ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Общества с ограниченной ответственностью
«Альфа «Пожарная Безопасность»
ИЛ ООО «Альфа «Пожарная Безопасность»

Адрес места нахождения:
301760, Тульская область, г. Донской, ул. Горноспасательная, д. 1, строение А
Адрес места осуществления деятельности:
301760, РОССИЯ, Тульская область, г. Донской, мкр. Центральный
ул. Горноспасательная, д.1, стр. А
301760, РОССИЯ, Тульская область, г. Донской, мкр. Центральный, ул. Ленина, д.2
301668, РОССИЯ, Тульская область, г. Новомосковск, ул. Орджоникидзе, 8

Система добровольной сертификации в области пожарной безопасности регистрационный № РОСС RU.М704.04.ЮАБ0. Свидетельство о подтверждении компетентности испытательной лаборатории на выполнение работ в области оценки соответствия продукции № НСОПБ ЮАБ0.RU.ИЛ.ПР.082/3 от 10.06.2015.

Руководитель ИЛ
ООО «Альфа «Пожарная
Безопасность»

А. П. Губенко

«__» декабря **2016 г.**

ПРОТОКОЛ № 293-1-С-16

испытаний

Межэтажная отсечка серии МП-40, производства АО «ТАТПРОФ»

г. Донской 2016 год

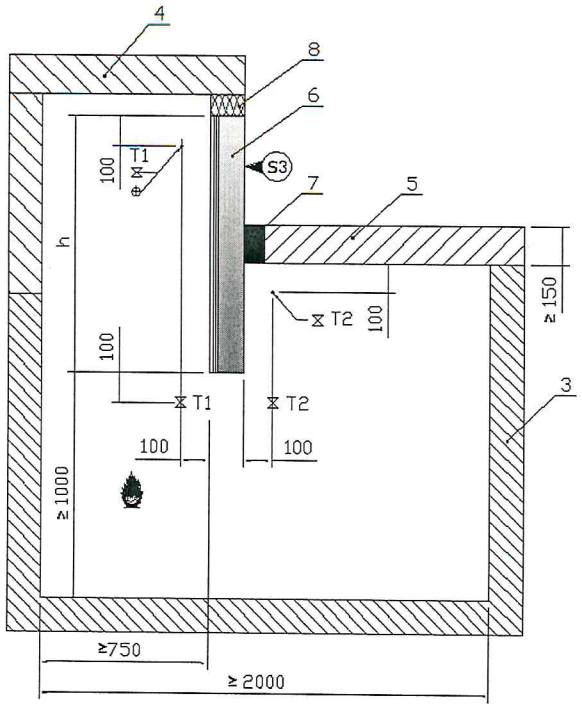
Наименование заказчика:	Орган по сертификации ООО «Альфа «Пожарная Безопасность». Адрес места нахождения: 301760, Тульская область, г. Донской, ул. Горноспасательная, д. 1, стр. А. Адрес места осуществления деятельности: 301760, РОССИЯ, Тульская область, г. Донской, микрорайон Центральный, ул. Горноспасательная, д. 1, Литер А. ОГРН: 1107154016166.
Место проведения испытаний:	301760, РОССИЯ, Тульская область, г. Донской, микрорайон Центральный, ул. Ленина, д. 2.
Характеристика объекта испытаний:	На испытания представлен образец межэтажной отсечки серии МП-40 производства АО «Татпроф» высотой 1200 мм. Образец для испытаний состоит из: стоек, изготовленных из алюминиевого сплава 6060 по ГОСТ 22233-2001 (с полимерно-порошковым покрытием), закрепленных с помощью несущего металлического кронштейна МПУ-4080 к железобетонной плите перекрытия; ригелей, изготовленных из алюминиевого сплава 6060 по ГОСТ 22233-2001 (с полимерно-порошковым покрытием); короба противопожарного, заполненного плитой минераловатной плотностью 80 кг/м3 толщиной 100 и 50 мм и обшитого листом составным оцинкованным толщиной 0,7 мм; наружное светопрозрачное заполнение – стекло закаленное неогнестойкое номинальной толщиной 6 мм. Внутренняя отделка состоит из листов ГВЛ 10 мм в 2 слоя на подсистеме из стальных оцинкованных профилей, закрепленных с помощью саморезов. Места примыкания листов ГВЛ к плите перекрытия уплотнены герметиком (силиконовым). Короб противопожарный в местах крепления к ригелям и стойкам усилен уголком стальным оцинкованным 30х30х1,5. Состав и конструкция образца приведены в приложении 1.
Идентификация образцов:	При идентификации представленного на испытания образца межэтажной отсечки серии МП-40 производства АО «ТАТПРОФ», проводилось сравнение основных характеристик, указанных в технической документации, с фактическими и маркированными показателями. Наименование, тип, маркировка и характеристики образцов соответствуют сопроводительной документации.
Изготовитель:	АО «ТАТПРОФ». Адрес: 423802, РОССИЯ, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Профильная, д. 53.
Характеристика заказываемой услуги:	Проведение испытаний для определения пределов огнестойкости представленных образцов по параметрам Е (потеря целостности), I (потеря теплоизолирующей способности).
Основание проведения работ:	Внутренний заказ-наряд № 47-НЗ/16 от 07.11.2016 г.
Методы испытаний:	ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования»; «Методика испытаний на огнестойкость конструкций стен наружных навесных светопрозрачных. Часть 2. Конструкции стен наружных навесных с неогнестойким светопрозрачным заполнением» (далее – методика).

Условия проведения испытаний

	Образец № 1
Дата проведения испытаний	06.12.2016
Температура окружающей среды, °С	13
Атмосферное давление, кПа	98,9
Относительная влажность воздуха, %	68
Скорость движения воздуха, м/сек	≤0,4

Порядок проведения испытаний

1. Контроль внешнего вида, проверка габаритных размеров образца.
2. Монтаж образца проводился в технологический проем установки для определения огнестойкости горизонтальных строительных конструкций (горизонтальная печь) специалистами заказчика по инструкции изготовителя. Схемы монтажа образца см. на рис. 1.
3. Установка термопар на образце - согласно методике. См. приложение.
4. Начало испытаний соответствовало моменту включения форсунок печи. Температурный режим в печи для наружного пожара - $T=660[1+0,687e^{-0,32t}-0,313e^{-3,8t}]+20$ по методике п. 6.2.;
5. В процессе испытаний регистрировались: температура в печи, температура на необогреваемой поверхности образца, поведение образца.



Горизонтальная печь

3 – стенки печи; 4 – фрагменты ограждающих конструкций; 5 – перекрытие для установки образца; 6 – образец для испытаний; 7 - горизонтальный стык с уплотнителем; 8 – уплотнение минеральной ватой; 9 – h – высота образца; 10 – Т1 – печные термопары для контроля наружного пожара (4 шт.), по одной в каждой четверти пространства печи; 11 – Т2 дополнительные (информационные) печные термопары для контроля воздействия на внутреннюю поверхность образца (4 шт.)

Рис. 1. Схема монтажа образца (наружный пожар).

Перечень испытательного оборудования и средств измерения, использованных при испытаниях

Наименование испытательного оборудования	Инвентарный номер	Документ поверки оборудования	Срок действия
Установка для определения огнестойкости покрытий и перекрытий (горизонтальная печь)	019	протокол №19 от 09.11.2017	08.11.2017

Наименование средств измерений	Заводской номер	Пределы измерений	Класс точности, погрешность	Дата очередной поверки
Секундомер электронный СТЦ-2М	07807	0...60 с; 0...60 мин	Кл. т. 1,0	01.2017
Барометр-анероид БАММ-1	187	80...106 кПа	ц.д. 0,1 кПа	06.2017
Гигрометр психрометрический ВИТ-1	В409	диапазон измерений: - влажности 20...90 % - температур 0...+24 °С	ц.д. 1,0% ц.д. ±0,2 °С	11.2017
Устройство для измерения и контроля температуры УКТ 38 Щ4ТП	06078120602158917, 06078120602158908, 06078120602158913, 06078100802360596	минус 50...+1300 °С	Предел о.п.п. 0,5%	09.2017 12.2016
Преобразователь термоэлектрический КТХА 01.06-020-к1-Н-Т310-20-1600	0765-1-1… 0765-1-8	минус 40...+1100 °С	Кл. доп. 1	03.2017
Преобразователь термоэлектрический ТП-0188	5392-5410	минус 40...+1000 °С	Кл. доп. 2	05.2018
Микроманометр ММН-2400(5)-1,0	1300	-240…240 мм вод.ст.	Кл. т. 1,0	05.2017
Измеритель комбинированный «TESTO 425»	02238924	0,1…20 м/с -20…+70 °С	± (0,02+0,005V)м/с ± (0,004+10-5·|t|)°С	01.2017

Результаты испытаний

Результаты измерений температуры в печи и на образце представлены на рисунках 2-7. Испытания были остановлены на 62-ой минуте без достижения предельных состояний по согласованию с заказчиком.

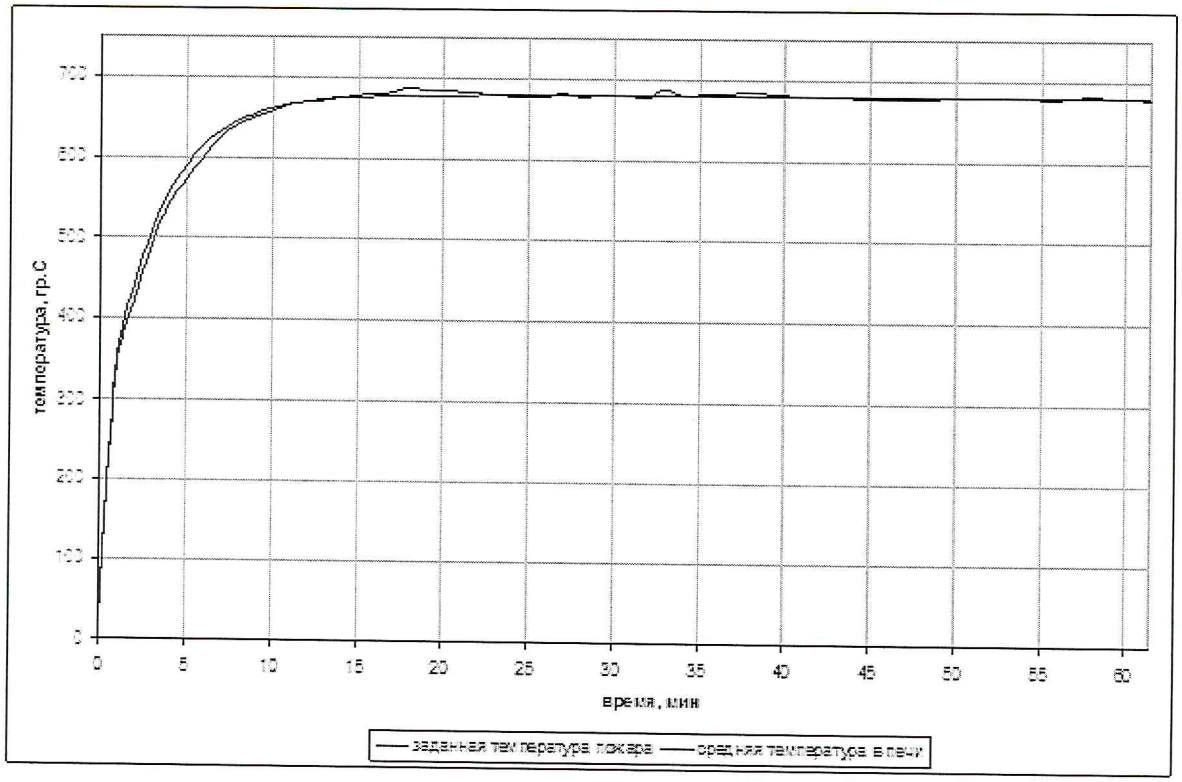


Рис. 2. Измерение температуры в печи. Образец №1.

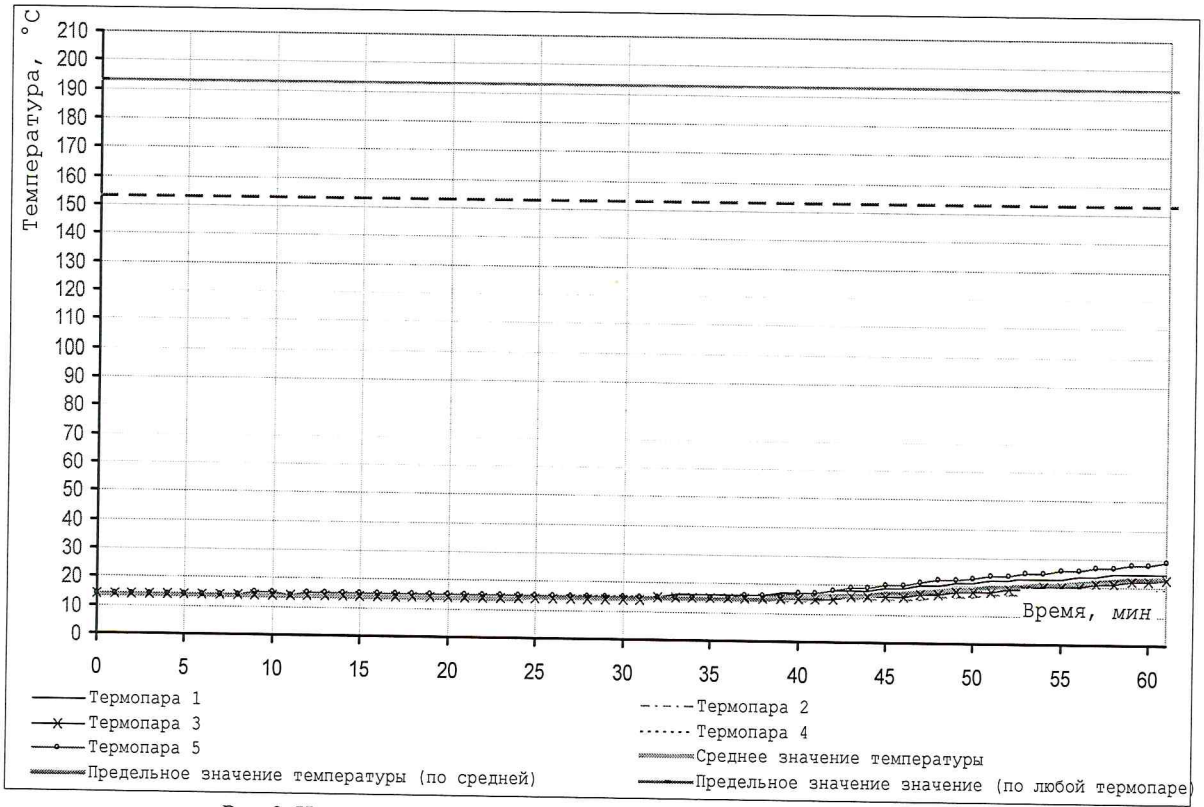


Рис. 3. Измерения температуры на необогреваемой поверхности образца.

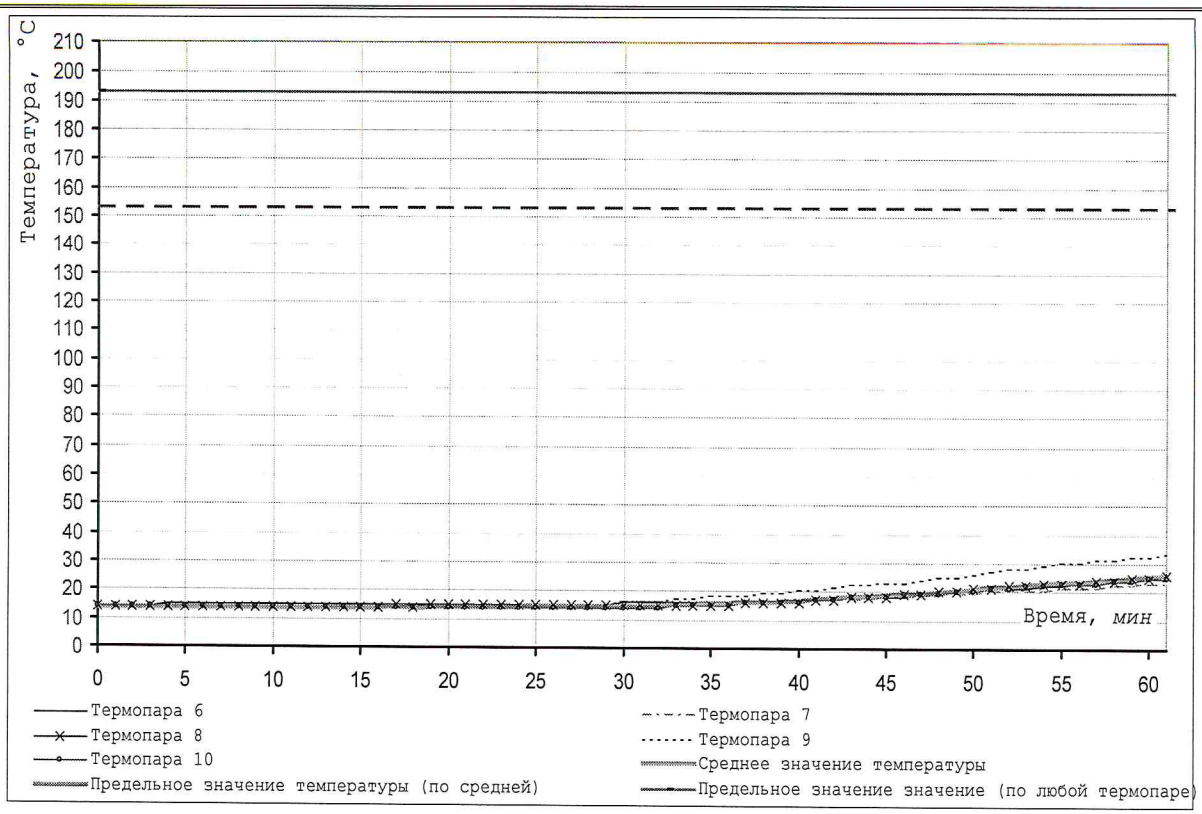


Рис. 4. Измерения температуры на необогреваемой поверхности образца .

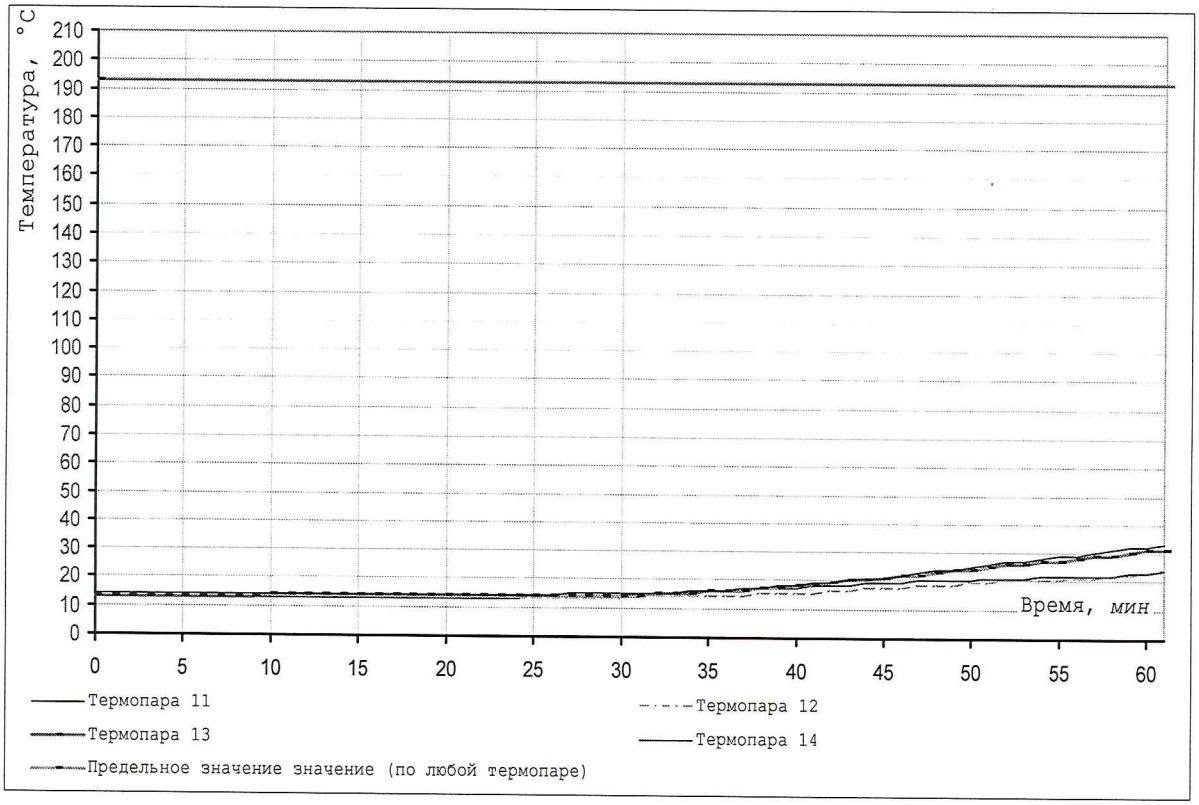


Рис. 5. Измерения температуры на необогреваемой поверхности образца.

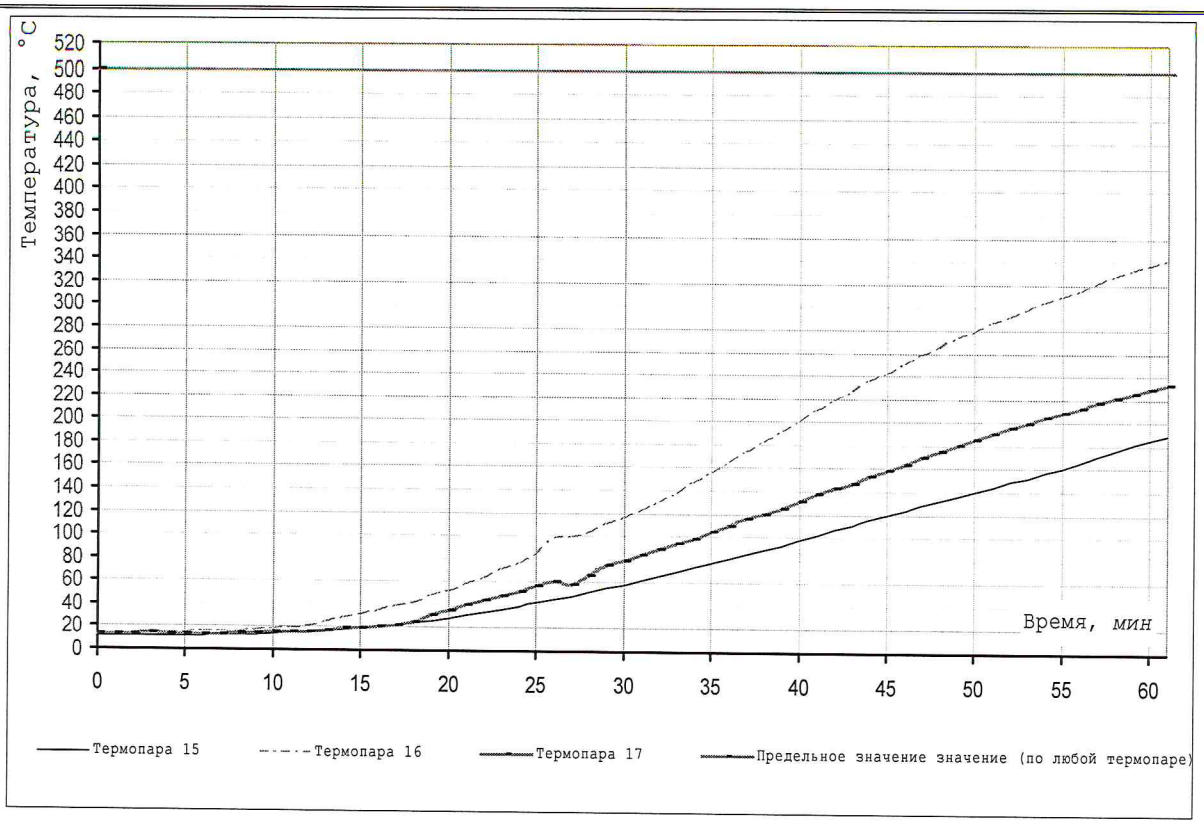


Рис. 6. Измерения температуры на креплении образца.

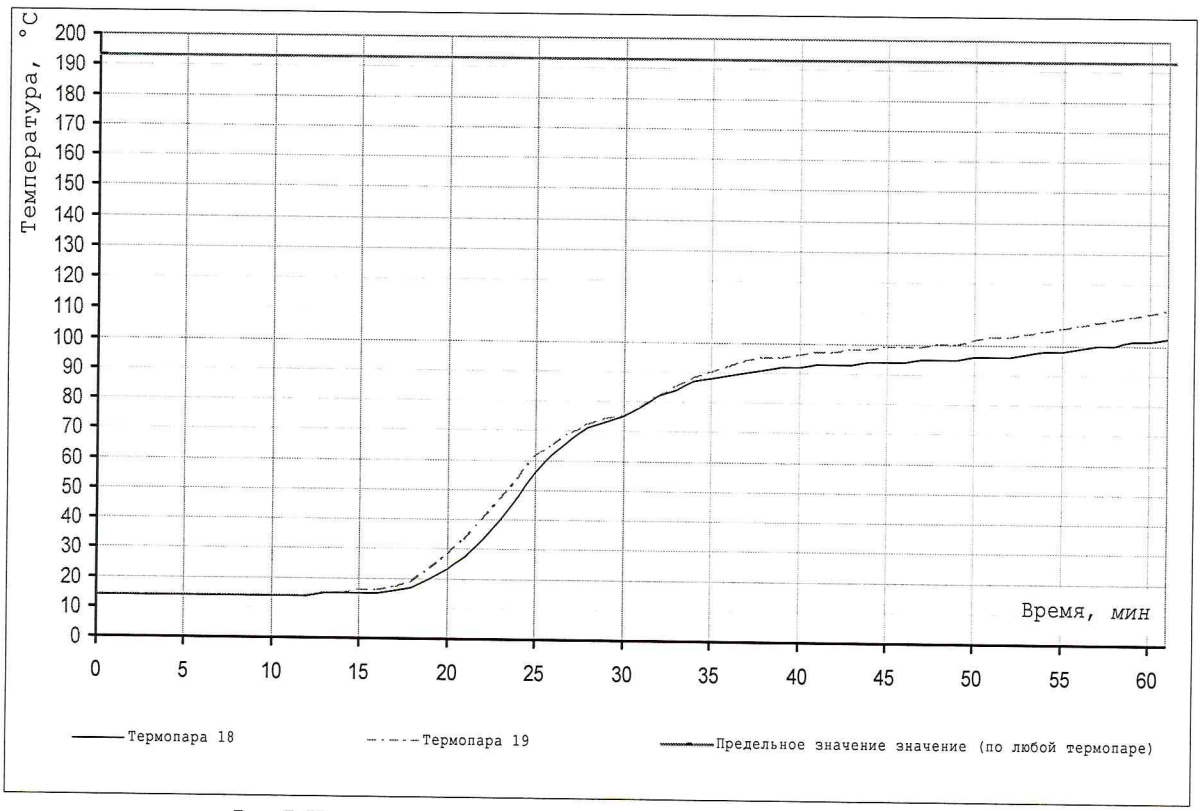


Рис. 7. Измерения температуры на необогреваемой поверхности образца.

Поведение образца во время проведения испытаний

Время от начала испытания, мин	Особенности поведения образца №1
0	Начало испытаний;
61	Предельных состояний не наступило, испытание остановлено по согласованию с заказчиком

Испытания провели:

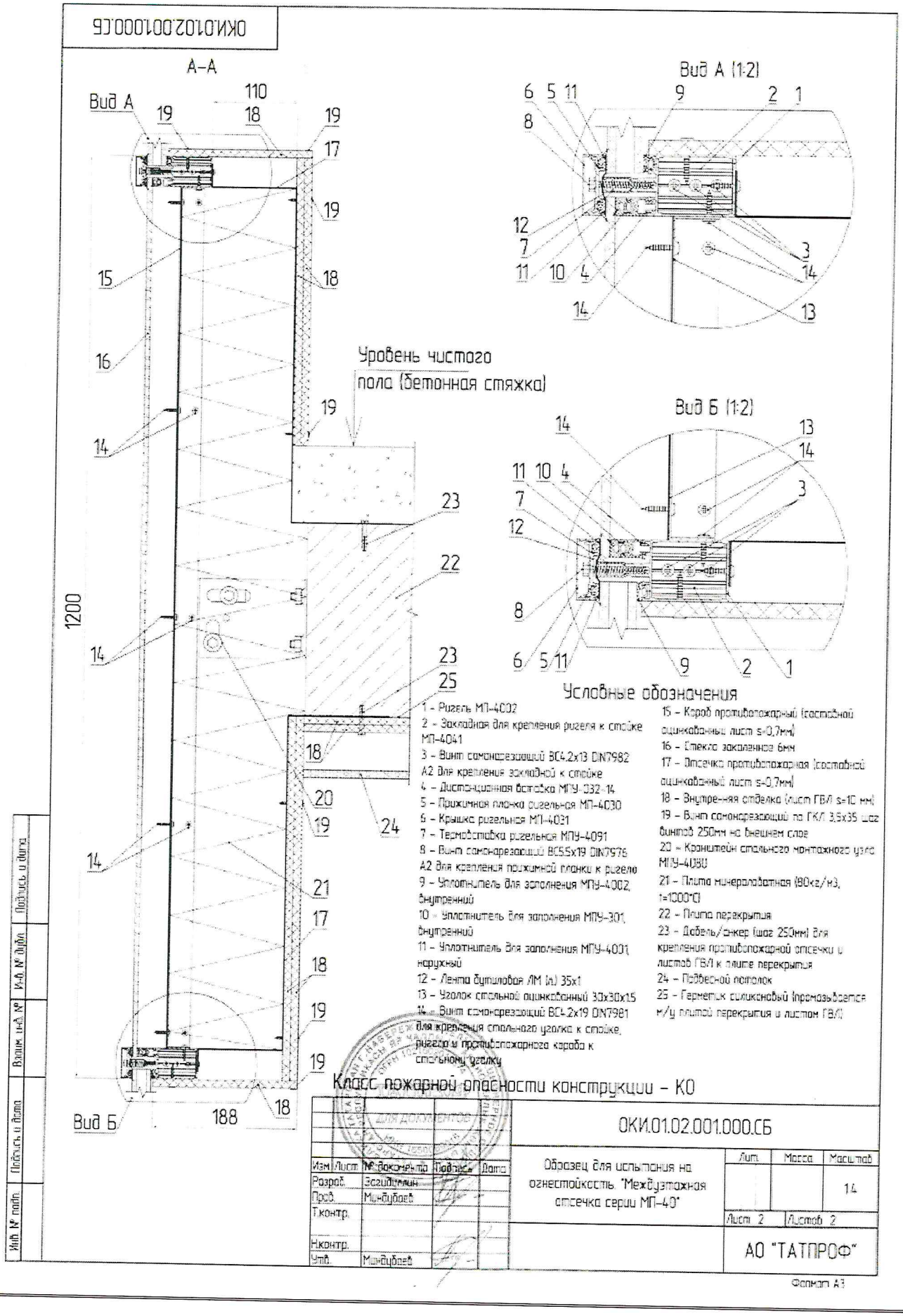
Инженер-испытатель_____Юдин П.Н.

Инженер-испытатель_____Зацепин А.Р.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Настоящий протокол не является протоколом сертификационных испытаний.
2. Протокол является действительным только для продукции, подвергшейся испытаниям.
3. Отдельные страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протокола испытаний.

Протокол испытаний распространяется только на образец, прошедший испытания.
Перепечатка протокола запрещена.



Условные обозначения

1 – Ригель МП-4002
2 – Закладная для крепления ригеля к стойке МП-4041
3 – Винт самонарезающий ВС4.2х13 DIN7982 А2 для крепления закладной к стойке
4 – Дистанционная вставка МПУ-332-14
5 – Прижимная планка ригельная МП-4030
6 – Крышка ригельная МП-4031
7 – Термовставка ригельная МПУ-4091
8 – Винт самонарезающий ВС5.5х19 DIN7976 А2 для крепления прижимной планки к ригелю
9 – Уплотнитель для заполнения МПУ-4002, внутренний
10 – Уплотнитель для заполнения МПУ-301, внутренний
11 – Уплотнитель для заполнения МПУ-4001, наружный
12 – Лента бутиловая ЛМ (л) 35х1
13 – Уголок стальной оцинкованный 30х30х15
14 – Винт самонарезающий ВС4.2х19 DIN7981 для крепления стального уголка к стойке, ригеля и противопожарного короба к стальному уголку
15 – Короб противопожарный (составной оцинкованный лист s=0,7мм)
16 – Стекло закаленное 6мм
17 – Отсечка противопожарная (составной оцинкованный лист s=0,7мм)
18 – Внутренняя отделка (лист ГВЛ s=10 мм)
19 – Винт самонарезающий по ГКЛ 3,5х35 шаг винтов 250мм на внешнем слое
20 – Кронштейн стальной монтажного узла МПУ-4080
21 – Плита минераловатная (80кг/м3, t=1000°С)
22 – Плита перекрытия
23 – Дюбель/анкер (шаг 250мм) для крепления противопожарной отсечки и листов ГВЛ к плите перекрытия
24 – Подвесной потолок
25 – Герметик силиконовый (промазывается м/у плитой перекрытия и листом ГВЛ)

Класс пожарной опасности конструкции – К0

Изм.	Лист	№ докумнта	Подпись	Дата
Разраб.		Загидуллин		
Пров.		Мингубаев		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Мингубаев		

ОКИ.01.02.001.000.СБ

Образец для испытания на огнестойкость "Межбудтажная отсечка серии МП-40"

Лит.	Масса	Масштаб
		1:4
Лист 2	Листов 2	

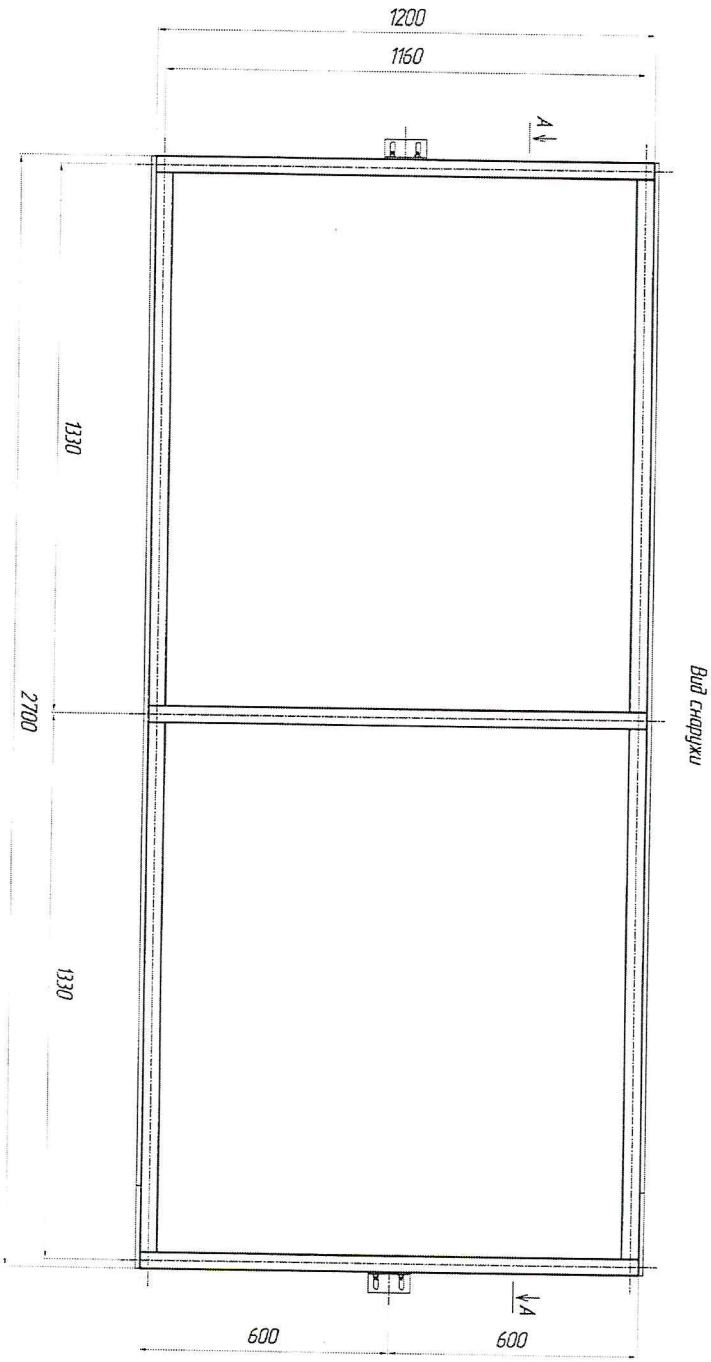
АО "ТАТПРОФ"

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

ОКИ.0102.001000.СБ



Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.		Загидуллин		
Пров.		Миндубаев		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Миндубаев		

Образец для испытания на огнестойкость. "Междуэтажная отсечка серии МП-40"

Лит.	Масса	Масштаб
		1:5
Лист	Листов	

АО "ТАТПРОФ"

Копировал А.Г.

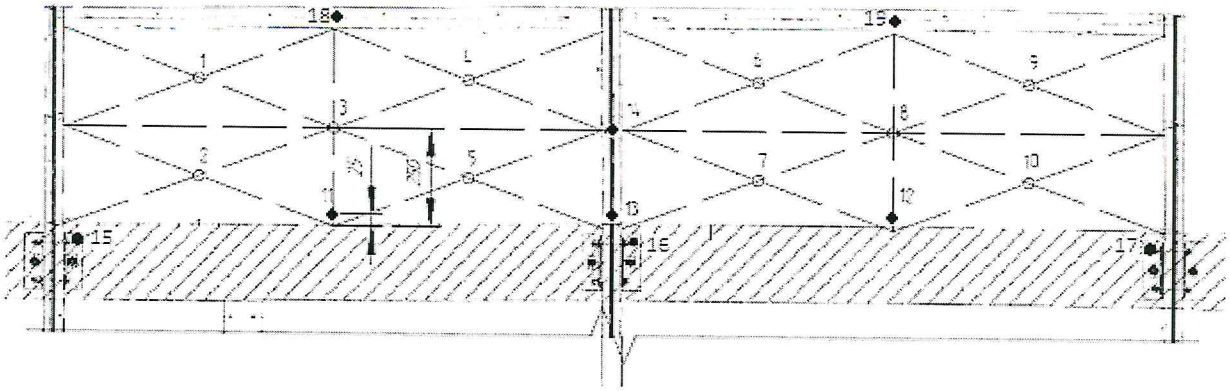



Схема размещения термопар на образце