СОГЛАСОН	ВАНО		,	УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор			Генерал	ьный директор
ООО «ИПК	«АЛАНА»			
« »	2015 г.	<b>«</b>	<b>»</b>	2015 г.

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

## ПО ТЕРМОГРАФИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ

Объект: 202-квартирный жилой дом (корпус 1)

Адрес: <u>г. Москва, проспект Вернадского, 12</u>

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА	4
3.	ЦЕЛИ И МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ	5
4.	ОБЪЕКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ	7
5.	СРЕДСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ СЪЕМКИ	10
6.	ВРЕМЯ И УСЛОВИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ	12
7.	ТЕМПЕРАТУРА ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА	13
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ РАЗВИТЫХ И ПРОЧИХ ДЕФЕКТОВ	14
9.	СХЕМА ТЕПЛОВИЗИОННОЙ СЪЕМКИ	15
10.	РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРМОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	16
11.	выводы	91

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

Тепловизионное обследование является эффективным средством оценки теплотехнических свойтсв ограждающих конструкций здания. Оно проводится при наличии установившегося перепада температур наружного воздуха и воздуха в помещениях. В ходе тепловизионного обследования регистрируются температурные поля на обследуемых поверхностях ограждающих конструкций (ОК) зданий.

Проведение тепловизионной съемки наружной и внутренней поверхностей ОК, позволяет получить термограммы – двухмерные изображения обследованных поверхностей, где яркость или цвет соответствует значению температуры, определяемому температурной шкалой термограммы. Анализ термограмм внутренних и наружных поверхностей ОК совместно с результатами измерений метеоусловий и температуры воздуха в помещениях при наличии проектной документации на обследуемые ОК позволяет выявить дефекты и состояние теплоизоляции ОК.

#### 2. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА

- 1. «Жилищный Кодекс Российской Федерации» (ЖК РФ) N188-ФЗ от 29.12.2004 г.
- 2. Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений" N 83-Ф3 от 08.05.2010г.
- 3. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 261 –ФЗ от 23.11.2009 г.
- 4. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года (разработана Министерством промышленности и энергетики РФ, Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2003 г. № 1234).
- 5. Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений" N 83-ФЗ от 08.05.2010г.
- 6. МДС 23-1.2007 «Методические рекомендации по комплексному теплотехническому обследованию наружных ограждающих конструкций с применением тепловизионной техники» (разработаны ФГУП «НИЦ «Строительство»)
- 7. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003».
- 8. ГОСТ Р 54852-2011 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций»
  - 9. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»
- 10. ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»
- 11. ГОСТ 26629-85 «Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждащих конструкций»

#### 3. ЦЕЛИ И МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Тепловизионное обследование ограждающих конструкций проводится по методике ГОСТ Р 54852-2011 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций» в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций основан на дистанционном измерении тепловизором полей температур поверхностей ограждающих конструкций, между внутренними и наружными поверхностями которых существует перепад температур, и визуализации температурных аномалий для определения дефектов в виде областей повышенных теплопотерь, связанных с нарушением теплоизоляции, а также участков внутренних поверхностей ограждающих конструкций, температура которых в процессе эксплуатации может опускаться ниже точки росы.

Температурные поля поверхностей ограждающих конструкций получают на экране тепловизора, а также на экранах вспомогательных устройств в виде псевдоцветного или монохромного изображения изотермических поверхностей. Градации цвета или яркости на изображении соответствуют различным температурам. Кроме того, температурные поля и другая сопутствующая измерениям информация записываются в виде термограмм во встроенной памяти тепловизора и/или на внешних съемных носителях информации. Термограммы, записанные во встроенной памяти тепловизора и/или на внешних съемных носителях, могут быть визиуализированы и подвергнуты компьютерной обработке для составления отчетов и обработки (уточнения) результатов измерений.

При проведении термографического обследования применяются методы обзорного и детального термографирования.

Обзорное термографирование — термографирование наружных и/или внутренних поверхностей ограждающих конструкций с сохранением термограмм в памяти тепловизора и/или на внешних съемных носителях памяти и с обязательным составлением отчета о термографическом обследовании. Обзорное крупномасштабное термографирование наружных и/или внутренних поверхностей ограждающих конструкций может являться предварительным этапом при проведении детального термографирования с целью локализации зон проведения обследований.

Детальное термографирование – термографирование выделенных участков наружных и/или внутренних поверхностей ограждающих конструкций проводится с сохранением

термограмм в памяти тепловизора и/или на внешних съемных носителях памяти и с обязательным составлением отчета о термографическом обследовании.

#### 4. ОБЪЕКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ

#### Объектом обследования является:

202-квартирный жилой дом (корпус 1), расположенный по адресу: г. Москва, проспект Вернадского, владение 12;

#### Архитектурные решения

Проектируемое здание 18-и жтажного жилого дома представляет собой Г-образный в плане объем, состоящий из 2-ух корпусов и 6-и секций. В здании проектом также предусмотрены технический этаж; техподполье, где расположены ИТП, насосная.

В центре каждой секции расположены: лифтовая группа, незадымляемая лестничная клетка типа HI.

Лестничная клетка типа HI имеет выход непосредственно наружу.

Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке, обеспечена объемно-планировочным решением.

Каждая секция жилого дома обслуживается двумя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 400 кг и 630 кг, со скоростью 1 м/с.

Один из лифтов, грузоподъемностью 630 кг, может быть использован инвалидами и маломобильными группами населения.

Планировка квартир обусловлена требованиями комфортности и инсоляции.

Во всех квартирах остекленные лоджии.

Мусоросборная камера имеет самостоятельный выход с открывающейся наружу дверью.

На территории участка предусмотрены: стоянка автомашин для жильцов жилого дома, гостевая автостоянка.

На первом этаже расположены жилые квартиры, а также входные группы, помещение консьержки.

В одной из секций расположены две электрощитовые, имеющие отдельные выходы непосредственно наружу.

Высота жилых этажей -3.0 м от пола до пола.

Высота технического этажа -1,8 м в чистоте. В здании запроектировано 406 квартир.

В наружной и внутренней отделке, в инженерном обеспечении здания, проектом предусматривается использование новейших разработок в области строительных технологий и материалов.

По условиям инсоляции, жилой дом разработан с меридиальнойи широтной ориентацией квартир. Дом относится ко II категории по обеспеченностиобщей жилой площалью на человека.

Все комнатыв квартирах запроектированы изолированными.

В части функционального зонирования предусмотрены следующие зоны: входная, гостевая, спальная.

Все квартиры имеют выход на балконы или лоджии.

#### Конструктивные решения

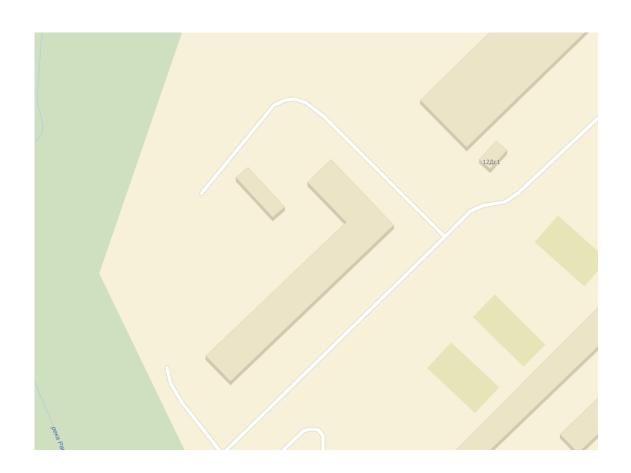
- Монолитный железобетонный каркас с заполнением блоками из ячеистого бетона, утепленный минераловатными плитами и облицованных керамическим лицевым кирпичем, цоколь здания – керамогранитом;
  - Окна из двухкамерных стеклопакетов в переплетах ПВХ;
- Витражи по всей высоте здания их двухкамерных стеклопакетов в алюминиевых переплетах;
- Железобетонные перекрытия пследнего этажаздания, пристройки. чердака утеплены пенополистиролом;
  - Кровля чердака с окнами утеплена пенополистирольными плитами;
  - Пол из железобетонных плит на грунте гаража и подвального помещения не утеплен.

## Расположение объекта обследования

Расположение объекта обследования по отношению к сторонам света проиллюстрировано на рисунке 1.

Широта: 55°41′6.62″N (55.685171)

Долгота: 37°30′34.82″Е (37.509672)



## 5. СРЕДСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ СЪЕМКИ

Тепловизионное обследование было выполнено тепловизором Testo 875-2, тепловизор обладает следующим техническими характеристиками.



Таблица 1.

Характеристики изображений	
Инфракрасное	
Оптическое поле	32°x23° / 0.1м (стандартный объектив),
зрения/мин.фокусное расстояние	9°x7° / 0.5м (телеобъектив)
Температурная чувствительность (NETD)	<0.065°C при +30°C
Пространственное разрешение	3,5 мрад (стандартный объектив), 1,3 мрад (телеобъектив)
Частота кадров	9 Hz
Фокусировка	ручная
Тип детектора	FPA 160 x 120 пикселей
Спектральный диапазон	от 8 до 14 нм
Визуальное	
Оптическое поле зрения/мин. фокусное расстояние	33°х25° / 0.4м

Размер изображения	640х480 пикселей
Частота кадров	-
Представление изображения	
Дисплей	3,5" LCD, 320 x 240 px
Возможность отображения	ИК, распределение поверхностной влажности, реальное видимое изображение, наложение видимого и ИК изображения
Потоковое видео	9 Hz
Цветовая палитра	8 вариантов
Измерение	
Температурный диапазон	от -20°C до +280°C
Погрешность	±2°C, ±2% от измеренного значения
Минимальный диаметр точки измерения	10мм при удалении 1м (стандартный объектив)
Время включения	40 сек
Измерение влажности и температуры воздуха	-
Функции измерения	одноточечное (стандартное)/горячая-холодная точка/отбражение поверхностной влажности
Температурная компенсация	ручная
Настройка коэффициента	9 материалов в памяти, один задается пользователем в
излучения	диапазоне от 0,01 до 1,0
Условия окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	от -15°C до +40°C
Температура хранения	от -30°C до +60°C
Влажность воздуха	от 20% до 80%
Класс защиты корпуса	IP54

Обработка результатов обследования проводилась с использованием программного пакета IRSoft, который позволяет по полученным термограммам определять значения температуры как в отдельных реперных точках, так и среднюю температуру по площади, выделенной на термограмме.

#### 6. ВРЕМЯ И УСЛОВИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Тепловизионное и визуальное обследование проводилось 17.03.2015, в период с 05:40 до 09:00.

Обследованию подверглась наружная и внутрення поверхность ограждающих конструкций. В ходе обследования была проведена тепловизионная и фотографическая съемка фасадов и помещений объекта при работающей штатной системе отопления.

Тепловизионное обследование проводилось при следующих температурновлажностных условиях:

- ightharpoonup температура воздуха (-2°C ±2°C);
- ▶ атмосферное давление 751 мм рт.ст;
- облачность сплошная;
- осадки отсутствовали;
- ветер северо-западный;
- $\triangleright$  скорость ветра 3 м/с;
- ▶ влажность 79%.

Тепмературно-влажностные условия, наблюдавшиеся в течение 24 часов до начала обследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2.

Время	Температура, °C	Влажность, %	Давление, мм рт.ст.	Ветер, м/с	Облачность, %
утро	-1,0	70	747	3, 2	60
день	+7,0	58	747	3, 3	30
вечер	-1,0	60	750	C, 4	50
НОЧЬ	-6,0	83	751	C, 2	70
утро	-2,0	79	751	C3, 3	100

#### 7. ТЕМПЕРАТУРА ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА

Тепловизионная и фотографическая съемка фасадов и помещений объекта была произведена при работающей штатной системе отопления. На момент съемки тепмература воздуха в помещениях объекта обследования составляла 19°C ±2°C.

Согласно ГОСТ 26629-85 температурный перепад между наружным и внутренним возду-хом, должен превосходить минимально допустимый перепад, определяемый по формуле:

$$\Delta t_{\min} = \Theta R_{req} \frac{ar}{1-r} = 0.065 * 3.25 * \frac{11*0.85}{1-0.85} = 13,2$$

где  $\Theta$  — предел температурной чувствительности тепловизора (в данном случае 0,065 оС);

R – проектное значение сопротивления теплопередачи, (м2×°C) / BT;

а – коэффициент теплоотдачи для наружной поверхности стен,  $BT/(M^2 \times {}^{\circ}C)$ ;

r — относительное сопротивление теплопередаче подлежащего выявлению дефектного участка ограждающей конструкции, 0,85.

На момент проведения обследования температурный перепад составлял более  $13,2^{\circ}$ С, что удовлетворяет требованиям ГОСТа 26629-85.

Удаленность мест установки тепловизора L в метрах от поверхности объекта определяется, согласно ГОСТ 26629-85, по формуле:

$$L \le \frac{\Delta HN_C}{10\varphi} = \frac{0.5 \cdot 480}{10 \cdot 0.45} = 53.3$$

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ РАЗВИТЫХ И ПРОЧИХ ДЕФЕКТОВ

Перечень выявленных развитых и прочих дефектов состояния ограждающих конструкций представлен в Таблице 3:

Таблица 3.

№	Наименование элемента	Заключение о качестве	№
$\Pi/\Pi$	ограждающей конструкции	теплоизоляции участка фрагмента	терм.

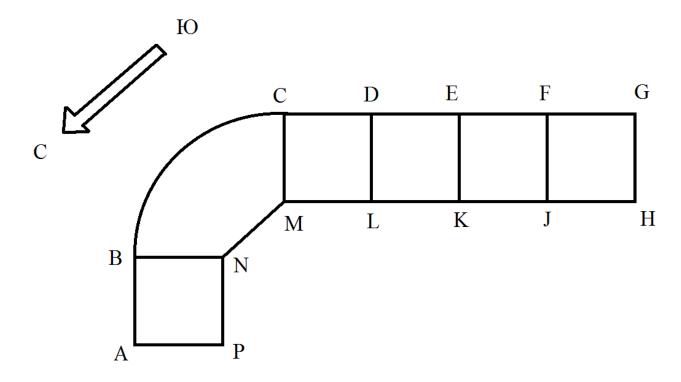
## 9. СХЕМА ТЕПЛОВИЗИОННОЙ СЪЕМКИ

Тепловизионной съемке подвергнуты следующие наружные элементы здания:

- > дверные проемы;
- > оконные блоки;
- фасад здания;
- > левый торец здания;
- > правый торец здания;
- > обратная (тыльная) сторона здания.

#### Общий вид объекта:

Корпус 1 включает в себя 3 секции: ABNP, BCMN, CDLM.



## 10. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРМОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

#### Термограмма №1

Файл:

IV\_00369.BMT

Дата:

17.03.2015

Тип

Стандартный 32°

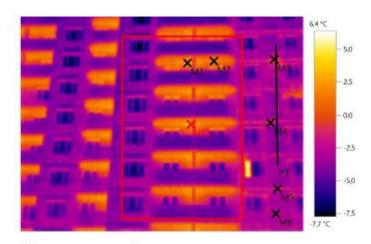
20314357

Время: 5:54:26

объектива:

Серийный номер

объектива:





Параметры изображения:

Коэффициент излучения:

0,95

20,0 Отраж. темп. [°C]:

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	1,3	0,95	20,0	<b>7</b> 0
Точка измерения 3	-1,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-1,1	0,95	20,0	_
Точка измерения 6	-3,1	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	2,9	0,95	20,0	-





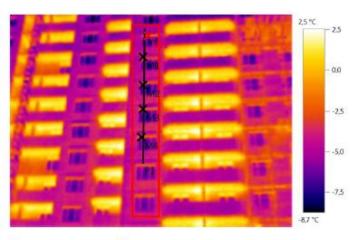
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
	/ 1 T

Файл: IV\_00370.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 5:54:36

17.03.2015

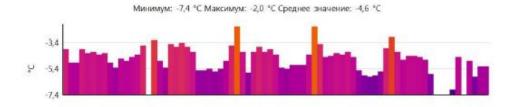
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-4,0	0,95	20,0	
Точка измерения 2	-5,4	0,95	20,0	A.
Точка измерения 3	-2,2	0,95	20,0	보
Точка измерения 4	-2,1	0,95	20,0	2.
Самая теплая точка 1	-1,7	0,95	20,0	보





#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

IV\_00371.BMT Файл:

Тип Стандартный 32°

объектива:

20314357 Серийный номер

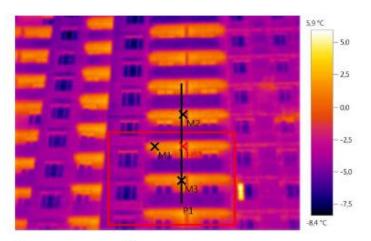
объектива:

Время: 5:54:44

Дата:

17.03.2015





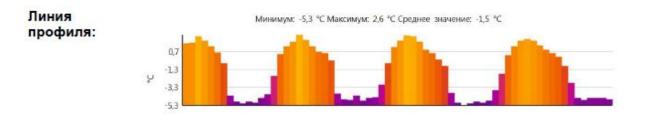


Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 Отраж. темп. [°C]: 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,5	0,95	20,0	=
Точка измерения 2	1,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,1	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	2,5	0,95	20,0	Ā



#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00375.BMT

Тип

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

5,4 °C

-5.0

-2.5

-0.0

-2.5

M4

--7.5



Дата:

Время: 5:55:14

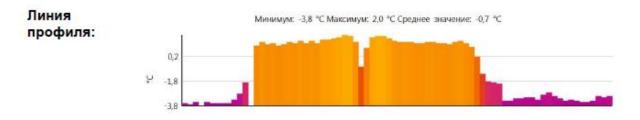
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,4	0,95	20,0	_
Точка измерения 2	-1,9	0,95	20,0	- Til
Точка измерения 3	-1,0	0,95	20,0	<u>-</u> 20
Точка измерения 4	-2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-2,0	0,95	20,0	28
Самая теплая точка 1	3,1	0,95	20,0	-



#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00376.BMT

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

Время: 5:55:32

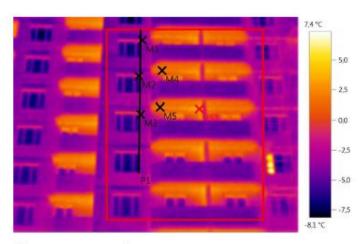
17.03.2015

Дата:

объектива:

Тип

объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-2,2	0,95	20,0	
Точка измерения 2	-1,2	0,95	20,0	7:
Точка измерения 3	-1,2	0,95	20,0	25
Точка измерения 4	1,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	2,1	0,95	20,0	<u>-</u>
Самая теплая точка 1	3,5	0,95	20,0	-



#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

IV\_00379.BMT Файл:

Тип

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

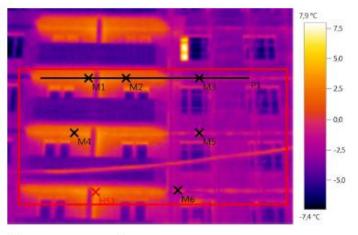
объектива:

объектива:

Время: 5:55:56

17.03.2015

Дата:





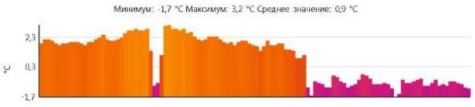
Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 Отраж. темп. [°C]: 20,0

#### Выделение изображений:

Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
2,8	0,95	20,0	_
2,4	0,95	20,0	70
-0,3	0,95	20,0	<u>-</u>
2,3	0,95	20,0	-
0,1	0,95	20,0	<u>-</u>
-0,6	0,95	20,0	-
3,6	0,95	20,0	5)
	2,8 2,4 -0,3 2,3 0,1 -0,6	2,8 0,95 2,4 0,95 -0,3 0,95 2,3 0,95 0,1 0,95 -0,6 0,95	2,8     0,95     20,0       2,4     0,95     20,0       -0,3     0,95     20,0       2,3     0,95     20,0       0,1     0,95     20,0       -0,6     0,95     20,0





#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00381.BMT

Тип Стандартный 32°

объектива:

Серийный номер 20314357

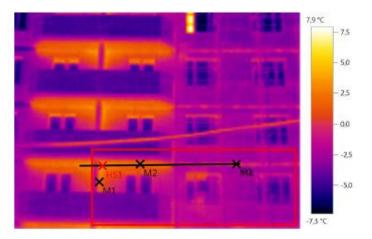
объектива:

14257

Время: 5:56:09

17.03.2015

Дата:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,0	0,95	20,0	- 10 00 00 00
Точка измерения 2	1,6	0,95	20,0	25
Точка измерения 3	0,7	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	3,5	0,95	20,0	<b>5</b> 0



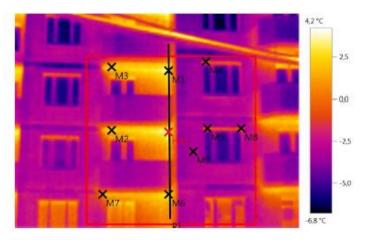
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

IV\_00382.BMT Файл:

Тип Стандартный 32° Серийный номер

объектива: объектива: 20314357





Дата:

Время: 5:56:28

17.03.2015

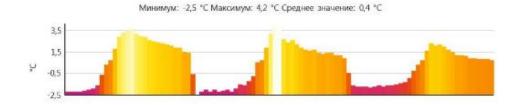
Параметры изображения:

0,95 Коэффициент излучения: Отраж. темп. [°С]: 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	3,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,2	0,95	20,0	
Точка измерения 3	2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	2,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	1,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 8	-1,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 9	-3,1	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,2	0,95	20,0	5





#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00384.BMT

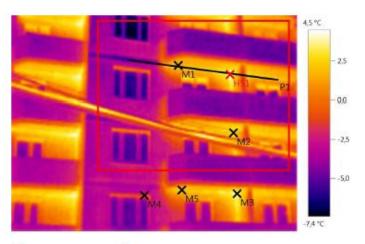
Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

0314357 **Время:** 5:56:38

Дата:

17.03.2015



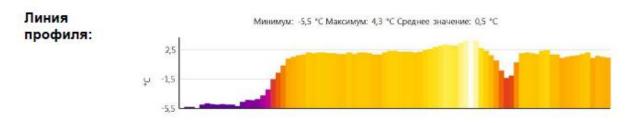


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	3,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	4,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,6	0,95	20,0	-Ti
Точка измерения 5	1,9	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,5	0,95	20,0	-



#### Примечания:

V 110 H110.	Пофонтор на видриана
Анализ:	Дефектов не выявлено

IV\_00386.BMT Файл:

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

Время: 5:56:49

17.03.2015

Дата:



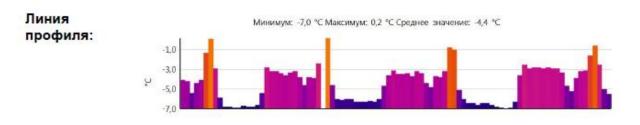


Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 Отраж. темп. [°С]: 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-0,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	0,4	0,95	20,0	5).
Точка измерения 3	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	3,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	3,8	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,0	0,95	20,0	



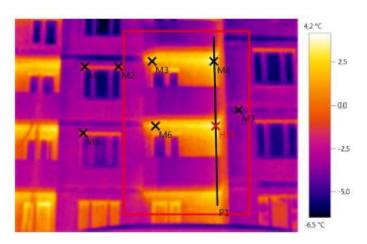
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00387.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 5:56:58

объектива: объектива:





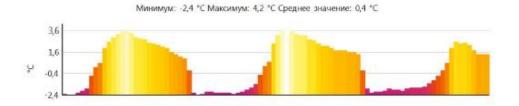
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-0,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	-1,6	0,95	20,0	=
Точка измерения 3	2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	3,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-0,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	2,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	-3,7	0,95	20,0	5
Самая теплая точка 1	4,2	0,95	20,0	-





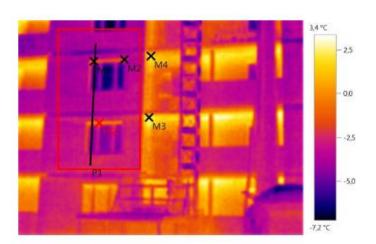
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00389.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 5:57:20

объектива: объектива:



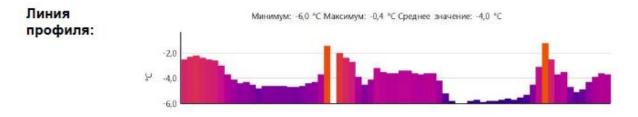


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,3	0,95	20,0	<b>5</b> 0
Точка измерения 2	-2,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	1,7	0,95	20,0	_:
Самая теплая точка 1	-0,2	0,95	20,0	-



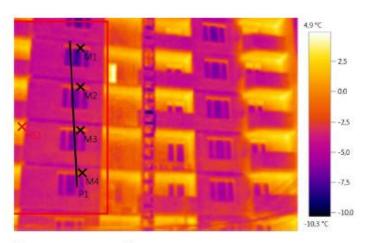
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00390.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 5:57:39

объектива: объектива:





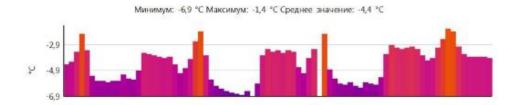
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения**: 0,95 **Отраж. темп. [°C]**: 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-2,2	0,95	20,0	2
Точка измерения 2	-2,1	0,95	20,0	2.
Точка измерения 3	-1,1	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	-1,7	0,95	20,0	=
Самая теплая точка 1	2,7	0,95	20,0	2





#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00391.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:



Дата:

Время: 5:57:49

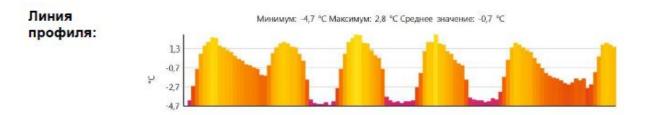
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,4	0,95	20,0	
Точка измерения 2	1,9	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Точка измерения 3	2,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	2,8	0,95	20,0	70
Самая теплая точка 1	3,4	0,95	20,0	-



#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

IV\_00392.BMT Файл:

Тип Стандартный 32°

объектива:

Серийный номер

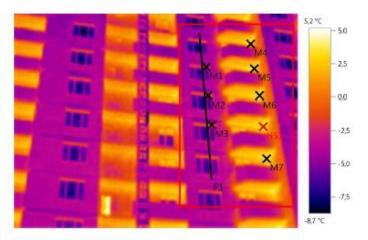
объектива:

20314357

Дата:

17.03.2015

Время: 5:57:55





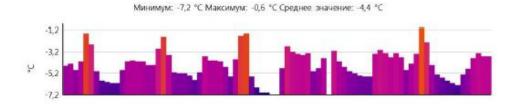
Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 Отраж. темп. [°C]: 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,6	0,95	20,0	=
Точка измерения 2	-1,2	0,95	20,0	2
Точка измерения 3	-1,6	0,95	20,0	=
Точка измерения 4	3,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	4,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	3,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	3,7	0,95	20,0	4
Самая теплая точка 1	4,6	0,95	20,0	-





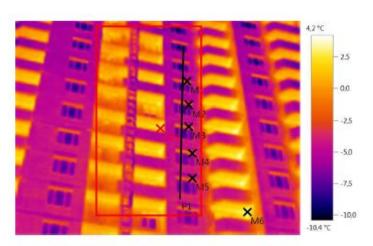
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00395.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 5:58:10

объектива: объектива:





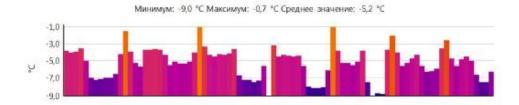
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-2,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	-1,0	0,95	20,0	<u>*</u> 20
Точка измерения 3	-2,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,0	0,95	20,0	20
Точка измерения 5	-3,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	3,8	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	3,0	0,95	20,0	-





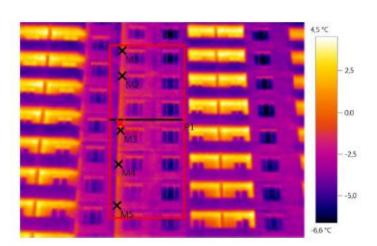
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00398.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:01:37

17.03.2015

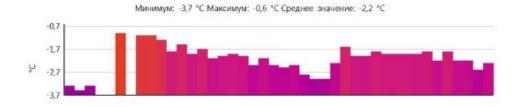
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,0	0,95	20,0	± · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Точка измерения 2	-0,7	0,95	20,0	2
Точка измерения 3	-0,8	0,95	20,0	=
Точка измерения 4	-0,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-0,8	0,95	20,0	=
Самая теплая точка 1	-0,2	0,95	20,0	-





#### Примечания:

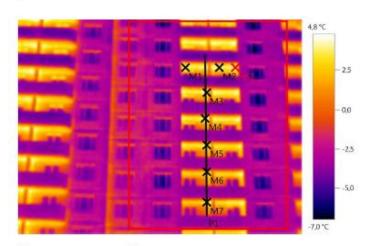
Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00400.BMT

Тип

Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:01:57

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

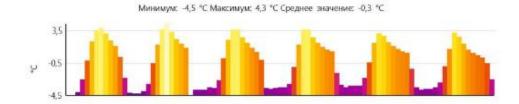
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
3,8	0,95	20,0	2
3,8	0,95	20,0	5
4,5	0,95	20,0	2
3,7	0,95	20,0	=
3,7	0,95	20,0	2
2,0	0,95	20,0	=
3,3	0,95	20,0	-
4,8	0,95	20,0	-
	3,8 3,8 4,5 3,7 3,7 2,0 3,3	3,8 0,95 3,8 0,95 4,5 0,95 3,7 0,95 3,7 0,95 2,0 0,95 3,3 0,95	3,8     0,95     20,0       3,8     0,95     20,0       4,5     0,95     20,0       3,7     0,95     20,0       3,7     0,95     20,0       2,0     0,95     20,0       3,3     0,95     20,0





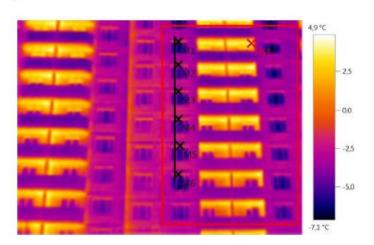
#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00405.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:02:22

объектива: объектива:



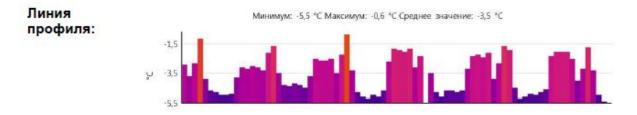


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,3	0,95	20,0	
Точка измерения 2	-2,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	-1,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-1,7	0,95	20,0	7/s
Точка измерения 6	-1,6	0,95	20,0	-3
Самая теплая точка 1	4,9	0,95	20,0	-



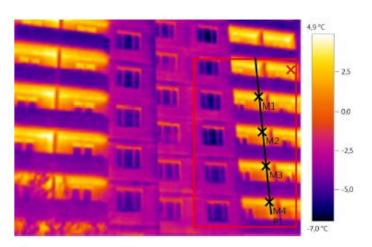
Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00411.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357 Время: 6:05:04

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

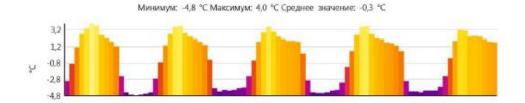
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	3,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	3,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	3,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	3,2	0,95	20,0	(3)4
Самая теплая точка 1	4,4	0,95	20,0	





#### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00412.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:05:08

объектива: объектива:





Дата:

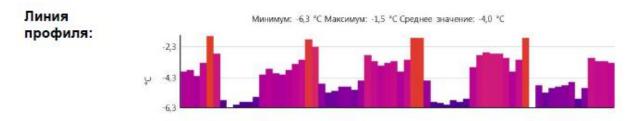
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,6	0,95	20,0	
Точка измерения 2	-2,3	0,95	20,0	25
Точка измерения 3	-1,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,3	0,95	20,0	<b>5</b> 0
Самая теплая точка 1	4,8	0,95	20,0	-



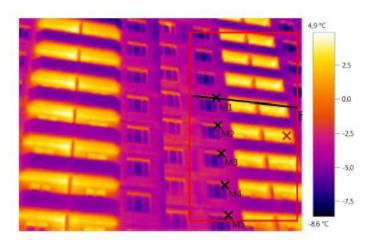
## Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00414.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:05:21

объектива: объектива:



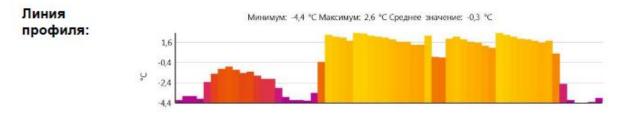


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания	
Точка измерения 1	-2,0	0,95	20,0	-	
Точка измерения 2	-0,7	0,95	20,0	2	
Точка измерения 3	-1,1	0,95	20,0	-	
Точка измерения 4	-3,7	0,95	20,0		
Точка измерения 5	-1,4	0,95	20,0	-	
Самая теплая точка 1	4,8	0,95	20,0	-	



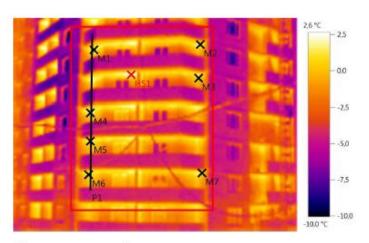
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV 00461.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:17:08

объектива: объектива:





Дата:

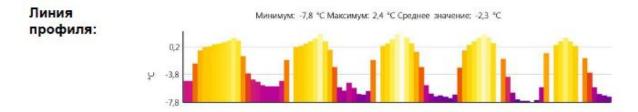
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,1	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Точка измерения 2	1,2	0,95	20,0	7%
Точка измерения 3	0,6	0,95	20,0	25
Точка измерения 4	1,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	2,0	0,95	20,0	25
Точка измерения 6	1,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	0,8	0,95	20,0	50
Самая теплая точка 1	2,6	0,95	20,0	-



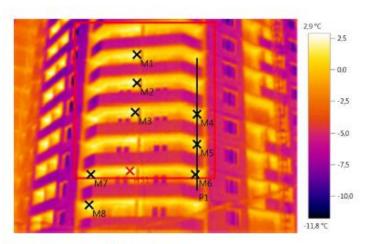
Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00462.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:17:13

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

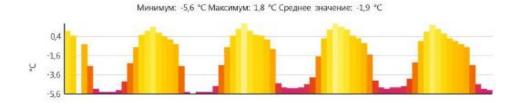
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	1,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	1,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	1,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	1,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 8	2,0	0,95	20,0	7
Самая теплая точка 1	2,8	0,95	20,0	-





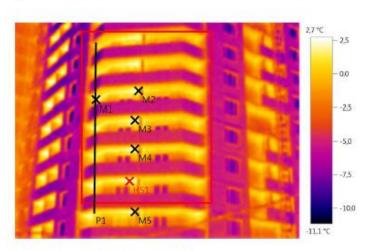
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00463.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:17:18

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

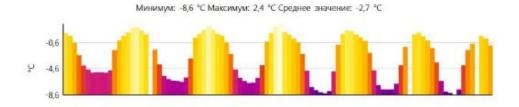
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,3	0,95	20,0	- 11
Точка измерения 2	1,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,2	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	2,0	0,95	20,0	2
Точка измерения 5	1,4	0,95	20,0	5.
Самая теплая точка 1	2,5	0,95	20,0	2





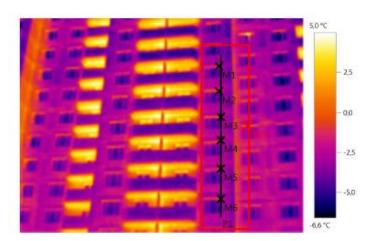
### Примечания:

Анализ: Дефектов не выявлено
------------------------------

**Файл:** IV\_00402.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:02:07

объектива: объектива:





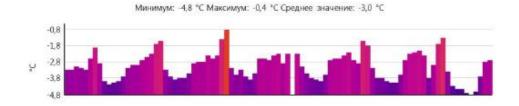
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	-1,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-2,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-1,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	-1,3	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	0,2	0,95	20,0	-





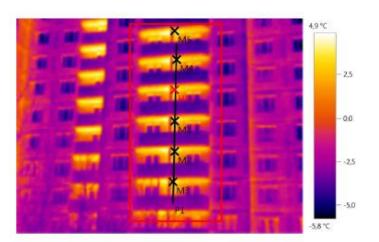
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00403.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:02:13

объектива: объектива:



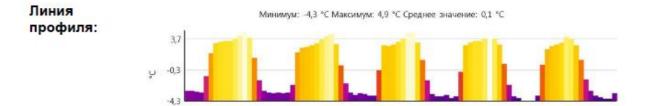


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,5	0,95	20,0	<b>5</b>
Точка измерения 2	4,1	0,95	20,0	<u>-</u> ×
Точка измерения 3	4,6	0,95	20,0	
Точка измерения 4	3,8	0,95	20,0	<u>2</u> 8
Точка измерения 5	3,3	0,95	20,0	70
Самая теплая точка 1	4,9	0,95	20,0	29



## Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00404.BMT

Тип Стандартный 32°

объектива:

**Серийный номер** 20314357

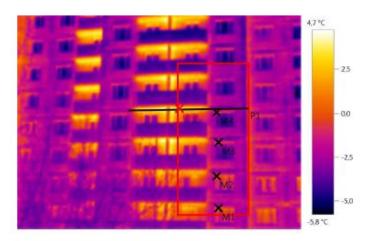
объектива:

B----- 6:02

Дата:

Время: 6:02:17

17.03.2015



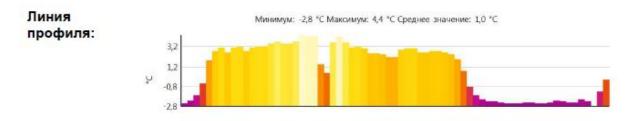


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-0,4	0,95	20,0	7/
Точка измерения 2	0,1	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Точка измерения 3	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-0,4	0,95	20,0	29
Самая теплая точка 1	3,6	0,95	20,0	-



### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00416.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер

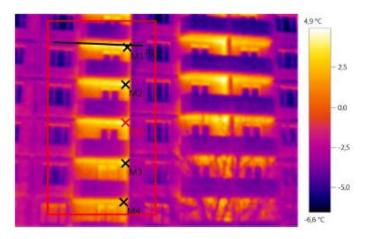
объектива: объектива:

Серийный номер 20314357

Время: 6:05:40

17.03.2015

Дата:



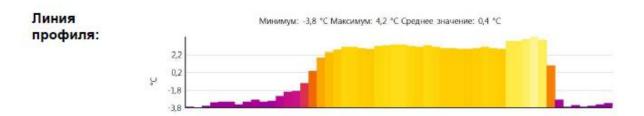


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,3	0,95	20,0	=
Точка измерения 2	4,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	3,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	2,2	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,9	0,95	20,0	-



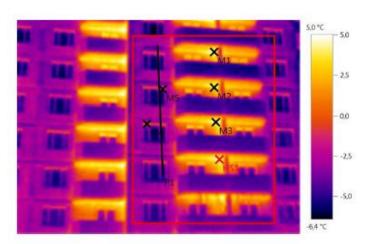
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00417.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:05:44

объектива: объектива:





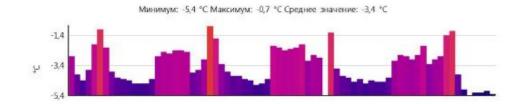
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания	
Точка измерения 1	4,6	0,95	20,0		
Точка измерения 2	3,6	0,95	20,0	=	
Точка измерения 3	4,5	0,95	20,0	-	
Точка измерения 4	-0,3	0,95	20,0	-	
Точка измерения 5	-1,9	0,95	20,0	ā	
Самая теплая точка 1	4,9	0,95	20,0	2	
	131 AME (1916)				





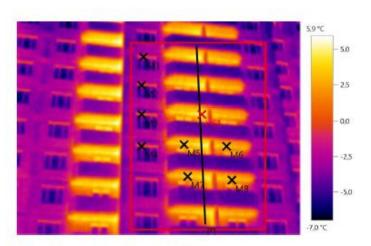
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00418.BMT

 Тип
 Стандартный 32°
 Серийный номер
 20314357
 Время:
 6:05:48

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

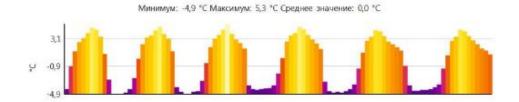
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-0,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	-0,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	0,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-0,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	3,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	3,2	0,95	20,0	
Точка измерения 7	3,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 8	2,7	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	5,3	0,95	20,0	-





### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

IV\_00419.BMT Файл:

Стандартный 32° Серийный номер Тип

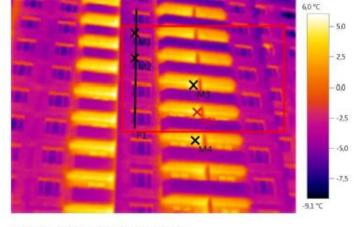
объектива: объектива: 20314357



Дата:

Время: 6:05:52

17.03.2015

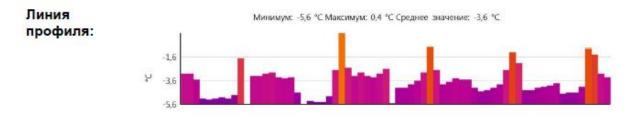


Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 Отраж. темп. [°C]: 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,8	0,95	20,0	2.00
Точка измерения 2	-0,8	0,95	20,0	<u>-</u>
Точка измерения 3	5,2	0,95	20,0	5
Точка измерения 4	4,4	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	5,5	0,95	20,0	=



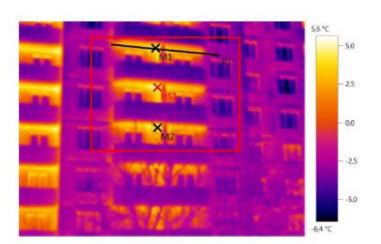
# Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл**: IV\_00421.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:06:19

объектива: объектива:





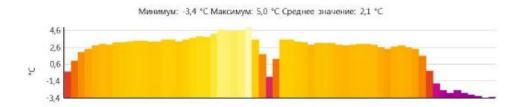
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	5,1	0,95	20,0	<u> </u>
Самая теплая точка 1	5,6	0,95	20,0	-





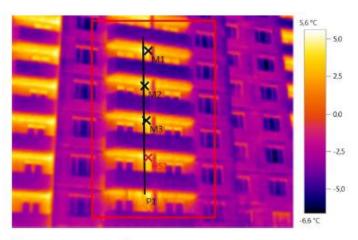
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV 00422.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:06:23

17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

## Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,8	0,95	20,0	2
Точка измерения 2	4,0	0,95	20,0	5.
Точка измерения 3	4,6	0,95	20,0	2
Самая теплая точка 1	5,5	0,95	20,0	=



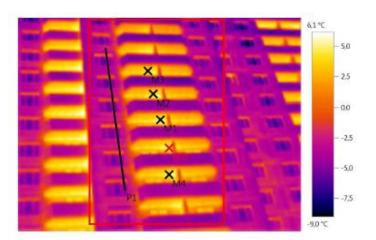
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
	1

Файл: IV\_00425.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:06:36

объектива: объектива:



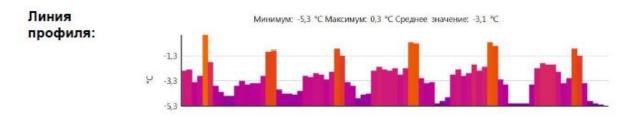


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	4,0	0,95	20,0	=
Точка измерения 3	3,6	0,95	20,0	
Точка измерения 4	5,3	0,95	20,0	<u> </u>
Самая теплая точка 1	5,9	0,95	20,0	ā

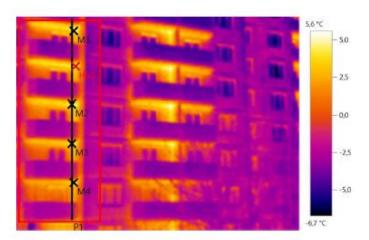


### Примечания:

Файл: IV\_00426.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:06:52

объектива: объектива:



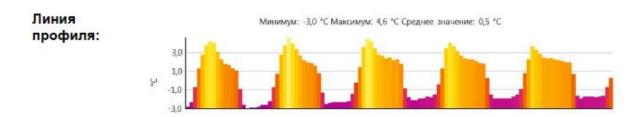


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	4,4	0,95	20,0	20
Точка измерения 3	4,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	3,9	0,95	20,0	70
Самая теплая точка 1	4,9	0,95	20,0	-



### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00427.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:06:56

17.03.2015

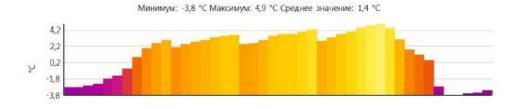
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания	
Точка измерения 1	4,1	0,95	20,0	=	
Точка измерения 2	3,1	0,95	20,0	-	
Точка измерения 3	3,3	0,95	20,0	4	
Точка измерения 4	4,7	0,95	20,0	-	
Точка измерения 5	4,6	0,95	20,0	-	
Точка измерения 6	6,0	0,95	20,0	2.	
Точка измерения 7	5,0	0,95	20,0	<u> </u>	
Самая теплая точка 1	5,4	0,95	20,0	2	





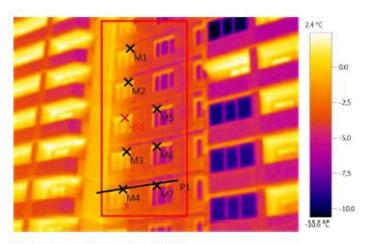
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00488.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:25:01

объектива: объектива:



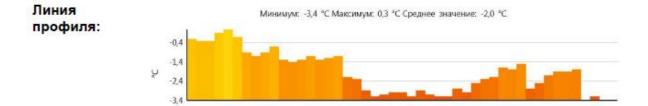


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	-1,5	0,95	20,0	
Точка измерения 2	-0,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	-0,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	-1,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-0,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	-0,6	0,95	20,0	
Точка измерения 7	-1,8	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	1,1	0,95	20,0	



### Примечания:

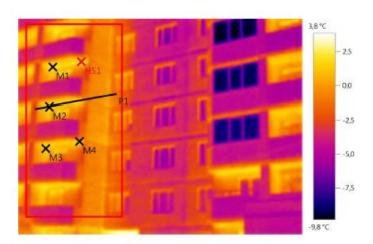
Фасад. Сторона L - M

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00487.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:24:58

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	1,7	0,95	20,0	20
Точка измерения 3	1,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	1,3	0,95	20,0	<u></u>
Самая теплая точка 1	2,6	0,95	20,0	-



### Примечания:

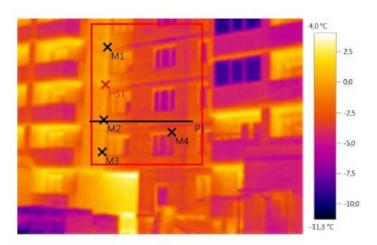
Фасад. Сторона L - M

<b>A</b>	π 1
Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00486.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:24:54

объектива: объектива:



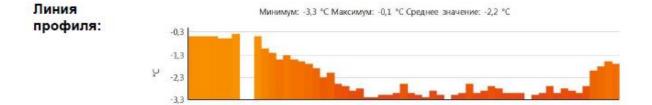


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	0,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	-0,1	0,95	20,0	
Точка измерения 3	-0,1	0,95	20,0	<del>-</del> 2
Точка измерения 4	-1,6	0,95	20,0	<b>3</b> 8
Самая теплая точка 1	0,6	0,95	20,0	<u> -</u> x



### Примечания:

Фасад. Сторона L - M

Анализ:	Дефектов не выявлено
	<i>1</i>

Файл: IV\_00478.BMT

Серийный номер 20314357

Время: 6:21:59

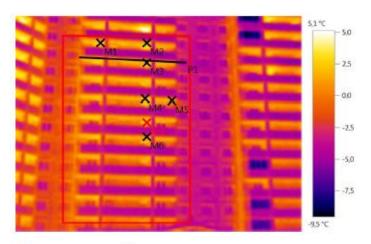
17.03.2015

Дата:

объектива:

Тип

объектива:



Стандартный 32°



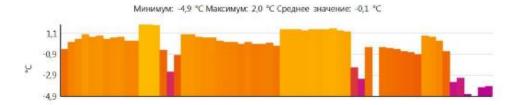
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	1,5	0,95	20,0	
Точка измерения 3	2,0	0,95	20,0	
Точка измерения 4	1,9	0,95	20,0	
Точка измерения 5	1,4	0,95	20,0	28
Точка измерения 6	1,1	0,95	20,0	
Самая теплая точка 1	3,1	0,95	20,0	-





### Примечания:

Фасад. Сторона L - М

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл:

IV\_00498.BMT

Серийный номер 203

Дата: 17.03.2015

Тип

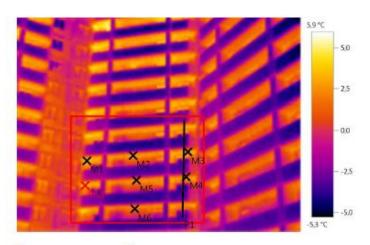
Стандартный 32°

20314357

Время: 6:26:20

объектива:

объектива:





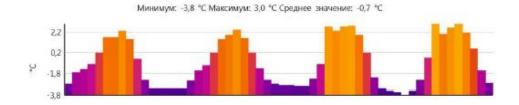
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	3,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	1,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	2,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	1,8	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,1	0,95	20,0	-





### Примечания:

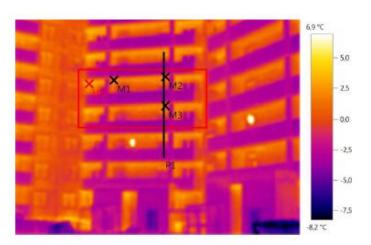
Фасад. Сторона M - N

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00497.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:26:15

объектива: объектива:



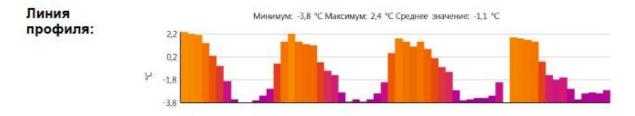


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,8	0,95	20,0	T-1
Точка измерения 2	1,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	1,8	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	3,9	0,95	20,0	



### Примечания:

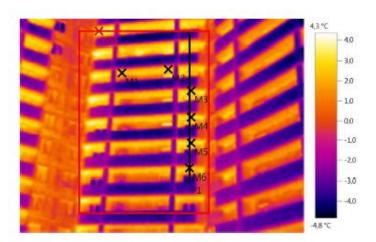
Фасад. Сторона M - N

Анализ: Дефектов не выявлено
------------------------------

Файл: IV\_00482.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:24:02

объектива: объектива:





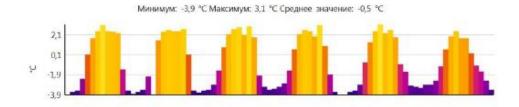
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	2,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	3,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	2,0	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,3	0,95	20,0	-





### Примечания:

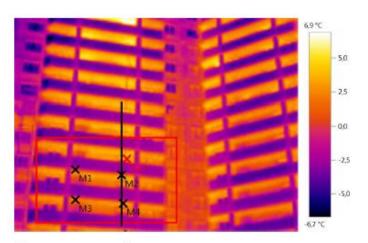
Фасад. Сторона M - N

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00493.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:25:52

объектива: объектива:



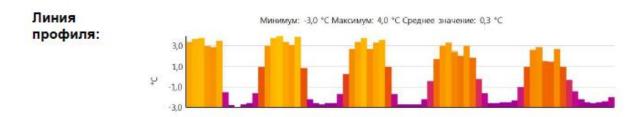


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	0,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	1,8	0,95	20,0	74
Точка измерения 3	2,0	0,95	20,0	20
Точка измерения 4	2,4	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	4,1	0,95	20,0	29



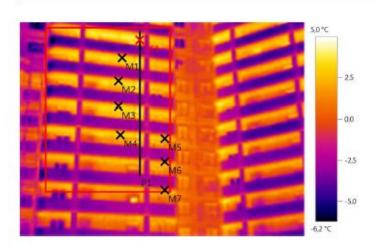
Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00492.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:25:47

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

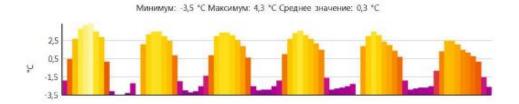
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	2,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	2,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	0,7	0,95	20,0	=
Точка измерения 7	1,2	0,95	20,0	
Самая теплая точка 1	4,3	0,95	20,0	-





### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00480.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

4.6 ℃

-2.5

-0.0

-2.5

-3.5

-3.0



Дата:

Время: 6:23:49

17.03.2015

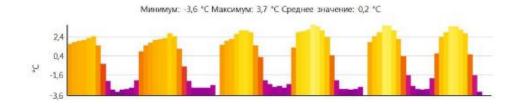
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	4,0	0,95	20,0	=
Точка измерения 2	4,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	3,5	0,95	20,0	¥
Точка измерения 4	3,6	0,95	20,0	7.
Точка измерения 5	2,9	0,95	20,0	=
Точка измерения 6	1,7	0,95	20,0	2
Самая теплая точка 1	4,6	0,95	20,0	2





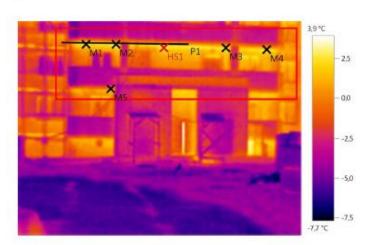
## Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00479.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:23:21

объектива: объектива:





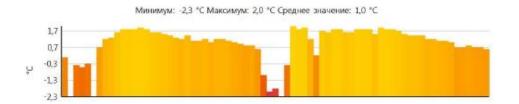
Параметры изображения:

**Коэффициент** излучения: 0,95 **Отраж. темп. [°C]**: 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	2,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	2,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	2,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	2,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	-0,1	0,95	20,0	=
Самая теплая точка 1	2,8	0,95	20,0	2





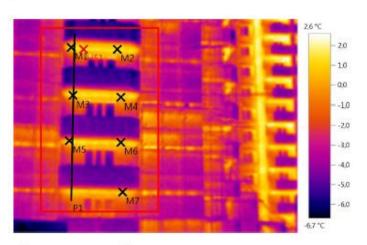
### Примечания:

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV 00466.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:20:07

17.03.2015

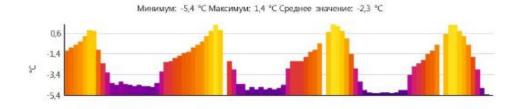
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,0	0,95	20,0	
Точка измерения 2	1,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	1,4	0,95	20,0	20
Точка измерения 4	1,1	0,95	20,0	76
Точка измерения 5	0,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	1,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 7	0,9	0,95	20,0	-
Самая теплая точка 1	1,7	0,95	20,0	-





### Примечания:

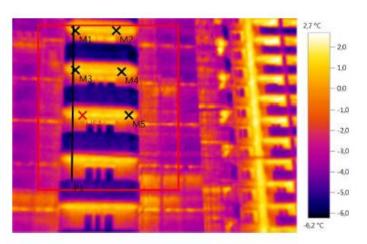
Фасад. Сторона Р - А

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00467.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:20:13

объектива: объектива:



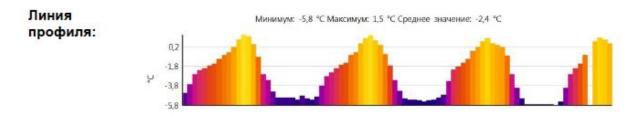


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	0,8	0,95	20,0	70
Точка измерения 2	1,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	1,2	0,95	20,0	<b>3</b> 11
Точка измерения 4	1,0	0,95	20,0	
Точка измерения 5	1,8	0,95	20,0	<b>3</b> 11
Самая теплая точка 1	1,8	0,95	20,0	-



### Примечания:

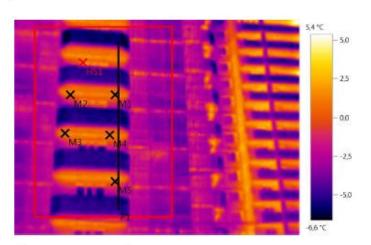
Фасад. Сторона Р - А

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00468.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:20:19

объектива: объектива:



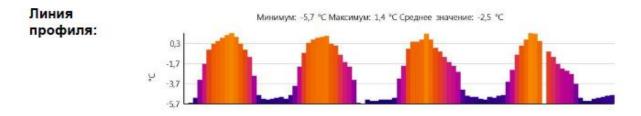


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	1,0	0,95	20,0	<u>-</u>
Точка измерения 2	0,9	0,95	20,0	70
Точка измерения 3	1,1	0,95	20,0	20
Точка измерения 4	1,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	0,6	0,95	20,0	<u></u>
Самая теплая точка 1	2,0	0,95	20,0	-



### Примечания:

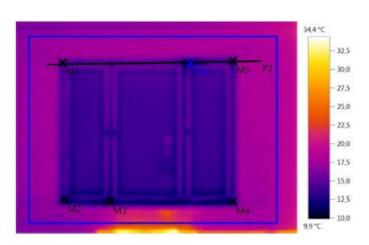
Фасад. Сторона Р - А

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00638.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357 Время: 7:38:27

объектива: объектива:





Дата:

17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания	
Точка измерения 1	14,0	0,95	20,0	= · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Точка измерения 2	11,4	0,95	20,0	2	
Точка измерения 3	10,3	0,95	20,0	-	
Точка измерения 4	11,1	0,95	20,0	-	
Точка измерения 5	13,3	0,95	20,0	=	
Самая холодная точка 1	9,9	0,95	20,0	-	



### Примечания:

Внутрення съемка. 2 этаж.

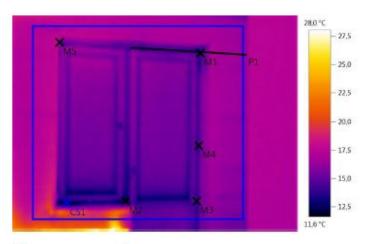
Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00637.BMT

Тип

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время:

17.03.2015

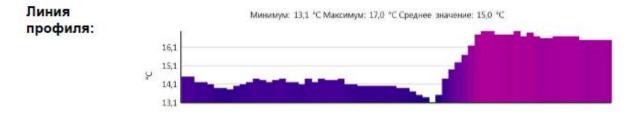
7:38:18

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	12,3	0,95	20,0	7
Точка измерения 3	13,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	14,3	0,95	20,0	<b>3</b> %
Точка измерения 5	15,8	0,95	20,0	-2
Самая холодная точка 1	11,6	0,95	20,0	



## Примечания:

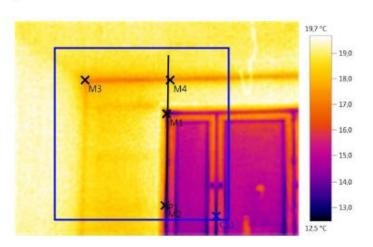
Внутрення съемка. 2 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
1111001113.	Action in positions

**Файл:** IV\_00553.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:46:11

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	14,0	0,95	20,0	=
Точка измерения 3	17,2	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	17,4	0,95	20,0	=
Самая холодная точка 1	12,5	0,95	20,0	-





## Примечания:

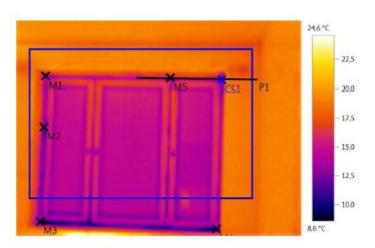
Внутрення съемка. 3 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00554.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:46:21

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,4	0,95	20,0	
Точка измерения 2	12,0	0,95	20,0	<u>*</u> #
Точка измерения 3	8,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	9,9	0,95	20,0	28
Точка измерения 5	14,7	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	9,7	0,95	20,0	-



### Примечания:

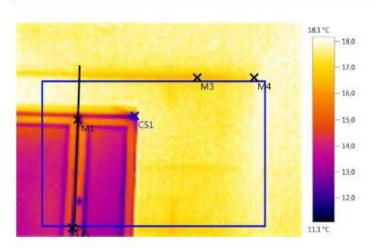
Внутрення съемка. 3 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00557.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:46:45

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	12,8	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Точка измерения 2	11,6	0,95	20,0	<b>3</b> %
Точка измерения 3	16,5	0,95	20,0	<u>-</u>
Точка измерения 4	17,4	0,95	20,0	7
Самая холодная точка 1	11,1	0,95	20,0	<u></u>



### Примечания:

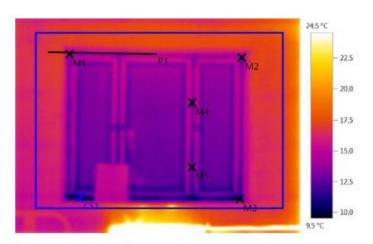
Внутрення съемка. 3 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00629.ВМТ Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 7:34:22

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	12,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	13,3	0,95	20,0	78
Точка измерения 3	11,0	0,95	20,0	20
Точка измерения 4	12,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	11,8	0,95	20,0	<u></u>
Самая холодная точка 1	9,5	0,95	20,0	-
1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		100		1



### Примечания:

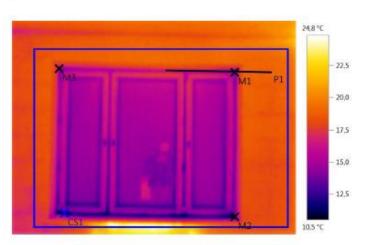
Внутрення съемка. 4 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00622.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 7:31:48

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	11,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	14,9	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	10,5	0,95	20,0	-



### Примечания:

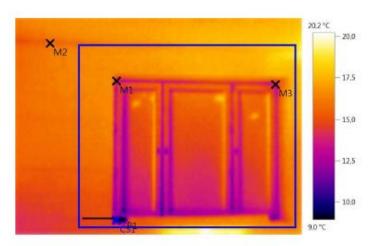
Внутрення съемка. 5 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00618.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 7:29:37

объектива: объектива:



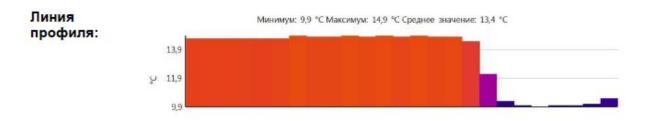


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,5	0,95	20,0	78
Точка измерения 2	15,6	0,95	20,0	<u>-</u> 28
Точка измерения 3	13,5	0,95	20,0	
Самая холодная точка 1	9,0	0,95	20,0	20



### Примечания:

Внутрення съемка. 6 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00561.BMT

Тип

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

		18,5 °C - 17,5
× <sub>M3</sub>		- 15,0
	× <sub>M1</sub>	- 12,5
		- 10,0
	M2 P1	- 7,5
	*cs1	– 5,0 4,8 °C



Дата:

Время: 6:49:40

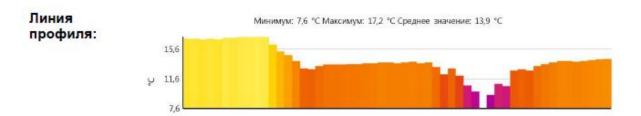
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	12,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	9,3	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	14,4	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Самая холодная точка 1	4,8	0,95	20,0	-



### Примечания:

Внутрення съемка. 7 этаж.

Файл: IV\_00564.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:

M1 M2 M3 P1 -15,0 -15,0 -14,0 -13,0 -11,0



Дата:

Время:

17.03.2015

6:51:54

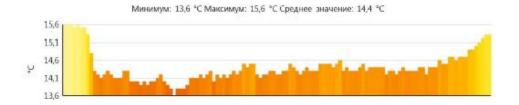
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	14,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	13,9	0,95	20,0	5
Точка измерения 3	13,5	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	13,2	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	11,7	0,95	20,0	¥





### Примечания:

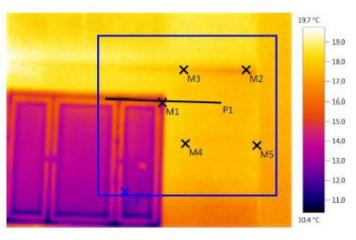
Внутрення съемка. 8 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00565.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:52:19

17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,4	0,95	20,0	911111111111111111111111111111111111111
Точка измерения 2	17,0	0,95	20,0	
Точка измерения 3	17,4	0,95	20,0	<b>-</b> 3
Точка измерения 4	17,7	0,95	20,0	7-3
Точка измерения 5	17,8	0,95	20,0	
Самая холодная точка 1	12,4	0,95	20,0	-



### Примечания:

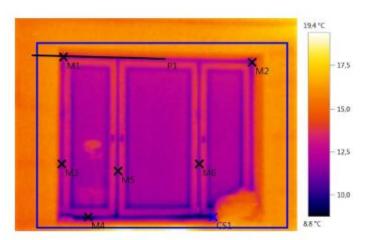
Внутрення съемка. 8 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00572.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:55:53

объектива: объектива:





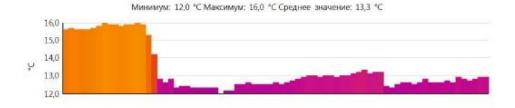
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	12,0	0,95	20,0	=
Точка измерения 2	10,5	0,95	20,0	2
Точка измерения 3	11,1	0,95	20,0	=
Точка измерения 4	9,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	11,4	0,95	20,0	=
Точка измерения 6	11,1	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	8,8	0,95	20,0	-





### Примечания:

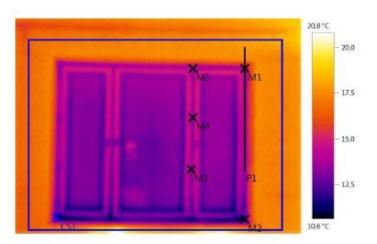
Внутрення съемка. 10 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00574.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 6:56:27

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	13,4	0,95	20,0	
Точка измерения 2	11,3	0,95	20,0	<u>=</u> 0
Точка измерения 3	12,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	13,0	0,95	20,0	<u></u>
Точка измерения 5	13,0	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	10,6	0,95	20,0	-



### Примечания:

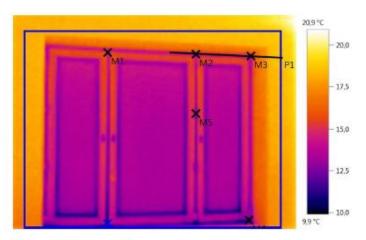
Внутрення съемка. 10 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00580.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 6:59:40

17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	14,1	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	13,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	13,5	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	10,9	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	12,5	0,95	20,0	=
Самая холодная точка 1	9,9	0,95	20,0	-



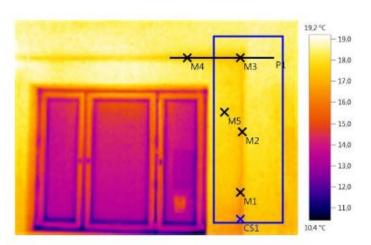
### Примечания:

Внутрення съемка. 11 этаж.

Файл: IV\_00581.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 6:59:47

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания	
Точка измерения 1	16,6	0,95	20,0	-	
Точка измерения 2	17,1	0,95	20,0	=	
Точка измерения 3	17,1	0,95	20,0	-	
Точка измерения 4	17,4	0,95	20,0	2	
Точка измерения 5	17,8	0,95	20,0	-	
Самая холодная точка 1	16,2	0,95	20,0	2	



### Примечания:

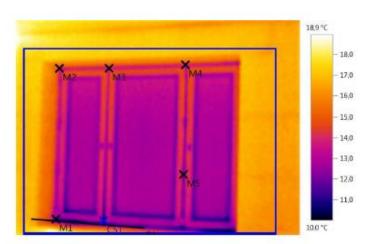
Внутрення съемка. 11 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00586.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 7:02:12

объектива: объектива:



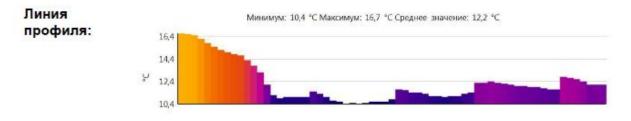


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	11,1	0,95	20,0	5.
Точка измерения 2	13,8	0,95	20,0	¥
Точка измерения 3	13,7	0,95	20,0	=
Точка измерения 4	13,9	0,95	20,0	2
Точка измерения 5	11,6	0,95	20,0	=
Самая холодная точка 1	10,0	0,95	20,0	-



### Примечания:

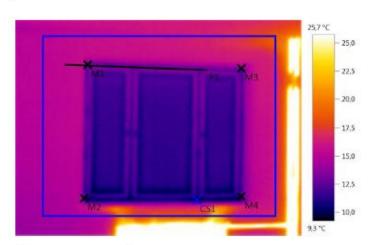
Внутрення съемка. 12 этаж.

Анализ:	Дефектов не в	выявлено

Файл: IV\_00590.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 7:03:17

объектива: объектива:





Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	12,5	0,95	20,0	<u>-</u>
Точка измерения 2	11,4	0,95	20,0	7/
Точка измерения 3	12,5	0,95	20,0	<u>-</u> 5
Точка измерения 4	11,0	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	9,3	0,95	20,0	<u> </u>



### Примечания:

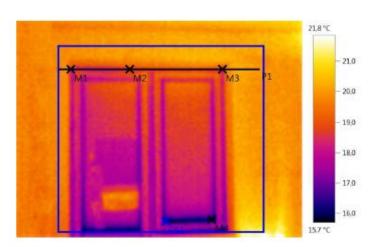
Внутрення съемка. 12 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
---------	----------------------

Файл: IV\_00599.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 7:07:10

17.03.2015

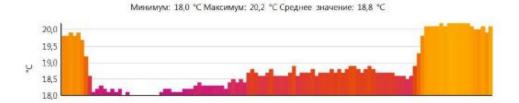
Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	18,6	0,95	20,0	- 11111
Точка измерения 2	18,3	0,95	20,0	2:
Точка измерения 3	18,6	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	16,0	0,95	20,0	50
Самая холодная точка 1	15,7	0,95	20,0	-





### Примечания:

Внутрення съемка. 13 этаж.

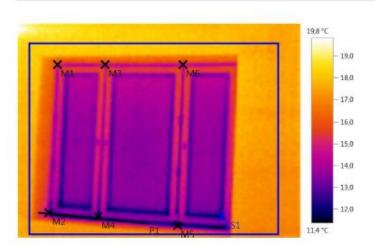
Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00594.BMT

Тип Стандартный 32° Серийный номер

объектива: объектива:

20314357





Дата:

Время: 7:06:26

17.03.2015

Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,95 20,0 Отраж. темп. [°C]:

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	15,1	0,95	20,0	- **
Точка измерения 2	12,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	14,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	11,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	11,7	0,95	20,0	-
Точка измерения 6	14,5	0,95	20,0	2.1
Самая холодная точка 1	11,4	0,95	20,0	-





### Примечания:

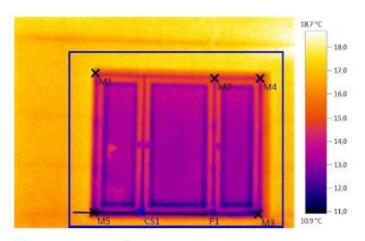
Внутрення съемка. 14 этаж.

<b>A</b>	π 1
Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV 00595.BMT

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 7:06:34

объектива: объектива:





Дата:

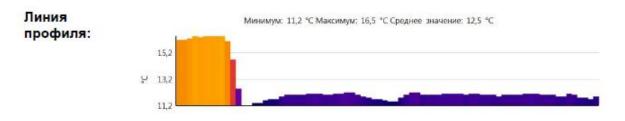
17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	14,5	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	13,7	0,95	20,0	(3)%
Точка измерения 3	11,8	0,95	20,0	<u>-</u>
Точка измерения 4	14,0	0,95	20,0	78
Точка измерения 5	11,2	0,95	20,0	<u></u>
Самая холодная точка 1	10,9	0,95	20,0	-



### Примечания:

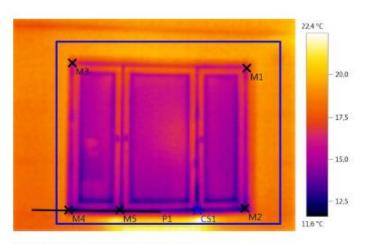
Внутрення съемка. 14 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00615.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 7:25:05

объектива: объектива:



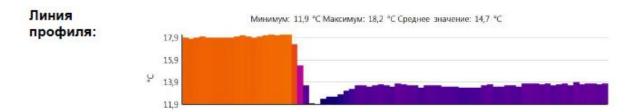


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	15,8	0,95	20,0	
Точка измерения 2	11,8	0,95	20,0	20
Точка измерения 3	16,0	0,95	20,0	-
Точка измерения 4	13,6	0,95	20,0	20
Точка измерения 5	12,2	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	11,6	0,95	20,0	



### Примечания:

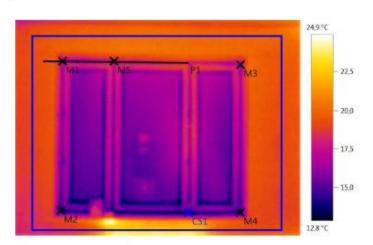
Внутрення съемка. 15 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено
	1

Файл: IV\_00603.BMT Дата: 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время:** 7:10:46

объектива: объектива:



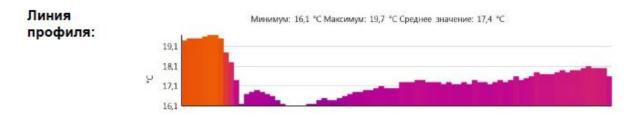


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	16,2	0,95	20,0	<u>-</u> 2
Точка измерения 2	13,4	0,95	20,0	-
Точка измерения 3	16,4	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	13,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 5	17,0	0,95	20,0	20
Самая холодная точка 1	12,8	0,95	20,0	-



### Примечания:

Внутрення съемка. 16 этаж.

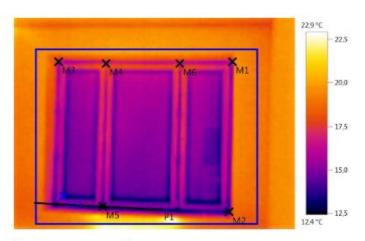
Анализ:	Дефектов не выявлено

Файл: IV\_00604.BMT

Тип

Стандартный 32° Серийный номер 20314357

объектива: объектива:





Дата:

Время: 7:10:55

17.03.2015

Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

#### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	16,8	0,95	20,0	-
Точка измерения 2	13,3	0,95	20,0	5.
Точка измерения 3	15,7	0,95	20,0	2
Точка измерения 4	16,6	0,95	20,0	=
Точка измерения 5	12,7	0,95	20,0	2
Точка измерения 6	16,1	0,95	20,0	=
Самая холодная точка 1	12,4	0,95	20,0	=



### Примечания:

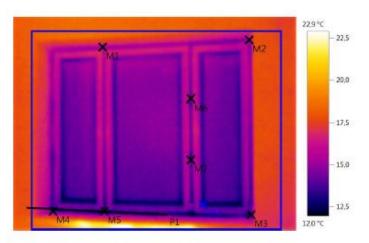
Внутрення съемка. 16 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

**Файл:** IV\_00610.BMT **Дата:** 17.03.2015

**Тип** Стандартный 32° **Серийный номер** 20314357 **Время**: 7:15:44

объектива: объектива:



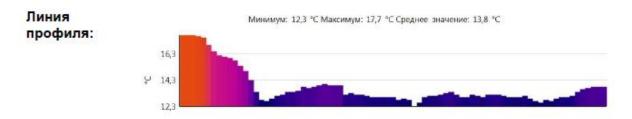


Параметры изображения:

**Коэффициент излучения:** 0,95 **Отраж. темп. [°C]:** 20,0

### Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°С]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	15,3	0,95	20,0	<b>3</b> 11
Точка измерения 2	14,9	0,95	20,0	<b>-</b> ¥
Точка измерения 3	12,9	0,95	20,0	<b>-</b> %
Точка измерения 4	13,6	0,95	20,0	<u>-</u> 0
Точка измерения 5	12,3	0,95	20,0	70
Точка измерения 6	13,5	0,95	20,0	25
Точка измерения 7	13,0	0,95	20,0	-
Самая холодная точка 1	12,0	0,95	20,0	<u></u>



### Примечания:

Внутрення съемка. 17 этаж.

Анализ:	Дефектов не выявлено

### 11. ВЫВОДЫ

В результате проведения тепловизионного обследования ограждающих конструкций (ОК) установлено, что: на всей площади ОК наблюдалась равномерная тепловая картина, за исключением мелких перепадов температур, вызванных не дефектами, а естественными теплопотерями через оконные блоки, что является конструктивной особенностью остекления.

Согласно пункту 5.8. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита здания» температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности наружной стены не превышает нормативное значение. Это говорит об отсутствии поверхностных и скрытых подповерхностных дефектов ограждающих конструкций, а так же об отсутствии внутренних дефектов конструктивов здания, выявляемых тепловизионным методом неразрушающего контроля.