



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО»
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.И559.04.ЖР00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ССБК.PL.ПБ24.Н00515

№ ПС 006928

Срок действия с 27.08.2021 г. по 26.08.2026 г.

ОКПД 2: 25.12.10.000
код ЕКПС
код ТН ВЭД: 7326903000

ЗАЯВИТЕЛЬ
(наименование и
местонахождение
заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью "ФАКРО-Р".
Место нахождения: 107143, Россия, город Москва, шоссе Открытое, дом 17, корпус 1, комната 1, офис 1.
Адрес места осуществления деятельности: 143590, РОССИЯ, Московская область, Истринский район, дп
Снегири, улица Станционная, дом 1. ОГРН 1027739332664; ИНН 7718187446; Телефон: +74959025852;
Адрес электронной почты: fakro@fakro.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
(наименование и
местонахождение изготовителя
продукции)

FAKRO Sp. z.o.o. Адрес: ul. Wegierska 144A 33-300 Nowy Sacz, Poland. ПОЛЬША.
Телефон: +48184440444. Факс: +48184440444

**ОРГАН ПО
СЕРТИФИКАЦИИ**

ССБК RU.ПБ24, Орган по сертификации «НТЦ «СТАРТ», 129347, город Москва,
улица Холмогорская, дом 2, корпус 3, Э 1, пом XV К 15 ОФ 75., тел. +7(495)125-24-
74, e-mail: ntc.start@bk.ru

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО
ПРОДУКЦИЯ**
(информация о сертифицированной
продукции, позволяющая провести
идентификацию)

Люки металлические противопожарные однопольные торговой марки FAKRO
модели LSF габаритными размерами по высоте от 700 мм до 1300 мм и ширине от
500 мм до 900 мм, толщиной полотна 56 мм, оборудованные чердачной лестницей.
выпускаемые по Технической документации производителя. Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ
ТЕХНИЧЕСКОГО
РЕГЛАМЕНТА**

ГОСТ Р 53307-2009 "Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота.
Метод испытаний на огнестойкость". Предел огнестойкости при горизонтальном
расположении люка – EI60

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**

Протокол сертификационных испытаний № 0561/СТ-21 от
04.08.2021 г., Испытательная лаборатория «Научно-
технический центр «СТАРТ» аттестат аккредитации №
ССБК RU.21ПБ22 до 16.04.2024 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация производителя;
Сертификат соответствия системы менеджмента качества
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № RA.RU.13НА350341

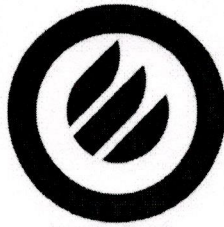
Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

С.В. Смолич

Д.В. Поленов





СОЮЗ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ПОЖСОЮЗ»

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
"БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО"
(Пожарная безопасность. Технические средства защиты)

Система зарегистрирована
Ростехрегулированием в едином реестре
Свидетельство о регистрации № РОСС RU.И559.04 ЖР00

**Испытательная лаборатория
«Научно-Технический Центр «СТАРТ»
Общество с ограниченной ответственностью
ГК НТЦ «СТАРТ»**

свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ
в области оценки соответствия продукции, рег. № ССБК RU.21ПБ22
действительно до 16 апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ «НТЦ «СТАРТ»
Гостев Ю.С.

**Протокол сертификационных испытаний
№ 0561/СТ-21 от 04.08.2021**

Люки металлические противопожарные однопольные торговой марки FAKRO модели LSF габаритными размерами по высоте от 700 мм до 1300 мм и ширине от 500 мм до 900 мм, толщиной полотна 56 мм, оборудованные чердачной лестницей, выпускаемые по Технической документации производителя. Серийный выпуск.

Москва 2021

Заказчик испытаний: Орган по сертификации «НТЦ «СТАРТ», 129347, город Москва, улица Холмогорская, дом 2, корпус 3, Э 1, пом XV К 15 ОФ 75., тел. +7(495)125-24-74, e-mail: ntc.start@bk.ru
Аттестат аккредитации: ССБК RU.ПБ24 до 16.04.2024 г.

Объект испытаний: Люки металлические противопожарные однопольные торговой марки FAKRO модели LSF габаритными размерами по высоте 760 мм и по ширине 560, толщиной полотна 56 мм, оборудованные чердачной лестницей, выпускаемые по Технической документации производителя. Серийный выпуск.

Изготовитель: FAKRO Sp. z.o.o. Адрес: ul. Wegierska 144A 33-300 Nowy Sacz, Poland. ПОЛЬША.
Телефон: +48184440444. Факс: +48184440444

Основания для проведения испытаний Заявка на проведение испытаний № 549-ЗН/ДС от 14.07.2021 г.

Идентификация образцов:

При идентификации представленного на испытания образцов проводилось сравнение основных характеристик и маркировки образца, указанных в заказе на проведение испытаний, с фактическими показателями. Образцы укомплектованы техническим описанием, имеют этикетки завода с основными техническими характеристиками и маркировку на упаковке. Установлено, что образцы соответствуют представленной на них документации, маркировке и техническим характеристикам.

Цель испытаний. Методы испытаний

В целях получения качественных оценок характеристик продукции, при квалификационных испытаниях, для определения предела огнестойкости строительных конструкций определяются: - потеря целостности (Е), потеря теплоизолирующей способности (I), в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53307-2009 «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость».

Процедура подготовки образцов к испытаниям и испытания соблюдены в соответствии с нормативными документами вышеуказанных методов.

Испытательное оборудование

Наименование оборудования	Номер	Номер, дата документа, подтверждающего проведение аттестации
Печь для испытания строительных конструкций на огнестойкость	Инв. № 52581	Аттестат № А-65871

Средства измерений

Наименование средств измерений	Инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность, цена деления	Дата очередной поверки
Устройство для измерения и контроля температуры УКТ 38-Щ4.ТП (многоканальный)	067-070	(- 50...+ 1200) °С	± 0,5 °С	03.08.2022
Барометр anerоид метеорологический БАММ-1	007	(80 – 106) кПа (600 – 800) мм рт. ст.	± 0,1 кПа	28.03.2022
Прибор комбинированный «Testo-605»	013	(0,5 – 95) % (0,1 – 50) °С	± 0,1 °С	12.07.2022
Прибор комбинированный «Testo-606-1»	012	(0,1 – 54,8)%	± 0,1 %	15.02.2022
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	024	(0,01– 35999,99) с	± 0,01 с	22.10.2022
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01О	030	(1 – 500) Па (0,5 – 10) кПа	± 3,0 Па ± (1+0,005Р) Па ц.д. 1 Па	15.02.2022

Анемометр «КИМО» модель LV 110	002	(0,3 – 3) м/с (3,1 – 35) м/с	± 0,15 м/с ± 0,25 м/с	13.07.2022
Рулетка измерительная EX 10 /5	025	(1 – 10000) мм	ц.д. 1 мм	04.07.2022
Модуль аналогового ввода MB110- 224.8A	687 688 689 690	(-200...+1360) °C	0,5 %	20.04.2022
Преобразователь термоэлектрический ТП-0188	9676-9705	(-40...+1000) °C	2 класс	15.08.2022
Преобразователь термоэлектрический ДТПК125-0314.1600	526 527 528 529 530 531	(-200...+1100) °C	2 класс	30.03.2022

Проверяемые показатели и сведения об источниках требований

Предел огнестойкости определяется по ГОСТ 30247.0-94 п.11.

Предел огнестойкости конструкции (в минутах) определяют, как среднее арифметическое результатов испытаний двух образцов. При этом максимальное и минимальное значения пределов огнестойкости двух испытанных образцов не должны отличаться более чем на 20% (от большего значения). Если результаты отличаются друг от друга больше чем на 20 %, должно быть проведено дополнительное испытание, а предел огнестойкости определяют, как среднее арифметическое двух меньших значений

При испытании несущих и ограждающих конструкций различают следующие предельные состояния:

-Потеря теплоизолирующей способности (I) вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции в среднем более чем на 140 град С или в любой точке этой поверхности более чем на 180 град С в сравнении с температурой конструкции до испытания или более 220 град С независимо от температуры конструкции до испытания.

-Потеря целостности (E) в результате образования в конструкции сквозных трещин или отверстий, через которые на необогреваемую поверхность проникают продукты горения или пламя. В процессе испытания потерю целостности определяют при помощи тампона по ГОСТ 30247.0, который помещают в металлическую рамку с держателем и подносят к местам, где ожидается проникновение пламени или продуктов горения, и в течение 10 с держат на расстоянии 20-25 мм от поверхности образца.

Время от начала испытания до воспламенения или возникновения тления со свечением тампона является пределом огнестойкости конструкции по признаку потери целостности.

Обугливание тампона, происходящее без воспламенения или без тления со свечением, не учитывают

В обозначении предела огнестойкости конструкции среднее арифметическое результатов испытания приводят к ближайшей меньшей величине из ряда чисел: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 150, 180, 240, 360.

Результаты испытаний

Результаты экспериментального определения предела огнестойкости (Определение потери целостности (Е), потери теплоизолирующей способности (I)) представлены в таблице 3

Результаты измерений температурного режима в огневой камере печи и на образцах конструкций из панелей представлены графически на рис. №№ 1 - 5.

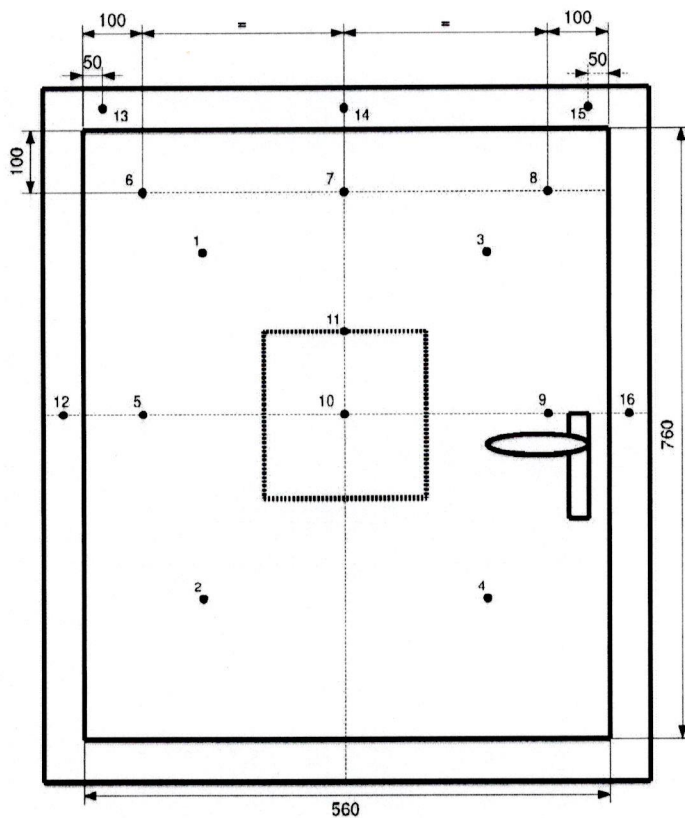
Значения температуры в огневой камере на протяжении испытаний не превышали допустимых отклонений, определенных ГОСТ 30247.0-94.

Избыточное давление в огневом пространстве печи на высоте $\frac{3}{4}$ вертикального проема печи считая от низа через 5 мин после начала испытания составляло 11 и 10 Па соответственно.

Дата 02.08.2021 г.

Условия
в помещении:

- Температура окружающей среды- 19 °С
- Атмосферное давление – 102,1 кПа
- Относительная влажность воздуха- 55 %



Температурный режим в печи

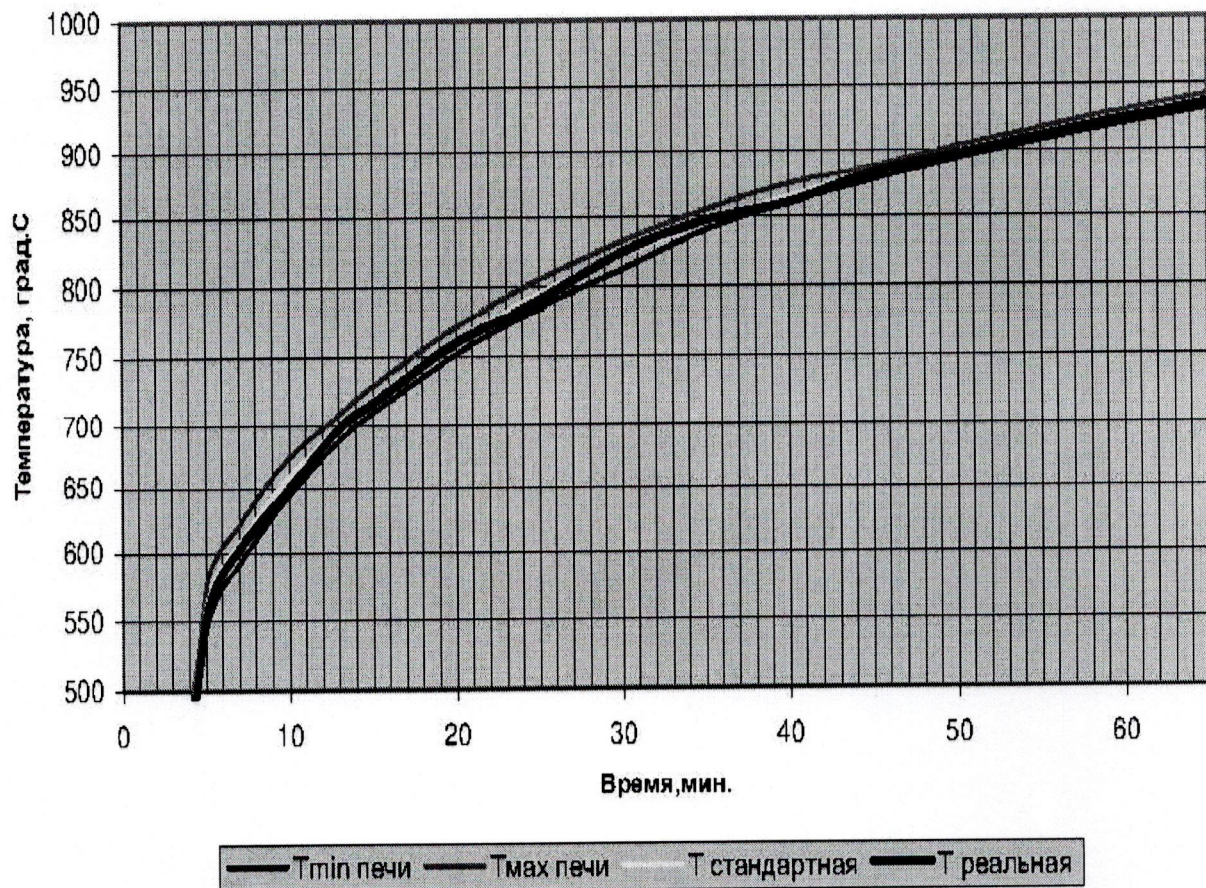
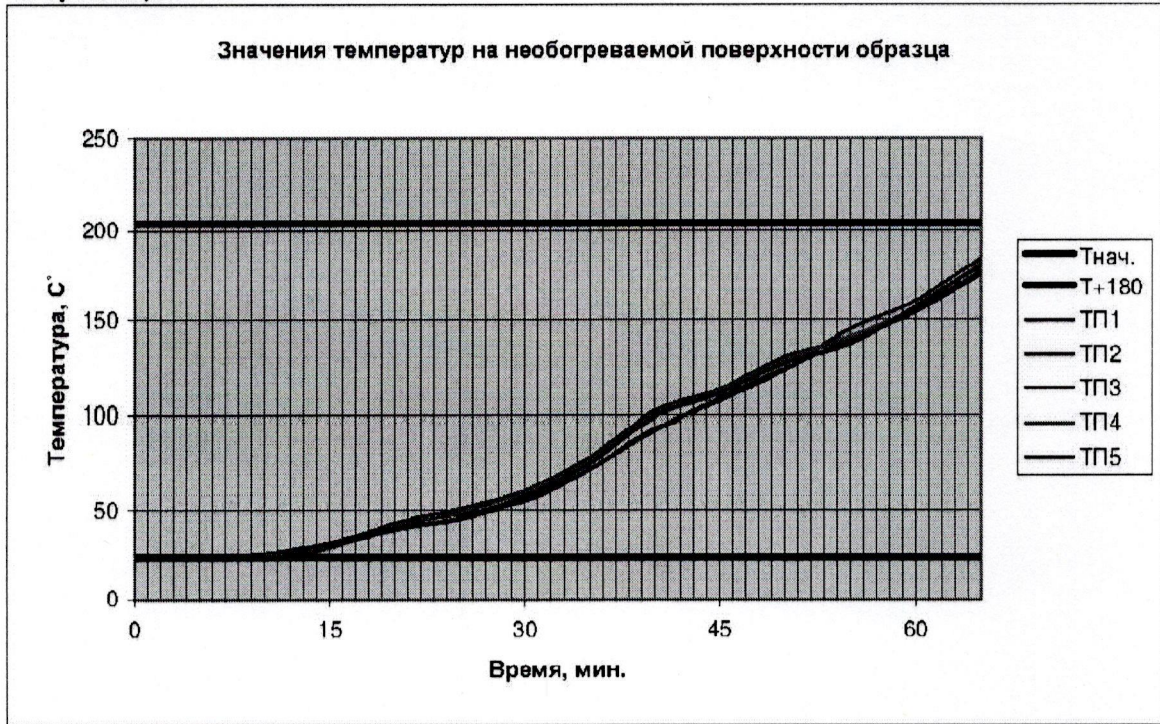


Рис. 1.

Образец №1



Образец №2

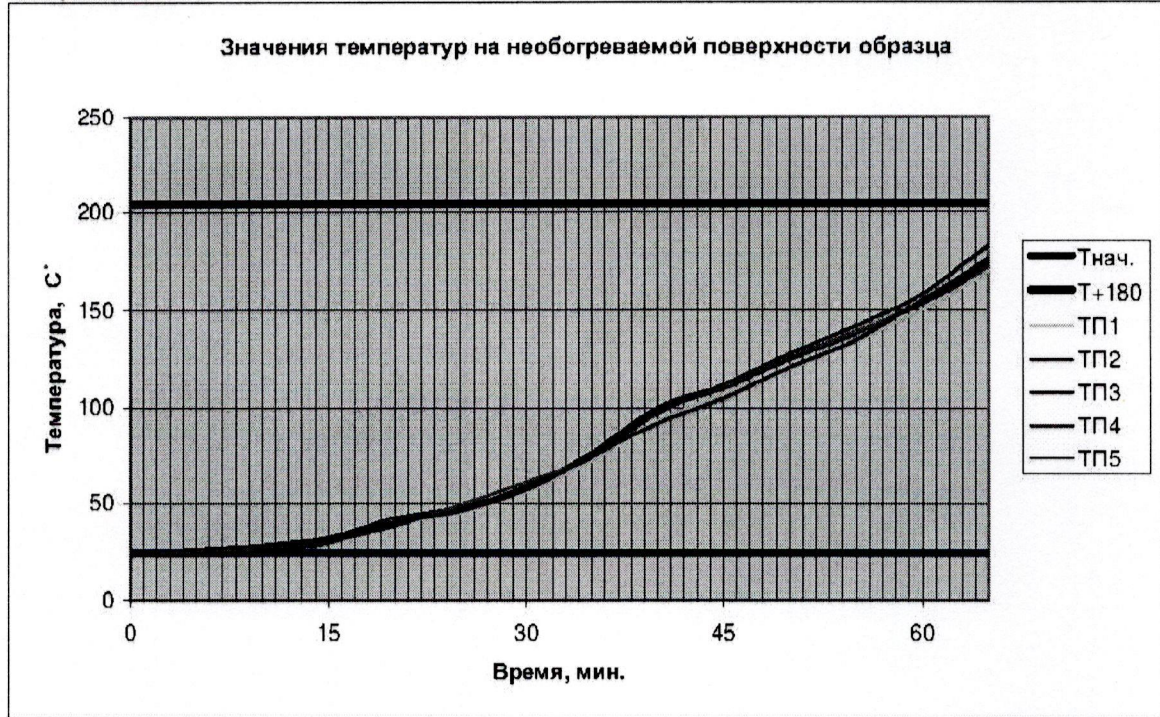
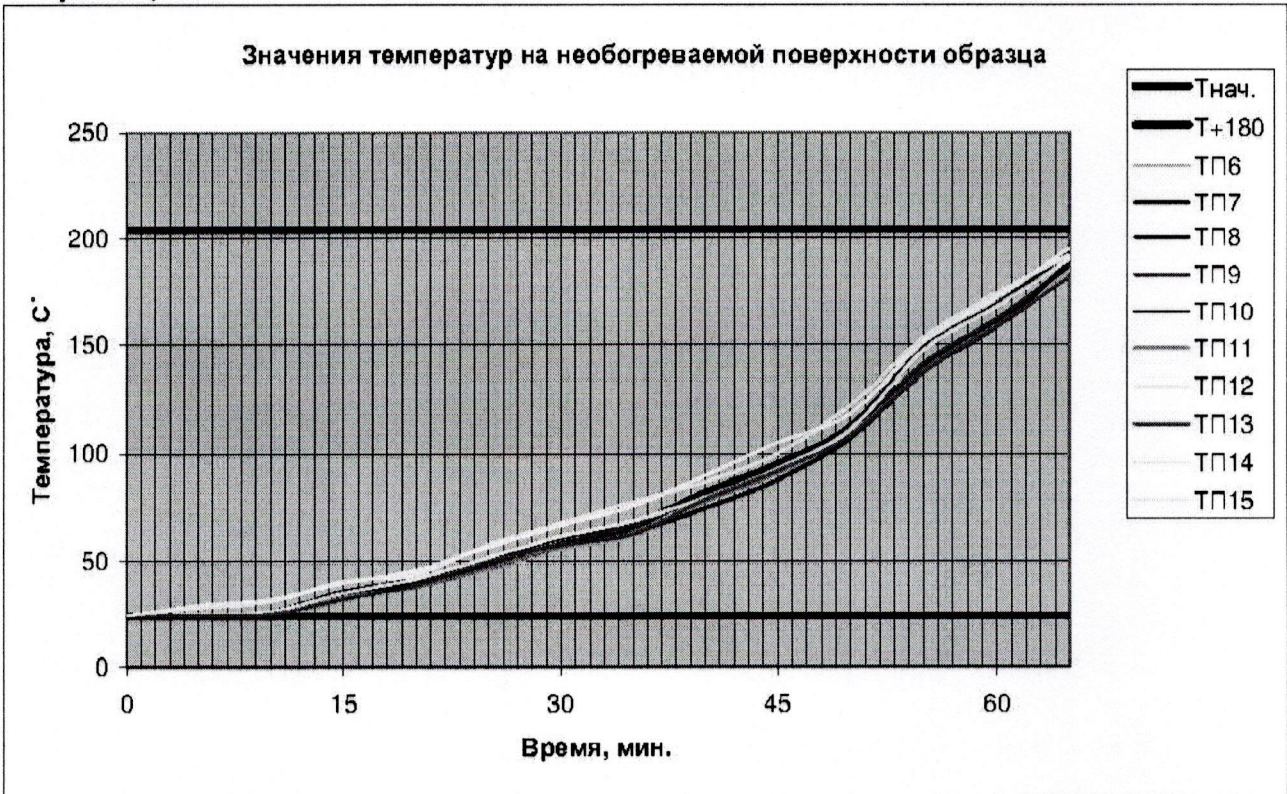


Рис. 2.

Образец №1



Образец №2

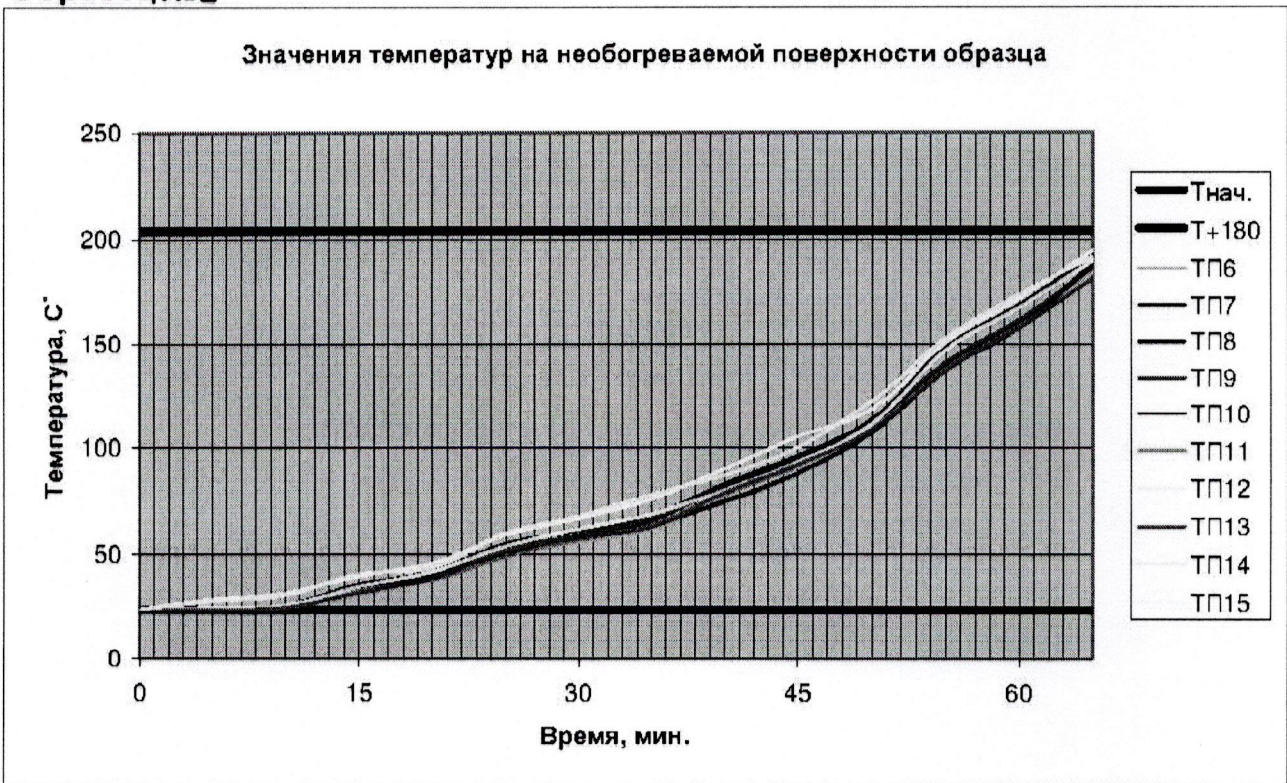
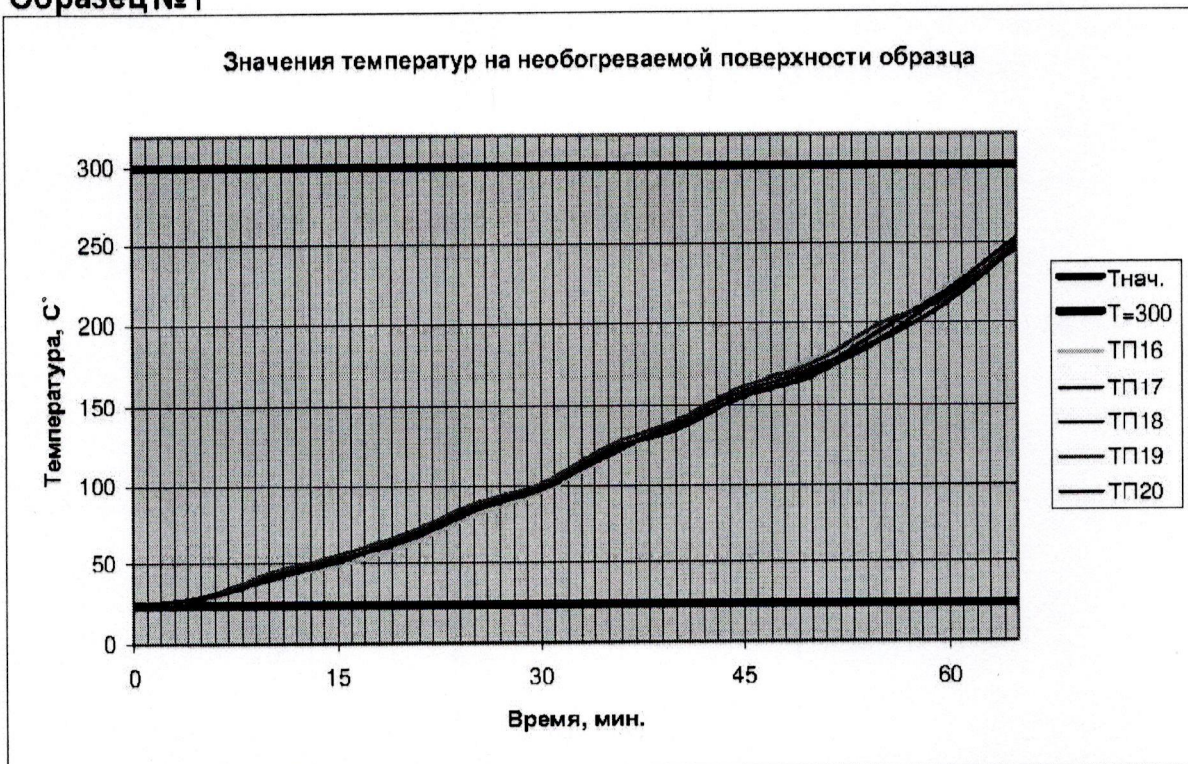


Рис. 3.

Образец №1



Образец №2

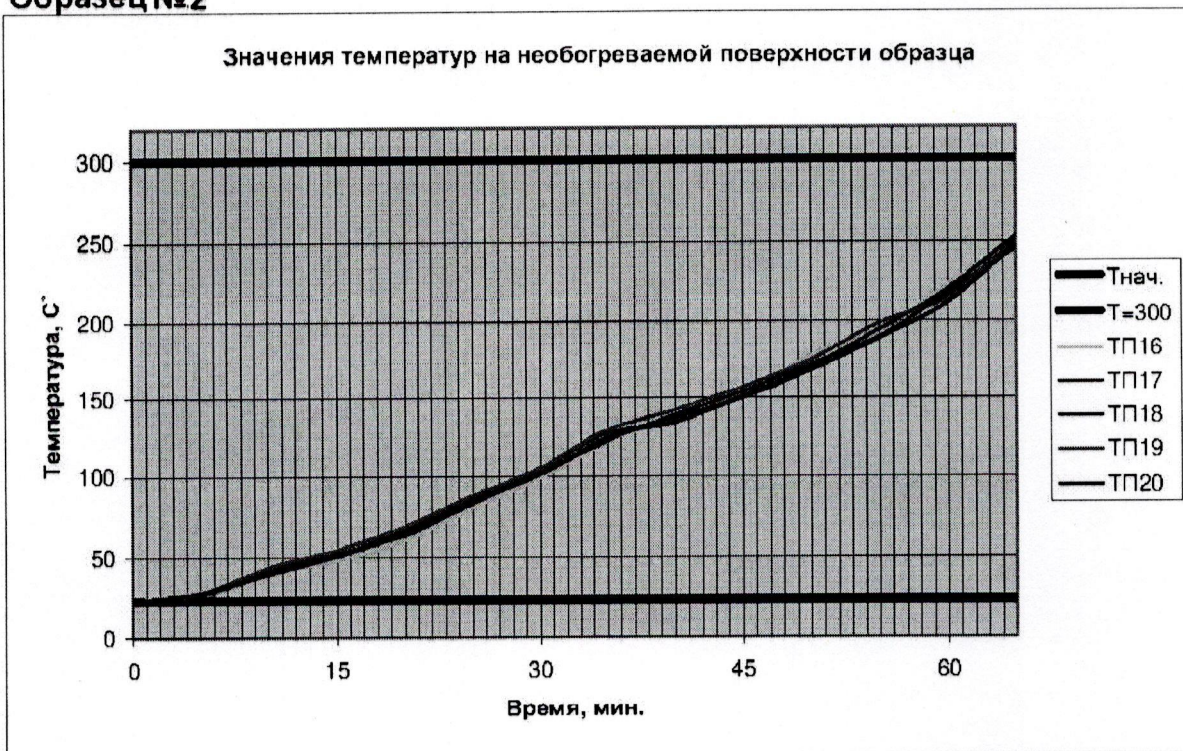
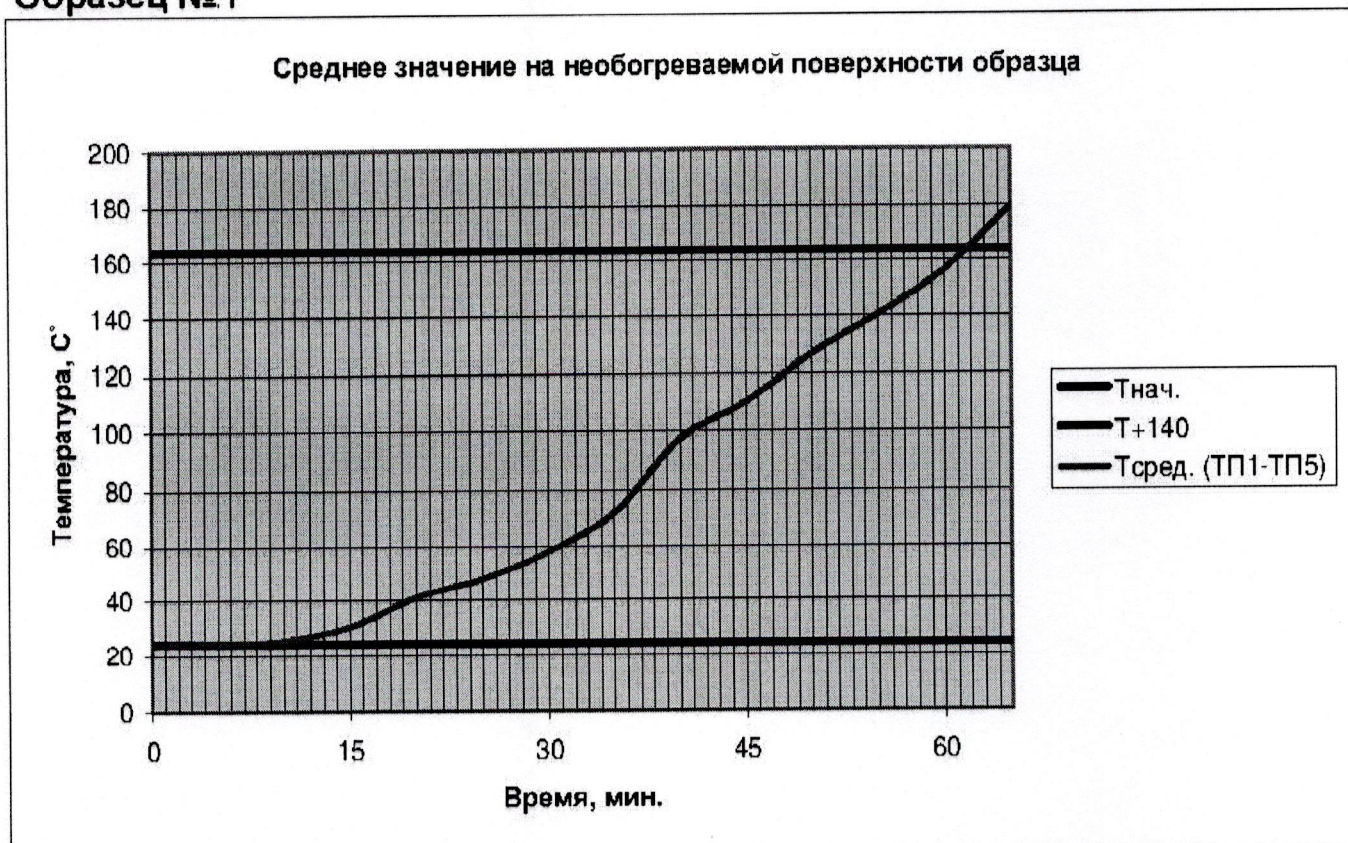


Рис. 4.

Образец №1



Образец №2

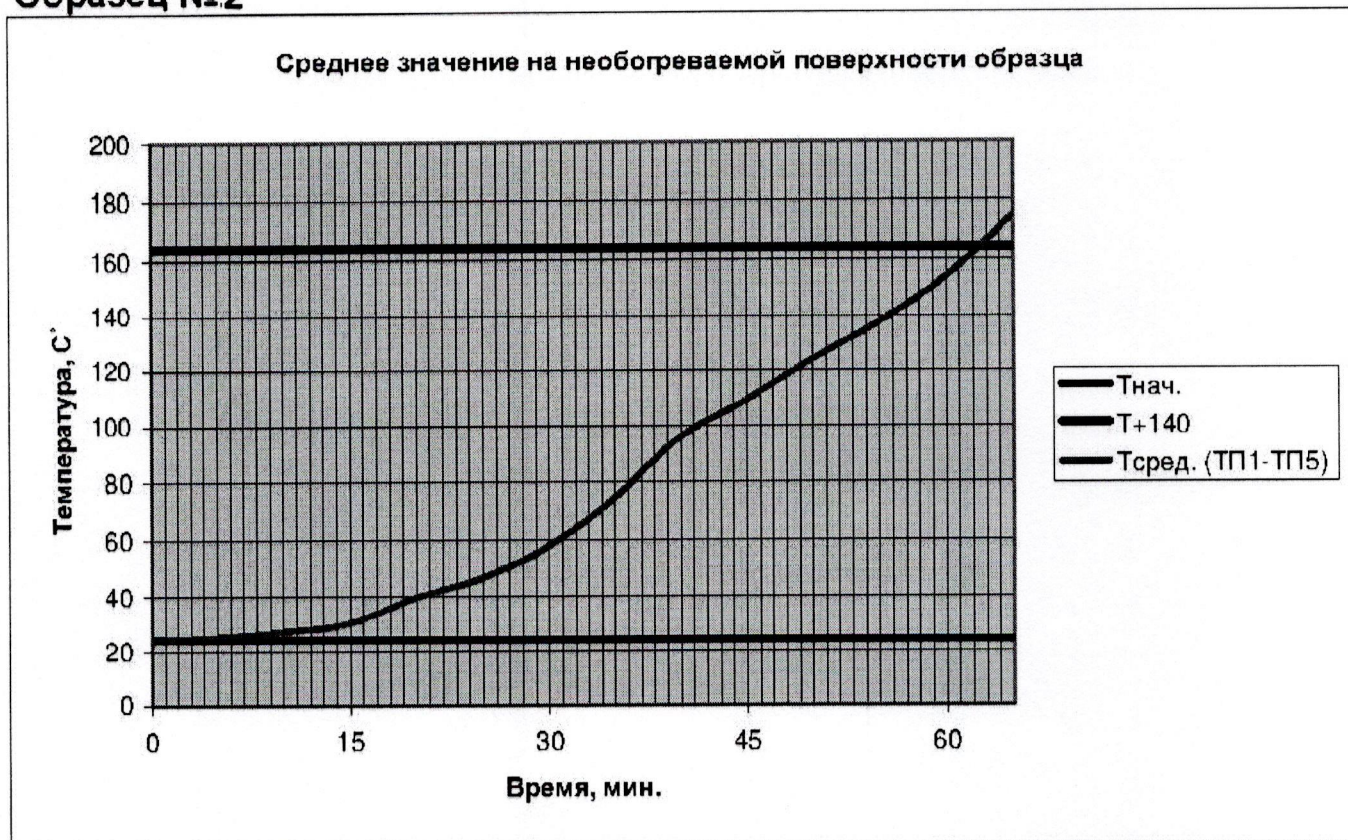


Рис. 5.

Визуальные наблюдения за испытанием:

1. Образец № 1

- 1.1. На 53 минуте от начала испытания видно потемнение краски на коробке в верхней части двери.
- 1.2. На 58 минуте от начала испытание заметно выделение дыма на верхнем стыке полотна и коробки.
- 1.3. На 65 минуте от начала испытания превышена средняя температура на не обогреваемой поверхности полотна.
- 1.4. На 66 минуте испытание прекращено по достижении одного из предельных состояний.

Образец № 2

- 2.1. На 49 минуте от начала испытания видно потемнение краски на стыке полотна и коробки в верхней части двери.
- 2.2. На 54 минуте от начала испытание заметно выделение дыма на верхнем стыке полотна и коробки.
- 2.3. На 63 минуте от начала испытания превышена средняя температура на не обогреваемой поверхности полотна.
- 2.4. На 64 минуте испытание прекращено по достижении одного из предельных состояний

Таблица 3 – Результаты испытаний

№ п/п	Пункт по ГОСТ	Наименование параметра	Значение параметра	
			По ГОСТ	Фактическое
1.	п. 6.1 п.6.2 ГОСТ 30247.0-94	Температурный режим в огневой камере	$T-T_0 = 345 \lg(8t+1)$	В пределах нормы
2.	п.4.2 ГОСТ 30247.1-94	Давление в печи	(10 ± 2) Па	
3.	п.5.1.1 ГОСТ Р 53307-2009	Потеря целостности E	а) Появление устойчивого пламени на необогреваемой поверхности образца длительностью 10 с и более; б) воспламенение или возникновение тления со свечением ватного тампона в результате воздействия огня или горячих газов, проникающих через зазоры, щели, отверстия и т. п.; в) образование 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. Длина щупов должна быть не менее 500мм;	Потери целостности не наблюдалось.
4.	п.5.1.2 ГОСТ Р 53307-2009	Потеря теплоизолирующей способности I	а) Повышение температуры на необогреваемой поверхности конструкции в среднем более чем на 140 °С или в любой контролируемой точке этой поверхности более чем на 180 °С в сравнении с температурой конструкции до испытания или достижение температуры 300 °С на коробке двери	На 65 минуте от начала испытания превышена температур полотна в среднем более чем на 140 °С в сравнении с температурой конструкции до испытания. (Образец № 1), На 64 минуте от начала

			независимо от температуры конструкции до испытания.	испытания превышена температура полотна в среднем более чем на 140°C в сравнении с температурой конструкции до испытания (Образец № 2).
5.	п.10.4 ГОСТ Р 53307-2009	Проверка зазоров	Количество замеров по каждой боковой, верхней и нижней стороне опытного образца должно быть не менее трех. Точки замеров зазоров располагаются на расстоянии не более 700 мм друг от друга. Точность замера зазоров $\pm 0,5$ мм. Величины замеренных зазоров должны находиться в пределах допусков, задаваемых заказчиком.	В пределах допусков, указанных в техническом описании
6	п.10.5 ГОСТ Р 53307-2009	Проверка работоспособности двери	До начала испытания опытный образец должен быть проверен на закрывание, включающее открывание полотна на расстоянии около 300 мм и возвращение в закрытое состояние. Это должно быть сделано устройством закрывания. Если закрывающее устройство отсутствует, то полотно закрывается вручную.	До начала испытания на опытных образцах проведено открывание полотна на расстоянии около 300 мм и возвращение в закрытое состояние.

Вывод: Предел огнестойкости образцов-ЕІ 60

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).
2. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретному (ым) образцу (ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят (ы) данный (ые) образец (цы), а также качество всей выпускаемой продукции данного вида.
3. Если специально не оговорено, то настоящий протокол предназначен только для использования органом по сертификации.
4. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

Испытательная лаборатория Научно-технический центр «СТАРТ».

Адрес: 129347, город Москва, улица Холмогорская, дом 2, корпус 3, Э 1, пом XV К 15 ОФ 75.

Испытания проводили:
Инженер – испытатель ИЛ



И.Е. Новиков

*Протокол(отчет) испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.*