



**ИП Шмелев Никита Викторович**

ИНН 711612252805

ОГРНИП 316715400098176

Дата измерений: 03.02.2017

Прибор: Fluke ti32

Серийный номер: 12020295

## **Тепловизионное обследование квартиры в жилом доме**

---

---

*Составлено для:*

**Квартира №15 в жилом доме**

Адрес: Московская область, Истра, микрорайон Восточный,  
проспект Генерала Белобородова, дом 8

---

---



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, ОСНОВАННАЯ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

**Саморегулируемая организация  
Ассоциация специалистов в области  
энергоэффективности  
«Объединение независимых Энергоаудиторов»**

Регистрационный номер в Государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-Э-028 от 08 октября 2010 года

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ СРО-Э-028-711612252805-175

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Индивидуальный предприниматель  
Шмелев Никита Викторович**

ИНН: ИНН: 711612252805  
Место нахождения: 301659, Тульская обл., г.Новомосковск,  
ул.Кукунина, д.10, кв.36

Основание выдачи Свидетельства:

Решение Президиума Саморегулируемой организации  
Протокол № 13 от «07» октября 2016 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается право юридического лица на  
осуществление деятельности в области проведения энергетических обследований.

Свидетельство действительно на территории Российской Федерации без ограничения  
срока его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного \_\_\_\_\_

Президент



Шимарев А.Ю.

Дата выдачи: «07» октября 2016 г.

Ю № 000175

Адрес: 107031, г.Москва, ул.Рождественка, д.5/7, стр.2, пом. V, комн.18  
[www.sro-onea.ru](http://www.sro-onea.ru)



# ООО «ТестИнТех»

Аттестат аккредитации АК № 000542

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 103630

Действительно до  
10 мая 2017 г.

Средство измерений

**Тепловизор**

**FLUKE Ti32**

наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в составе средства измерений)

входит несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)

отсутствует

серия и номер шкалы при предъявлении поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера)

**12020295**

поверено

*без ограничений*

наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с

**ММ 2798-2003**

наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов

**Стенд калибраторный ВЕГА УКС, зав. №029**

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер)

**Термометр электронный ТС-2003 №440655**

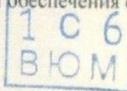
(при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, примененного при поверке

при следующих значениях влияющих факторов:

**Температура: 21,0 °С Относительная влажность: 50 %**

приводит перечень влияющих факторов, зафиксированных в документе на методику поверки, с указанием их значений  
и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Знак поверки



Руководитель организации

А.Ю.Грабовский

Поверитель

С.А. Пыртыков

Дата поверки

10 мая 2016 г.

---

---

## 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-ФЗ 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 ограждающих конструкций»
  12. Федеральный Закон Российской Федерации «О теплоснабжении» от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ: ст. 6, часть 1, п. 6; ст. 23, часть 3, п. 7; ст. 20, часть 5; ст. 29, часть 3.
  13. «Правила и нормы технической эксплуатации жилого фонда» (утв. Пост. Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170), пункты 5.2.1, 5.2.3 и приложение 11.
- 
-

---

---

## 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 визуализированы 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.

---

---

---

---

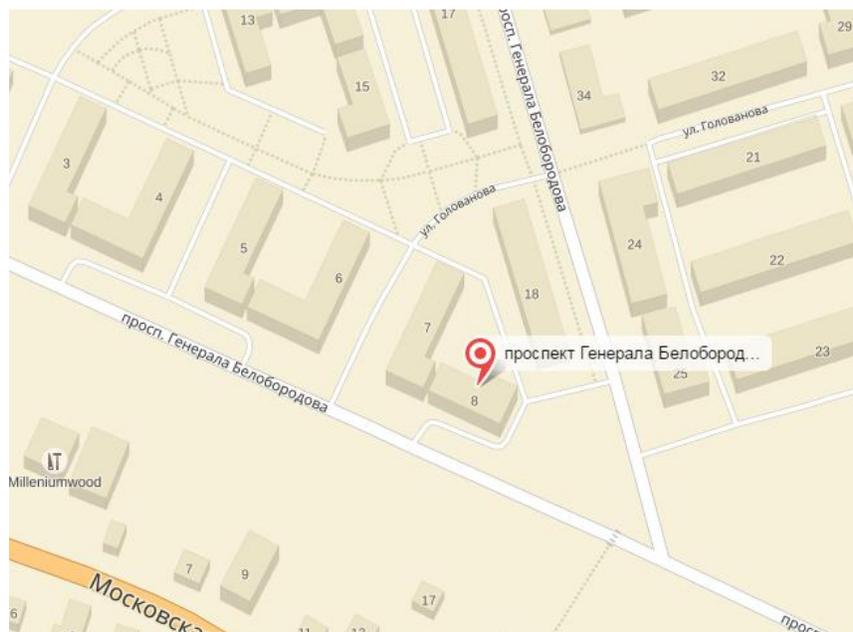
## ОБЪЕКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ

### Объектом обследования является:

Квартира №15 многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Московская область, Истра, микрорайон Восточный, проспект Генерала Белобородова, дом 8;

### Расположение объекта обследования

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



---

---

## ВРЕМЯ И УСЛОВИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Тепловизионное и визуальное обследование проводилось 03.02.2017, в период с 19:10 до 20:30

Обследованию подверглись внутренняя поверхность ограждающих конструкций. В ходе обследования была проведена тепловизионная и фотографическая съемка оконных блоков помещений объекта при работающей штатной системе отопления.

Тепловизионное обследование проводилось при следующих температурно-влажностных условиях:

- температура воздуха – ( $-8^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ );
- атмосферное давление – 750 мм рт.ст;
- облачность – сплошная;
- осадки – отсутствовали;
- ветер – юго-восточный;
- скорость ветра – 1 м/с;
- влажность – 76%

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

Таблица 2.

Время	Температура, °С	Влажность, %	Давление, мм рт.ст.	Ветер, м/с	Облачность, %
ночь	-7,0	77	750	Ю-В, 2	100
утро	-8,0	78	750	Ю-В, 2	60
день	-9,0	74	751	Ю-В, 3	60
вечер	-6,0	75	751	Ю-В, 4	100

---

---

---

---

## ТЕМПЕРАТУРА ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА

Тепловизионная и фотографическая съемка фасадов и помещений объекта была произведена при работающей штатной системе отопления. На момент съемки температура воздуха в помещениях объекта обследования составляла  $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

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

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

где  $\Theta$  – предел температурной чувствительности тепловизора (в данном случае  $0,065^{\circ}\text{C}$ );

$R$  – проектное значение сопротивления теплопередачи,  $(\text{м}^2 \times ^{\circ}\text{C}) / \text{Вт}$ ;

$a$  – коэффициент теплоотдачи для наружной поверхности стен,  $\text{Вт}/(\text{м}^2 \times ^{\circ}\text{C})$ ;

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

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

---

---

## РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕРМОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

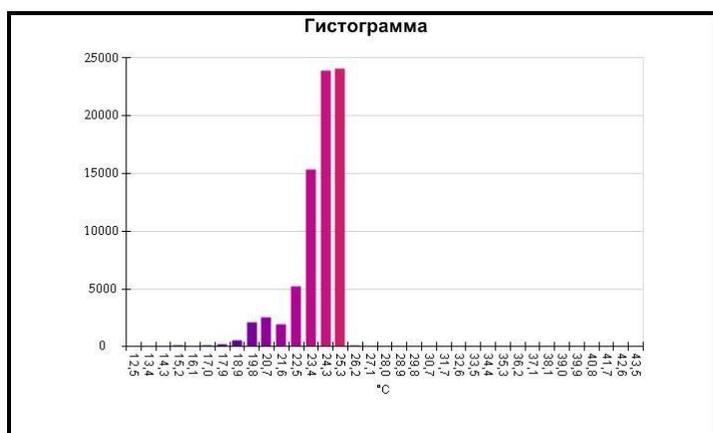


IR006440.IS2

03.02.2017 19:11:56



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	23,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:11:56

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,4°C	19,4°C	25,2°C	1,00	-10,0°C	0,98

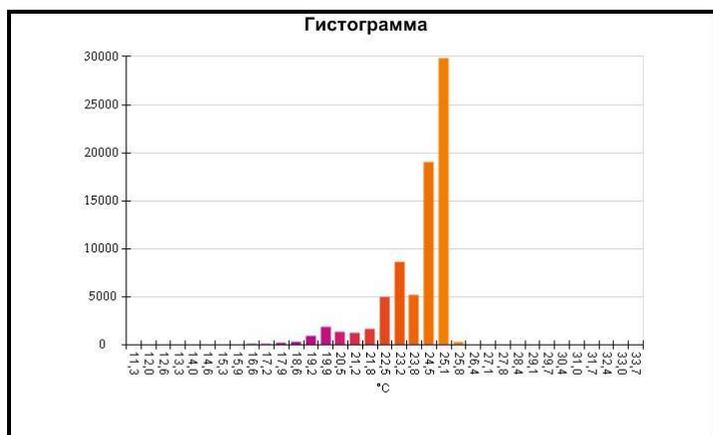
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	43,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	12,6°C	1,00	-10,0°C



**IR006441.IS2**  
03.02.2017 19:12:04



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:12:04

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,9°C	21,8°C	25,0°C	1,00	-10,0°C	0,68

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	33,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	11,8°C	1,00	-10,0°C

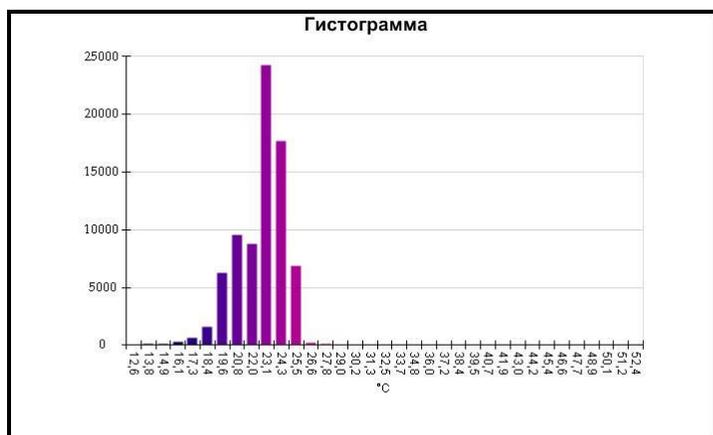


IR006442.IS2

03.02.2017 19:12:14



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	22,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:12:14

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,4°C	12,9°C	26,1°C	1,00	-10,0°C	2,06

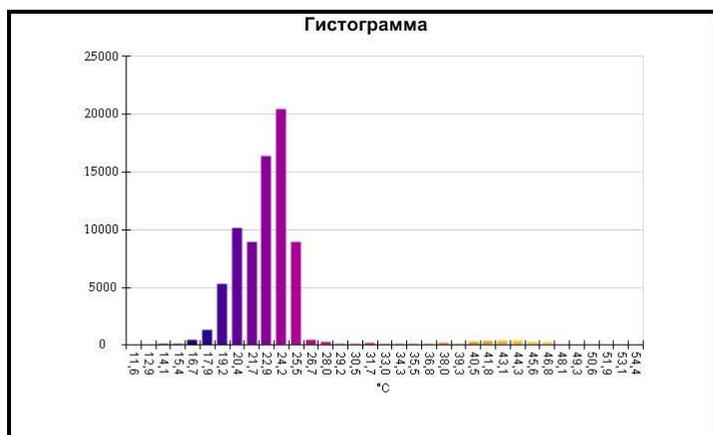
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	52,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	12,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006443.IS2**  
03.02.2017 19:12:23



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:12:23

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,7°C	11,8°C	25,3°C	1,00	-10,0°C	2,59

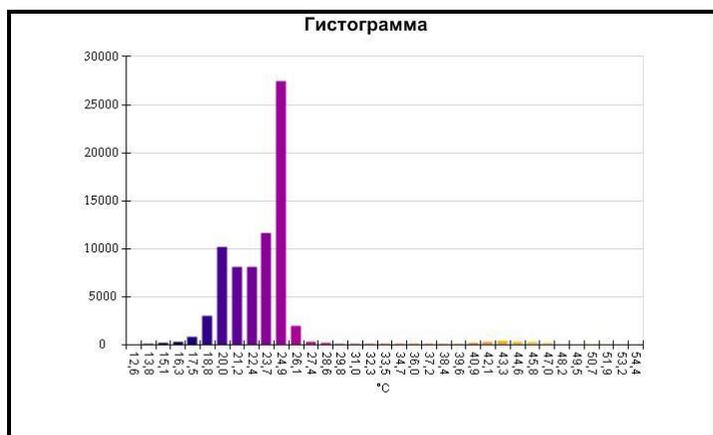
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	12,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	54,6°C	1,00	-10,0°C
Холодный	11,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006444.IS2**  
03.02.2017 19:12:30



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:12:30

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,3°C	13,9°C	26,3°C	1,00	-10,0°C	2,23

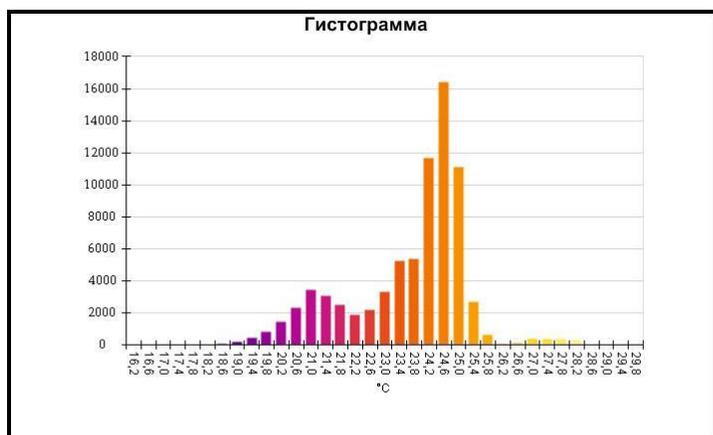
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	54,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	12,9°C	1,00	-10,0°C



**IR006445.IS2**  
03.02.2017 19:12:37



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:12:37

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,8°C	18,1°C	26,1°C	1,00	-10,0°C	1,60

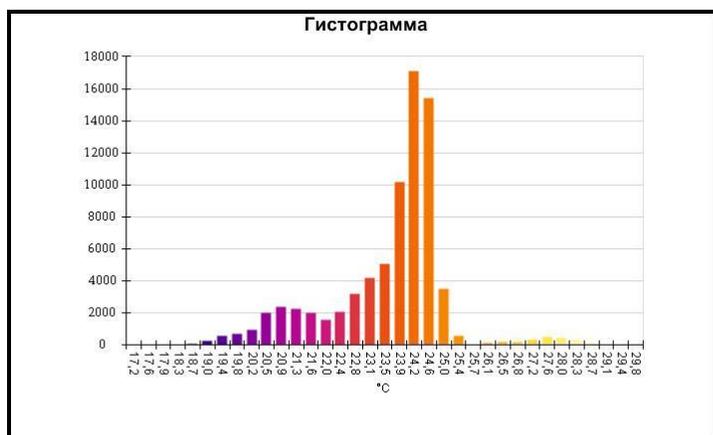
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	29,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,1°C	1,00	-10,0°C



**IR006446.IS2**  
03.02.2017 19:13:11



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:13:11

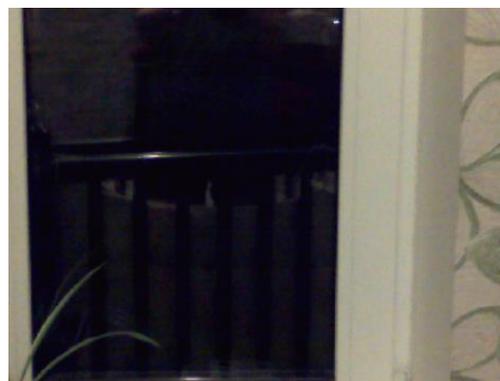
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,6°C	17,7°C	25,4°C	1,00	-10,0°C	1,49

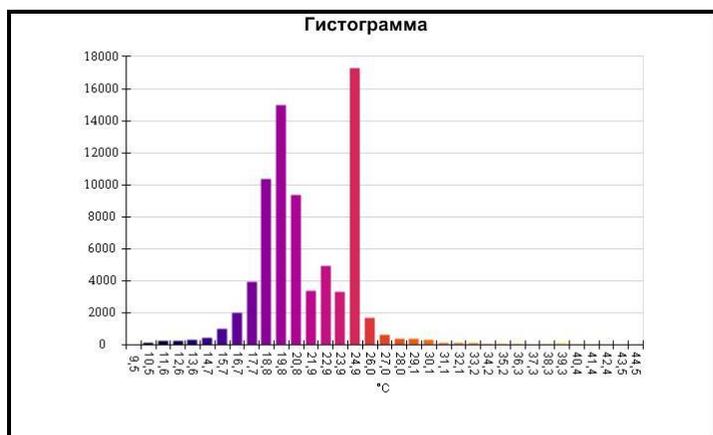
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	29,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,1°C	1,00	-10,0°C



**IR006447.IS2**  
03.02.2017 19:13:58



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	21,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:13:58

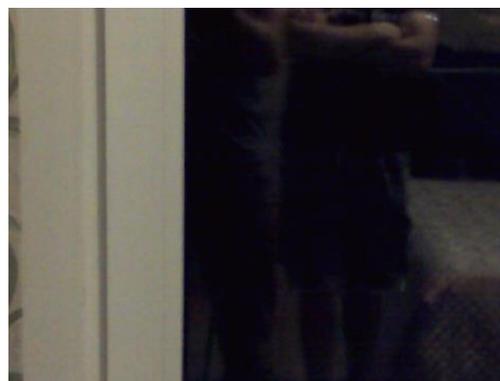
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	18,6°C	9,6°C	23,3°C	1,00	-10,0°C	2,00

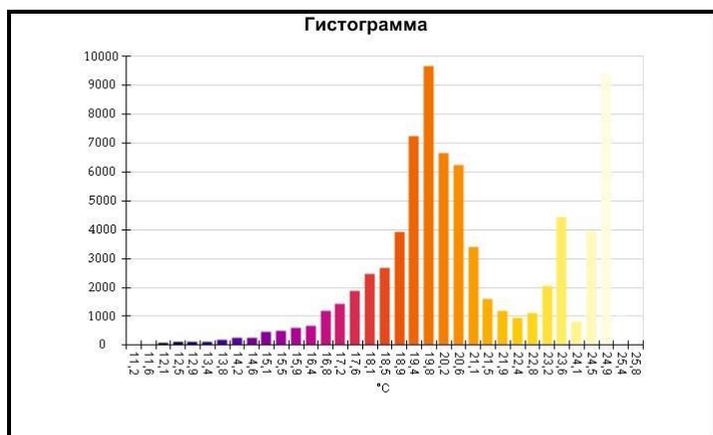
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	19,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	44,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	9,6°C	1,00	-10,0°C



IR006448.IS2  
03.02.2017 19:14:09



Изображение в видимом свете



График

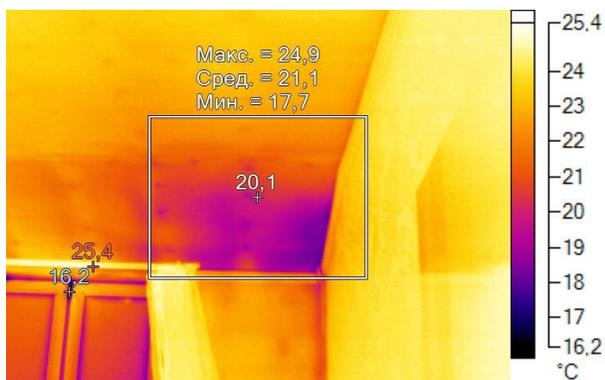
### Информация об изображении

Средняя температура	20,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:14:09

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	19,2°C	11,5°C	21,8°C	1,00	-10,0°C	1,62

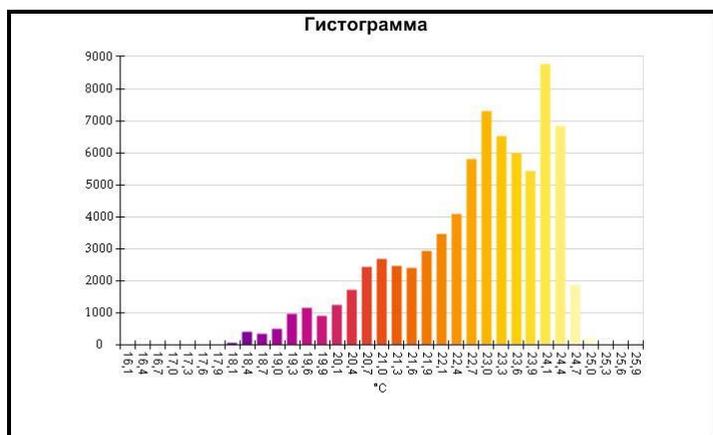
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	19,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	11,5°C	1,00	-10,0°C



**IR006449.IS2**  
03.02.2017 19:14:27



**Изображение в видимом свете**



**График**

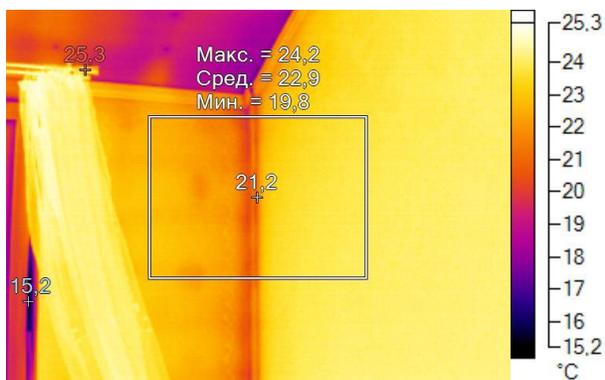
### Информация об изображении

Средняя температура	22,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:14:27

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,1°C	17,7°C	24,9°C	1,00	-10,0°C	1,44

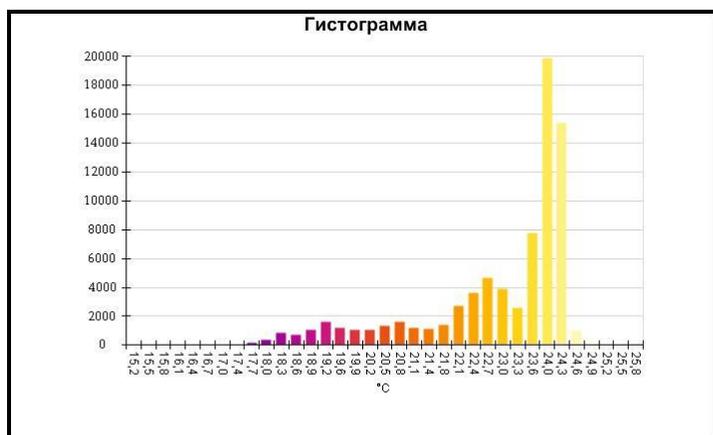
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,1°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,2°C	1,00	-10,0°C



**IR006450.IS2**  
03.02.2017 19:14:45



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	22,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:14:45

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,9°C	19,8°C	24,2°C	1,00	-10,0°C	0,94

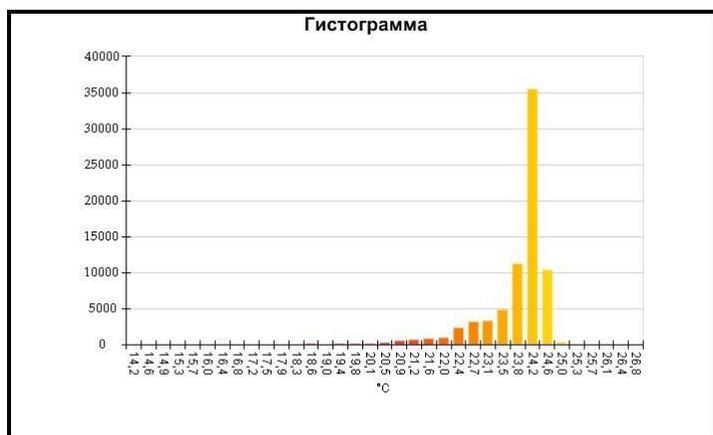
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,2°C	1,00	-10,0°C



**IR006451.IS2**  
03.02.2017 19:14:51



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:14:51

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,3°C	20,0°C	24,7°C	1,00	-10,0°C	1,08

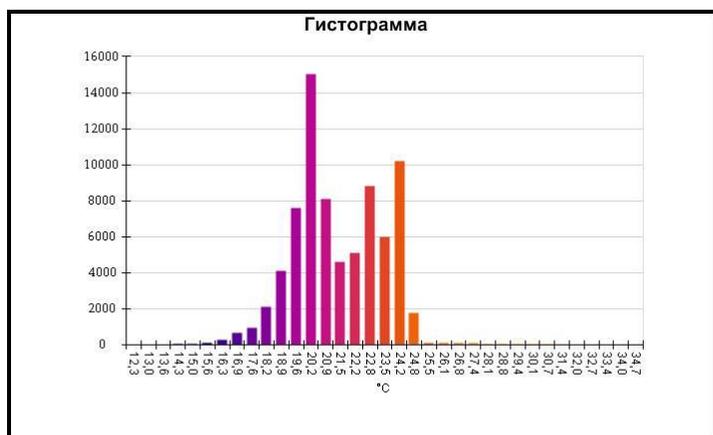
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006452.IS2**  
03.02.2017 19:14:59



**Изображение в видимом свете**



**График**

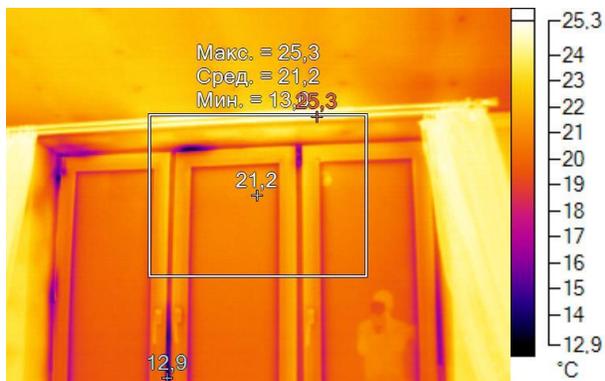
### Информация об изображении

Средняя температура	21,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:14:59

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	20,6°C	15,4°C	24,8°C	1,00	-10,0°C	1,68

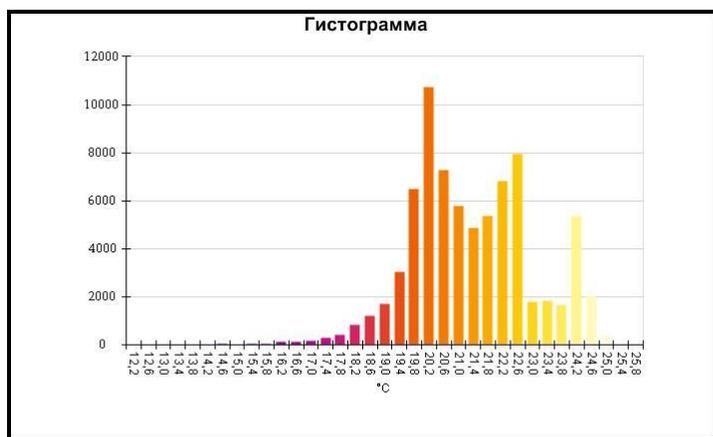
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	34,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	13,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006453.IS2**  
03.02.2017 19:15:06



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	21,4°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:06

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,2°C	13,0°C	25,3°C	1,00	-10,0°C	1,34

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	12,9°C	1,00	-10,0°C

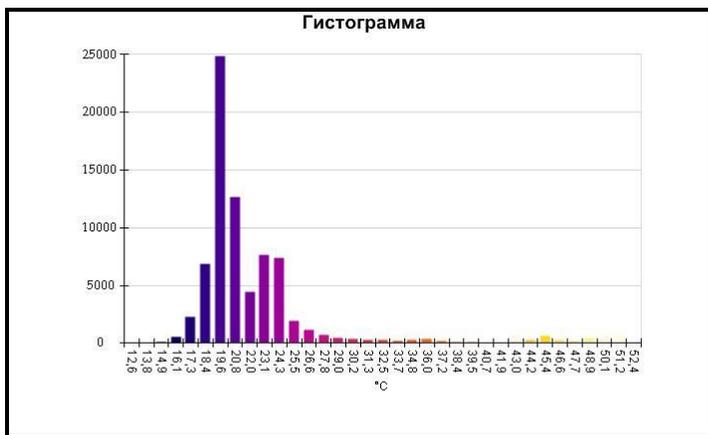


IR006454.IS2

03.02.2017 19:15:26



Изображение в видимом свете



График

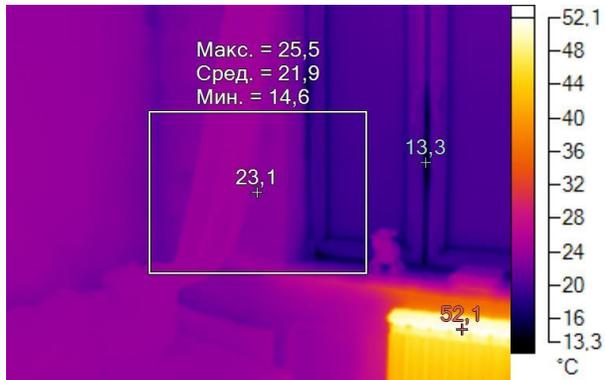
### Информация об изображении

Средняя температура	22,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:26

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	19,6°C	12,9°C	24,3°C	1,00	-10,0°C	1,09

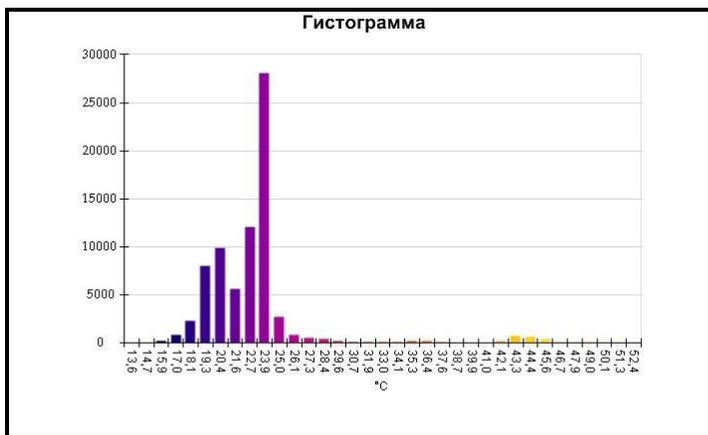
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	19,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	52,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	12,9°C	1,00	-10,0°C



**IR006455.IS2**  
03.02.2017 19:15:33



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:33

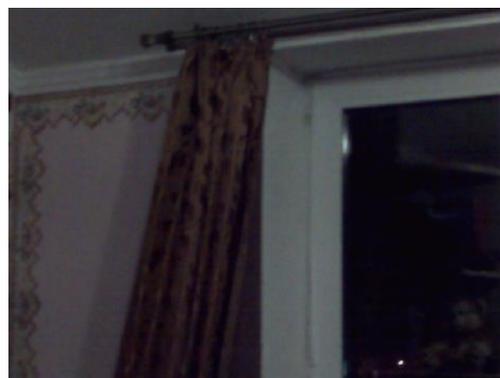
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,9°C	14,6°C	25,5°C	1,00	-10,0°C	2,18

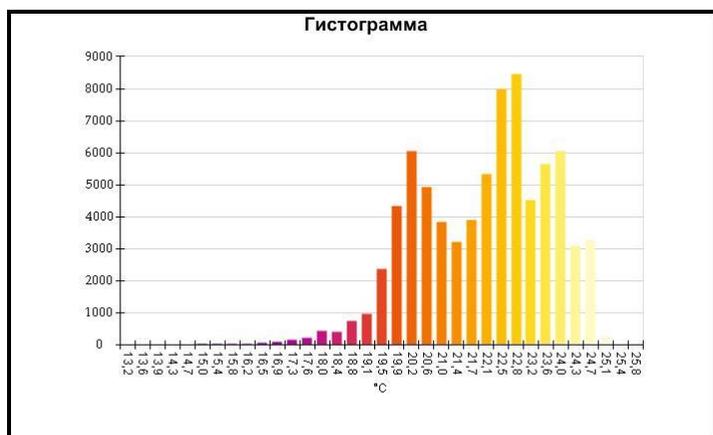
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,1°C	1,00	-10,0°C
Горячий	52,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	13,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006456.IS2**  
03.02.2017 19:15:40



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	22,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:40

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,9°C	14,0°C	25,3°C	1,00	-10,0°C	2,02

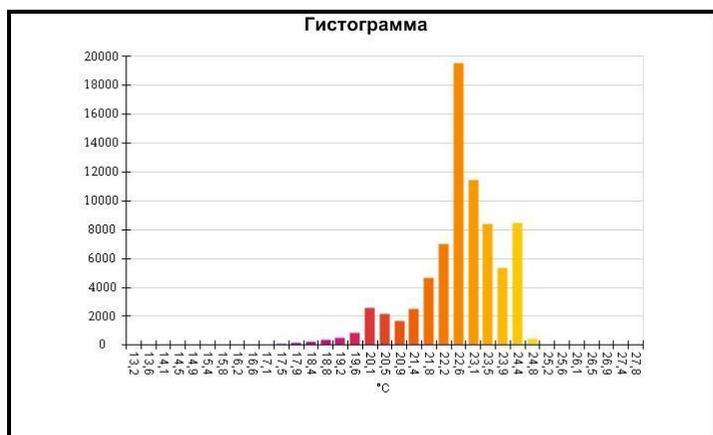
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	13,6°C	1,00	-10,0°C



**IR006457.IS2**  
03.02.2017 19:15:50



**Изображение в видимом свете**



**График**

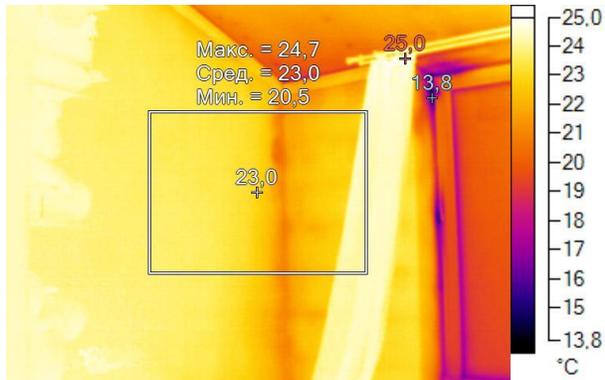
### Информация об изображении

Средняя температура	22,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:50

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,0°C	18,0°C	24,8°C	1,00	-10,0°C	0,96

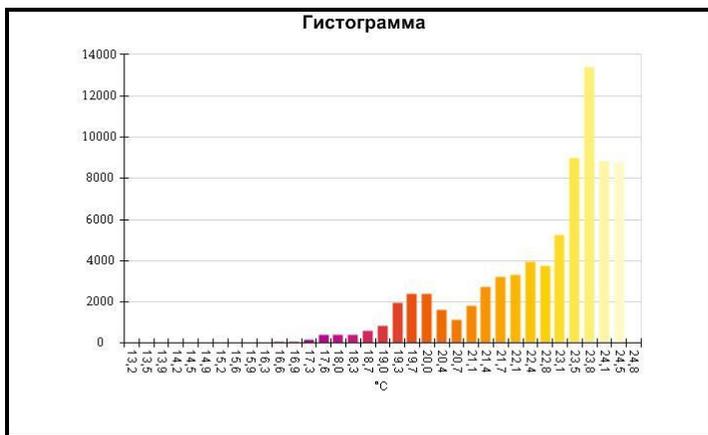
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	27,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	13,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006458.IS2**  
03.02.2017 19:15:58



**Изображение в видимом свете**



**График**

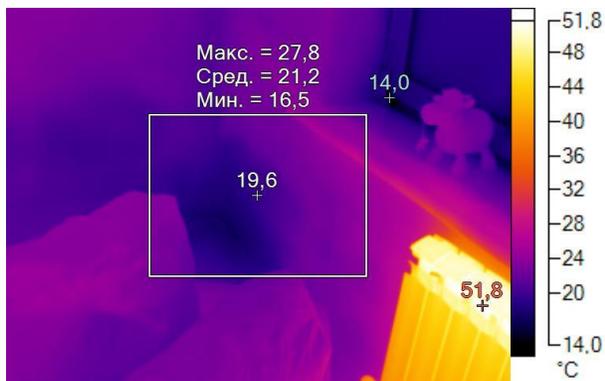
### Информация об изображении

Средняя температура	22,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:15:58

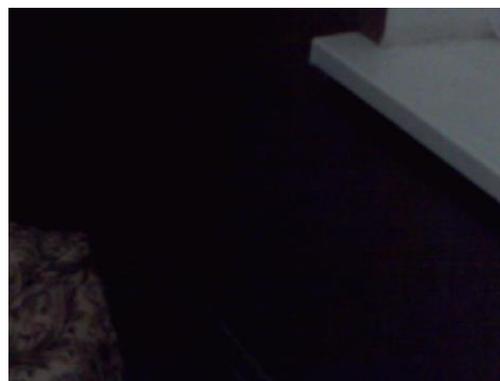
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,0°C	20,5°C	24,7°C	1,00	-10,0°C	0,81

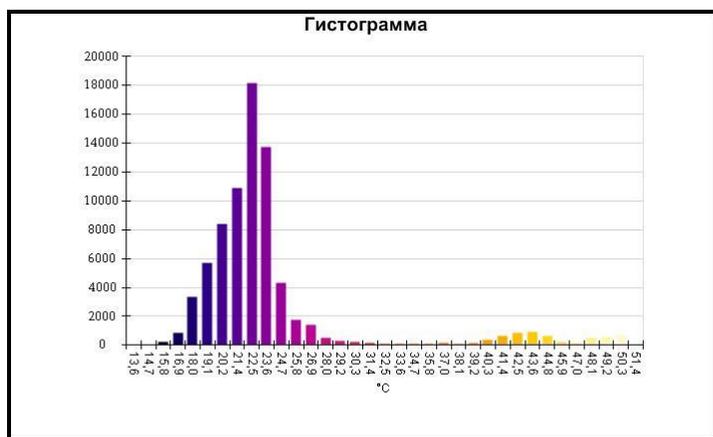
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	13,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006459.IS2**  
03.02.2017 19:16:36



**Изображение в видимом свете**



**График**

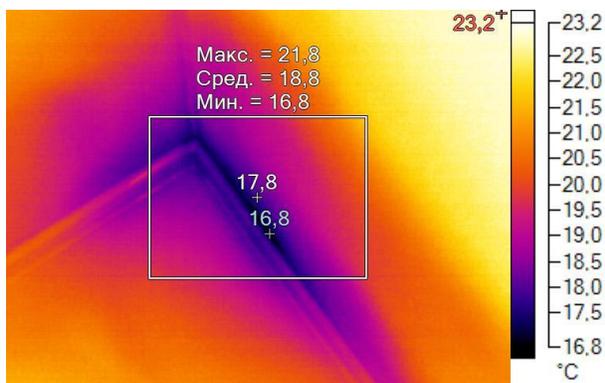
### Информация об изображении

Средняя температура	24,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:16:36

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,2°C	16,5°C	27,8°C	1,00	-10,0°C	2,14

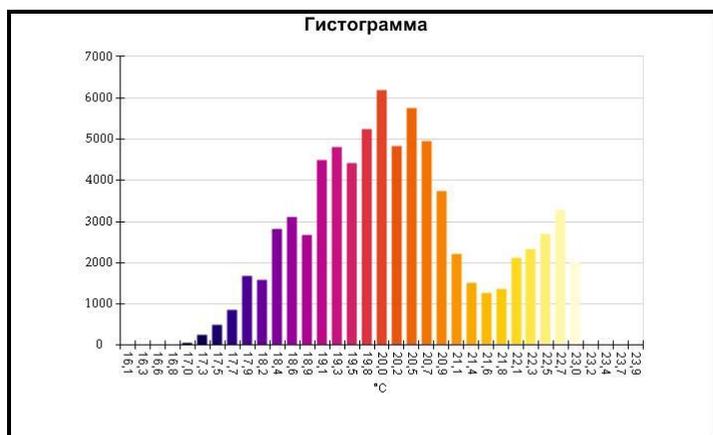
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	19,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	51,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	14,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006460.IS2**  
03.02.2017 19:16:47



**Изображение в видимом свете**



**График**

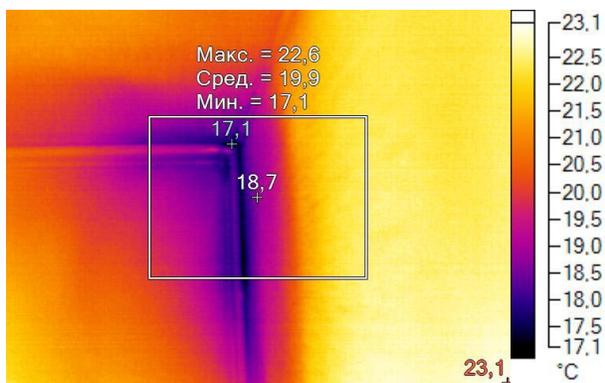
### Информация об изображении

Средняя температура	20,2°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:16:47

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	18,8°C	16,8°C	21,8°C	1,00	-10,0°C	0,88

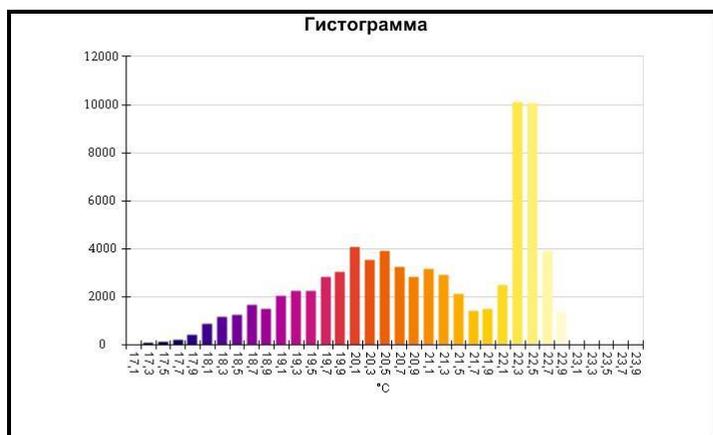
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	17,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	23,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006461.IS2**  
03.02.2017 19:17:21



**Изображение в видимом свете**



**График**

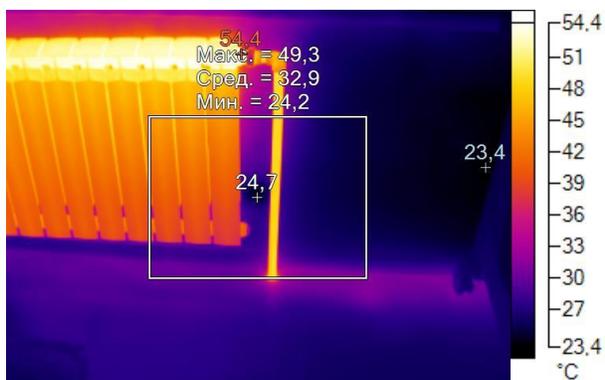
### Информация об изображении

Средняя температура	21,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:17:21

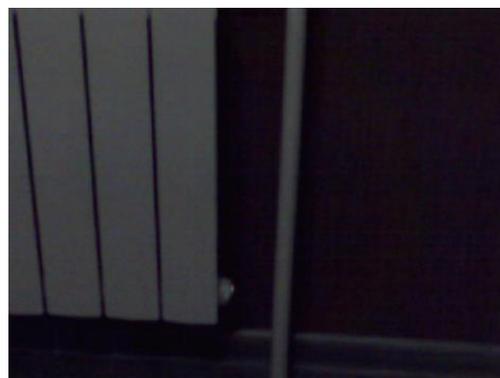
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	19,9°C	17,1°C	22,6°C	1,00	-10,0°C	1,56

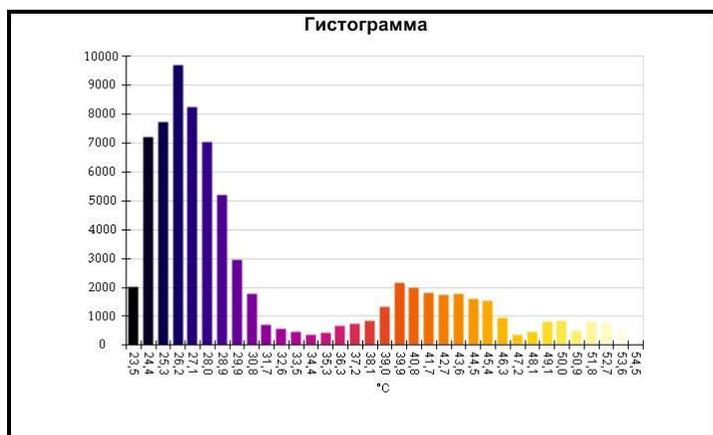
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	18,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	23,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,1°C	1,00	-10,0°C



IR006462.IS2  
03.02.2017 19:17:48



Изображение в видимом свете



График

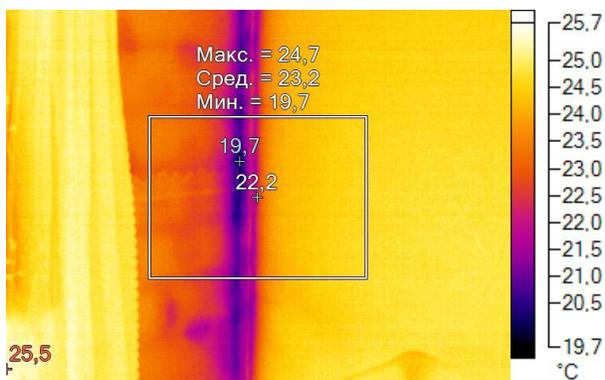
### Информация об изображении

Средняя температура	31,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:17:48

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	32,9°C	24,2°C	49,3°C	1,00	-10,0°C	7,29

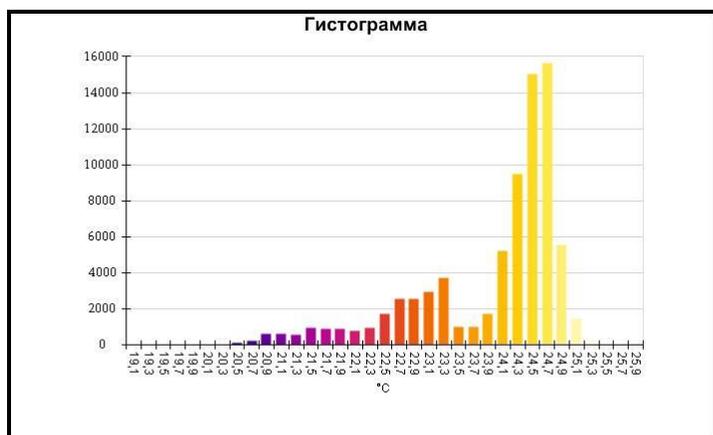
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	54,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	23,4°C	1,00	-10,0°C



IR006463.IS2  
03.02.2017 19:20:55



Изображение в видимом свете



График

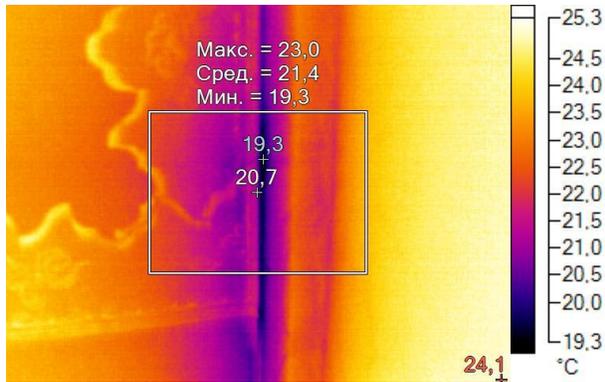
### Информация об изображении

Средняя температура	24,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:20:55

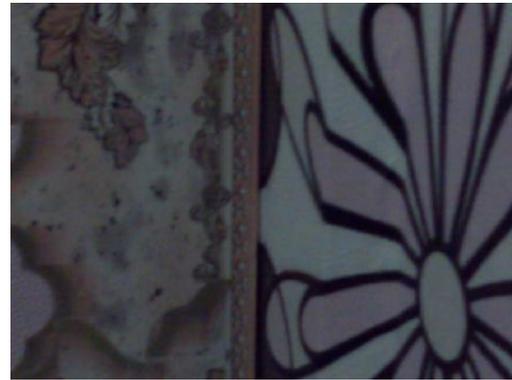
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,2°C	19,7°C	24,7°C	1,00	-10,0°C	1,07

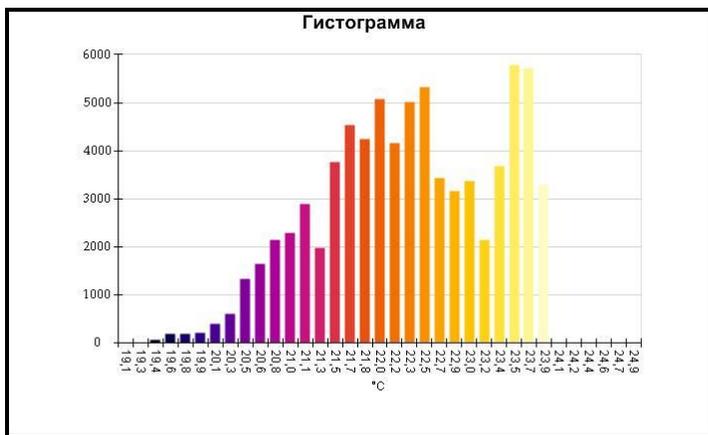
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	25,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	19,7°C	1,00	-10,0°C



**IR006464.IS2**  
03.02.2017 19:21:30



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	22,3°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:21:30

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,4°C	19,3°C	23,0°C	1,00	-10,0°C	0,69

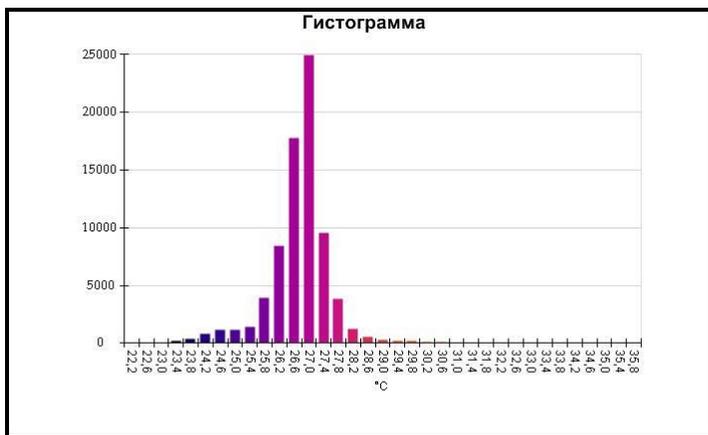
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	24,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	19,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006465.IS2**  
03.02.2017 19:22:11



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	26,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:22:11

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	26,2°C	22,6°C	28,1°C	1,00	-10,0°C	1,00

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	36,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	22,6°C	1,00	-10,0°C

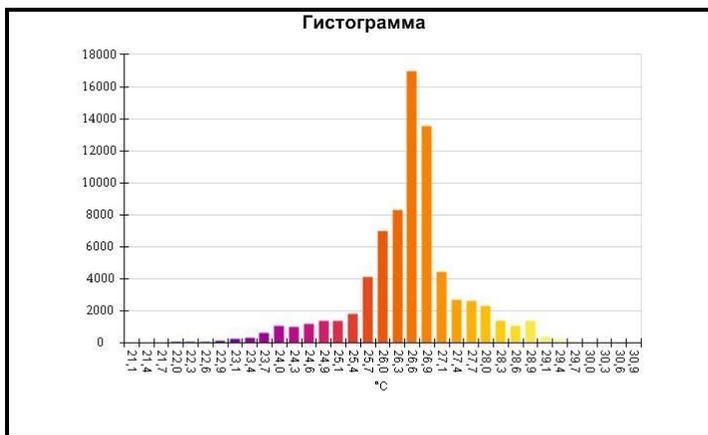


IR006466.IS2

03.02.2017 19:22:20



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	26,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:22:20

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	26,2°C	23,2°C	29,2°C	1,00	-10,0°C	1,04

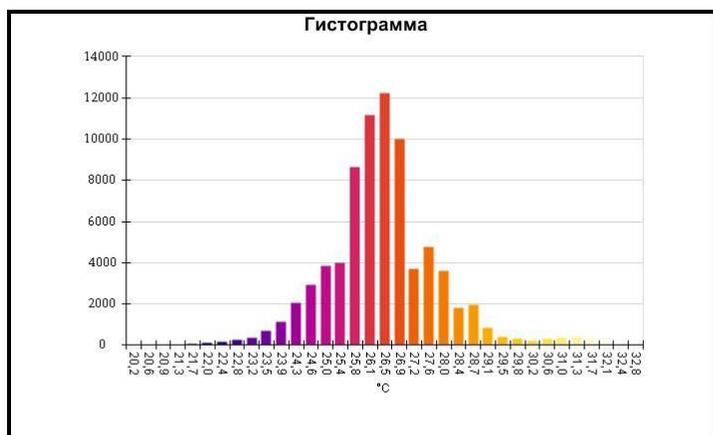
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	30,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	21,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006467.IS2**  
03.02.2017 19:22:34



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	26,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:22:34

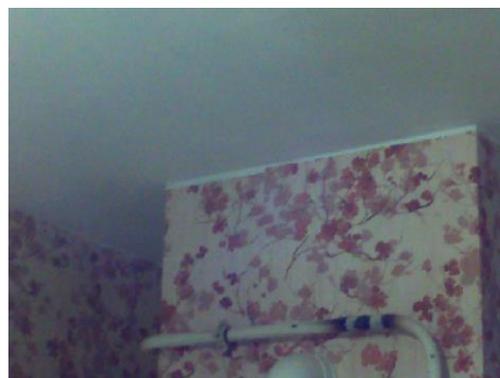
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,9°C	20,9°C	29,1°C	1,00	-10,0°C	1,48

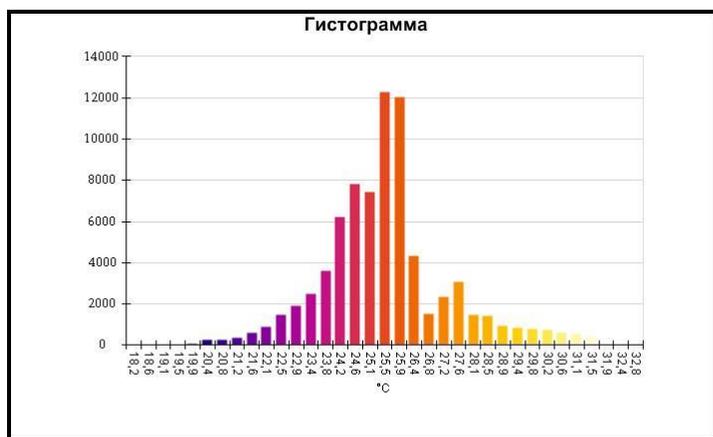
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	32,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	20,9°C	1,00	-10,0°C



**IR006468.IS2**  
03.02.2017 19:22:42



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	25,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:22:42

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,2°C	18,7°C	30,5°C	1,00	-10,0°C	1,44

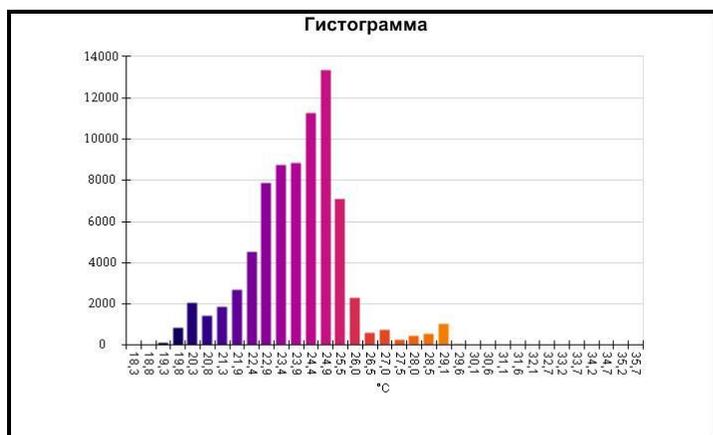
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	32,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,7°C	1,00	-10,0°C



**IR006469.IS2**  
03.02.2017 19:22:53



**Изображение в видимом свете**



**График**

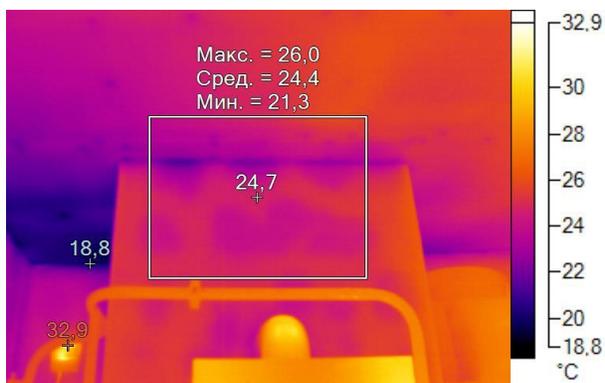
### Информация об изображении

Средняя температура	24,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:22:53

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,1°C	18,4°C	26,9°C	1,00	-10,0°C	1,68

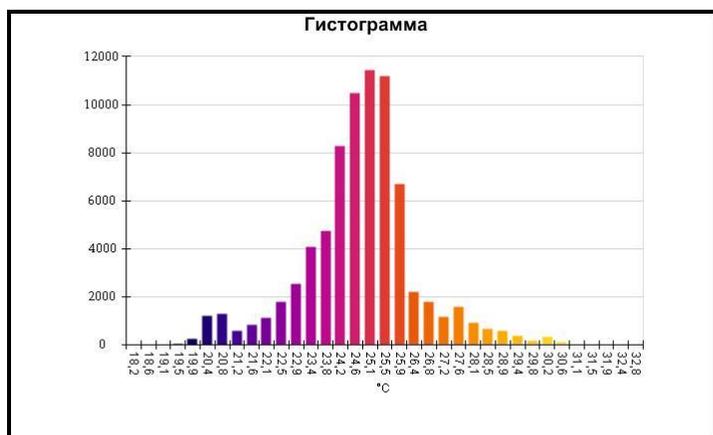
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	35,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006470.IS2**  
03.02.2017 19:23:12



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	24,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:23:12

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,4°C	21,3°C	26,0°C	1,00	-10,0°C	0,70

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	32,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,8°C	1,00	-10,0°C

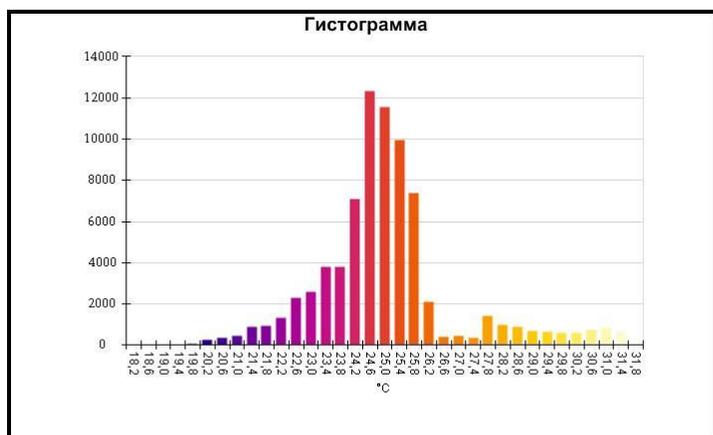


IR006471.IS2

03.02.2017 19:23:26



Изображение в видимом свете



График

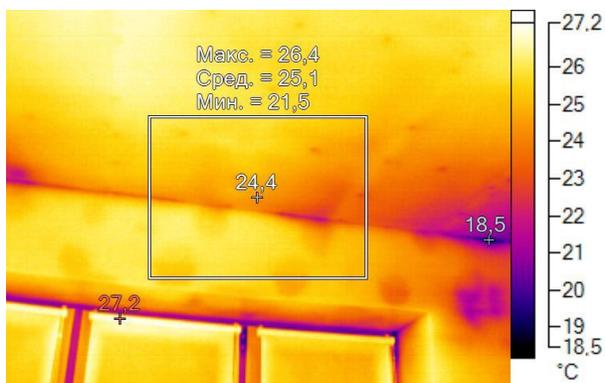
### Информация об изображении

Средняя температура	25,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:23:26

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,4°C	18,4°C	28,7°C	1,00	-10,0°C	1,31

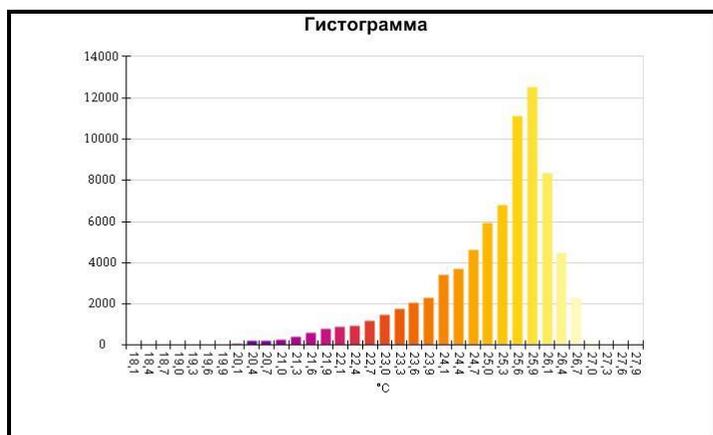
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	31,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006472.IS2**  
03.02.2017 19:23:33



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	25,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:23:33

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,1°C	21,5°C	26,4°C	1,00	-10,0°C	0,82

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	27,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,5°C	1,00	-10,0°C

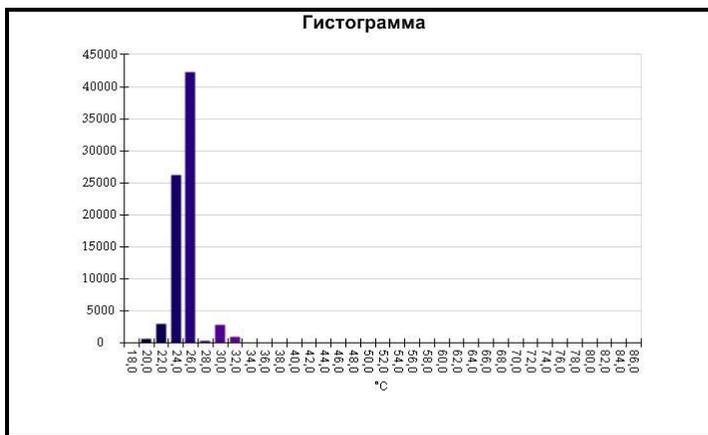


IR006473.IS2

03.02.2017 19:23:44



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	25,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:23:44

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,7°C	21,2°C	26,1°C	1,00	-10,0°C	0,90

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,1°C	1,00	-10,0°C
Горячий	86,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,5°C	1,00	-10,0°C

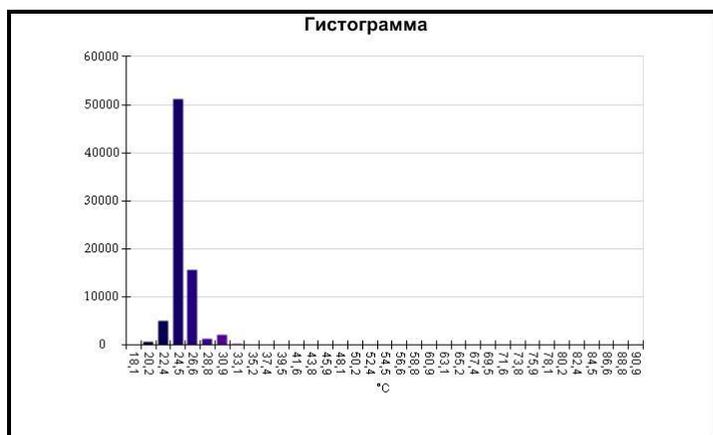


IR006474.IS2

03.02.2017 19:23:55



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	25,3°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:23:55

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,3°C	22,1°C	25,9°C	1,00	-10,0°C	0,72

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	91,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,5°C	1,00	-10,0°C

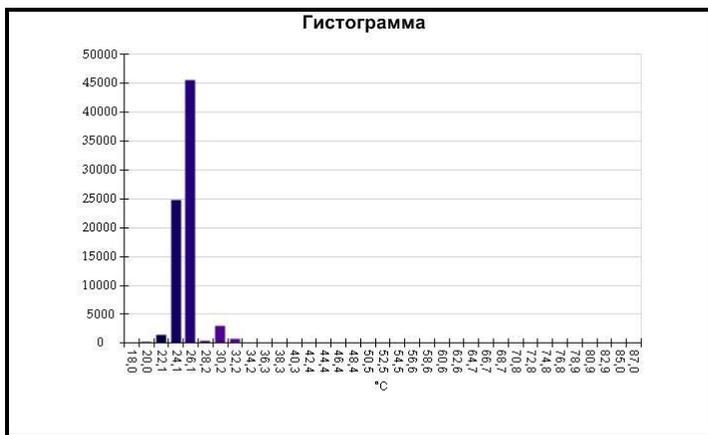


IR006475.IS2

03.02.2017 19:24:02



Изображение в видимом свете



График

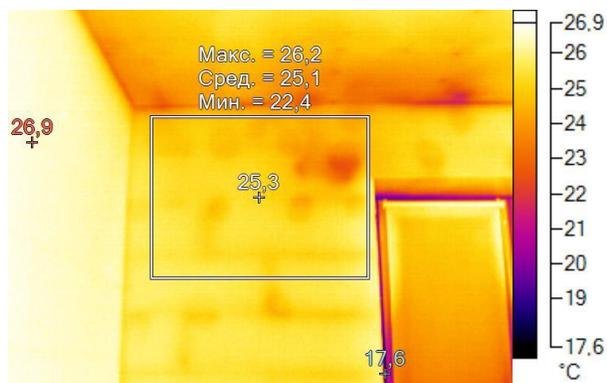
### Информация об изображении

Средняя температура	25,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:24:02

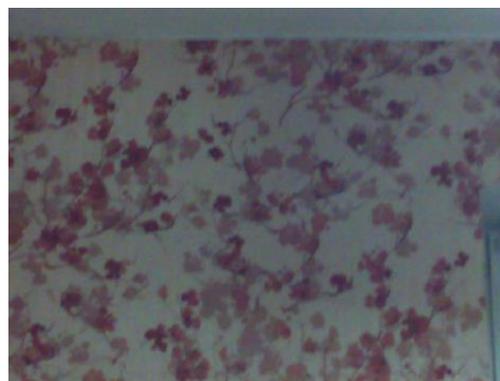
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,9°C	22,3°C	26,4°C	1,00	-10,0°C	0,79

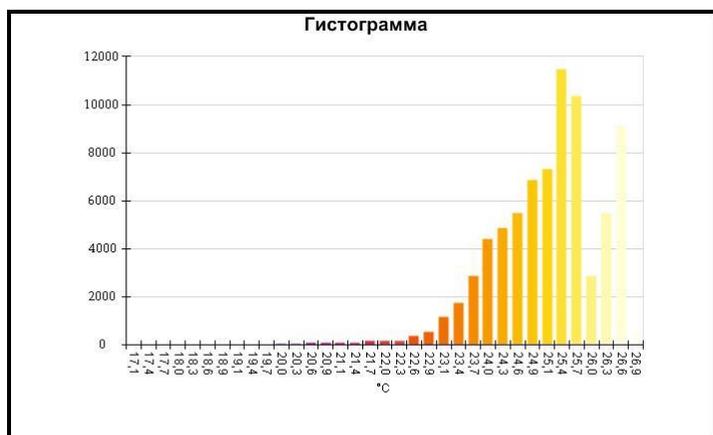
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	87,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,7°C	1,00	-10,0°C



**IR006476.IS2**  
03.02.2017 19:24:30



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	25,2°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:24:30

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,1°C	22,4°C	26,2°C	1,00	-10,0°C	0,58

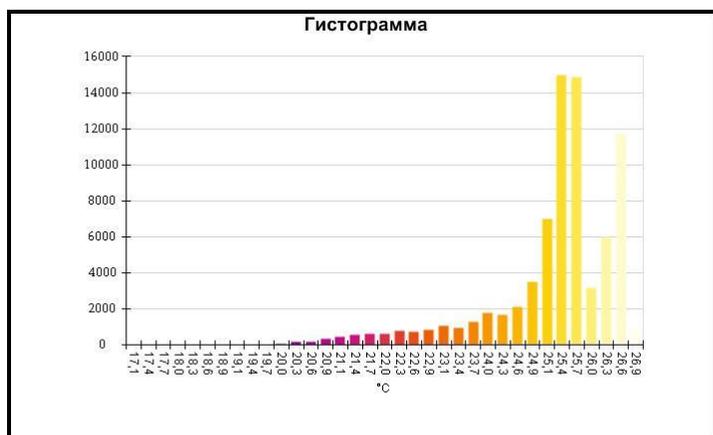
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,3°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,6°C	1,00	-10,0°C



**IR006477.IS2**  
03.02.2017 19:24:36



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	25,3°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:24:36

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,5°C	24,4°C	26,1°C	1,00	-10,0°C	0,23

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,8°C	1,00	-10,0°C

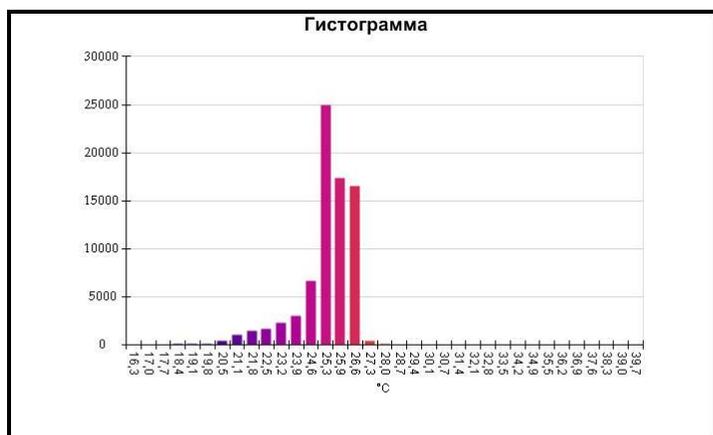


IR006478.IS2

03.02.2017 19:24:46



Изображение в видимом свете



График

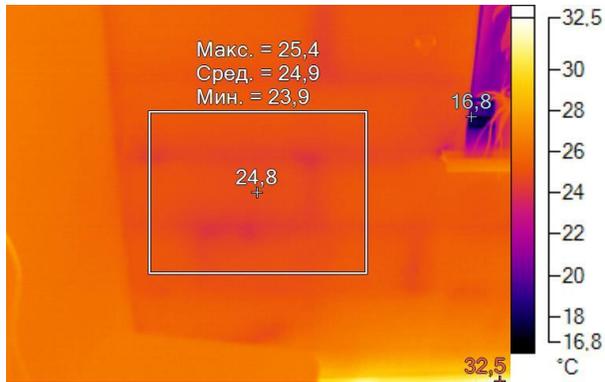
### Информация об изображении

Средняя температура	25,3°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:24:46

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,2°C	24,1°C	26,0°C	1,00	-10,0°C	0,31

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	39,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,3°C	1,00	-10,0°C

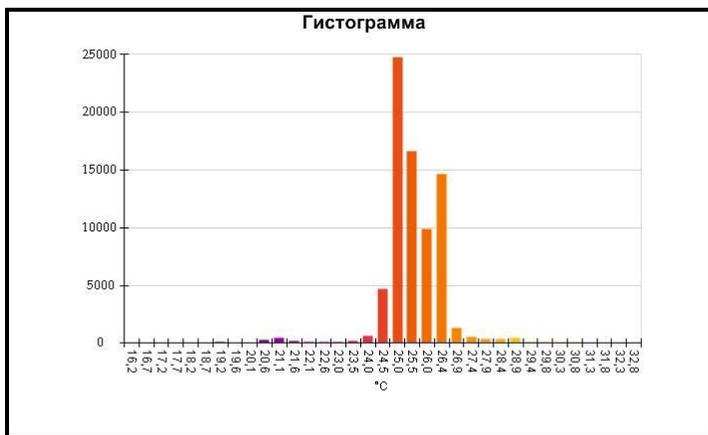


IR006479.IS2

03.02.2017 19:24:54



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	25,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:24:54

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,9°C	23,9°C	25,4°C	1,00	-10,0°C	0,25

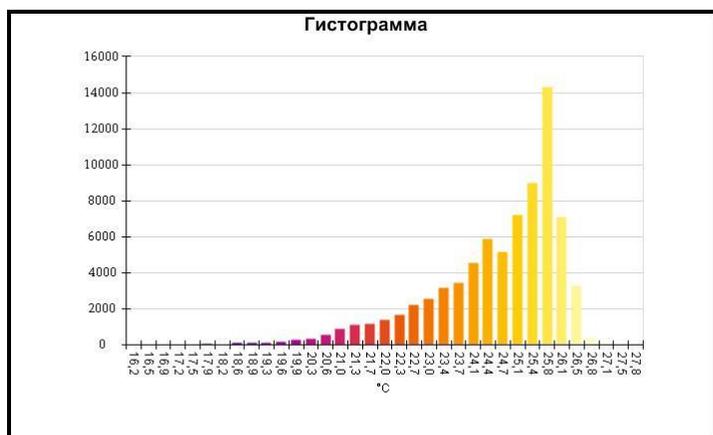
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	32,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006480.IS2**  
03.02.2017 19:25:07



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	24,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:25:07

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,6°C	18,4°C	27,0°C	1,00	-10,0°C	1,34

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	27,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,4°C	1,00	-10,0°C

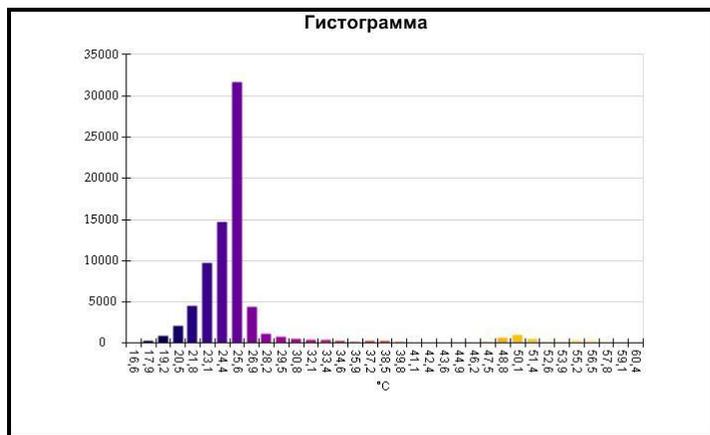


IR006481.IS2

03.02.2017 19:25:12



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	26,4°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:25:12

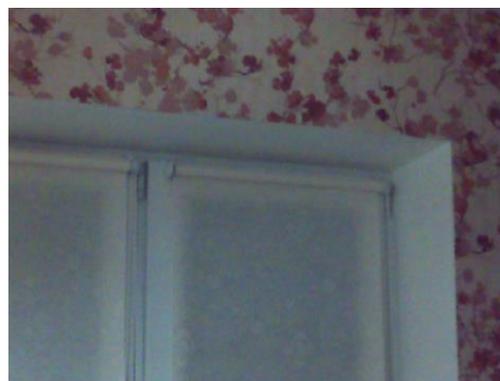
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,6°C	16,3°C	30,0°C	1,00	-10,0°C	2,07

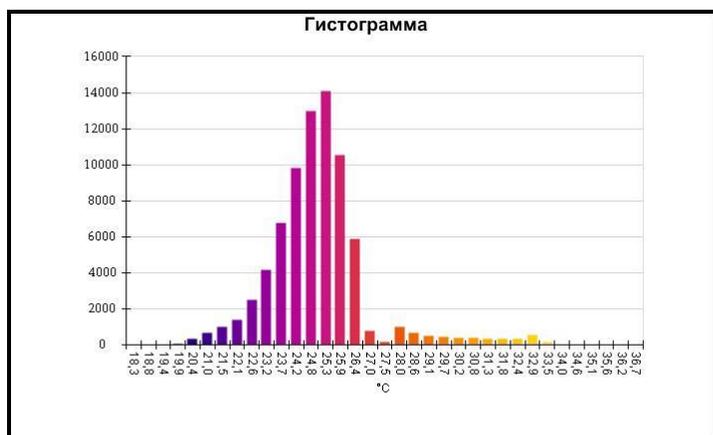
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	60,6°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006482.IS2**  
03.02.2017 19:25:18



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	25,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:25:18

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	25,0°C	19,3°C	27,3°C	1,00	-10,0°C	1,15

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,3°C	1,00	-10,0°C
Горячий	36,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,1°C	1,00	-10,0°C

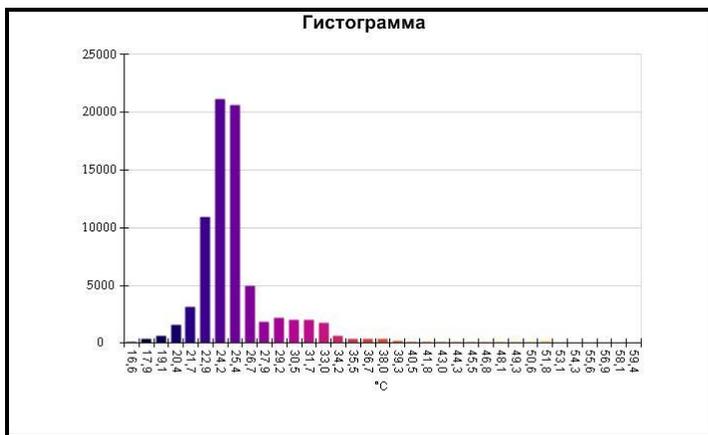


IR006483.IS2

03.02.2017 19:25:24



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	25,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:25:24

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,8°C	18,1°C	26,9°C	1,00	-10,0°C	1,59

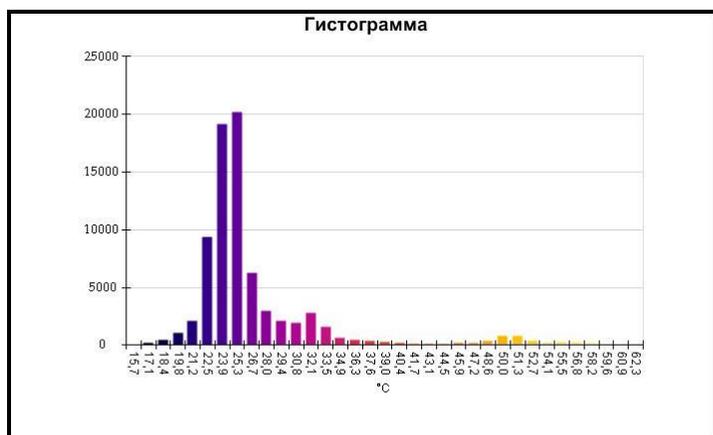
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	59,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,1°C	1,00	-10,0°C



**IR006484.IS2**  
03.02.2017 19:25:30



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	27,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:25:30

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,7°C	15,8°C	28,1°C	1,00	-10,0°C	1,91

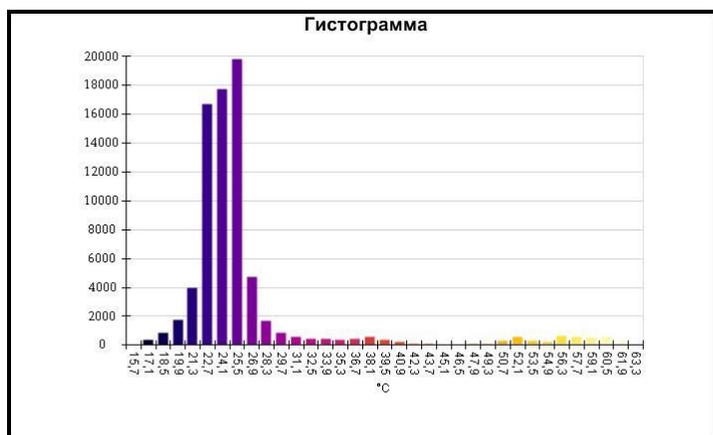
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	62,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,8°C	1,00	-10,0°C



**IR006485.IS2**  
03.02.2017 19:26:00



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	26,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:26:00

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,7°C	15,3°C	28,9°C	1,00	-10,0°C	2,31

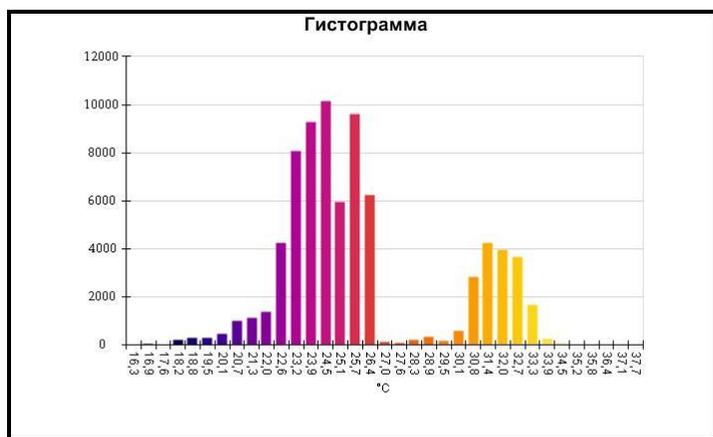
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	63,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006486.IS2**  
03.02.2017 19:26:28



**Изображение в видимом свете**



**График**

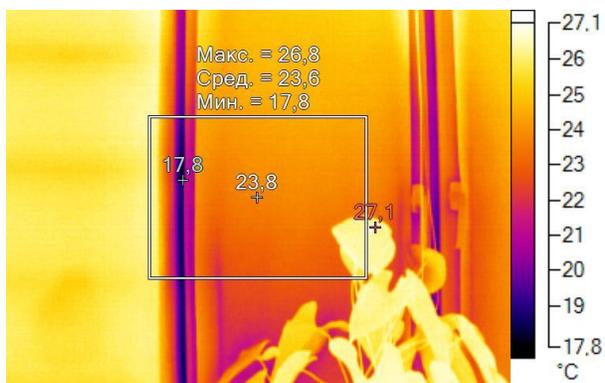
### Информация об изображении

Средняя температура	26,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:26:28

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,0°C	16,7°C	26,6°C	1,00	-10,0°C	1,52

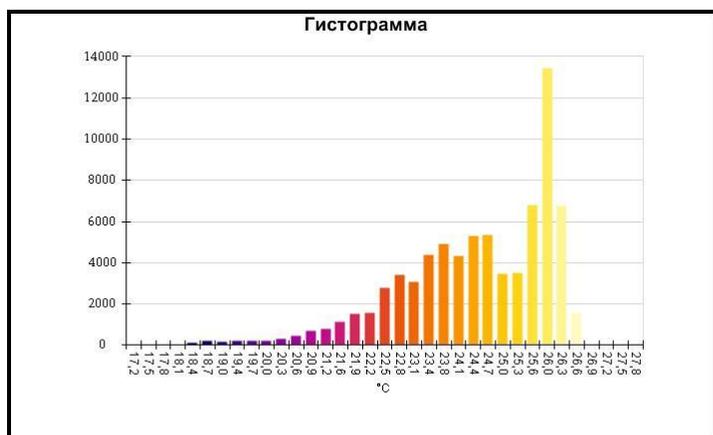
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	37,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,7°C	1,00	-10,0°C



**IR006487.IS2**  
03.02.2017 19:26:39



**Изображение в видимом свете**



**График**

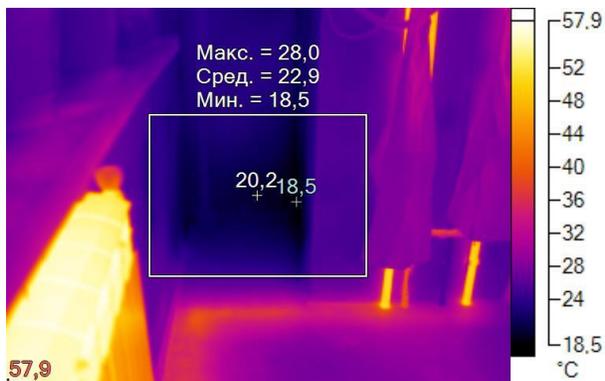
### Информация об изображении

Средняя температура	24,5°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:26:39

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,6°C	17,8°C	26,8°C	1,00	-10,0°C	1,43

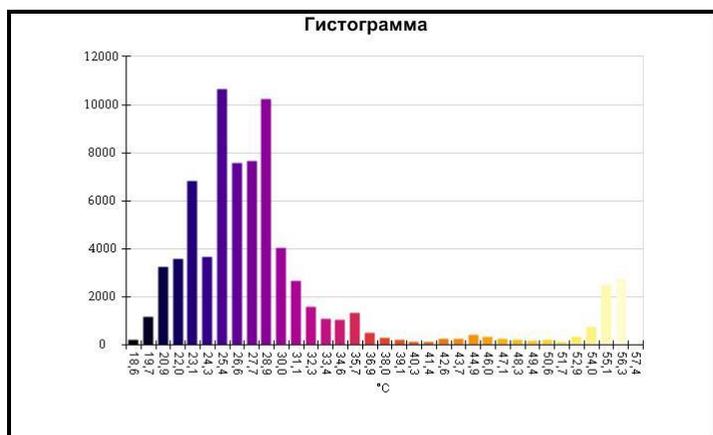
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	27,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,8°C	1,00	-10,0°C



IR006488.IS2  
03.02.2017 19:28:10



Изображение в видимом свете



График

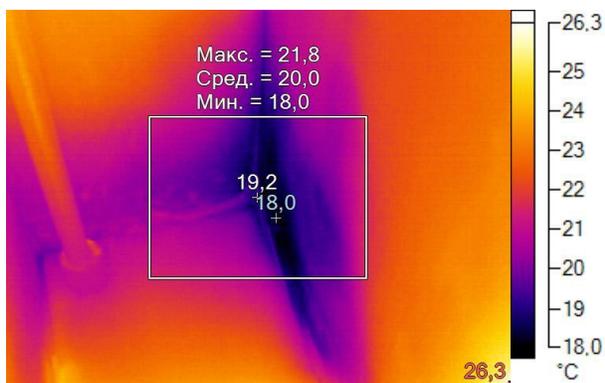
### Информация об изображении

Средняя температура	29,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:28:10

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,9°C	18,5°C	28,0°C	1,00	-10,0°C	2,08

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	57,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,5°C	1,00	-10,0°C

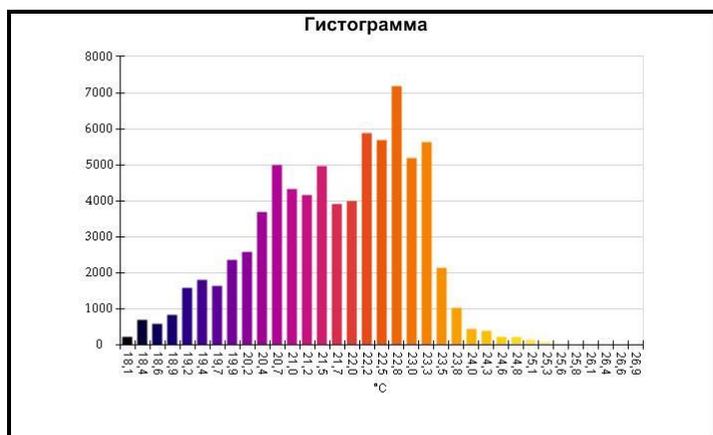


IR006489.IS2

03.02.2017 19:28:39



Изображение в видимом свете



График

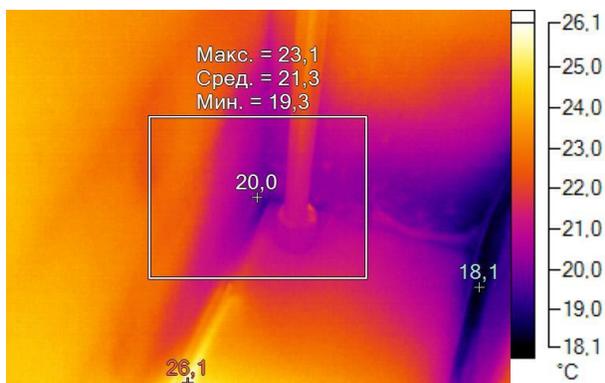
### Информация об изображении

Средняя температура	21,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:28:39

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	20,0°C	18,0°C	21,8°C	1,00	-10,0°C	0,88

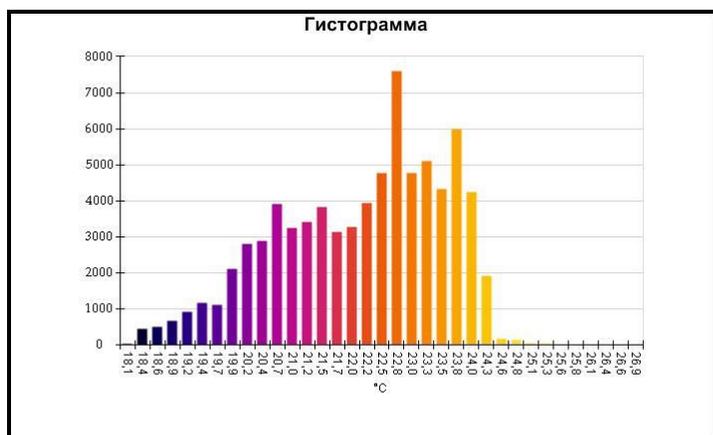
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	19,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006490.IS2**  
03.02.2017 19:28:47



**Изображение в видимом свете**



**График**

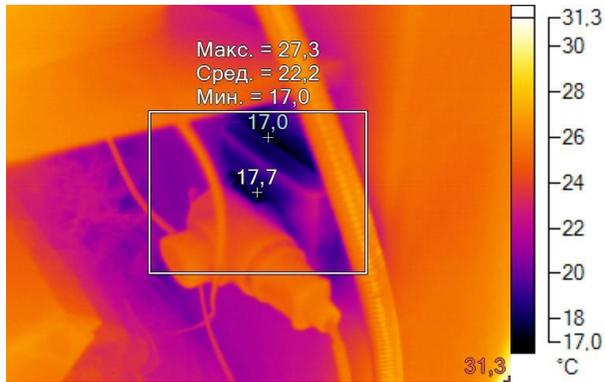
### Информация об изображении

Средняя температура	22,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:28:47

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,3°C	19,3°C	23,1°C	1,00	-10,0°C	0,86

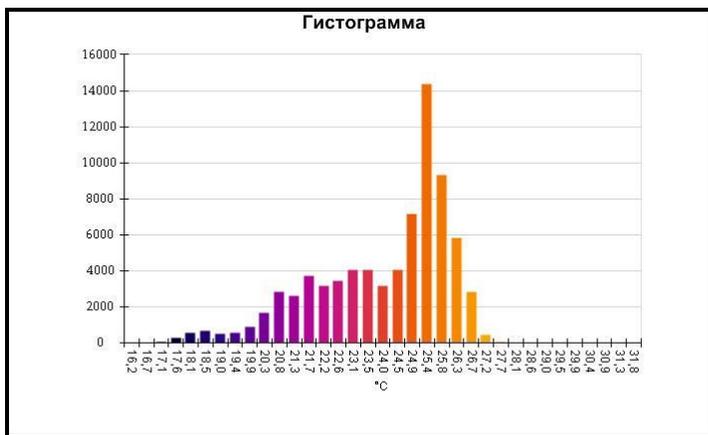
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	18,1°C	1,00	-10,0°C



**IR006491.IS2**  
03.02.2017 19:29:01



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	24,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:29:01

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,2°C	17,0°C	27,3°C	1,00	-10,0°C	2,64

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	17,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	31,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,0°C	1,00	-10,0°C

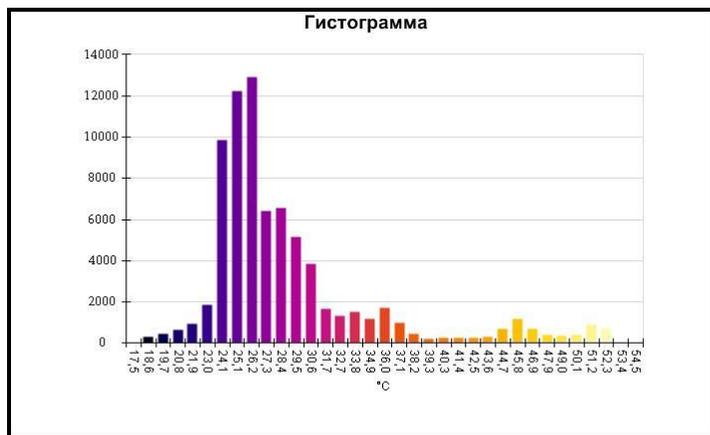


IR006492.IS2

03.02.2017 19:30:08



Изображение в видимом свете



График

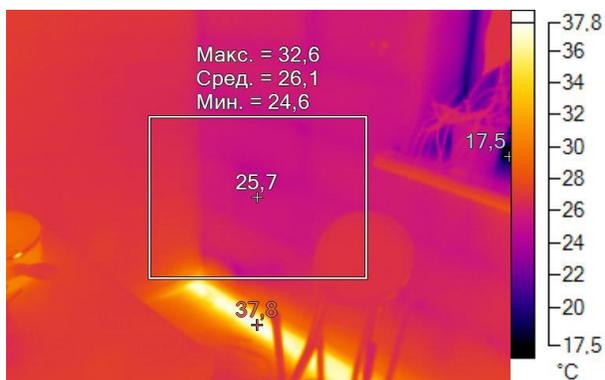
### Информация об изображении

Средняя температура	29,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:30:08

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	24,9°C	21,9°C	26,6°C	1,00	-10,0°C	0,92

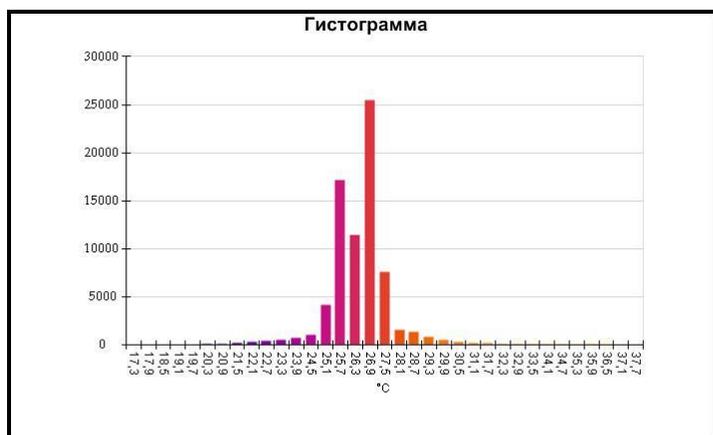
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	54,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006493.IS2**  
03.02.2017 19:30:53



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	26,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:30:53

### Маркеры основного изображения

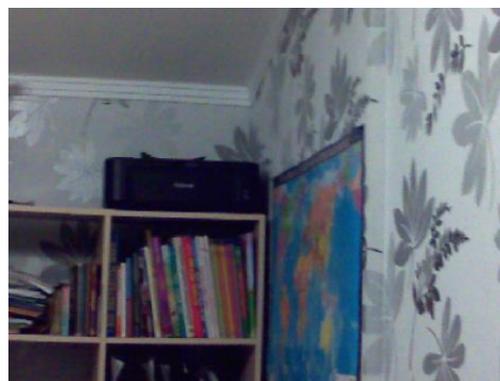
Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	26,1°C	24,6°C	32,6°C	1,00	-10,0°C	0,83

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	37,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	17,5°C	1,00	-10,0°C

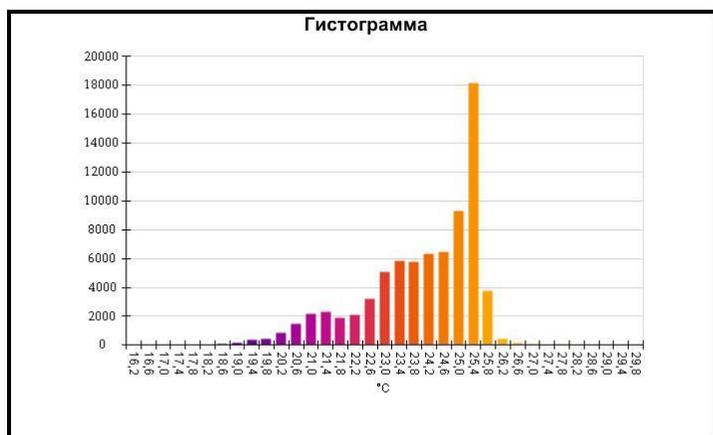


IR006494.IS2

03.02.2017 19:31:10



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	24,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:31:10

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,7°C	16,9°C	25,5°C	1,00	-10,0°C	1,37

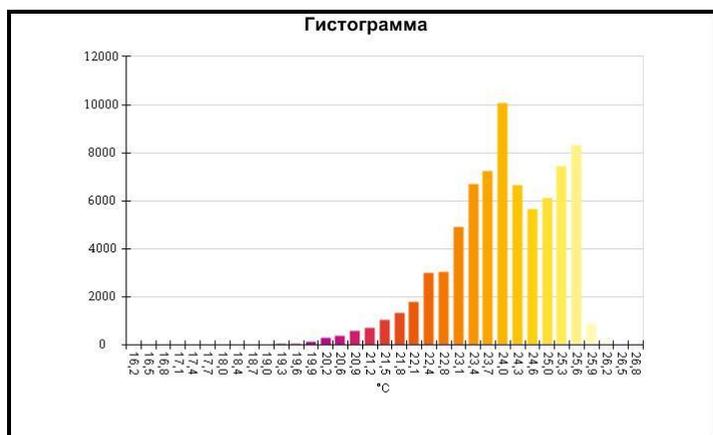
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	24,2°C	1,00	-10,0°C
Горячий	29,6°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,7°C	1,00	-10,0°C



**IR006495.IS2**  
03.02.2017 19:31:21



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	24,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:31:21

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,8°C	19,8°C	25,2°C	1,00	-10,0°C	1,03

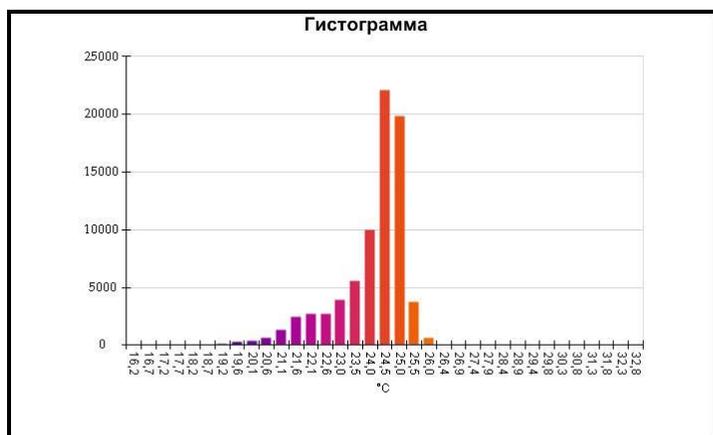
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,9°C	1,00	-10,0°C



**IR006496.IS2**  
03.02.2017 19:31:35



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	24,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:31:35

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,2°C	18,4°C	24,8°C	1,00	-10,0°C	1,19

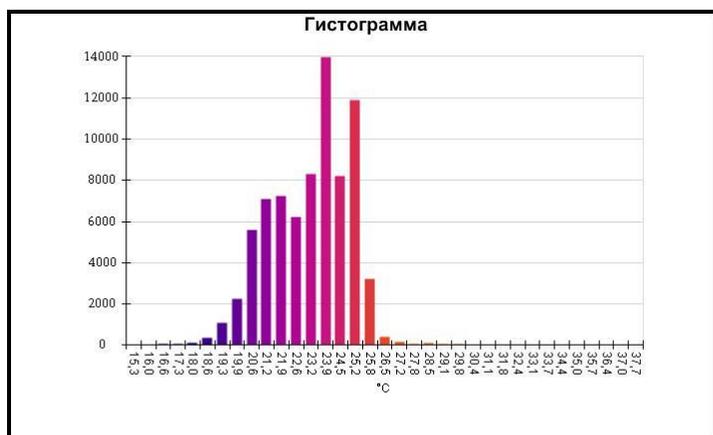
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	23,1°C	1,00	-10,0°C
Горячий	32,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006497.IS2**  
03.02.2017 19:31:42



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,2°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:31:42

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,3°C	16,0°C	26,8°C	1,00	-10,0°C	1,53

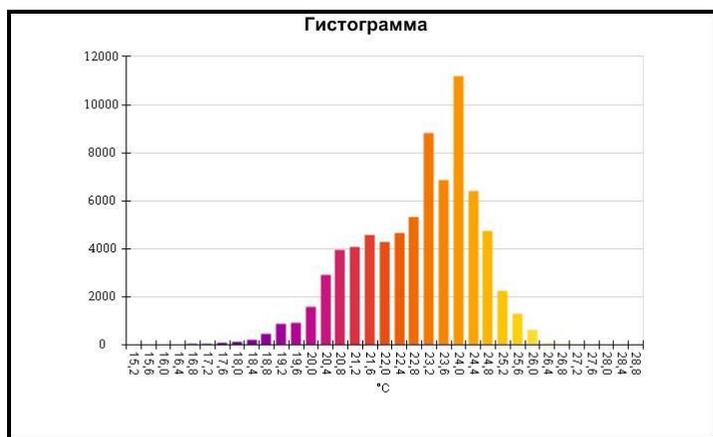
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	37,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,3°C	1,00	-10,0°C



**IR006498.IS2**  
03.02.2017 19:31:50



**Изображение в видимом свете**



**График**

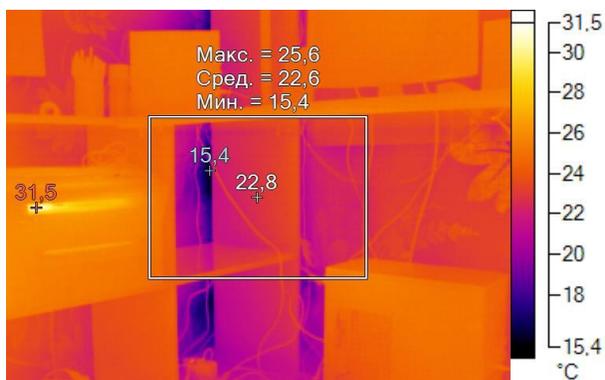
### Информация об изображении

Средняя температура	22,9°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:31:50

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,8°C	18,5°C	26,8°C	1,00	-10,0°C	1,73

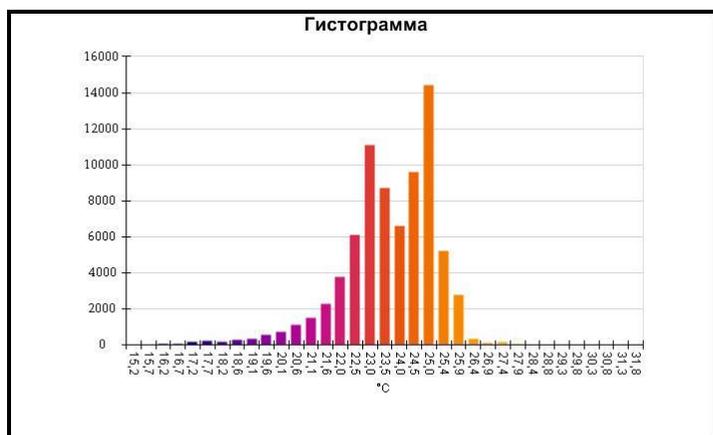
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	28,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006499.IS2**  
03.02.2017 19:32:17



**Изображение в видимом свете**



**График**

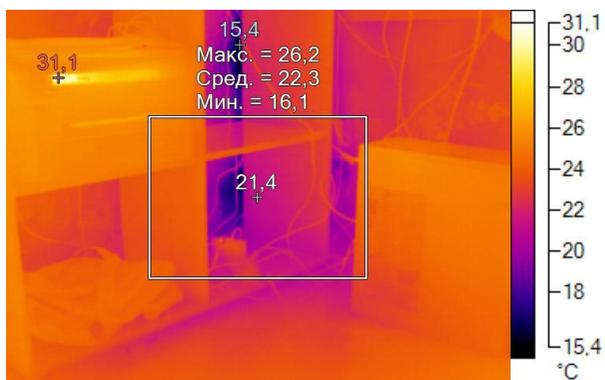
### Информация об изображении

Средняя температура	23,7°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:32:17

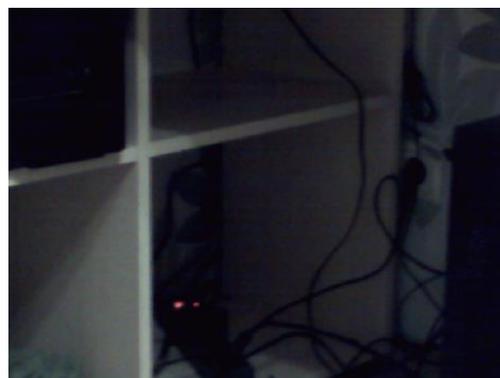
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,6°C	15,4°C	25,6°C	1,00	-10,0°C	1,52

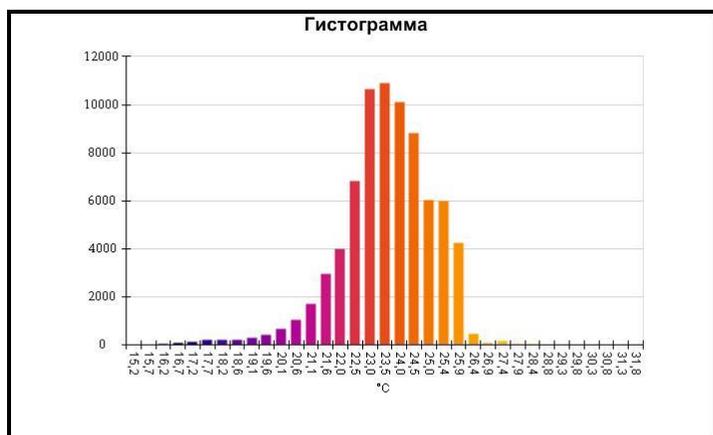
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	31,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006500.IS2**  
03.02.2017 19:32:25



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:32:25

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	22,3°C	16,1°C	26,2°C	1,00	-10,0°C	1,68

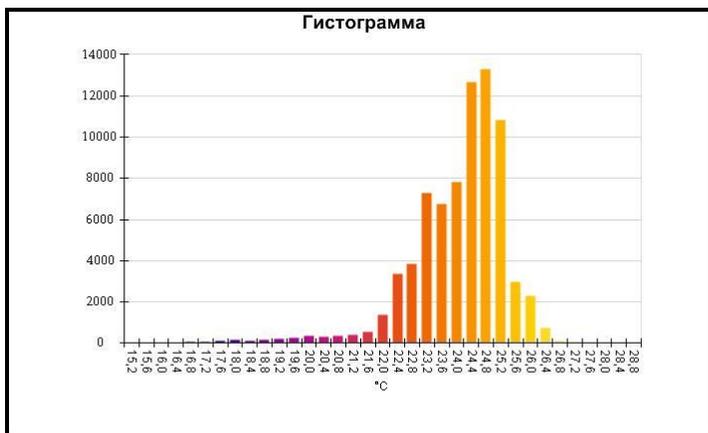
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	31,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006501.IS2**  
03.02.2017 19:32:43



**Изображение в видимом свете**



**График**

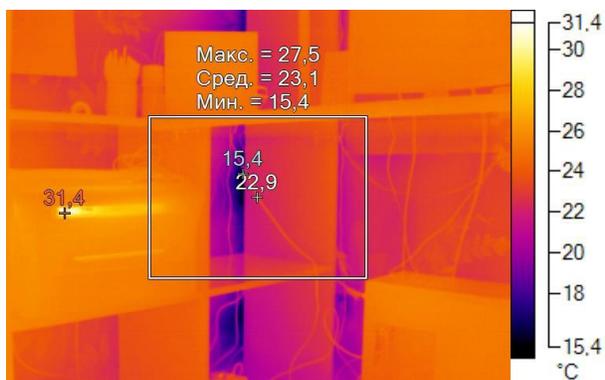
### Информация об изображении

Средняя температура	24,1°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:32:43

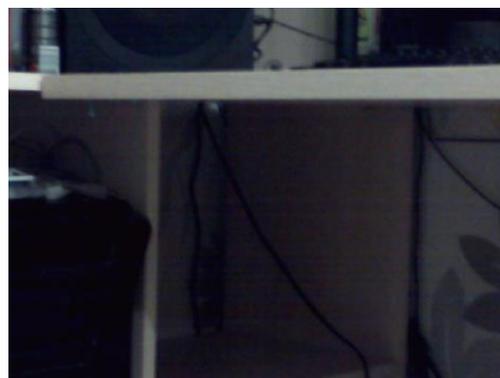
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,3°C	16,4°C	25,6°C	1,00	-10,0°C	1,64

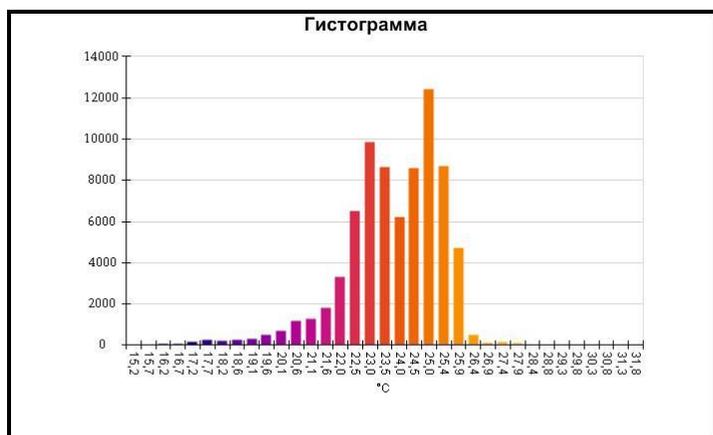
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	28,6°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,6°C	1,00	-10,0°C



**IR006502.IS2**  
03.02.2017 19:32:51



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:32:51

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,1°C	15,4°C	27,5°C	1,00	-10,0°C	1,82

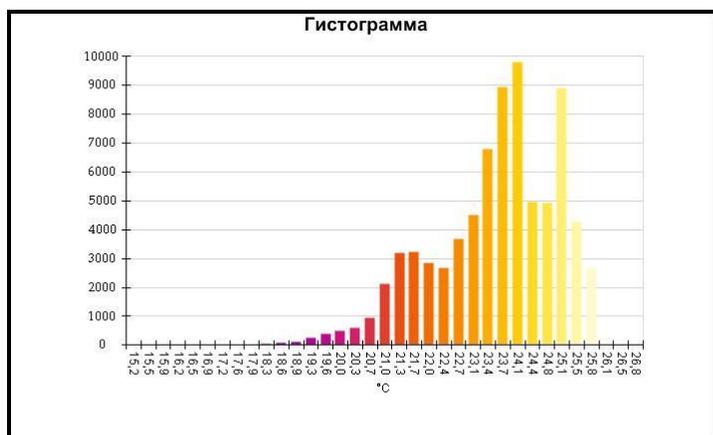
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	22,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	31,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006503.IS2**  
03.02.2017 19:33:13



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:33:13

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,5°C	17,8°C	26,2°C	1,00	-10,0°C	1,65

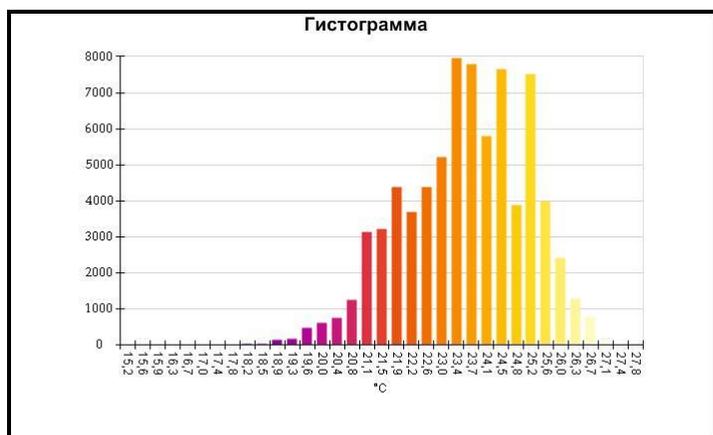
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	21,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	16,0°C	1,00	-10,0°C



**IR006504.IS2**  
03.02.2017 19:33:21



**Изображение в видимом свете**



**График**

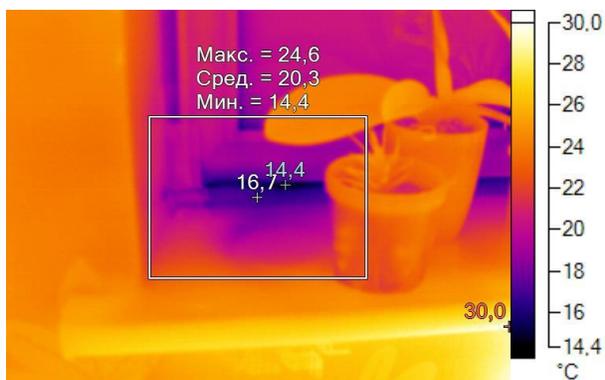
### Информация об изображении

Средняя температура	23,6°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:33:21

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	23,2°C	15,9°C	26,3°C	1,00	-10,0°C	1,88

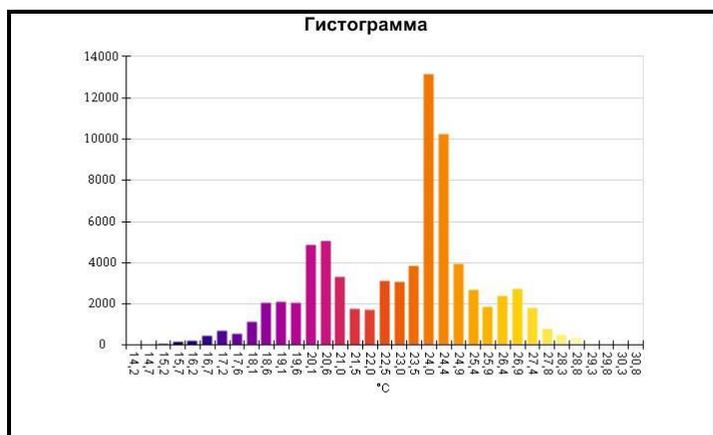
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	25,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	27,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,9°C	1,00	-10,0°C



**IR006505.IS2**  
03.02.2017 19:33:55



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	23,0°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:33:55

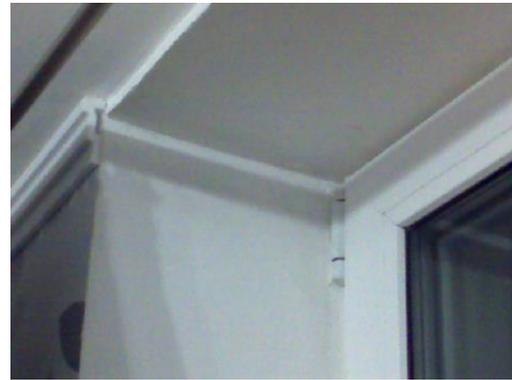
### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	20,3°C	14,4°C	24,6°C	1,00	-10,0°C	2,20

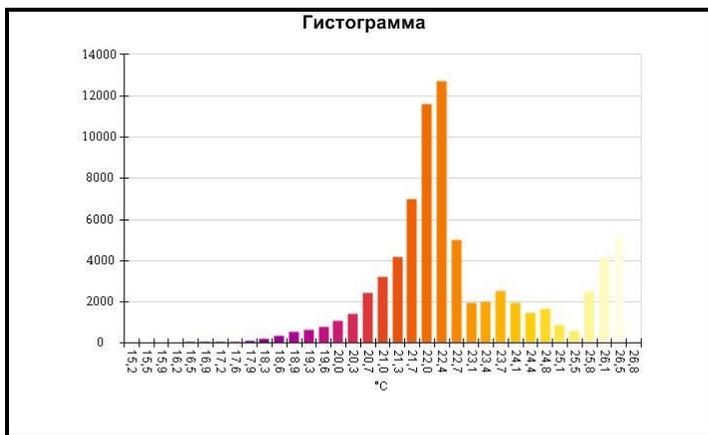
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	16,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	30,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	14,4°C	1,00	-10,0°C



**IR006506.IS2**  
03.02.2017 19:34:28



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	22,8°C
Размер ИК-датчика	320 x 240
Время изображения	03.02.2017 19:34:28

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	21,4°C	15,3°C	25,2°C	1,00	-10,0°C	1,69

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	20,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	26,8°C	1,00	-10,0°C
Холодный	15,3°C	1,00	-10,0°C

---

---

## **ВЫВОДЫ**

В результате проведения тепловизионного обследования ограждающих конструкций и оконных блоков установлено, что: в некоторых участках примыкания оконных створок к раме наблюдалась неравномерная тепловая картина. Требуется регулировка оконных блоков или замена уплотнительных резинок. Согласно СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита здания» температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и самой холодной температурой на внутренней поверхности стены не должен быть более пяти градусов. В данном случае температурный перепад на некоторых участках стены и потолка превышает нормативное значение. Это говорит о наличии поверхностных и скрытых внутренних дефектов, допущенных при строительстве (дефекты кладки, недостаточное утепление).

---

---