



**ИП Шмелев Никита Викторович**

ИНН 711612252805

ОГРНИП 316715400098176

Дата измерений: 18.01.2017

Прибор: Fluke ti32

Серийный номер: 12020295

## **Тепловизионное обследование электрощитовой**

---

Поиск скрытых дефектов и перегревов оборудования  
электрощитовой

---

*Составлено для:*

**магазин "РИВ ГОШ", ТРЦ "АВИАПАРК"**

Адрес: Москва, Ходынский бульвар, 4

---

---

## Общий вид

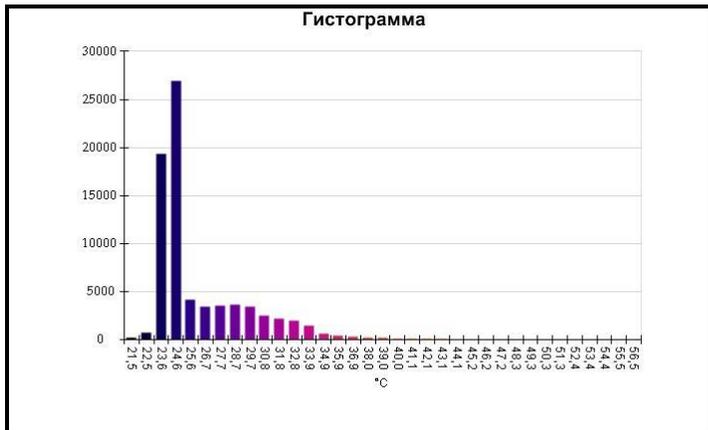


IR002948.IS2

18.01.2017 10:12:47



Изображение в видимом свете



График

## Информация об изображении

Средняя температура	26,4°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:12:47

## Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	31,4°C	25,1°C	56,3°C	1,00	-10,0°C	3,82

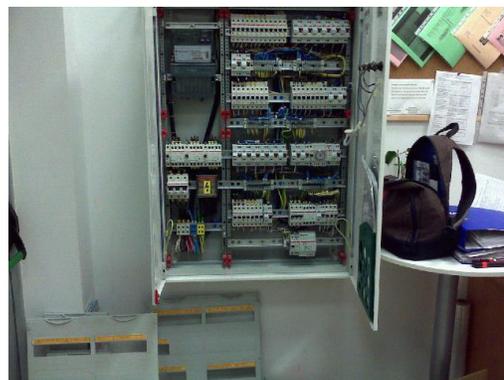
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	31,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	56,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	21,0°C	1,00	-10,0°C

## Общий вид

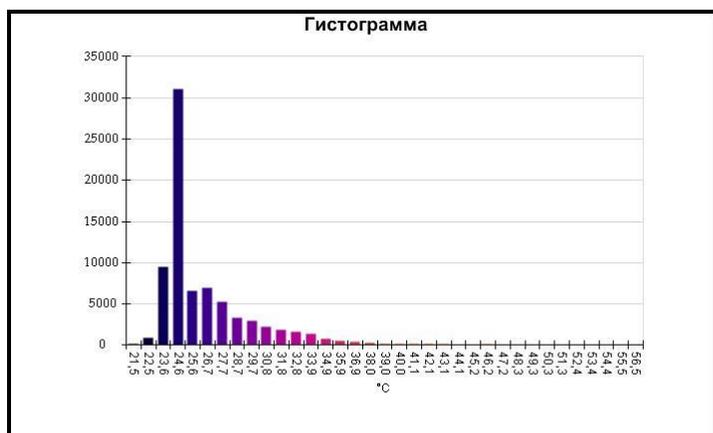


IR002949.IS2

18.01.2017 10:12:53



Изображение в видимом свете



График

## Информация об изображении

Средняя температура	26,6°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:12:53

## Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	29,9°C	24,7°C	56,4°C	1,00	-10,0°C	4,54

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	31,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	56,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	21,0°C	1,00	-10,0°C

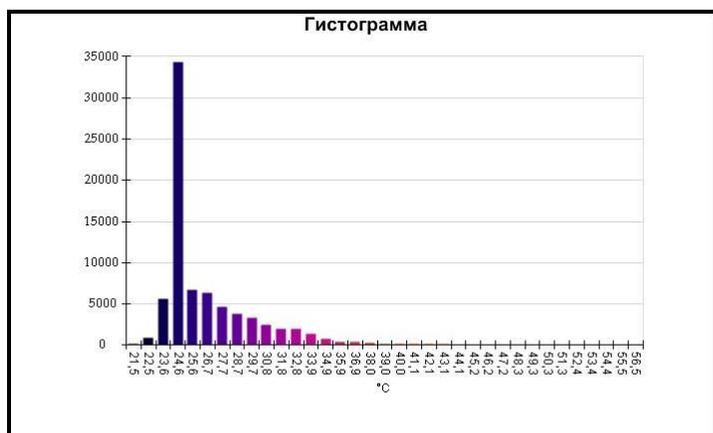
## Общий вид



**IR002950.IS2**  
18.01.2017 10:13:01



**Изображение в видимом свете**



**График**

## Информация об изображении

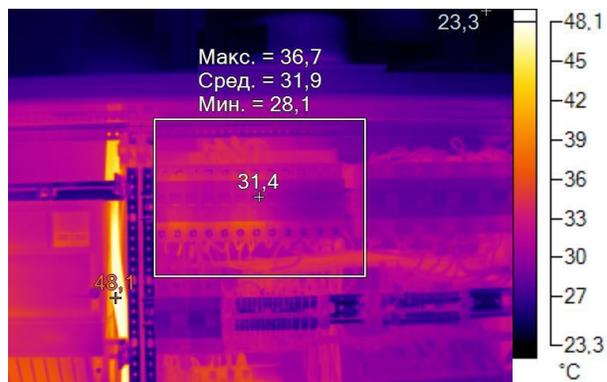
Средняя температура	26,7°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:13:01

## Маркеры основного изображения

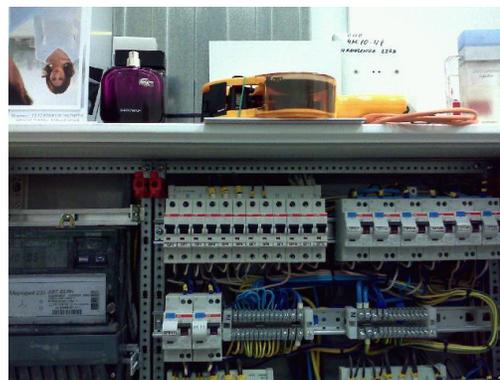
Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	30,4°C	24,9°C	56,5°C	1,00	-10,0°C	4,63

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	28,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	56,5°C	1,00	-10,0°C
Холодный	21,3°C	1,00	-10,0°C

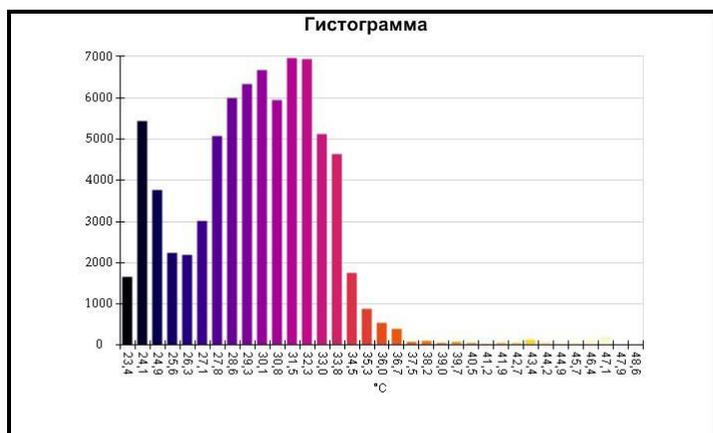
**Дефектов не выявлено.**



**IR002951.IS2**  
18.01.2017 10:13:13



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

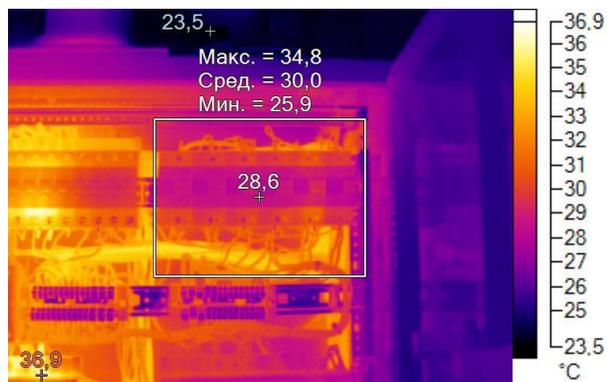
Средняя температура	29,8°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:13:13

### Маркеры основного изображения

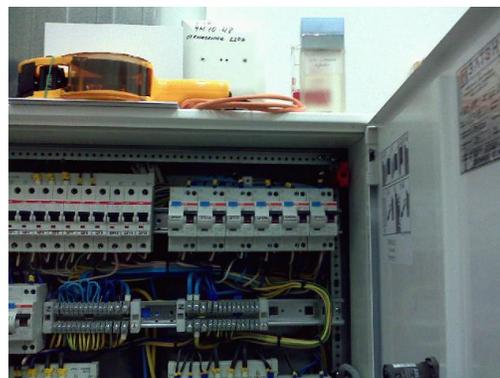
Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	31,9°C	28,1°C	36,7°C	1,00	-10,0°C	1,65

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	31,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	48,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	23,3°C	1,00	-10,0°C

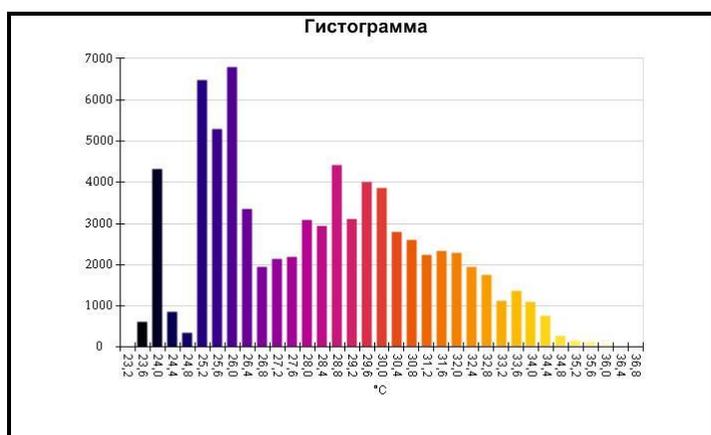
**Дефектов не выявлено.**



**IR002952.IS2**  
18.01.2017 10:13:23



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

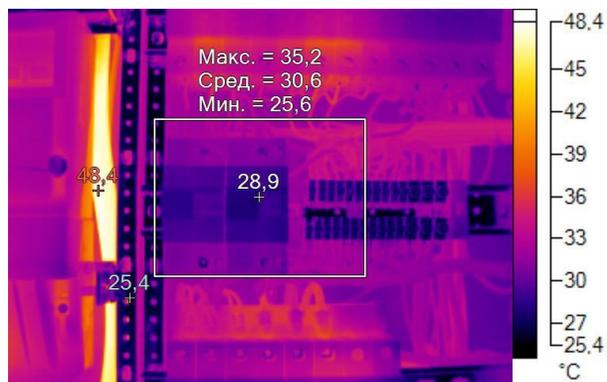
Средняя температура	28,4°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:13:23

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	30,0°C	25,9°C	34,8°C	1,00	-10,0°C	1,64

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	28,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	36,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	23,5°C	1,00	-10,0°C

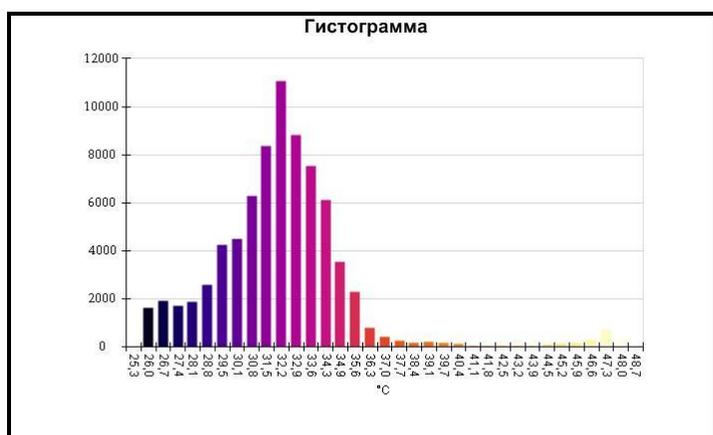
**Дефектов не выявлено.**



**IR002953.IS2**  
18.01.2017 10:13:39



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

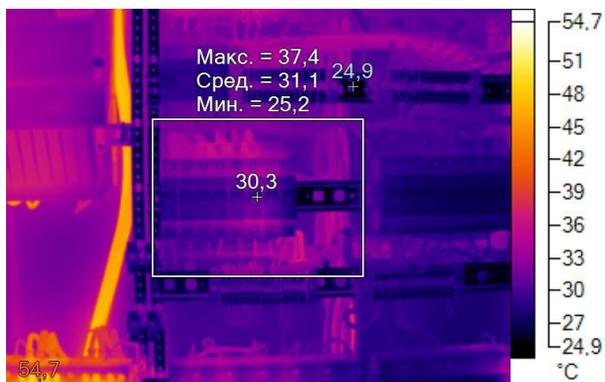
Средняя температура	32,3°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:13:39

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	30,6°C	25,6°C	35,2°C	1,00	-10,0°C	1,94

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	28,9°C	1,00	-10,0°C
Горячий	48,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	25,4°C	1,00	-10,0°C

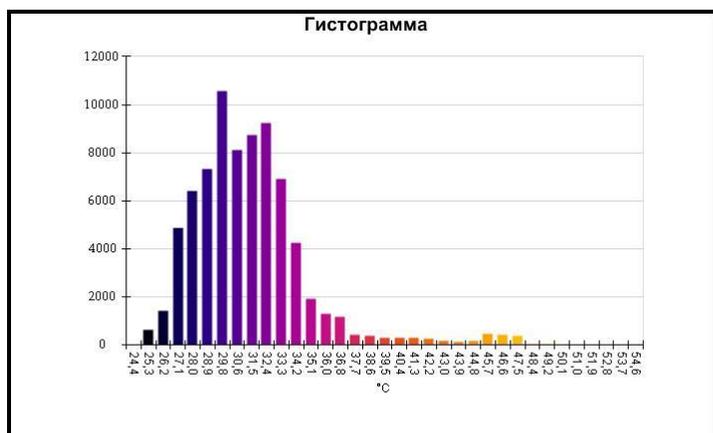
**Дефектов не выявлено.**



**IR002954.IS2**  
18.01.2017 10:13:53



**Изображение в видимом свете**



**График**

**Информация об изображении**

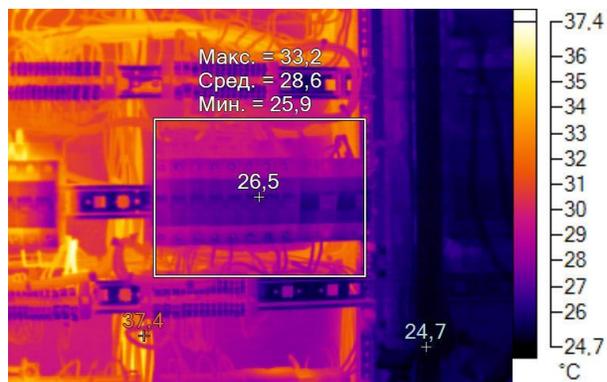
Средняя температура	31,5°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:13:53

**Маркеры основного изображения**

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	31,1°C	25,2°C	37,4°C	1,00	-10,0°C	2,06

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	30,3°C	1,00	-10,0°C
Горячий	54,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,9°C	1,00	-10,0°C

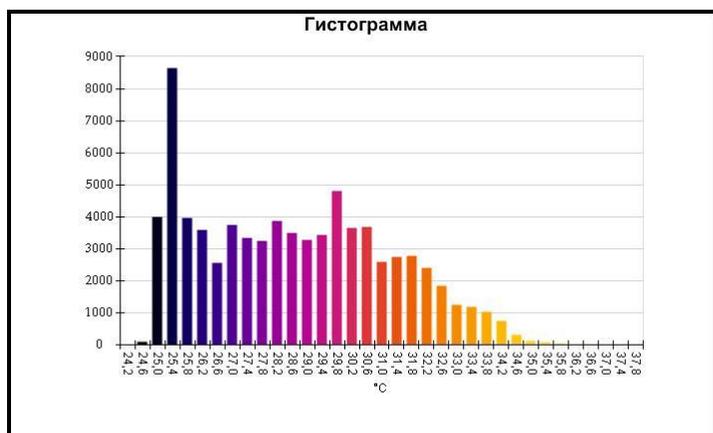
**Дефектов не выявлено.**



**IR002955.IS2**  
18.01.2017 10:14:00



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	28,7°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:00

### Маркеры основного изображения

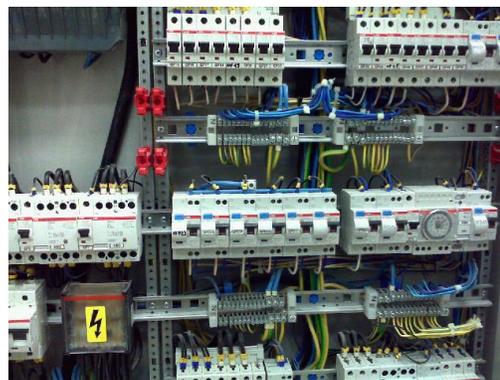
Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	28,6°C	25,9°C	33,2°C	1,00	-10,0°C	1,50

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	26,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	37,4°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,7°C	1,00	-10,0°C

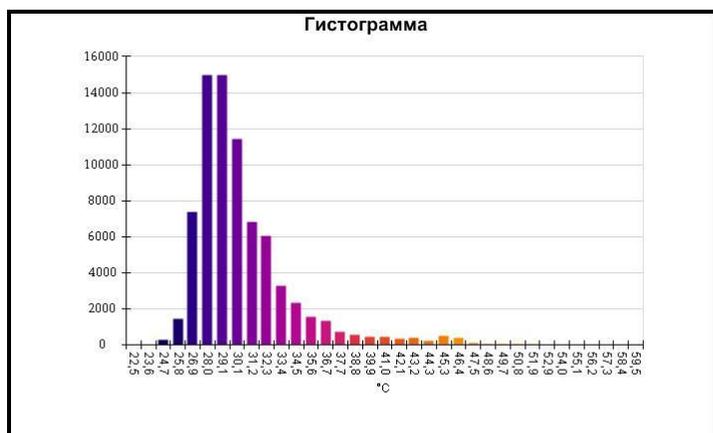
**Дефектов не выявлено.**



**IR002956.IS2**  
18.01.2017 10:14:09



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

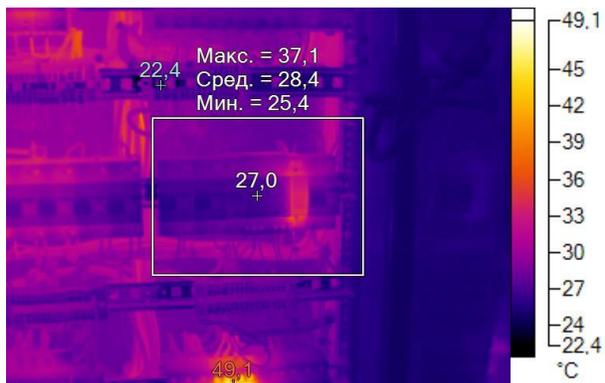
Средняя температура	30,6°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:09

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	29,8°C	25,4°C	38,7°C	1,00	-10,0°C	1,54

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	29,3°C	1,00	-10,0°C
Горячий	59,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	22,0°C	1,00	-10,0°C

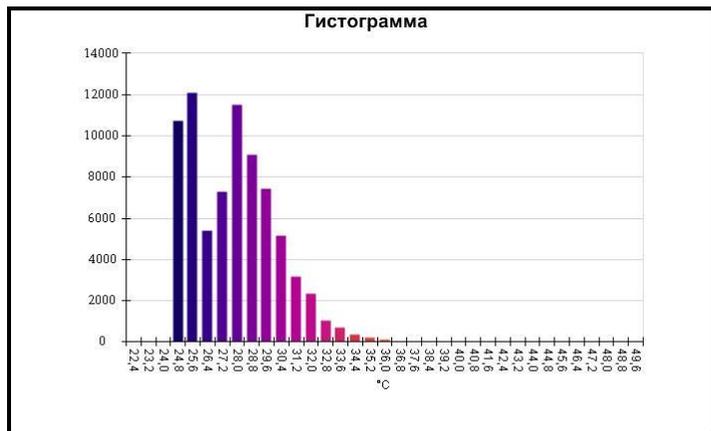
**Небольшой перегрев контактора КМ4. Не является дефектом, т.к. это конструктивная особенность работы контактора.**



**IR002957.IS2**  
18.01.2017 10:14:20



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

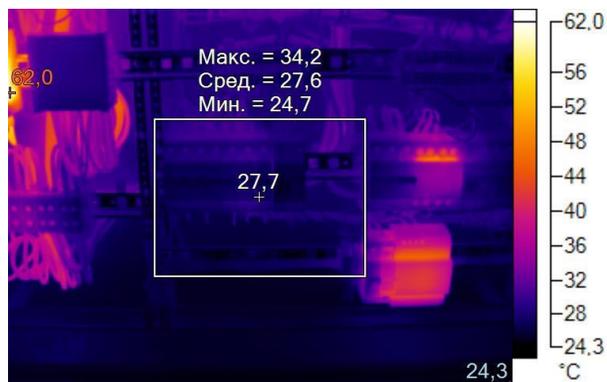
Средняя температура	27,9°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:20

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	28,4°C	25,4°C	37,1°C	1,00	-10,0°C	1,63

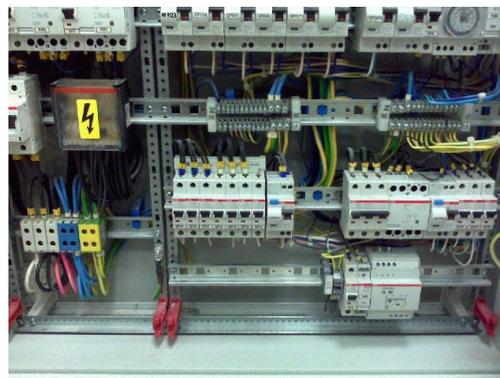
Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	27,0°C	1,00	-10,0°C
Горячий	49,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	22,4°C	1,00	-10,0°C

**Дефектов не выявлено.**

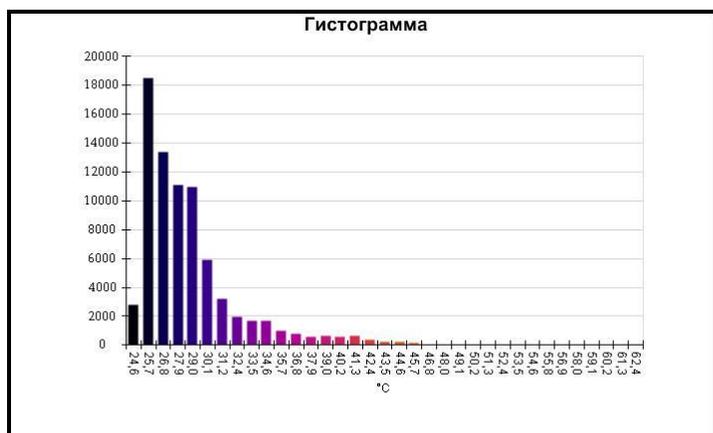


**IR002958.IS2**

18.01.2017 10:14:29



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

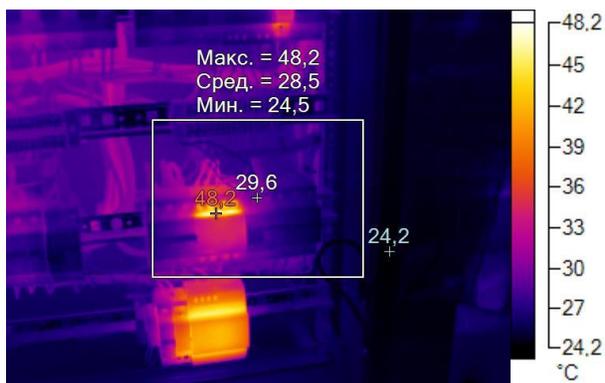
Средняя температура	28,8°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:29

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	27,6°C	24,7°C	34,2°C	1,00	-10,0°C	1,46

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	27,7°C	1,00	-10,0°C
Горячий	62,0°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,3°C	1,00	-10,0°C

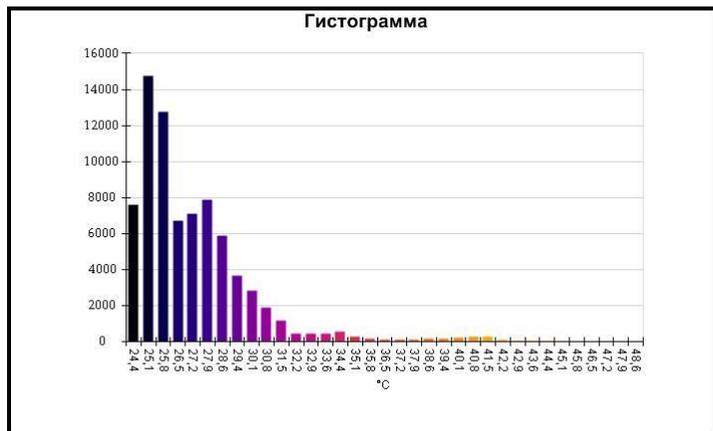
**Небольшой перегрев контактора КМ6. Не является дефектом, т.к. это конструктивная особенность работы контактора.**



**IR002959.IS2**  
18.01.2017 10:14:36



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

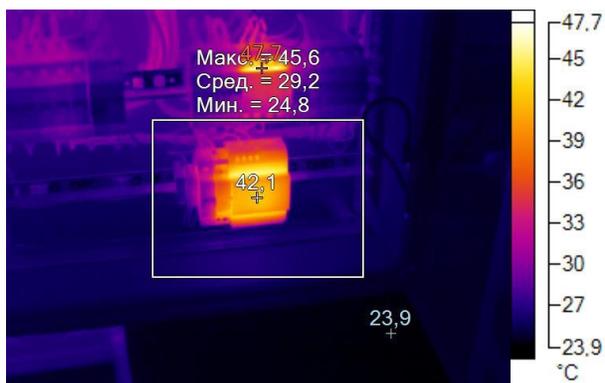
Средняя температура	27,3°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:36

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	28,5°C	24,5°C	48,2°C	1,00	-10,0°C	3,07

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	29,6°C	1,00	-10,0°C
Горячий	48,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,2°C	1,00	-10,0°C

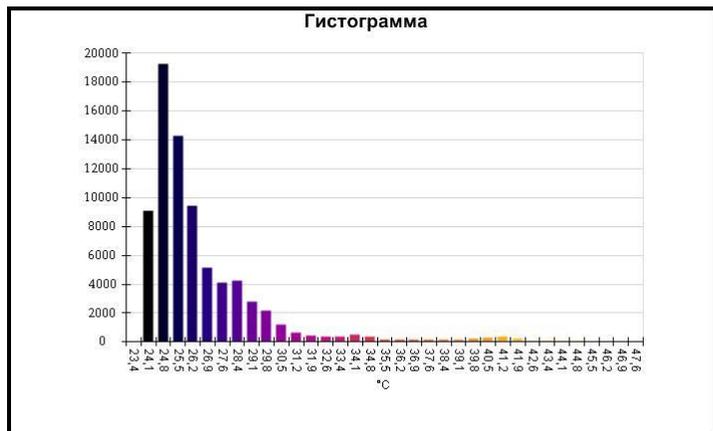
**Небольшой перегрев трансформатора. Не является дефектом, т.к. это конструктивная особенность работы.**



**IR002960.IS2**  
18.01.2017 10:14:41



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

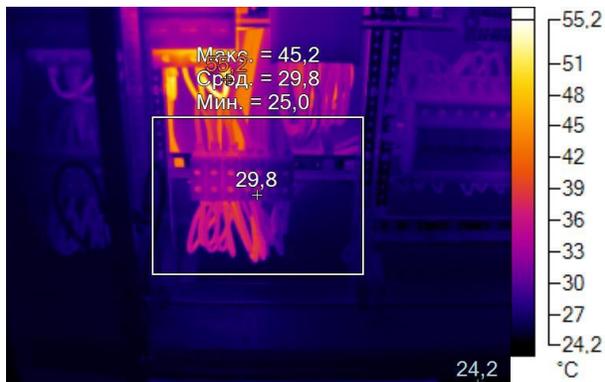
Средняя температура	26,7°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:41

### Маркеры основного изображения

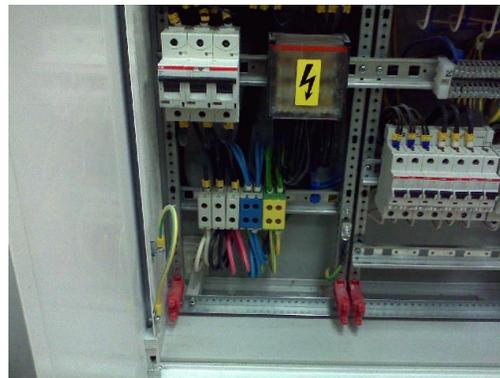
Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	29,2°C	24,8°C	45,6°C	1,00	-10,0°C	5,11

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	42,1°C	1,00	-10,0°C
Горячий	47,7°C	1,00	-10,0°C
Холодный	23,9°C	1,00	-10,0°C

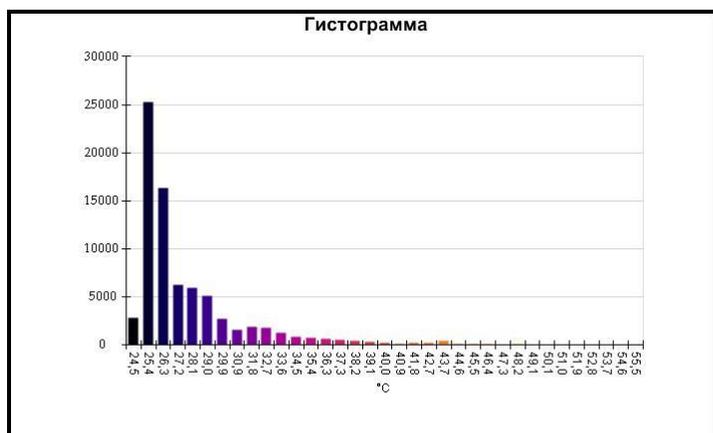
## Небольшой перегрев кабелей вводного автомата.



IR002961.IS2  
18.01.2017 10:14:50



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

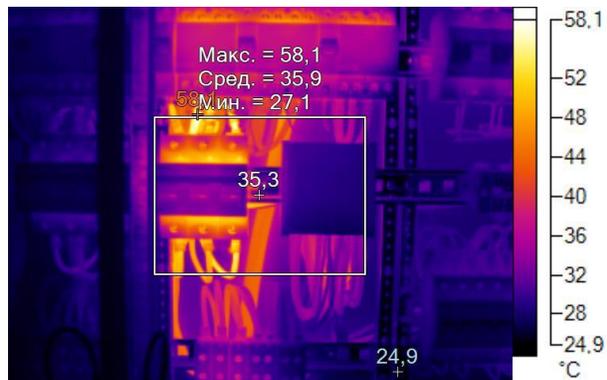
Средняя температура	27,9°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:50

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	29,8°C	25,0°C	45,2°C	1,00	-10,0°C	4,08

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	29,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	55,2°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,2°C	1,00	-10,0°C

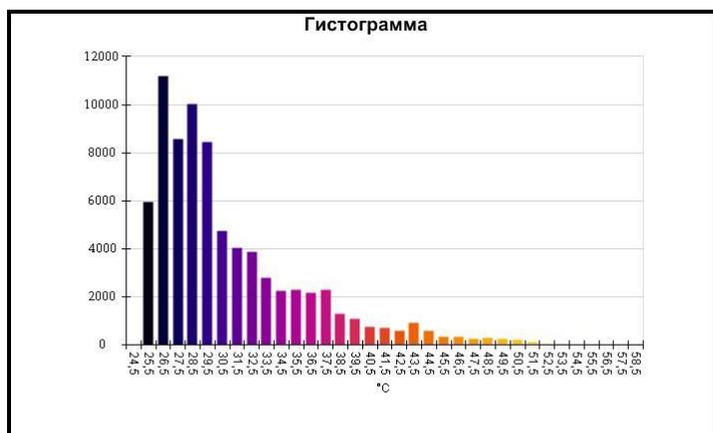
## Небольшой перегрев кабелей вводного автомата.



IR002962.IS2  
18.01.2017 10:14:57



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

Средняя температура	31,1°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:14:57

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	35,9°C	27,1°C	58,1°C	1,00	-10,0°C	6,65

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	35,3°C	1,00	-10,0°C
Горячий	58,1°C	1,00	-10,0°C
Холодный	24,9°C	1,00	-10,0°C

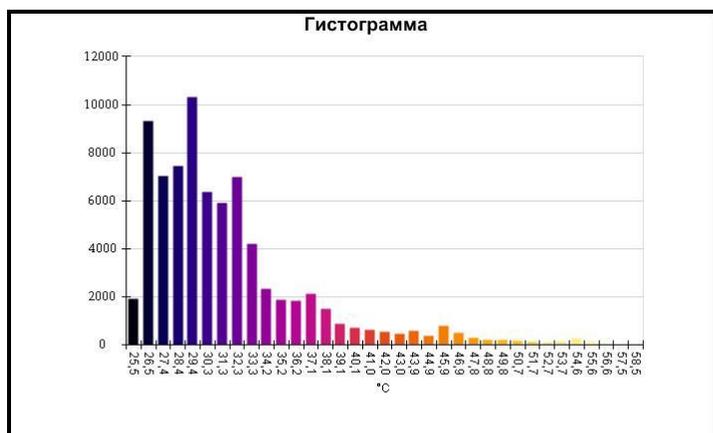
## Небольшой перегрев кабелей вводного автомата.



IR002963.IS2  
18.01.2017 10:15:03



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

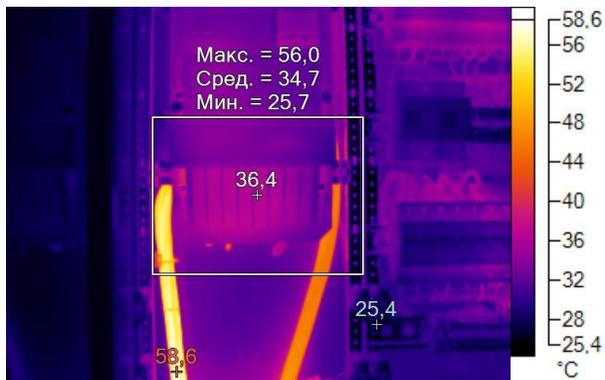
Средняя температура	31,7°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:15:03

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	37,2°C	25,9°C	58,3°C	1,00	-10,0°C	4,99

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	37,8°C	1,00	-10,0°C
Горячий	58,3°C	1,00	-10,0°C
Холодный	25,1°C	1,00	-10,0°C

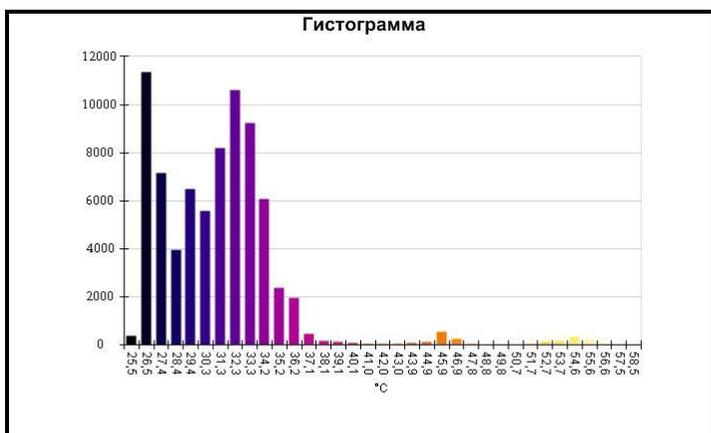
## Небольшой перегрев кабелей вводного автомата.



IR002964.IS2  
18.01.2017 10:15:12



Изображение в видимом свете



График

### Информация об изображении

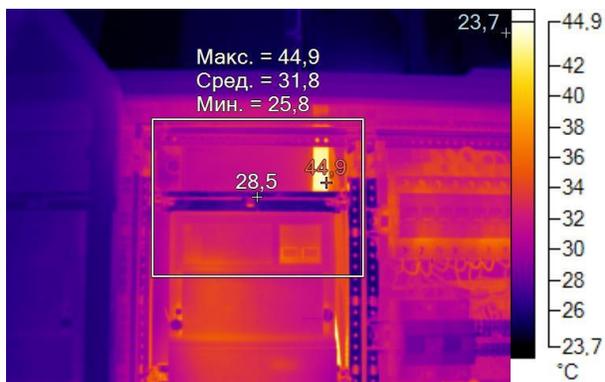
Средняя температура	31,3°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:15:12

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	34,7°C	25,7°C	56,0°C	1,00	-10,0°C	4,89

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	36,4°C	1,00	-10,0°C
Горячий	58,6°C	1,00	-10,0°C
Холодный	25,4°C	1,00	-10,0°C

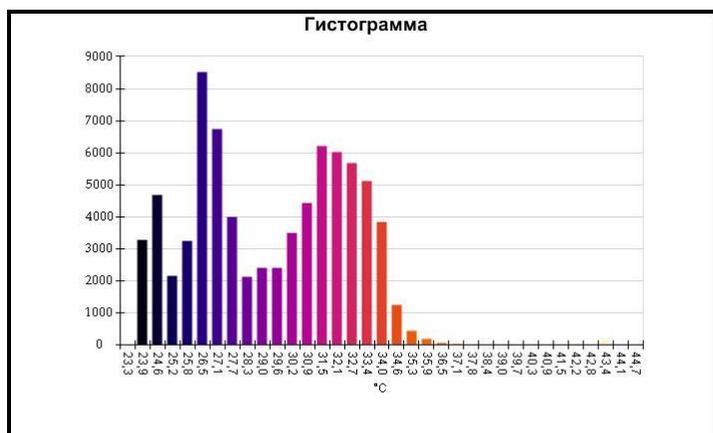
**Дефектов не выявлено.**



**IR002965.IS2**  
18.01.2017 10:15:19



**Изображение в видимом свете**



**График**

### Информация об изображении

Средняя температура	29,4°C
Модель камеры	Fluke Ti32
Размер ИК-датчика	320 x 240
Серийный номер камеры	Ti32-12020295 (9Hz)
Время изображения	18.01.2017 10:15:19

### Маркеры основного изображения

Имя	Сред.	Мин.	Макс.	Коэффициент излучения	Фон	Станд. откл.
Центральная ячейка	31,8°C	25,8°C	44,9°C	1,00	-10,0°C	2,58

Имя	Температура	Коэффициент излучения	Фон
Центральная точка	28,5°C	1,00	-10,0°C
Горячий	44,9°C	1,00	-10,0°C
Холодный	23,7°C	1,00	-10,0°C

---

---

**Вывод:**

По результатам тепловизионного обследования оборудования электрощитовой магазина **"РИВ ГОШ" в ТРЦ "АВИАПАРК"**, расположенного по адресу **Москва, Ходынский бульвар, 4** можно сделать следующие выводы:

- Имеется небольшой перегрев кабелей идущих на вводной автомат. Причины могут быть следующими: сечение кабеля либо провода не способно выдержать нагрузки; неправильно выполнен монтаж электропроводки, в результате чего возникает перегрев кабельной линии; некачественное соединение проводов; низкое качество самого кабеля.

- Выявлены нагревы контакторов и трансформатора. Это является конструктивной особенностью работы данных элементов и не является дефектом.

---

---