и №2 установлены по 17 термоэлектрических преобразователей (Рисунок 2).

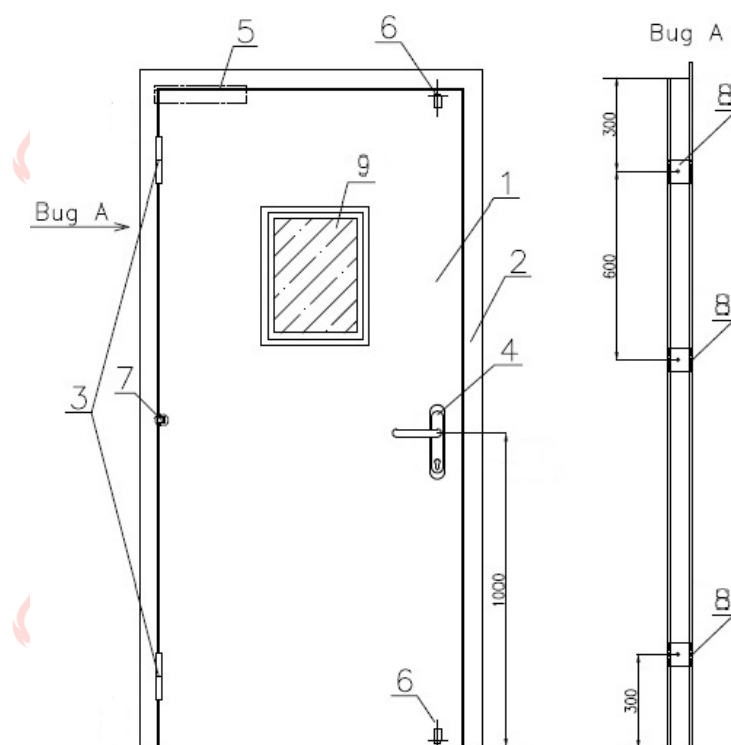


Рисунок 1 - Дверь металлическая противопожарная однопольная ДМП-1-О-ЕІ60 с остеклением до 25%. 1 – полотно; 2 – рама; 3 – петли дверные; 4 – замок-защелка; 5 – пластина под доводчик; 6 – термоблокираторы; 7 – противосъемный ригель; 8 – монтажные пластины; 9 – огнестойкое стекло ЕІW 60.

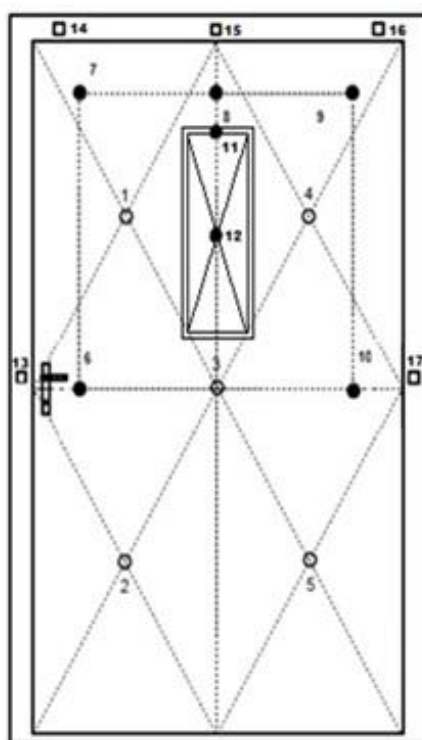


Рисунок 2 - Схема расположения ТЭП на необогреваемой стороне опытных образцов.

10. Условия проведения испытаний

Условия проведения испытаний на огнестойкость

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ УСЛОВИЙ ИСПЫТАНИЙ	ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
	Образец №1	Образец №2
Место проведения испытаний	Россия, г. Красноярск, ул. Башиловская, 8 «А»	
Дата проведения испытаний	03.09.2018	07.09.2018
Температура окружающей среды	+20°C	+11°C
Атмосферное давление	96,8 кПа	105,3 кПа
Относительная влажность воздуха	43%	49%
Скорость движения воздуха	0,1 м/с	0,1 м/с

11. Средства измерений и испытательное оборудование

Используемые средства измерения представлены в таблице 3.

Используемое испытательное оборудование представлено в таблице 4.

Средства измерения

Таблица 2

№, п/п	НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ	ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЙ	КЛАСС ТОЧНОСТИ, ПОГРЕШНОСТЬ	НАЗНАЧЕНИЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ	ДАТА ОЧЕРЕДНОЙ ПОВЕРКИ
1	Штангенциркуль ШЦ-1-150	№412710/07309229 В1	0 - 150 мм	КТ 2 ПГ ± 0,1 мм	Измерение линейных размеров	14.06.2019
2	Рулетка измерительная «ЭНКОР»	№1	0 - 10000 мм	КТ 0,5 ПГ ± 1 мм	Измерение линейных размеров	29.07.2019
3	Абсолютный манометр TESTO 511	№39107174/ 210	300 – 1200 кПа	ПГ ± 3 гПа	Измерение давления	06.06.2019
4	Измеритель комбинированный TESTO 410-2	№38530109/ 208	0,4 - 20 м/с; от -10 до +50°C; 0 - 100 %	ПГ ± (0,2+2 % от изн. знач.) м/с ПГ ± 0,5°C ПГ ± 2,5%	Измерение скорости воздушного потока, температуры, относительной влажности	26.07.2019
5	Пирометр Optiris MiniSight	№10051494	От -32 до +420 °C	КТ 1 ПГ ± 1°C	Измерение температуры	30.05.2019

6	Термоэлектрические преобразователи ТХА-0192Т1М	1 - 6	0 – 1300 °С	КТ 2,5 ПГ ± 2,5°С	Измерение температуры в огневой камере испытательной печи	20.12.2018
7	Термоэлектрические преобразователи ТЭП ТХА-ТПК-0,5/200	1-30	От -40 до +800 °С	КТ 2,5 ПГ ± 2,5°С	Измерение температуры	20.12.2018
9	Секундомер механический СОСпр	№5948	0 - 60 мин	КТ 2 ПГ ±1,8 с. при t 20±5°С	Измерение интервалов времени	06.02.2019
10	Измеритель дифференциального давления TESTO 510	№38932757/ 902	1 - 100 кПа	КТ 0,5 ПГ±0,1 кПа	Измерение дифференциального давления	06.06.2019

Испытательное оборудование

Таблица 3

№, п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ДАТА СЛЕДУЮЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ
1	Печь огневая «ВЕРТИКАЛЬ» ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ30247.1-94, ГОСТ Р 53307-2009, ГОСТ Р 53308-2009.	05.2019

12. Результат испытаний

Сводные данные по результатам испытаний дверей ДМП-1-О-Е160 на огнестойкость приведены в таблице 6. Графики температурных зависимостей, полученных при испытаниях дверей ДМП-1-О-Е160 на огнестойкость приведены на рисунках 3 - 10. Вид образцов до, во время и после испытаний представлен на рисунке 10.

Поведение образца №1 в процессе испытаний

Таблица 4

Время, мин	Поведение образца
0	Начало испытания.
1:10	Появление дыма в притворе двери.
3:00	Выделение дыма значительно увеличилось.
4:30	Стекло начинает мутнеть (неравномерно, пятнами).
12:00	Стекло помутнело полностью.
21:30	Деформация двери (прогиб полотна внутрь печи).
34:20	Прогиб полотна усилился.
58:00	Образование щели м/у полотном двери и коробкой в верхнем правом углу.

69:00	Увеличение щели, выход продуктов горения, воспламенение ватного тампона.
70:00	Завершение испытаний.

Поведение образца №2 в процессе испытаний

Таблица 5

Время, мин	Наблюдения
0	Начало испытания.
1:25	Появление дыма в притворе двери.
3:50	Стекло начинает мутнеть (неравномерно, пятнами).
11:30	Стекло помутнело полностью.
14:00	Деформация двери (прогиб полотна внутрь печи).
15:00	Уменьшение дыма.
42:00	Увеличение прогиба полотна двери.
50:00	Потемнение ЛКП по периметру полотна.
70:00	Завершение испытаний.

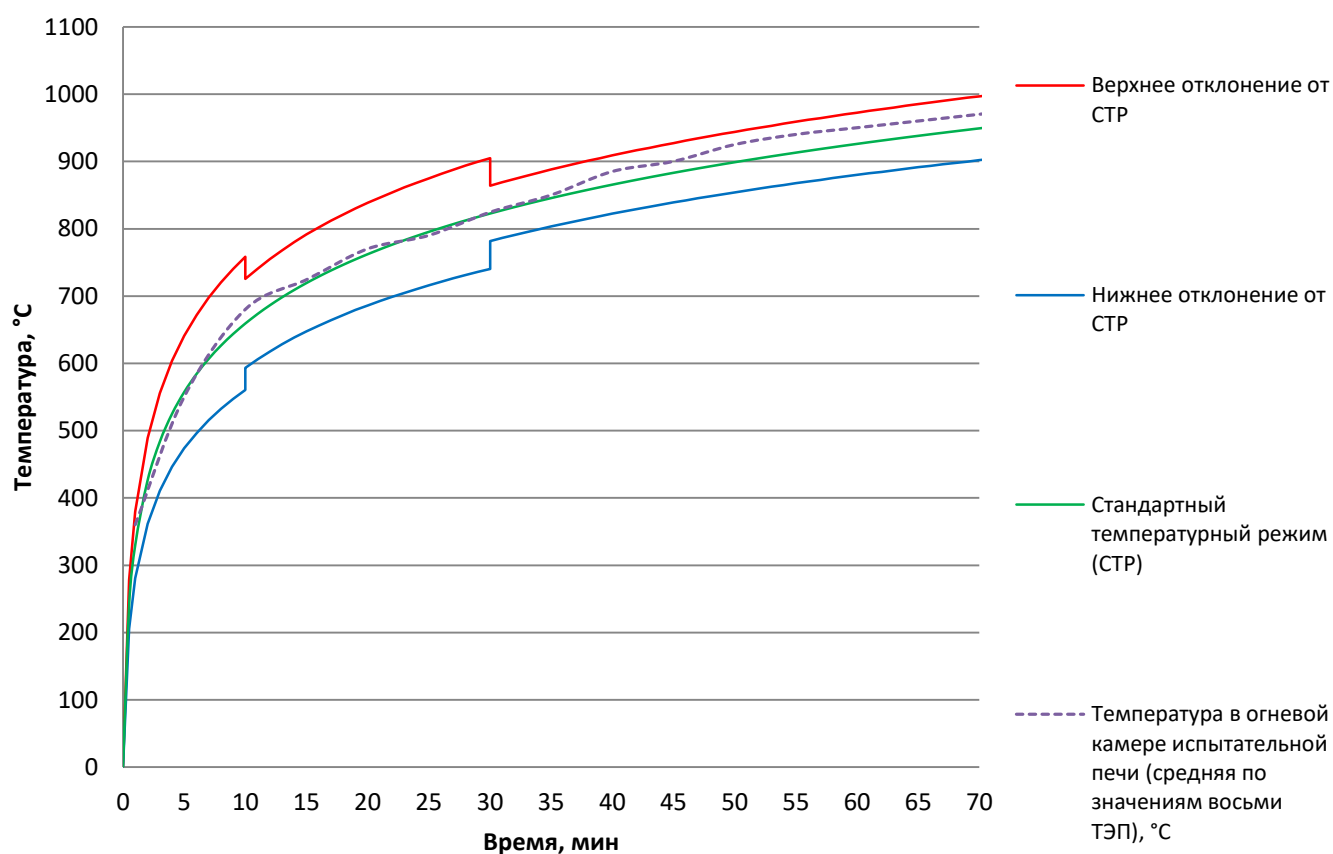


Рисунок 3 - Температурный режим в огневой камере испытательной печи при испытаниях образца №1.

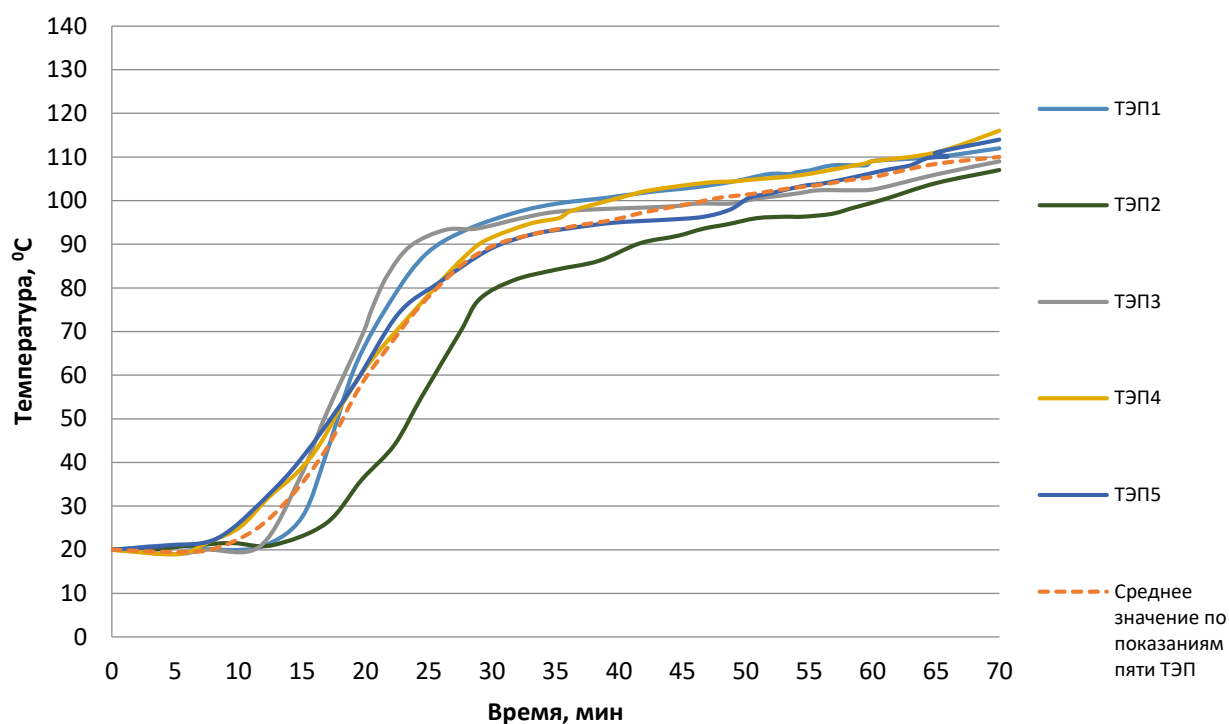


Рисунок 4 – Изменение температур на необогреваемой поверхности полотна испытательного образца №1 (ТЭП №1-№5).

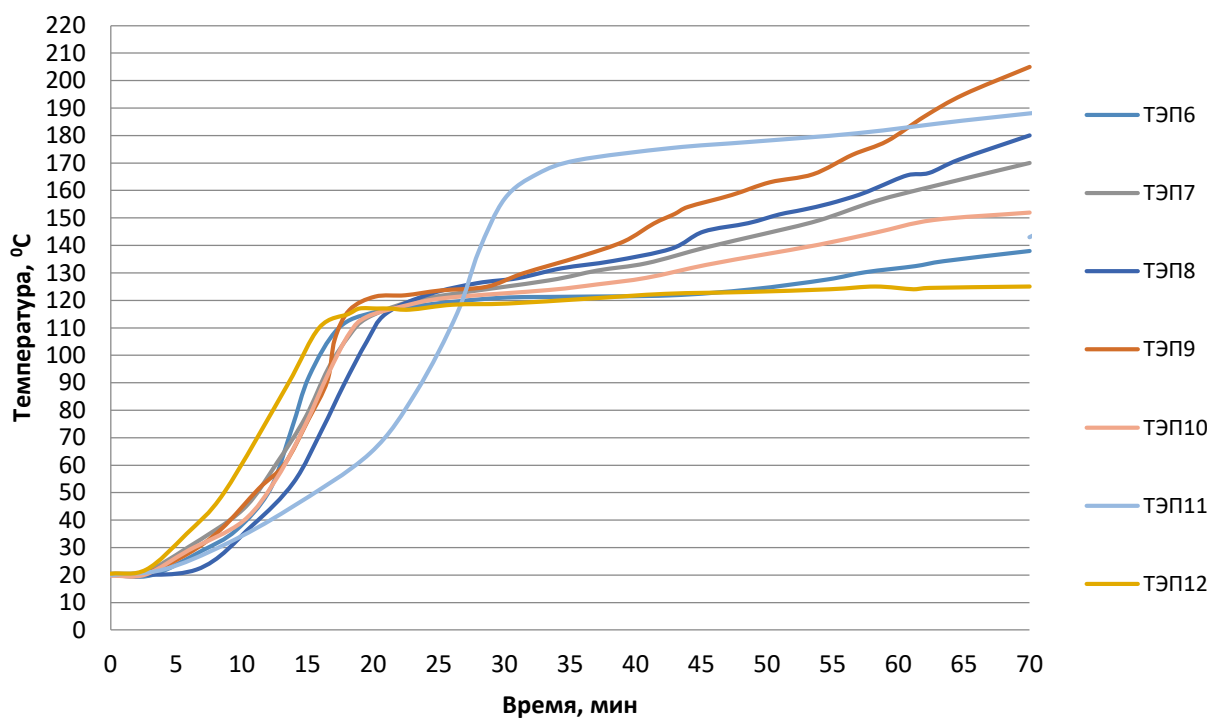


Рисунок 5 – Изменение температур на необогреваемой поверхности полотна испытательного образца №1 (ТЭП №6-№12).

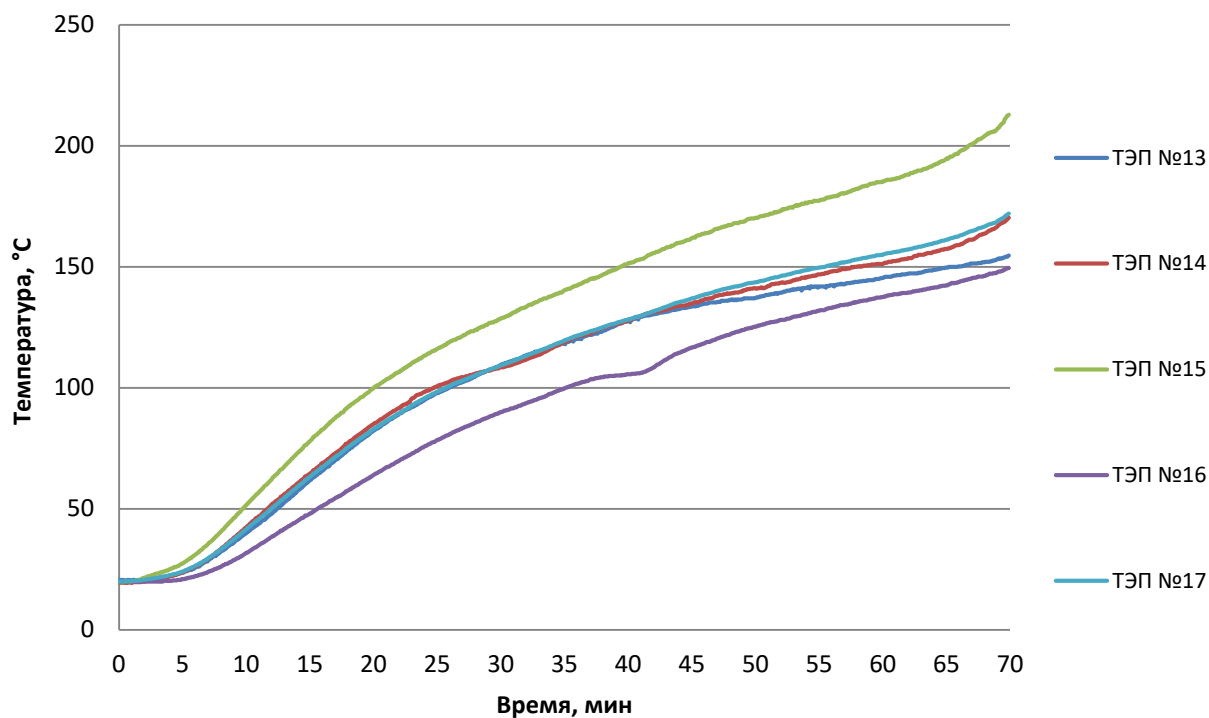


Рисунок 6 – Изменение температур на коробке испытательного образца №1 (ТЭП №13-№17).

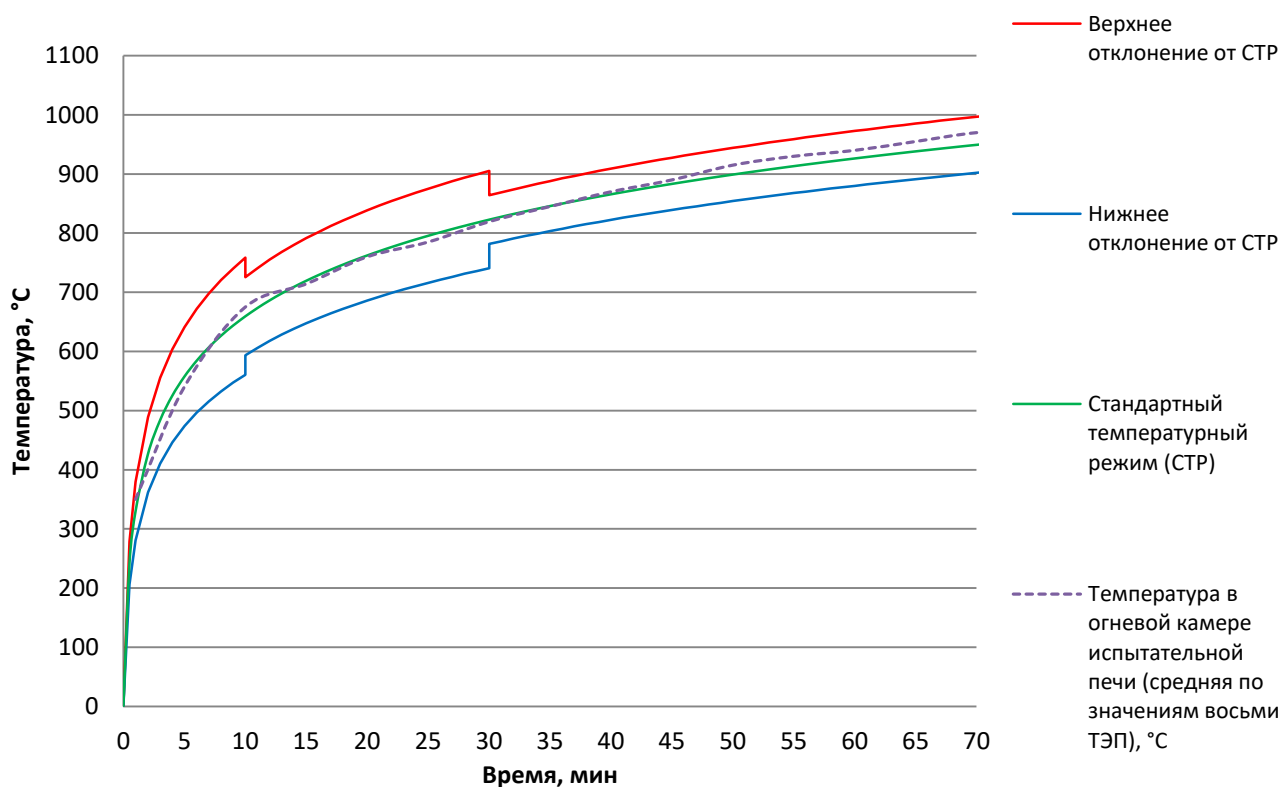


Рисунок 7 - Температурный режим в огневой камере испытательной печи при испытаниях образца №2.

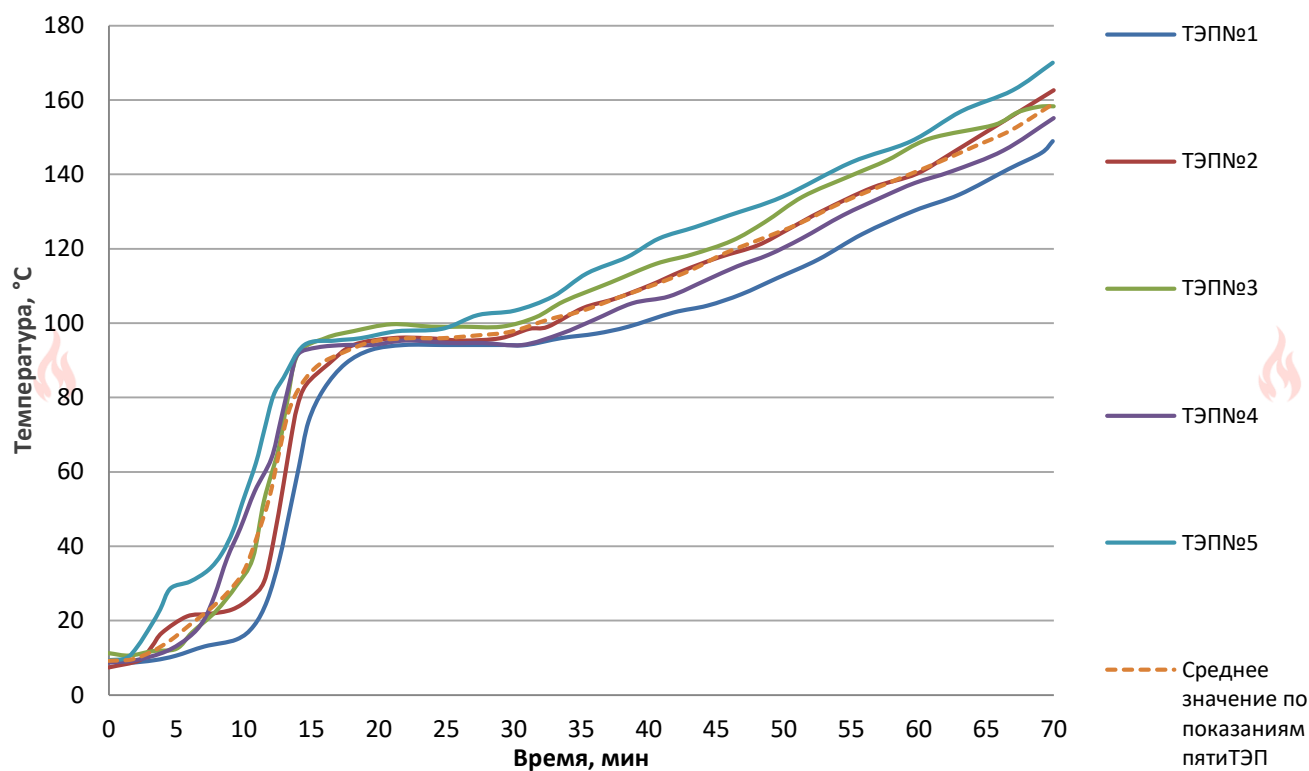


Рисунок 8 – Изменение температур на необогреваемой поверхности полотна испытательного образца №2 (ТЭП №1-№5).

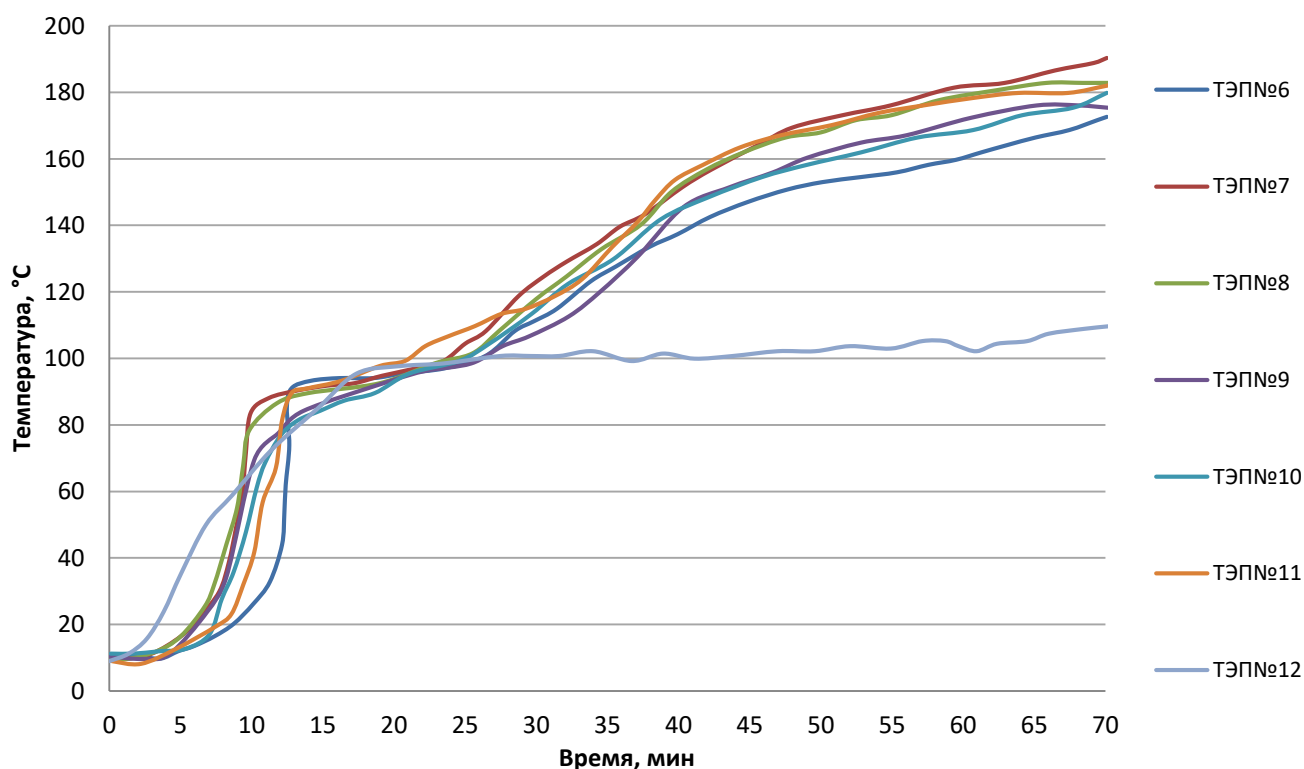


Рисунок 9 – Изменение температур на необогреваемой поверхности полотна испытательного образца №2 (ТЭП №6-№12).

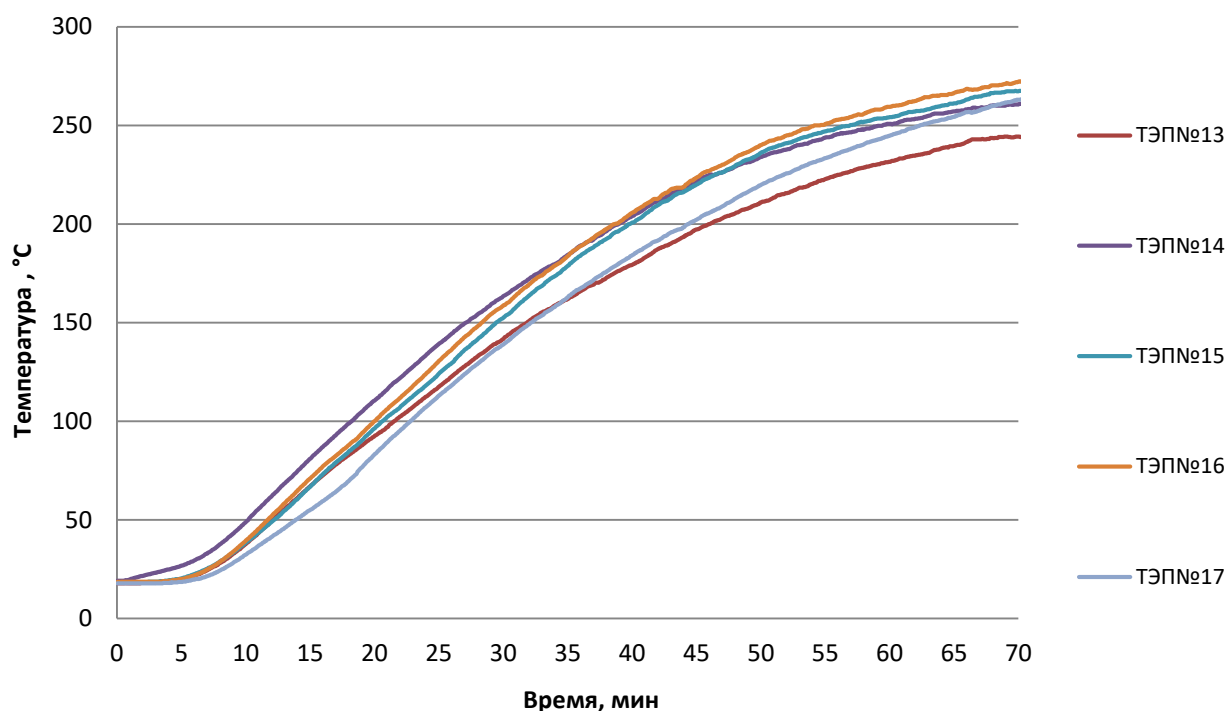


Рисунок 10 – Изменение температур на коробке испытательного образца №2 (ТЭП №13-№17).

Сводные данные по результатам испытаний дверей ДМП-1-О-Е160 на огнестойкость

Таблица 6

№ п/п	Проверяемый параметр	Нормативный документ	Значение параметра		
			нормативное	фактическое	
				Образец №1	Образец №2
1	Комплектность	п.9.5 ГОСТ Р 53307-2009	- чертежи (эскизы); - техническое описание; - спецификация материалов; - инструкция по монтажу; - паспорт на изделие	Укомплектован	Укомплектован
2	Соответствие конструкции эскизам и техническому описанию	п.9.3 ГОСТ Р 53307-2009	Соответствует	Соответствует	Соответствует
3	Температурный режим в огневой камере испытательной печи	п.7 ГОСТ Р 53307-2009 п.6.1, ГОСТ 30247.0-94	$T - T_0 = 345 \cdot L_g(8 \cdot t + 1)$	Соответствует	Соответствует
4	Избыточное давление в огневой камере испытательной печи	п.8.1 ГОСТ Р 53307-2009 п.4.2, ГОСТ 30247.1-94	10 ± 2 Па	11 Па	10 Па

5	Продолжительность испытаний, мин	п.10.7 ГОСТ Р 53307-2009	До наступления одного из предельных состояний по огнестойкости/фактически	67/70	66/70
6	Время наступления предельного состояния по потере целостности E, мин	пп.5.1.1, 10.7 ГОСТ Р 53307-2009	а) появления устойчивого пламени на необогреваемой поверхности образца длительностью 10 с и более; б) воспламенения или возникновения тления со свечением ватного тампона в результате воздействия огня или горячих газов, проникающих через трещины, щели, отверстия, притворы и т. п.; в) образования в конструкции образца сквозных отверстий (щелей) с размерами, позволяющими щупу диаметром (6 ± 2) мм проникать и перемещаться вдоль отверстия (щели) на расстояние не менее 150 мм, или щупу диаметром (25 ± 2) мм беспрепятственно проникать в сквозные отверстия.	69	Не произошло
7	Время наступления предельного состояния по потере теплоизолирующей способности I, мин	пп.5.1.2, 11.2 ГОСТ Р 53307-2009	а) повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции в среднем более чем на 140°C или в любой контролируемой точке этой поверхности более чем на 180°C в сравнении с температурой конструкции до испытания; б) достижения температуры 300°C (независимо от начальной температуры конструкции до испытания) на необогреваемой поверхности коробки конструкции заполнения проема.	67	66



Рисунок 11 – Вид опытного образца №1 до, в процессе и после испытаний.

13. Дополнительная информация

Настоящий отчет не является сертификатом соответствия.

Полученные результаты, представленные в отчете, относятся только к конкретно испытанным образцам и не отражают качество партии продукции, из которой взяты данные образцы, а также качество всей выпускаемой продукции этого вида.

Испытательная лаборатория не несет ответственности за изменение во времени значений параметров контролируемых характеристик, испытанных в соответствии с установленными методиками.

Ответственность за предоставленную информацию о технических характеристиках и изготовителе продукции несет Заказчик.

Если специально не оговорено, настоящий отчет предназначен для использования Заказчиком.

Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно.

Информация, содержащаяся в отчете об испытаниях, а также наименование испытательной лаборатории «СибТест» и ее эмблема, не могут быть использованы в целях рекламы без письменного согласия Общества с ограниченной ответственностью «Центр пожарной экспертизы».

14. Исполнители

Инженер – испытатель:

Д.В. Погодин

СИБТЕСТ

Испытательная лаборатория «СибТест»
Дата создания протокола: 13.09.2018

Отчет № 65-18/С-СК
Страница 15 из 15