



## Отчет № 16 – 01.20.11

**Фирма:** ПТУП «Автомиг» УНП 590002044

Адрес: ул.Менделеева, 34 а, г.Гродно, 230003, РБ

Телефон: +375 33 6222052

Электронная почта : avtomig-grodno@tut.by, Сайт: www.ecovata-grodno.by

**Приборы:** Тепловизор Testo 875-1 Серийный номер 2621698, Объектив: Стандартный 32°, цифровой контактный термометр с воздушным и поверхностными зондами, анемометр, лазерный дальномер. цифровая фотокамера.

**Заказчик :** ООО «СлаВикСа», д.Королево, Минская обл., 223418, РБ.

Место измерения: г.Минск, ул.Грушевская, д.91.

Дата измерения: 20.01.2016 г.

### Задание

Проведение тепловизионной диагностики теплового состояния ограждающих конструкций здания с нанесенной монолитной штукатурной системой тепловой изоляции стен "СПАДАР"

### Руководитель работ

Специалист по тепловому методу неразрушающего контроля второго уровня квалификации в производственных секторах: контроль оборудования, машин и сооружений перед и в процессе эксплуатации, сертификат компетентности № ВУ/112 09.01.072 02737.

### Метод диагностики

Наружное обследование дистанционным измерением температурных полей поверхностей ограждающих конструкций согласно ГОСТ 253114-82, ГОСТ 26629-85 и в соответствии с Методикой ГНУ ИТМО НАН РБ - МВИ.МН 4420-2012 «Тепловизионная диагностика теплового состояния ограждающих конструкций зданий и сооружений»

### Описание объекта задания:

**Конструкция:** многоэтажный жилой дом

**Ориентация (по сторонам света):** вход в здание с юго-восточной стороны

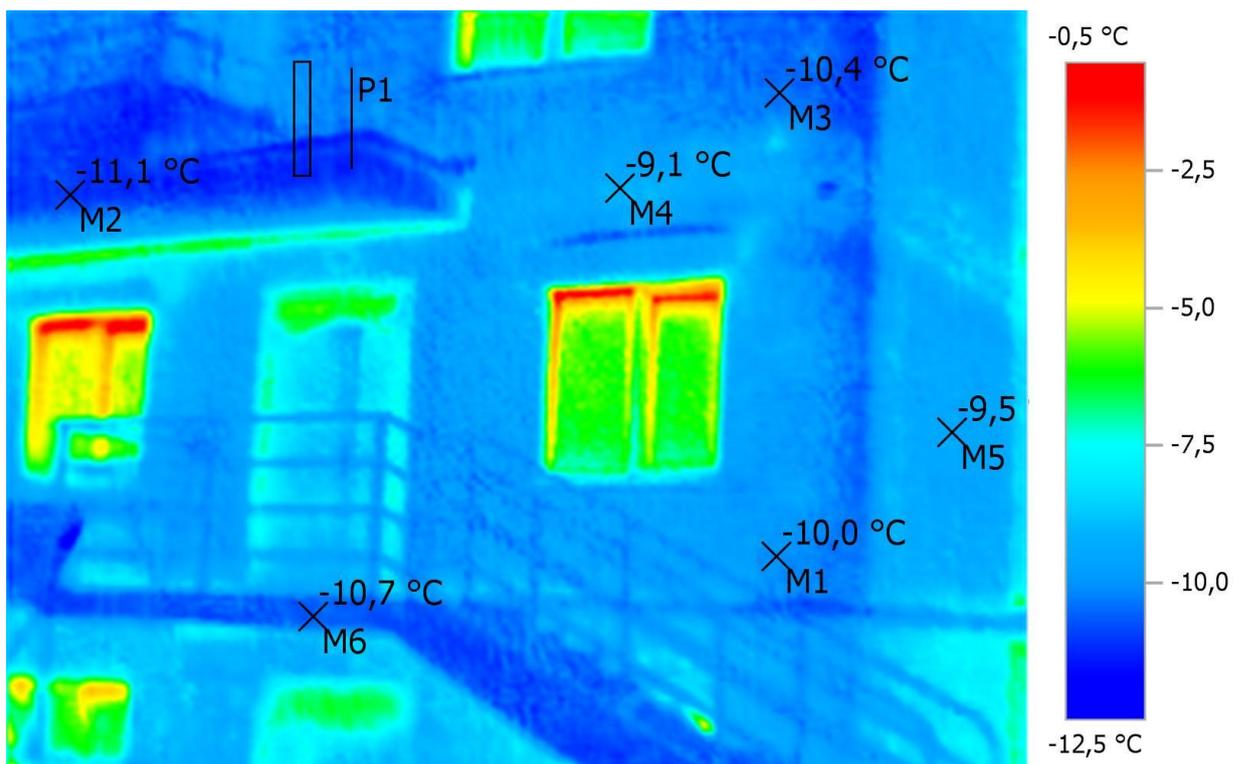
**Окружение:** городская застройка

### Атмосферные условия

Температура наружного воздуха	
24 ч до измерения	Мин.-11,4 °С, макс. -5 °С
Во время измерения	Мин.-9,8 °С, макс. -9,8 °С
Облучение солнечными лучами	
12 ч до измерения	нет
Во время измерения	нет
Осадки	нет
Скорость ветра	1 м/с
Направление ветра	южный
Температура воздуха внутри помещения	20 °С
Разность температуры воздуха между внутренней и наружной стороной	29,8 °С
Разность давления воздуха между подветренной и защищенной от ветра	нет
Другие факторы	облачность
Отклонения в заданных требованиях к испытаниям	нет

№ 16 – 01.20.11

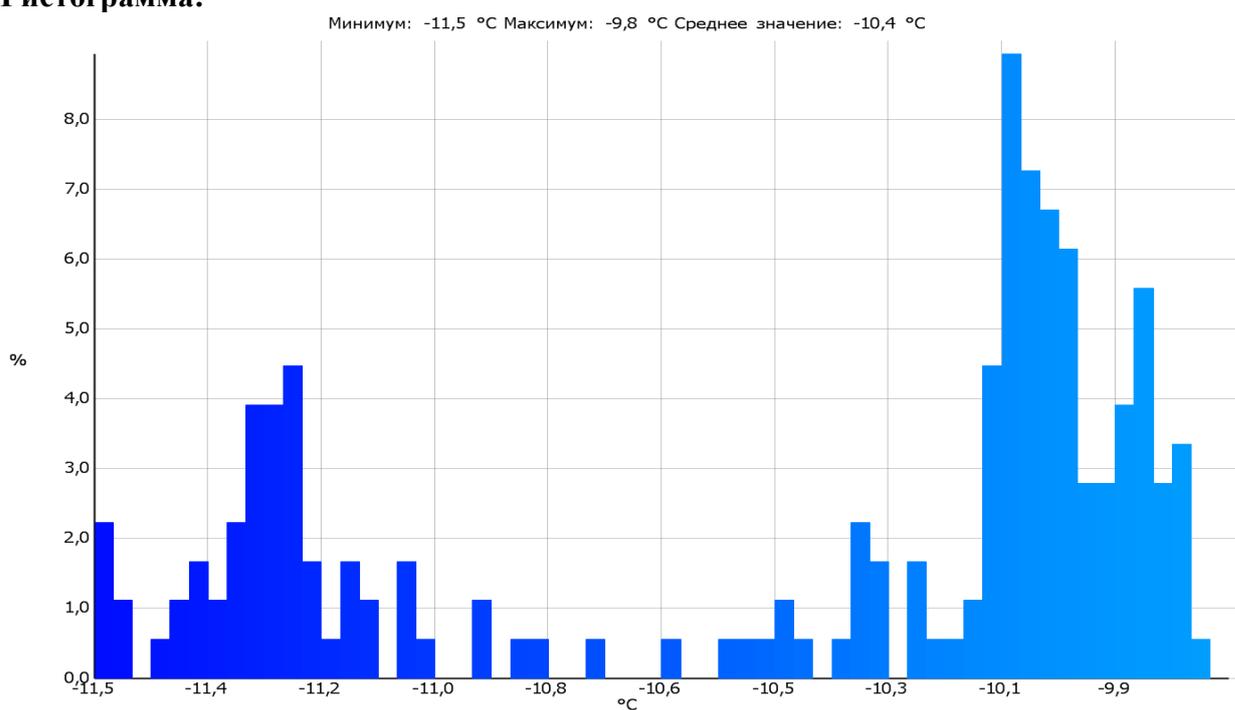
Файл: IR\_03932. ВМТ Дата: 20.01.2016 Время : 10:11:11



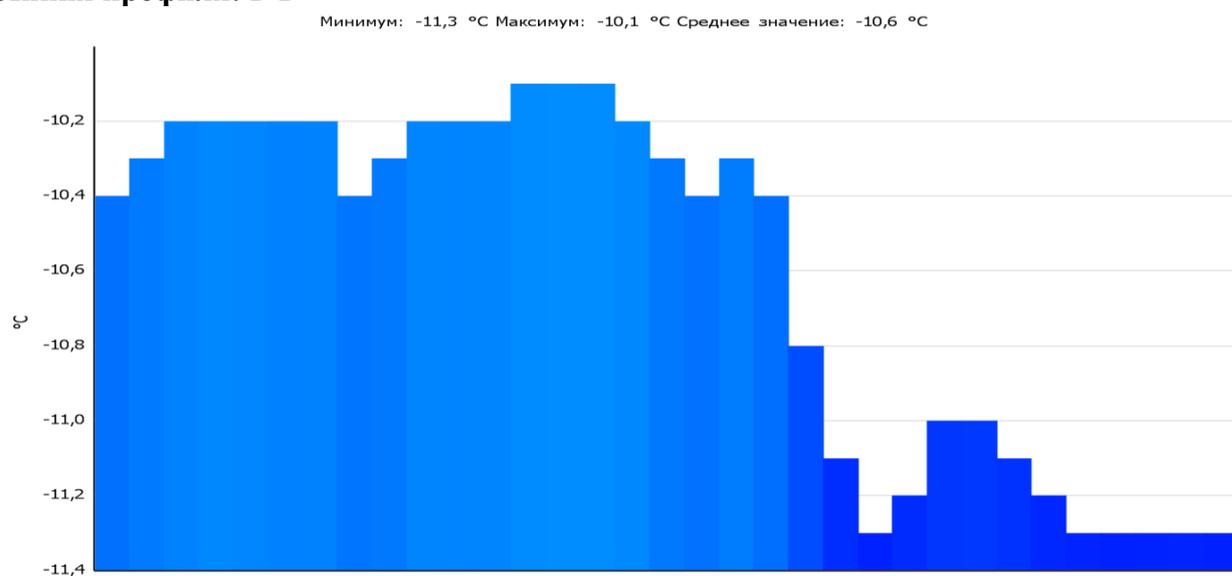
Параметры изображения: Файл: IR\_03932. BMT  
 Коэффициент излучения: 0,93, Отраж. темп. [°C]: -8,2, Расстояние : 14 м

Выделение изображений:	
Измеряемые объекты	Температура °C
Точка измерения М 1	- 10,0
Точка измерения М 2	- 11,1
Точка измерения М 3	- 10,4
Точка измерения М 4	- 9,1
Точка измерения М 5	- 9,5
Точка измерения М 6	- 10,7

### Гистограмма:

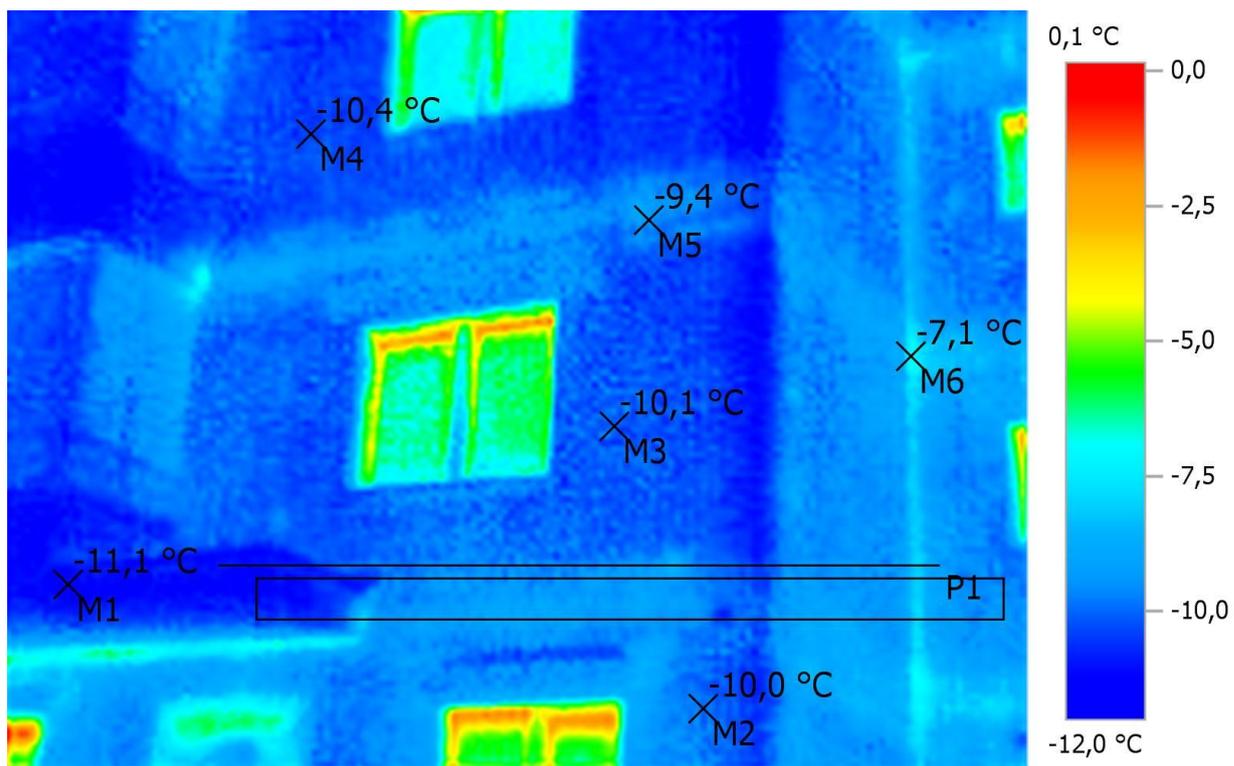


### Линия профиля: Р 1



№ 16 – 01.20.11

Файл: IR\_03933. ВМТ Дата: 20.01.2016 Время : 10:11:19

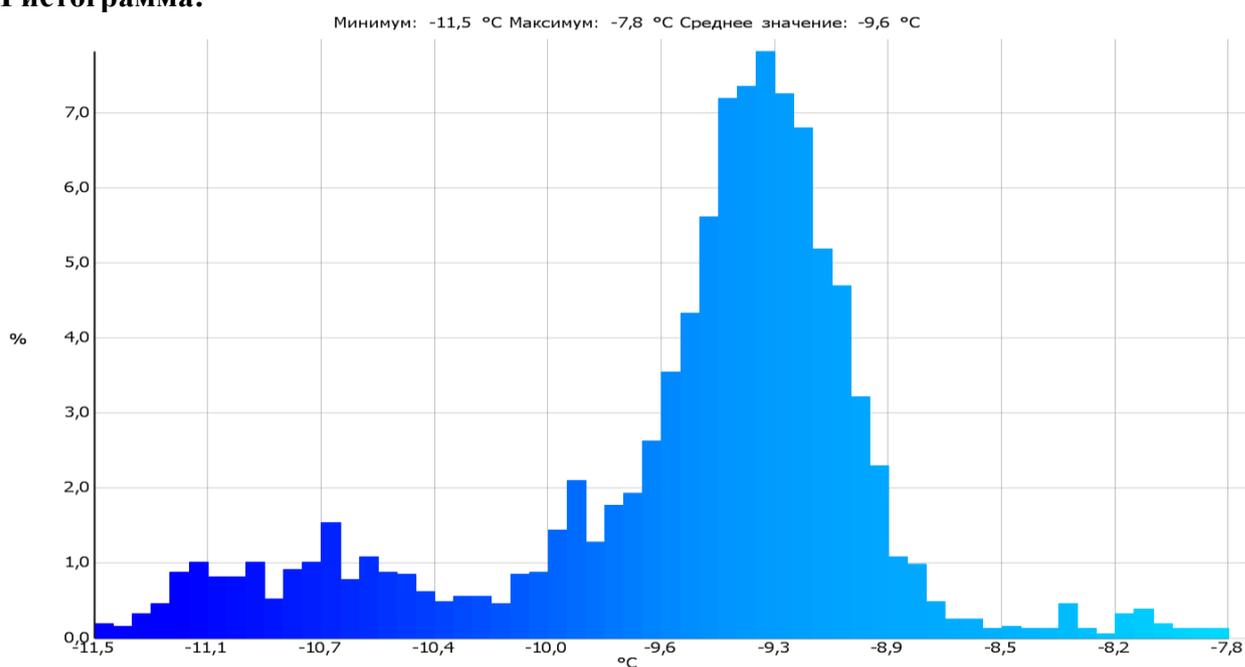


**Параметры изображения:** Файл: IR\_03933. BMT  
**Коэффициент излучения:** 0,93, **Отраж. темп. [°C]:** -8,2, **Расстояние :** 9 м

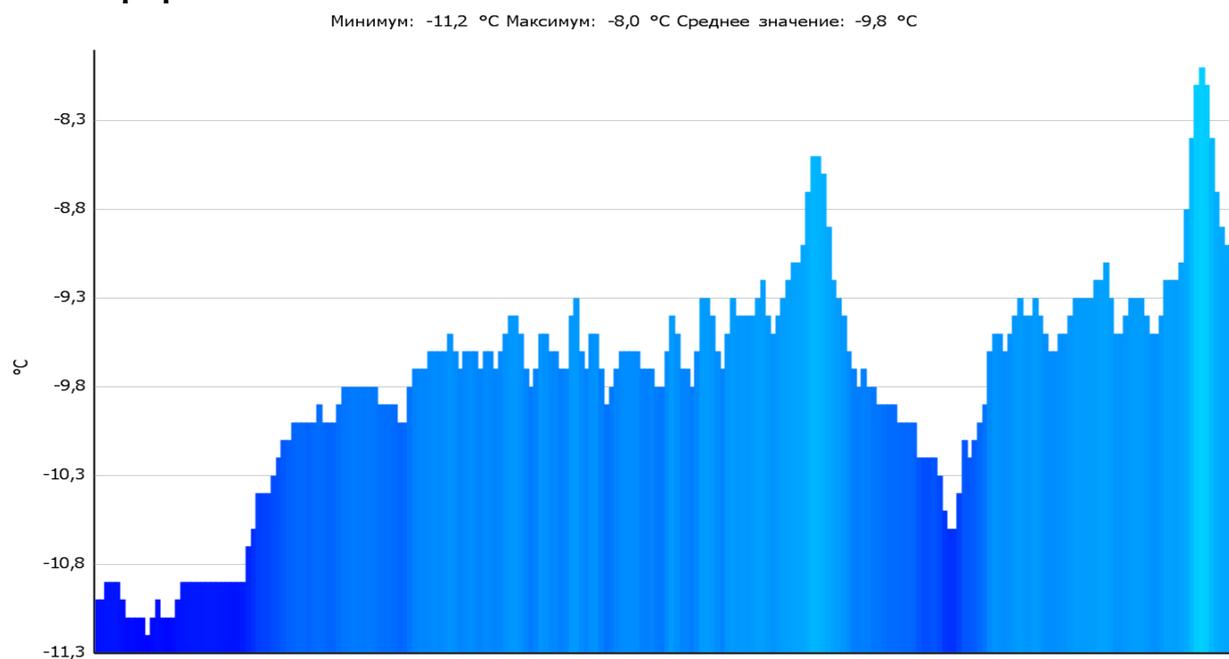
**Выделение изображений:**

Измеряемые объекты	Температура °C
Точка измерения М 1	- 11,1
Точка измерения М 2	- 10,0
Точка измерения М 3	- 10,1
Точка измерения М 4	- 10,4
Точка измерения М 5	- 9,4
Точка измерения М 6	- 7,1

**Гистограмма:**

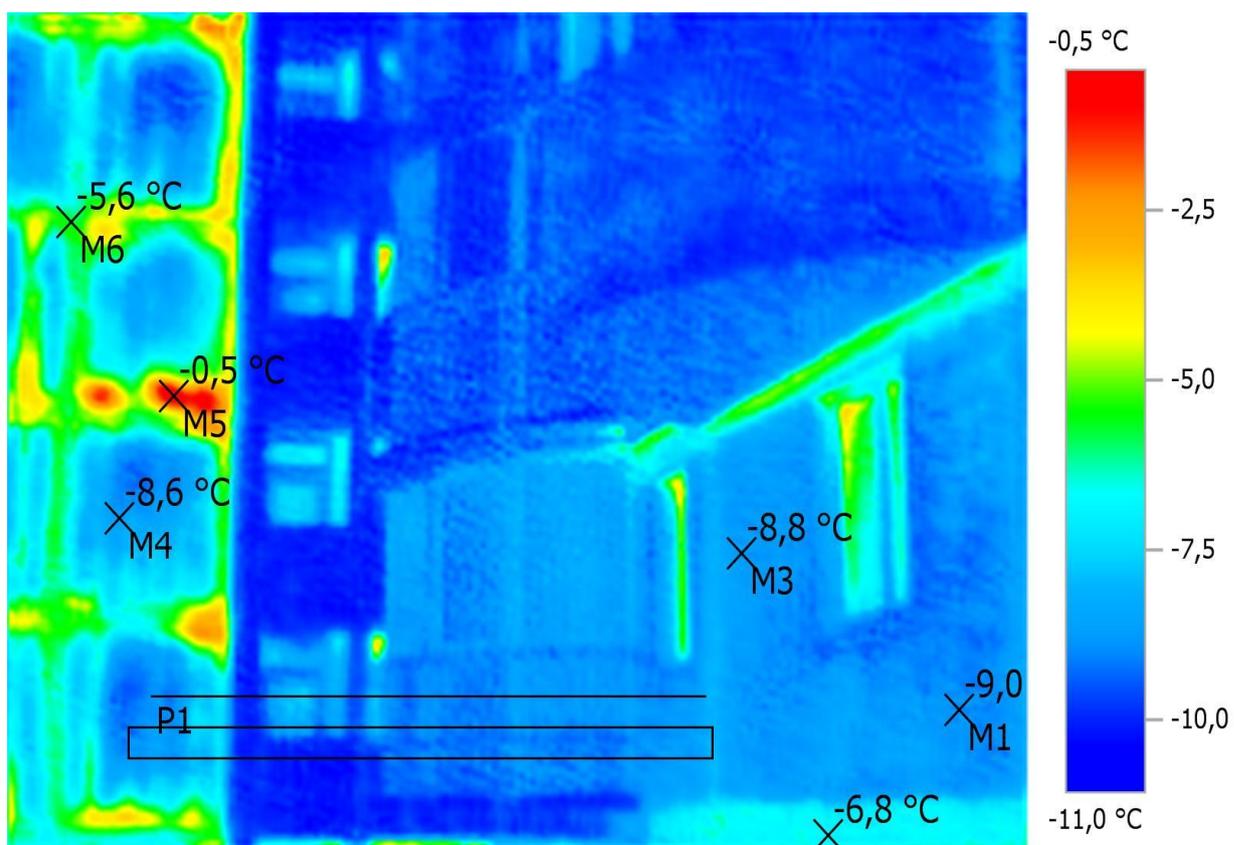


**Линия профиля: P1**



№ 16 – 01.20.11

Файл: IR\_03950. BMT Дата: 20.01.2016 Время : 10:33:26



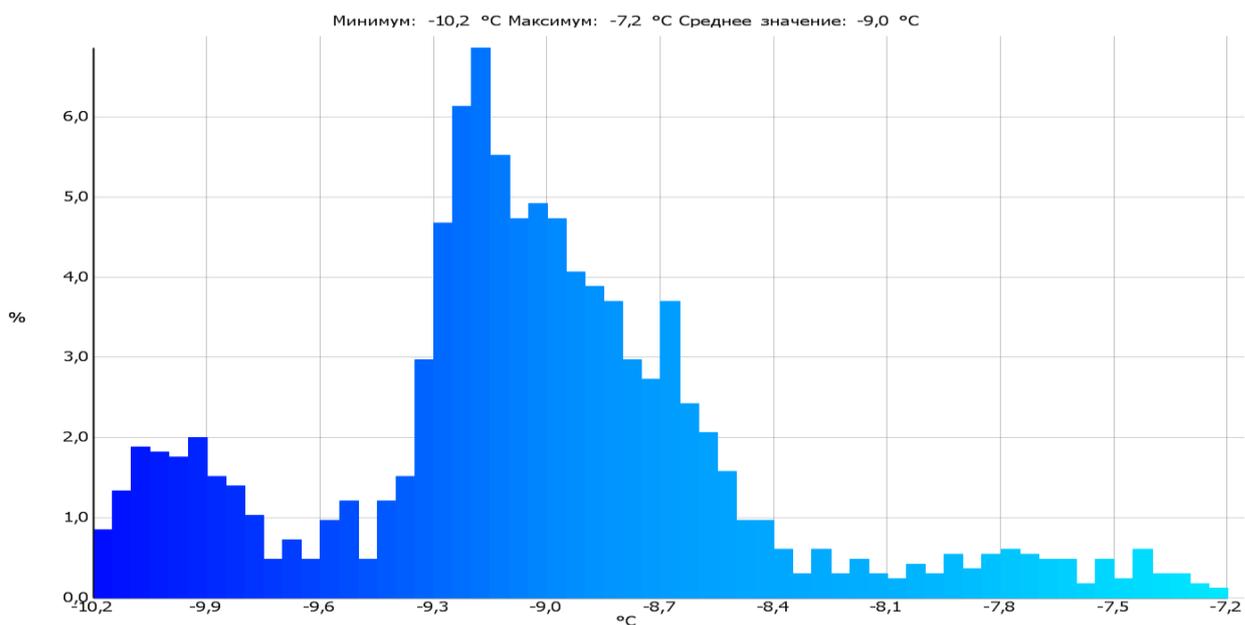
Параметры изображения: Файл: IR\_03950. BMT

Коэффициент излучения: 0,93, Отраж. темп. [°C]: -8,2, Расстояние : 16 м

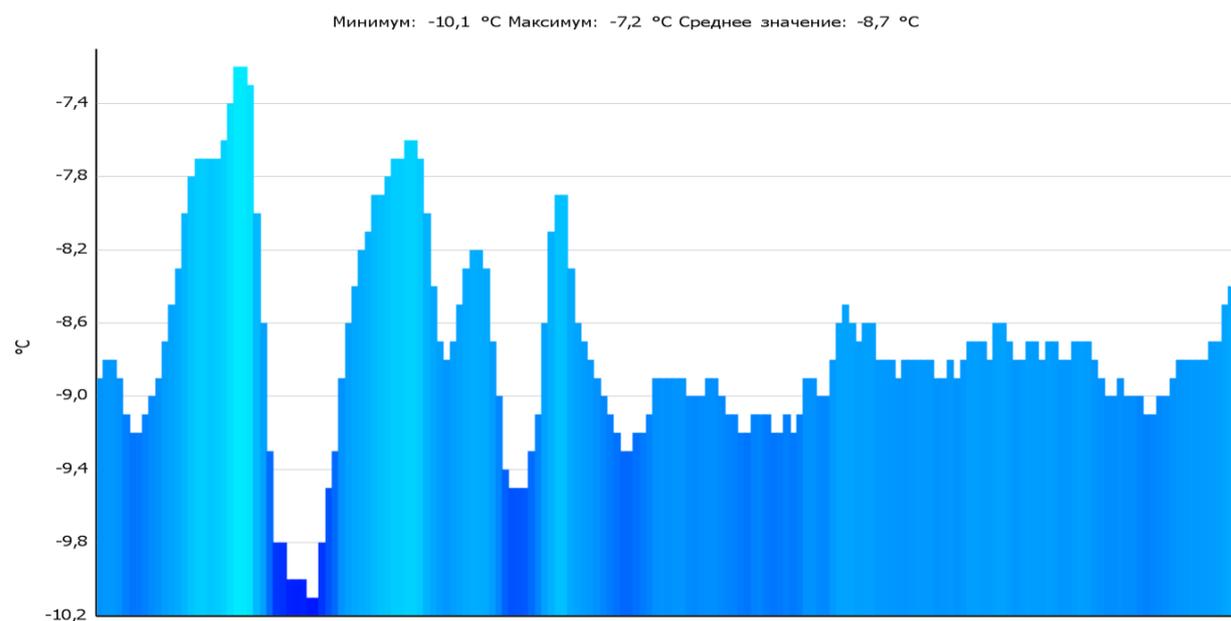
**Выделение изображений:**

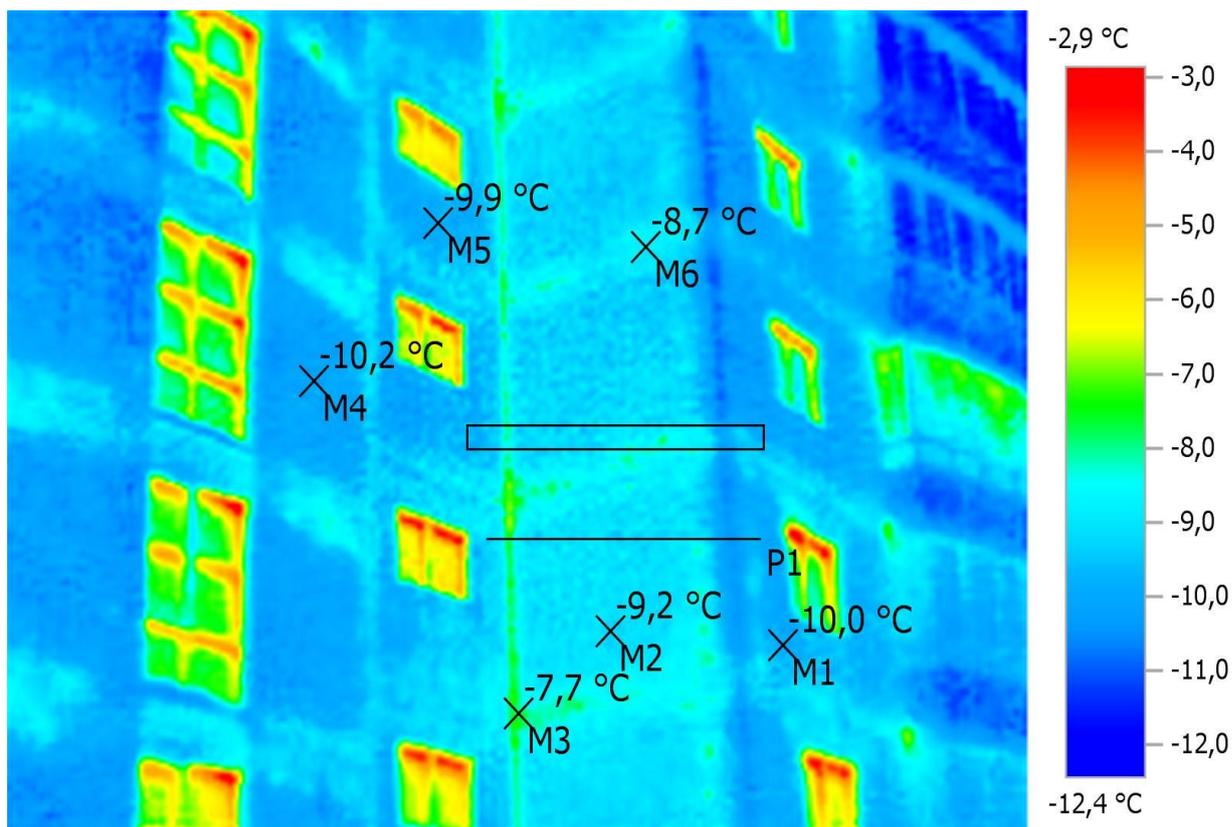
Измеряемые объекты	Температура °C
Точка измерения М 1	- 9,0
Точка измерения М 2	- 6,8
Точка измерения М 3	- 8,8
Точка измерения М 4	- 8,6
Точка измерения М 5	- 0,5
Точка измерения М 6	- 5,6

**Гистограмма:**



**Линия профиля: P1**





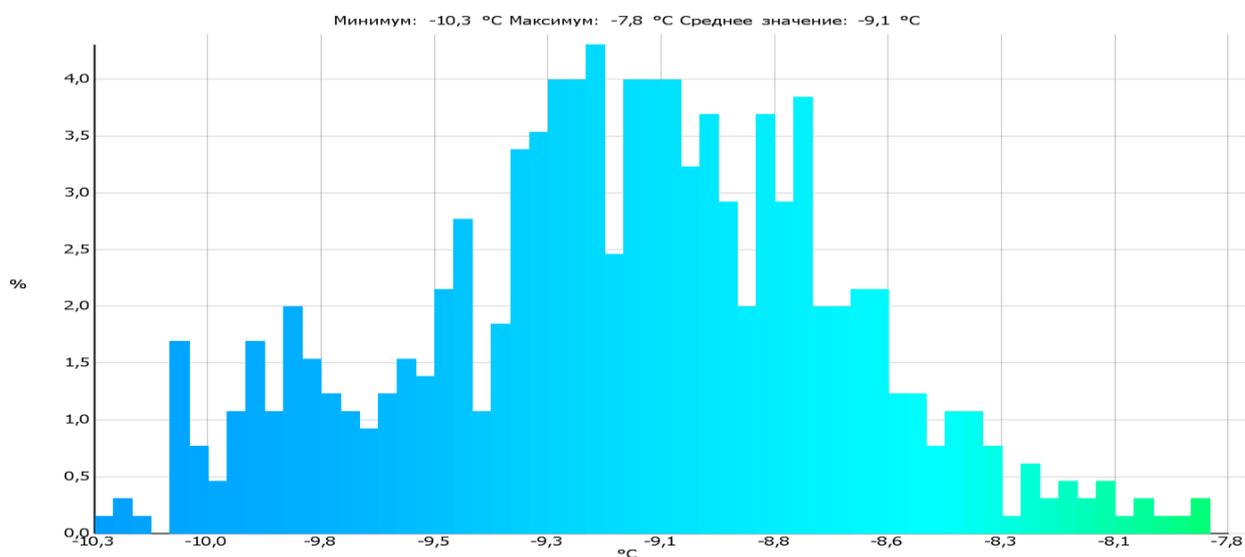
Информативно для сравнения – стена утеплена 10 см ППС, второй подъезд обследуемого здания

Параметры изображения: Файл: IR\_03937. BMT

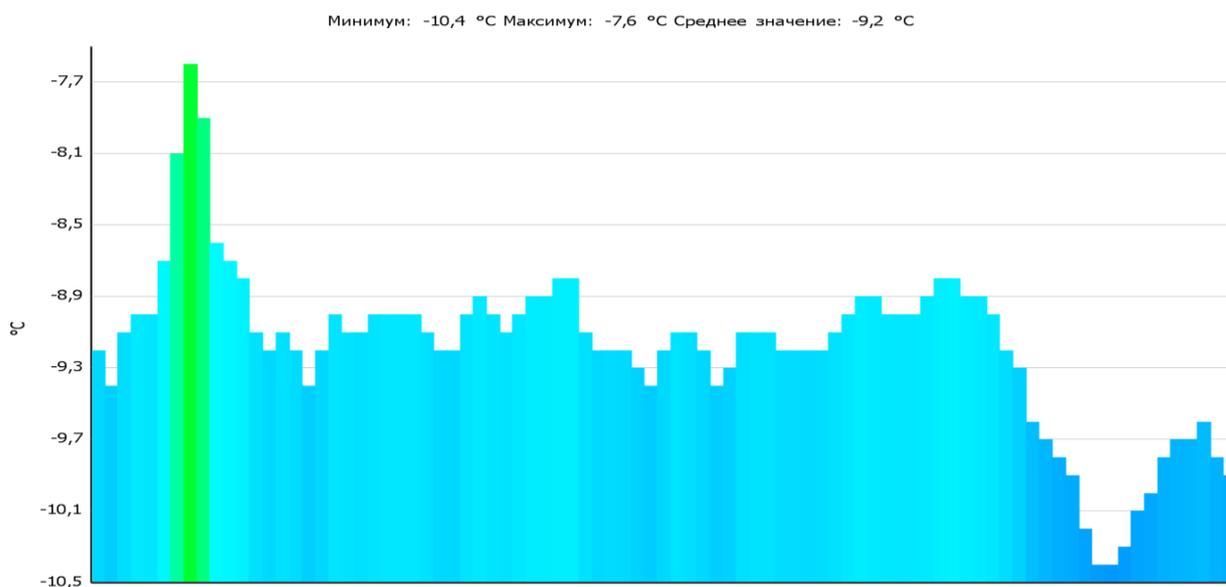
Коэффициент излучения: 0,93, Отраж. темп. [°C]: -8,2, Расстояние : 15 м

Выделение изображений:	
Измеряемые объекты	Температура °C
Точка измерения М 1	- 10,0
Точка измерения М 2	- 9,2
Точка измерения М 3	- 7,7
Точка измерения М 4	- 10,2
Точка измерения М 5	- 9,9
Точка измерения М 6	- 8,7

### Гистограмма:

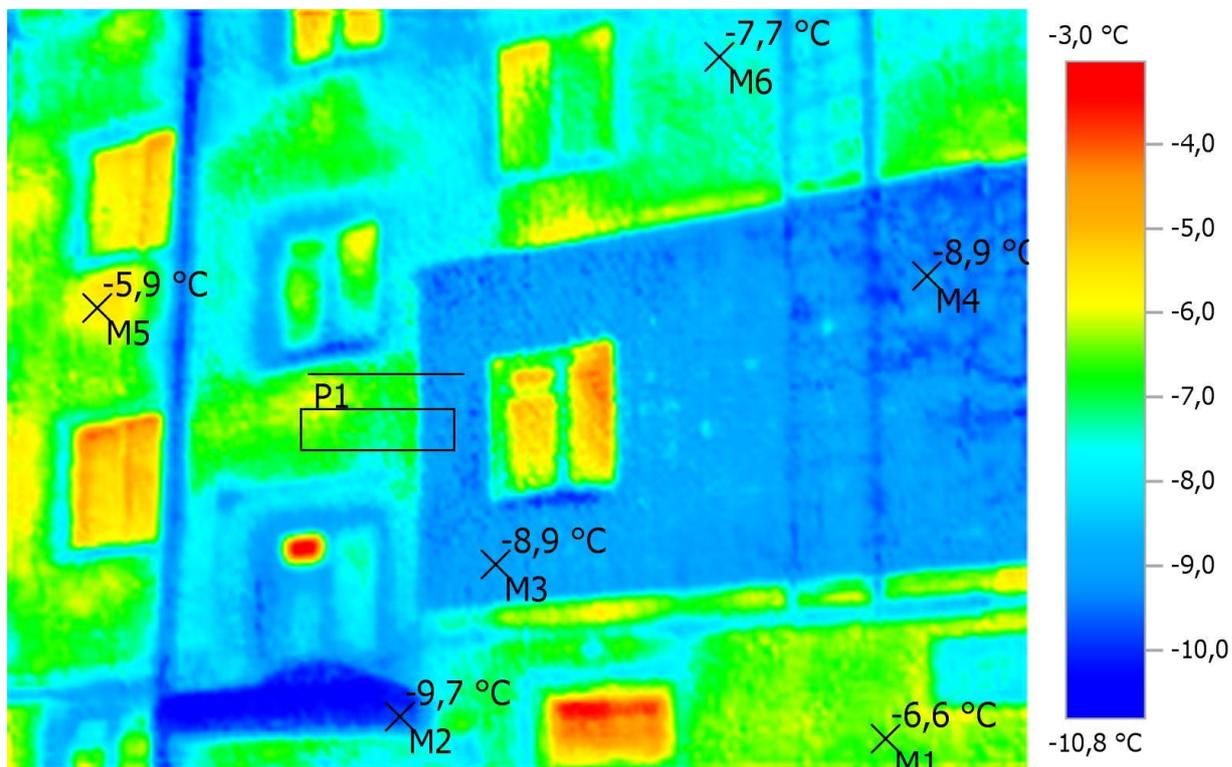


### Линия профиля: Р 1



№ 16 – 01.20.11

Файл: IR\_03953. ВМТ Дата: 20.01.2016 Время : 10:35:21



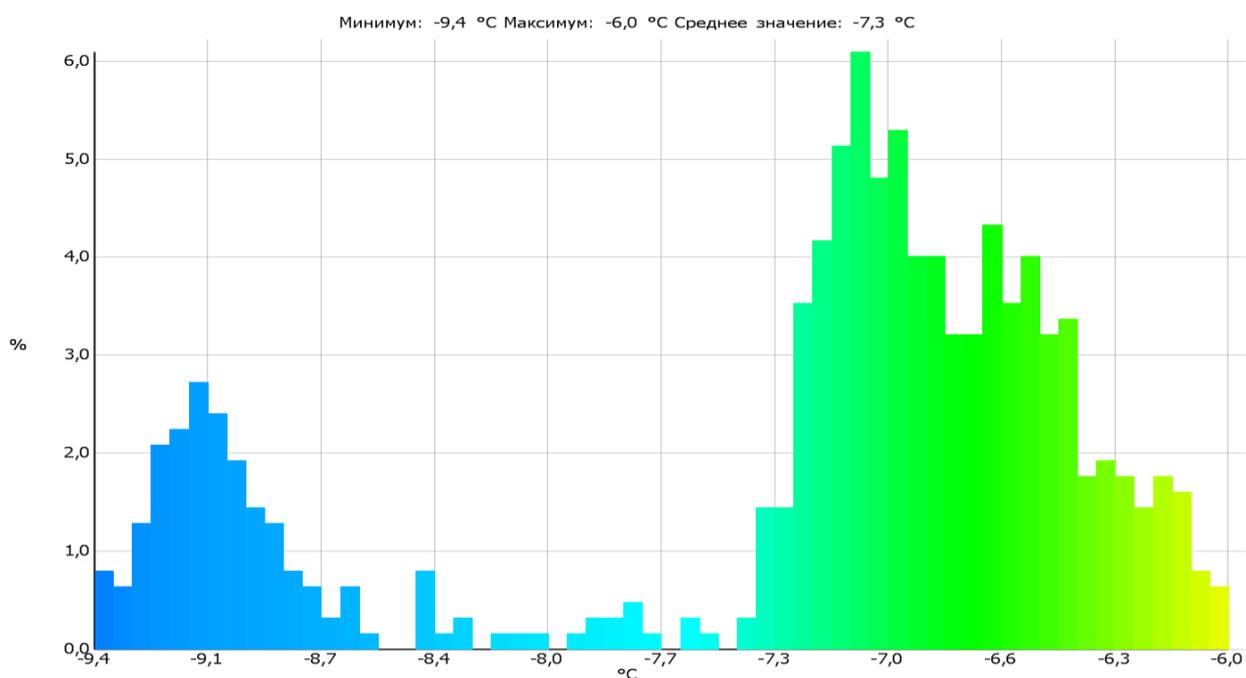
**Информативно для сравнения – часть стены утеплена 50мм ППС, здание расположено в 50 м от обследуемого при тех же погодных условиях**

Параметры изображения: Файл: IR\_03953. BMT

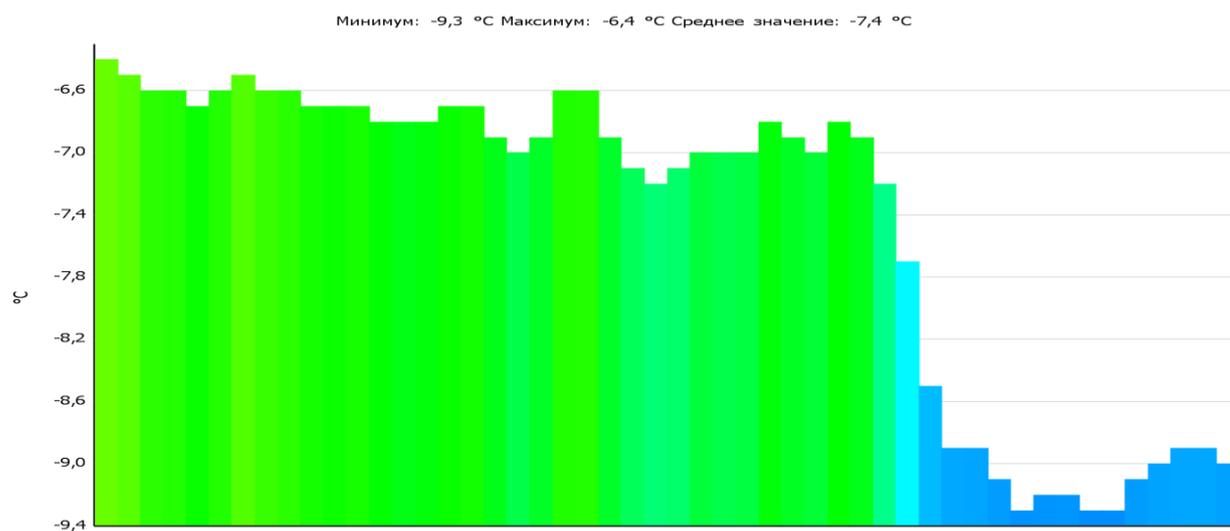
Коэффициент излучения: 0,93, Отраж. темп. [°C]: -8,2, Расстояние : 9 м

Выделение изображений:	
Измеряемые объекты	Температура °C
Точка измерения М 1	- 6,6
Точка измерения М 2	- 9,7
Точка измерения М 3	- 8,9
Точка измерения М 4	- 8,9
Точка измерения М 5	- 5,7
Точка измерения М 6	- 7,7

### Гистограмма:



### Линия профиля: Р 1



## ВЫВОДЫ

Нанесенная в соответствии с технологической картой на производство работ монолитная штукатурная система тепловой изоляции стен "СПАДАР" толщиной 10 мм, обеспечила тепловую защиту здания со стенами из газосиликатных блоков толщиной 400 мм марки ГБС-400.

В результате тепловизионного обследования на поверхности наружных стен не выявлено мест тепловых аномалий и теплопотерь в местах нанесения штукатурной смеси.

Руководитель работ –  
специалист по тепловому методу неразрушающего  
контроля второго уровня квалификации



Герасимов Евгений Евгеньевич

Исп. Герасимов Е.Е. тел. +375 33 62 22 052

Приложения:

