

# ИЦ «Огнестойкость»

## ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость»

Свидетельство о подтверждении компетентности № НСОПБ ЮАБО.RU.ЭО.ПР. 086

От 07 декабря 2017 г.



## Протокол испытаний № 38 ск/и - 2018

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ:** Плиты гипсовые пазогребневые обыкновенные, марка ПлГО тип II, 667x500x100 мм, для перегородок и стен, выпускаемые по ТУ 5742-003-78667917-2005.

**ЗАКАЗЧИК:** ООО «УК «ВОЛМА»  
400019, г. Волгоград, ул. Крепильная, 128  
Тел (496) 444-07-01

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ООО «УК «ВОЛМА»  
400019, г. Волгоград, ул. Крепильная, 128  
Тел (496) 444-07-01

**ИСПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ:** ИЦ «Огнестойкость» ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость»  
109428, г. Москва, ул. 2-я Институтская, д.6  
Тел: (495) 150-08-01  
URL: [www.tsniiskfire.ru](http://www.tsniiskfire.ru)  
e-mail: [info@tsniiskfire.ru](mailto:info@tsniiskfire.ru)

### Пожарно-технические характеристики:

**Предел огнестойкости** образца однослойной перегородки из плит стеновых гипсовых пазогребневых обыкновенных полнотелых, марки ПлГО тип II, 667x500x100 мм, выпускаемых по ТУ 5742-003-78667917-2005, составляет не менее EI 180.

*Срок действия Протокола до 24 сентября 2021 г.*

## 1. Основание для проведения работ

1.1 Договор: 008 ск/и - 17 от 16.01.2017 г.

## 2. Метод испытания

ГОСТ 30247.0-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования».

ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции».

## 3. Испытательное оборудование и средства измерения

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Заводской №	Дата и № свидетельства о поверке (аттестата)	Дата следующей поверки (аттестации)
<b>Испытательное оборудование</b>				
	Установка (печь) для испытаний на огнестойкость вертикальных ограждающих конструкций и их конструктивных элементов (стандартный и наружный температурный режим)	01/1/2 ПВОК	№ 74.03.18 23.03.2018	30.03.2019
<b>Средства регистрации и измерения</b>				
1	Термоэлектрический преобразователь ТПК 125-0314.1250	1-10 6 шт	21.03.2018	21.03.2019
2	Термоэлектрический преобразователь ТП-К 0003.6-(2х0,0,5)-8000	6.1927-6.1936 5 шт	29.03.2018	29.03.2020
3	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	152889	28.03.2018 № СП 1982976	27.03.2019
4	Линейка измерительная металлическая 300 мм (СТИЗ)	11	12.04.2018 № СП 2002673	11.04.2019
5	Рулетка измерительная УМЗМ 3м	141	12.04.2018 № СП 2002675	11.04.2019
6	Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,1	HS106220526	01.02.2017 СП №1460/10-4	31.01.2019
7	Измеритель-регулятор ТРМ138-Р	0585006040207 5452	21.03.2018 №19	21.03.2020
8	Измеритель-регулятор ТРМ138-Р	0585006040207 5470	21.03.2018 №19/1	21.03.2020
9	Термометр лабораторный ТЛ-18	504	01.09.2017 № СП 1769230	31.08.2020
10	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	838	11.07.2017 № СП 1718484	10.07.2019
11	Гигрометр психрометрический ВИТ-1	15	07.03.18 паспорт	07.03.2020

подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО. RU. ЭО. ПР. 006  
Действителен от 07.12.2017

#### 4. Условия проведения испытаний

Условия окружающей среды в помещении при проведении испытания:

Образец №1:  $T_{\text{окр.ср.}} = 18^{\circ}\text{C}$ , Отн. вл. воздуха = 72 %,  $P_{\text{атм.}} = 99,1$  кПа.

Образец №2:  $T_{\text{окр.ср.}} = 18^{\circ}\text{C}$ , Отн. вл. воздуха = 60 %,  $P_{\text{атм.}} = 99,8$  кПа.

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

$$T - T_0 = 345 \lg(8t + 1), \text{C}^{\circ} \text{ (ГОСТ 30247.0-94, п.6.1).}$$

Также в процессе испытаний в огневой камере испытательной печи контролировалось и поддерживалось избыточное давление  $(10 \pm 2)$  Па (ГОСТ 30247.1-94, п. 4.2).

#### 5. Характеристика объекта испытаний

**5.1 Наименование объекта испытаний:** образцы представляют собой перегородки, состоящие из плит стеновых гипсовых пазогребневых обыкновенных полнотелых, марки ПЛГО тип II, 667х500х100 мм, выпускаемых по ТУ 5742-003-78667917-2005, с изм.№1-4.

**5.2 Описание образцов для испытаний:** фрагменты перегородок размером 3000х3000х80 мм состоят из плит стеновых пазогребневых обыкновенных полнотелых 667х500х100 мм, связанных клеем (кладочным раствором) «Волма-Монтаж».

Количество образцов – 2 шт.

#### 6. Идентификация объекта испытаний

Идентификация образцов с учётом поэлементного состава представлена в таблице 2.

Общий вид и отдельные элементы образцов показаны на рис. 1, 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование элементов образца	Тип (характеристика)	Изготовитель	Примечание
1	2	3	4	5
1	<b>Образец</b>	Перегорodka из плит	ООО «УК «ВОЛМА»	ТУ 5742-003-78667917-2005, с изм.№1-4.
	Ширина, мм	3000		
	Высота, мм	3000		
	Толщина, мм	100		
2	<b>Плиты гипсовые пустотелые</b>	Пазогребневые	ООО «УК «ВОЛМА»	ТУ 5742-003-78667917-2005, с изм.№1-4.
	Длина, мм	667		
	Высота, мм	500		
	Ширина, мм	100		
3	<b>Клей</b>	«Волма-Монтаж»	ООО «УК «ВОЛМА»	Кладочный раствор
	Толщина швов, мм	2÷3		

#### 7. Подготовка образца к испытанию

**7.1 Сборка и монтаж образцов для испытаний:** исполнитель – представители Заказчика;

**7.2 Монтаж держателя образцов в проеме печи:** исполнитель – сотрудники ИЦ;

**7.3 Расстановка термопар (рис. 3):** исполнитель – сотрудники ИЦ.

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017



## 8. Проведение испытаний

### 8.1 Даты проведения испытаний:

Образец №1: 14.06.2018 г.,

Образец №2: 15.06.2018 г.

### 8.2 Параметры, измеряемые и регистрируемые при испытаниях:

- Температура в печи (рис. 4, 6);
- Температура на необогреваемой поверхности образцов (рис. 5, 7);
- Внешний вид образцов до и после испытаний (фото 1-3).

### 8.3 Продолжительность испытаний:

- До наступления предельного состояния согласно ГОСТ 30247.0-94, п.9, по потере целостности (Е), по потере теплоизолирующей способности (I), в зависимости от того, какое из предельных состояний наступит ранее.
- Допускается прекращение испытания по просьбе (согласованию) заказчика.

### 8.4 Наблюдения при испытаниях:

Образец №1

Время	Результаты наблюдения
0'	Начало испытаний;
141'	Сильное выделение пара из конструкции;
198'	Обрушение конструкции;
198'	Испытание окончено.

Образец №2

Время	Результаты наблюдения
0'	Начало испытаний;
134'	Сильное выделение пара из конструкции;
195'	Обрушение конструкции;
195'	Испытание окончено.

## 9. Результаты испытаний

### 9.1 Время наступления предельного состояния по потере целостности (Е):

- На образце №1 – достигнуто на 198 – ой мин. от начала испытания;
- На образце №2 – достигнуто на 195 – ой мин. от начала испытания.

### 9.2 Время наступления предельного состояния по потере теплоизолирующей способности (I):

- На образце №1 – за время испытания не достигнуто;
- На образце №2 – за время испытания не достигнуто.

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017



**Вывод:**

Предел огнестойкости образца однослойной перегородки из плит стеновых гипсовых пазогребневых обыкновенных полнотелых, марки ПЛГО тип II, 667х500х100 мм, выпускаемых по ТУ 5742-003-78667917-2005, определённый по результатам испытаний двух образцов и приведённый к ближайшей меньшей величине из ряда чисел по разделу 10 ГОСТ 30247.0-94, составляет не менее EI 180.

Исполнитель:



Талызин А.А.

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**Свидетельство о  
подтверждении компетентности№ НСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017

---

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Протокол испытаний является действительным только для продукции, подвергшейся испытаниям.
  2. Не допускается частичное или полное тиражирование протокола испытаний без разрешения Испытательного центра или Заявителя (Заказчика).
- 

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО. RU. ЭО. ПР. 086  
Действителен от 07.12.2017

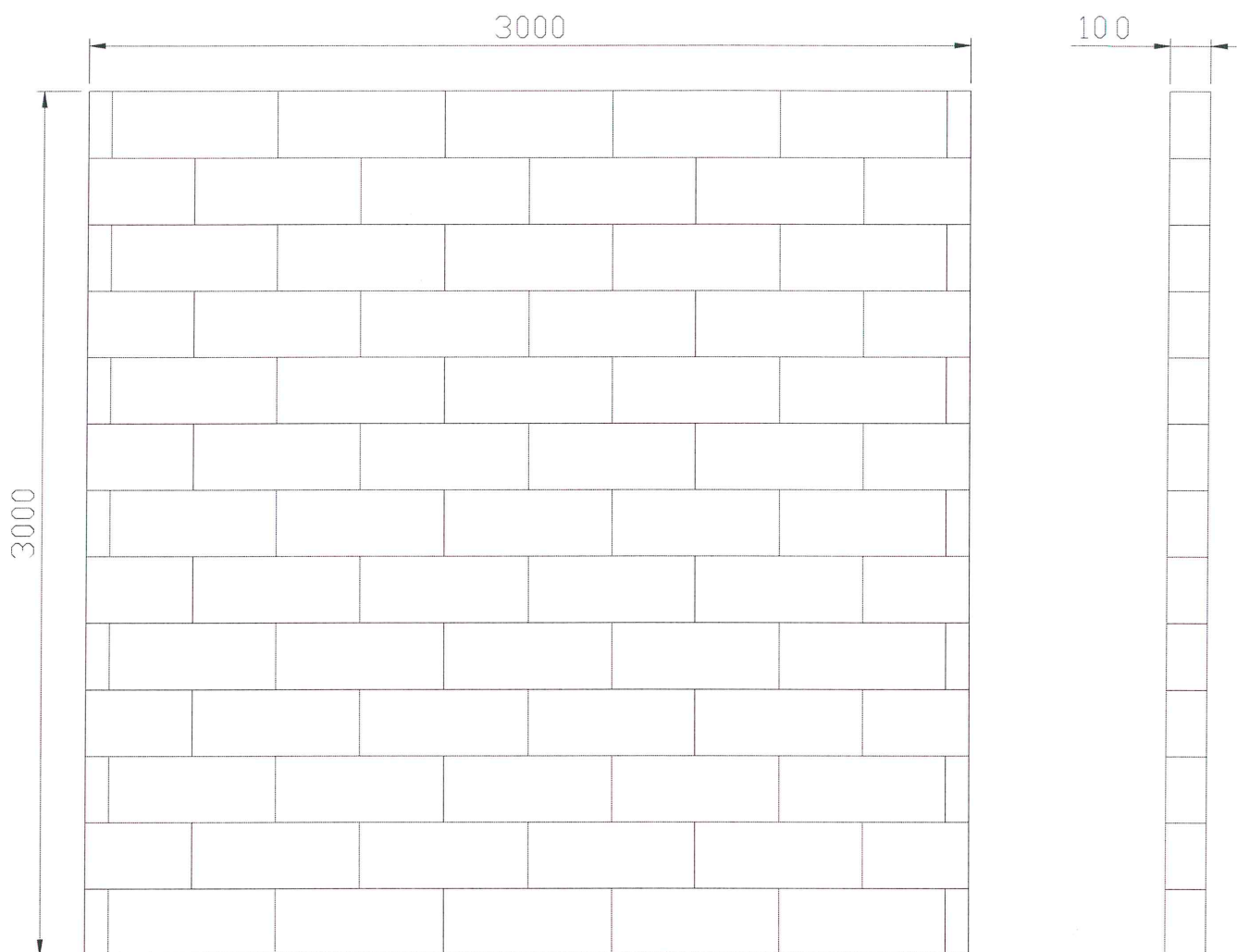


Рис. 1. Общий вид образца

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО. RU.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017



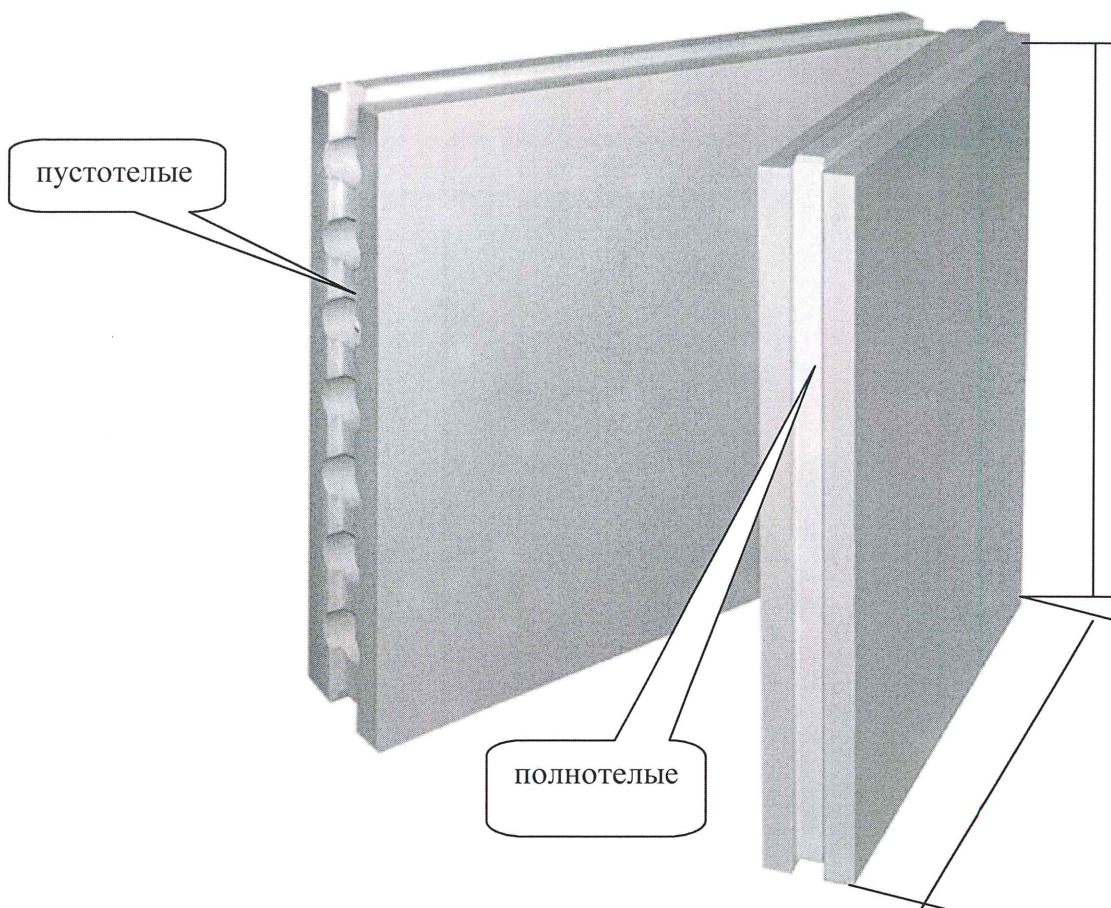
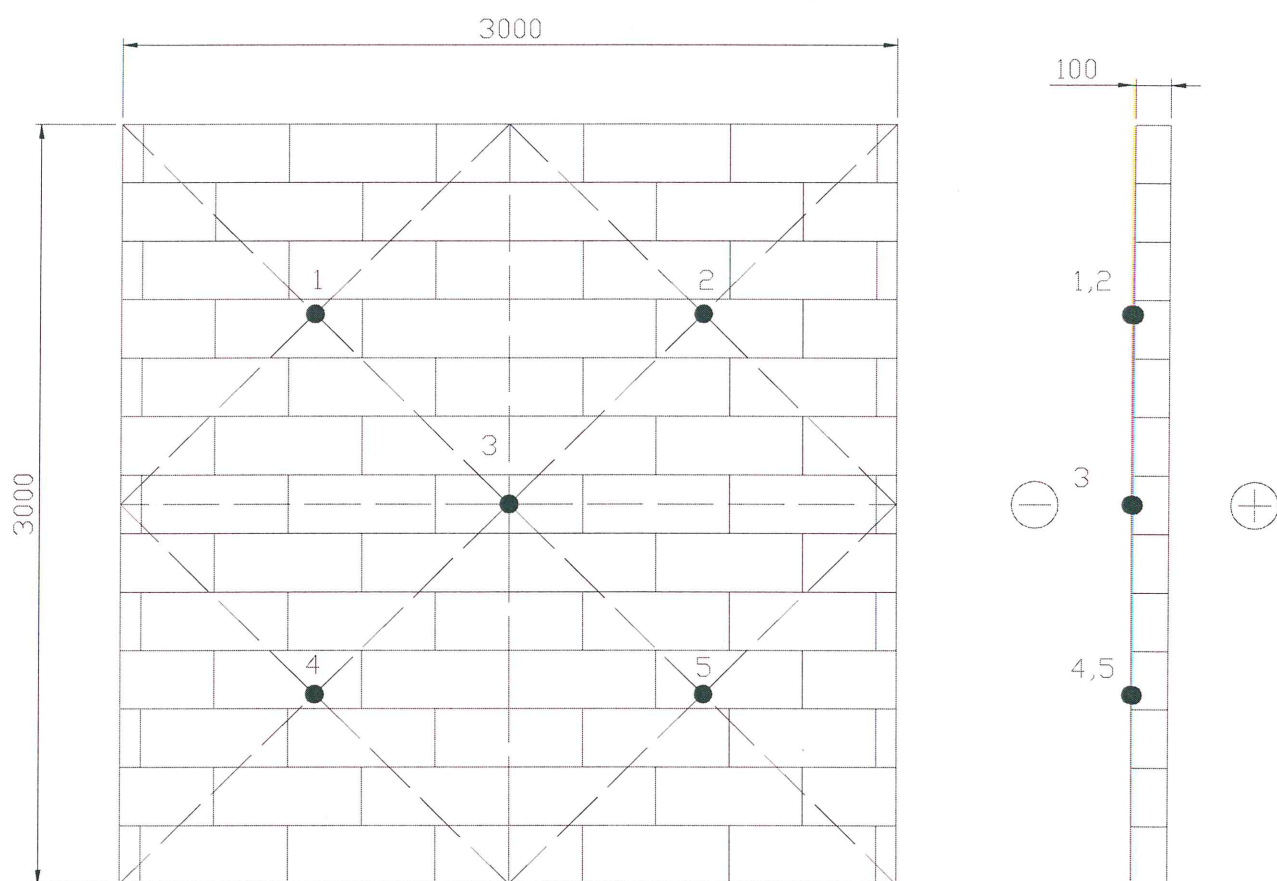


Рис. 2. Общий вид плит.

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017



(+) – обогреваемая сторона образца  
 (–) – необогреваемая сторона образца

Рис. 3. Схема расстановки термодпар на образце

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
 подтверждении компетентности

№ ИСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
 Действителен от 07.12.2017

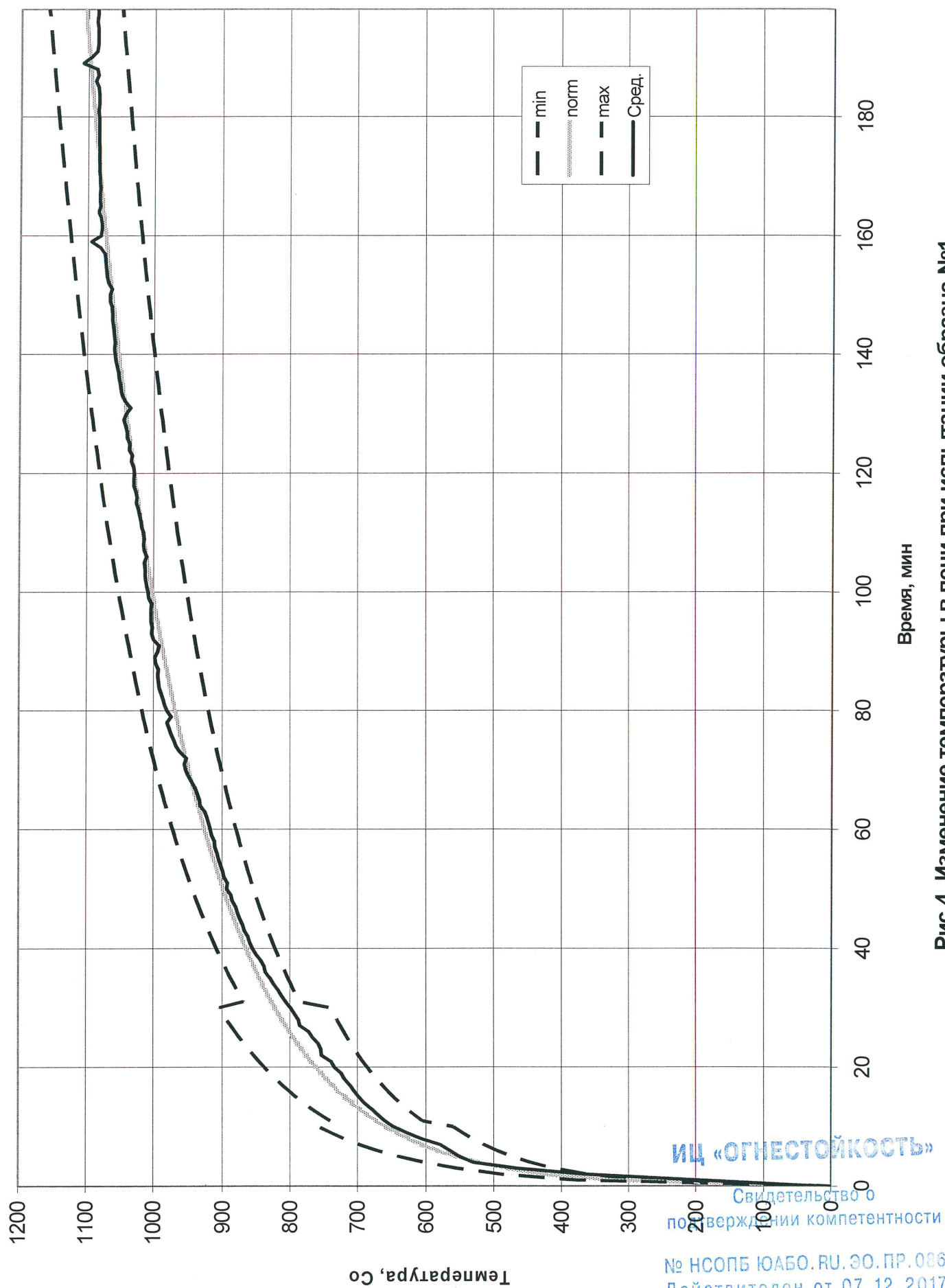


Рис.4. Изменение температуры в печи при испытании образца №1.



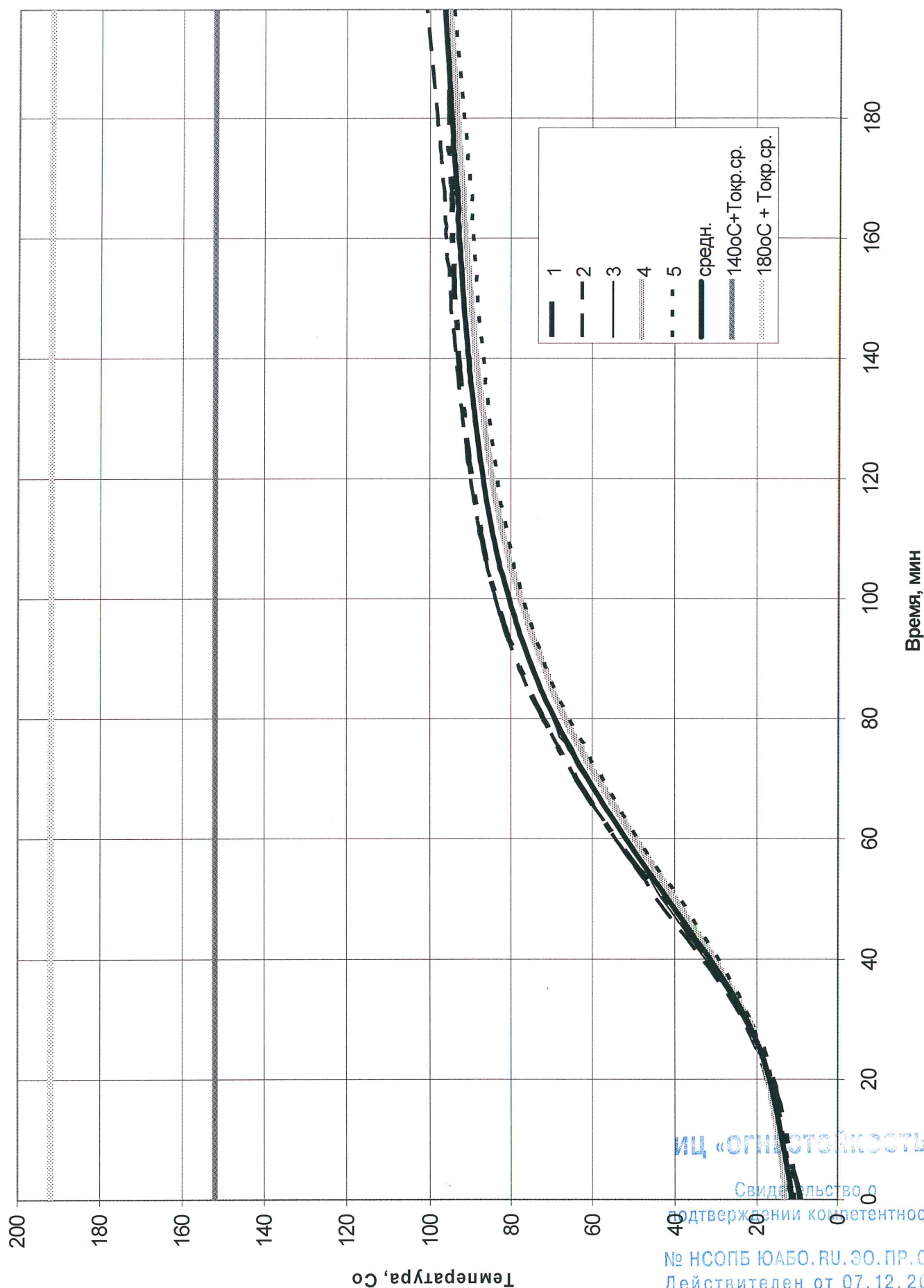


Рис.5. Изменение температуры на необогреваемой поверхности образца №1.

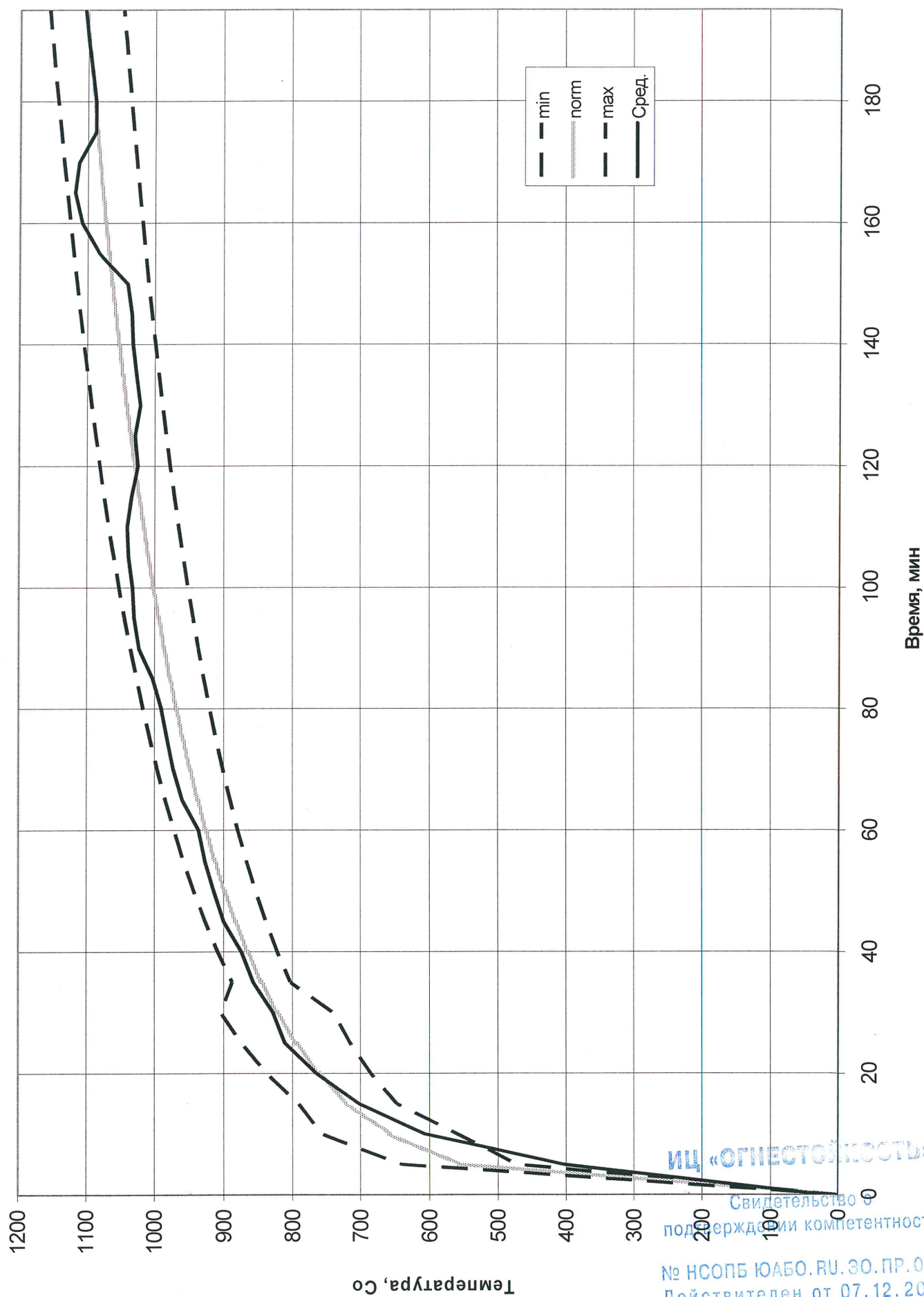


Рис.6. Изменение температуры в печи при испытании образца №2.

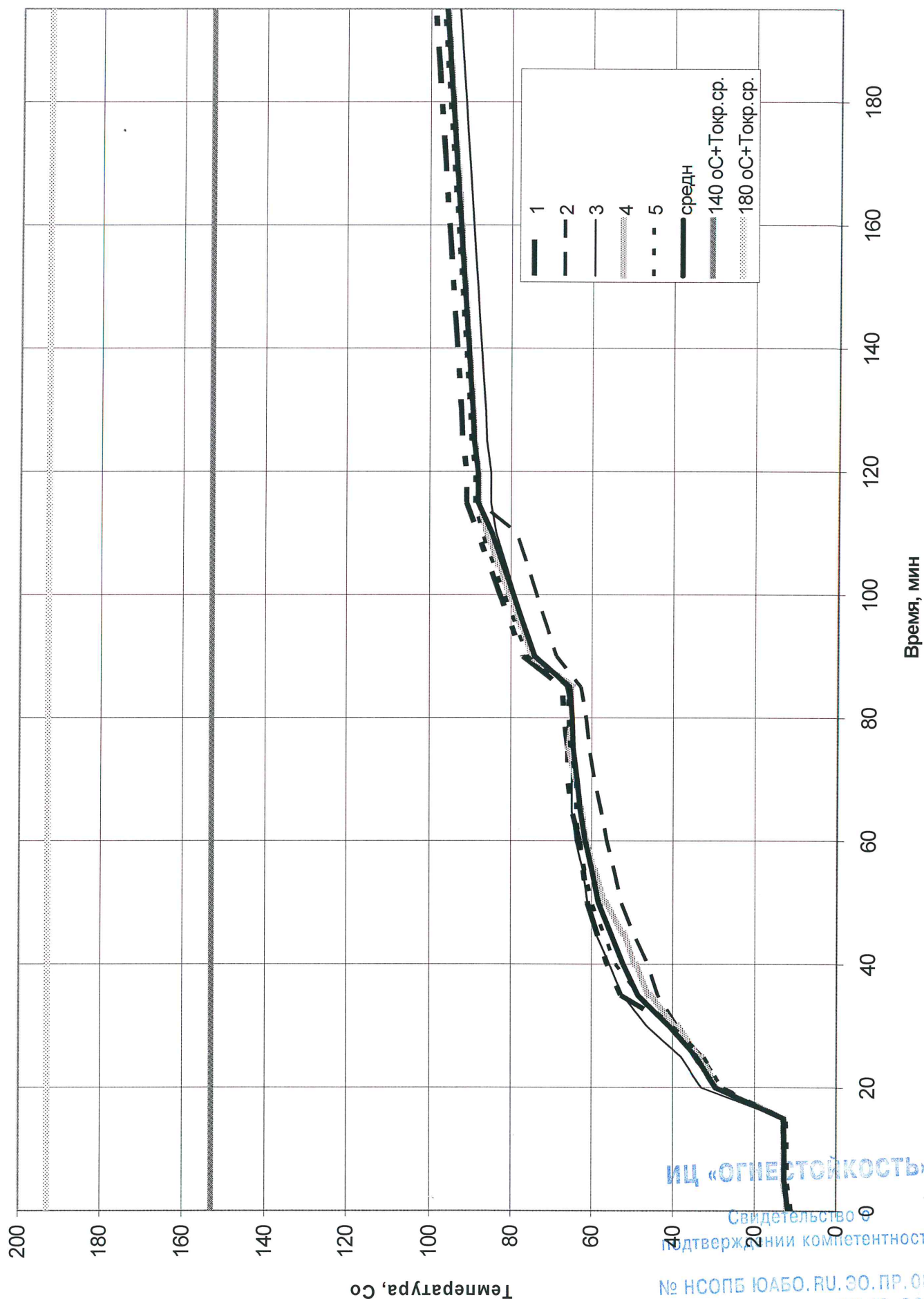


Рис.7. Изменение температуры на необогреваемой поверхности образца №2.



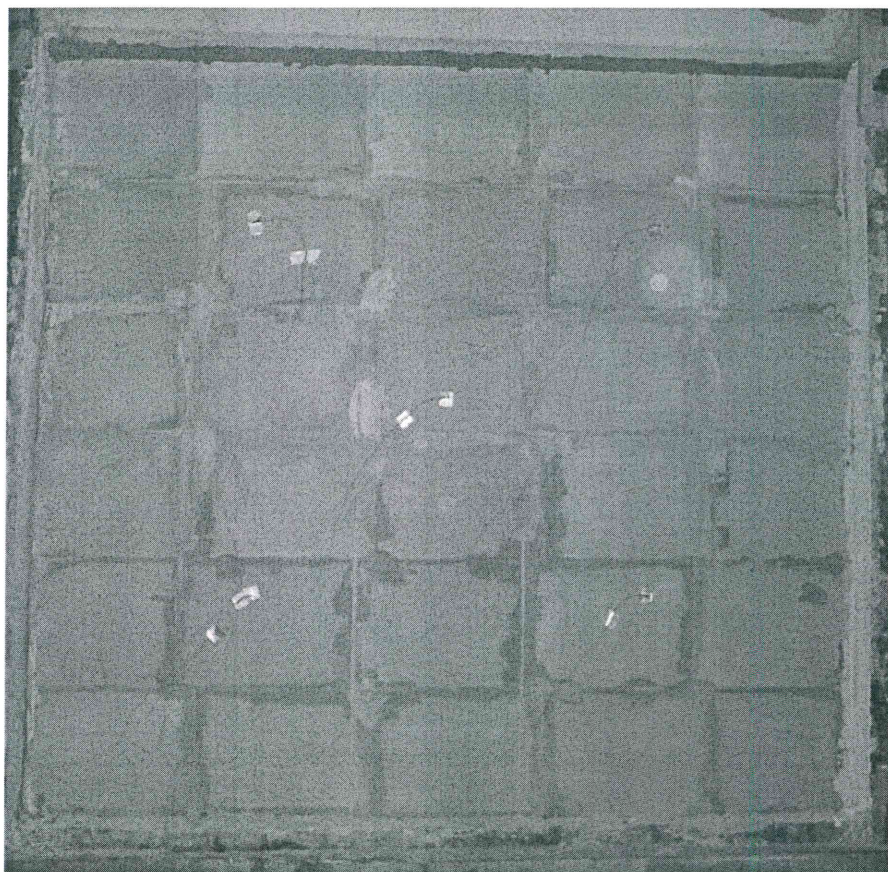


Фото. 1. Образец до испытания

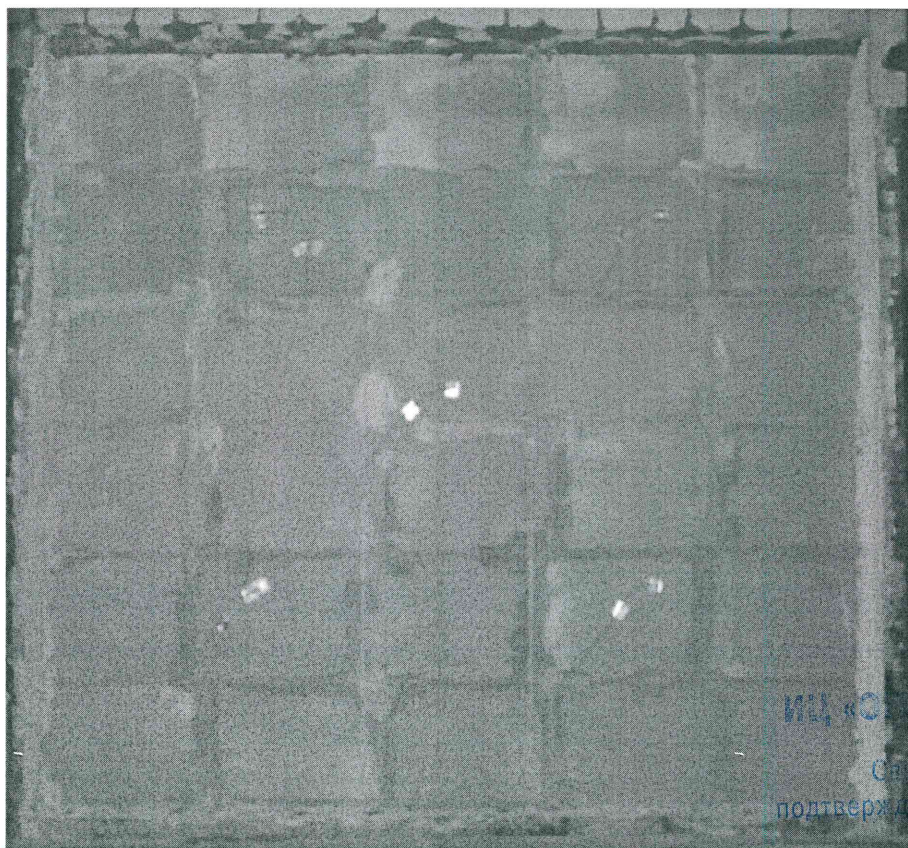


Фото. 2. Образец на 150 мин. испытания





Фото. 3. Образец на 185 – ой мин. испытания.

**ИЦ «ОГНЕСТОЙКОСТЬ»**

Свидетельство о  
подтверждении компетентности

№ НСОПБ ЮАБО.РУ.ЭО.ПР.086  
Действителен от 07.12.2017

ИЦ «Огнестойкость»  
ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость»

Протокол испытаний № 38 ск/и - 2018  
от «25» сентября 2018 г.

Лист 15  
Листов 15