



## «ИРТИС/IRTIS»

*ведущий российский производитель  
инфракрасных приборов  
для измерения и визуализации тепловых полей*

**образовано в 1995 году на базе  
Института Радиотехники и Электроники  
им. В.А. Котельникова  
Российской Академии Наук (РАН)**

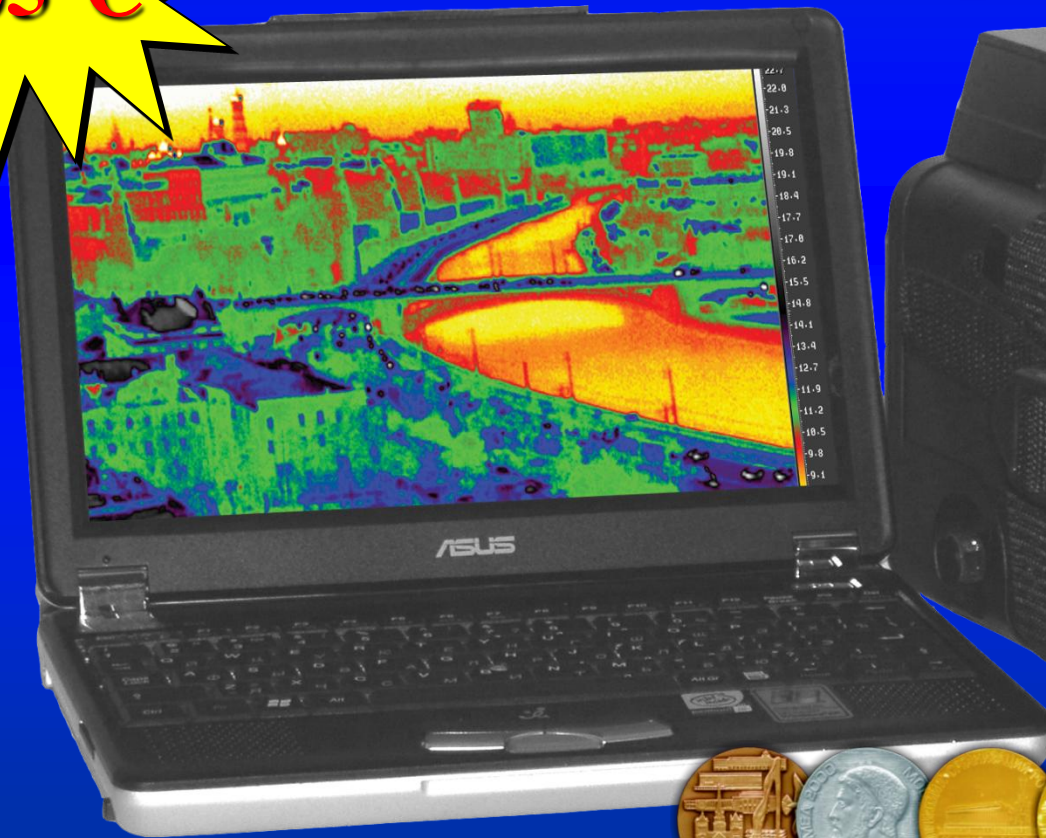


InfraRed Thermal Imaging Systems

ПОРТАТИВНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТЕРМОГРАФ

# ИРТИС-2000

0,05°C



нажми любую клавишу

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность на 30 °С **0,02 °С**

Поле зрения камеры **25x20°**

Пространственное разрешение **1.2 мрад**

Диапазон измеряемых температур **-60 до +2000 °С**

Диапазон рабочих температур **-40 до +80 °С**

Точность измерения температур **±1 °С или ±1 %**

Разрешение кадра **640x480**

Время формирования кадра **1.5 с (0.6 с)**

Время автономной работы **8 часов**

Энергопотребление **1,2 Вт**

Вес **1,4 кг**

Размеры **92x125x200 мм**





# Стандартный вариант работы с прибором





**Моноблок  
с использованием  
компьютера типа  
Pocket PC**



**Модель термографа с  
беспроводной передачей данных  
по радиоканалу Wi-Fi  
(модификация с Pocket PC)**



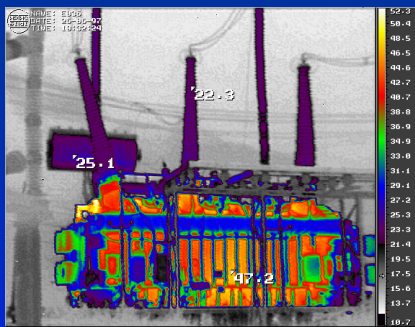


## 3-х спектральная ИК-камера:

- 3-5 мкм
- 8-12 мкм
- ВИДИМЫЙ



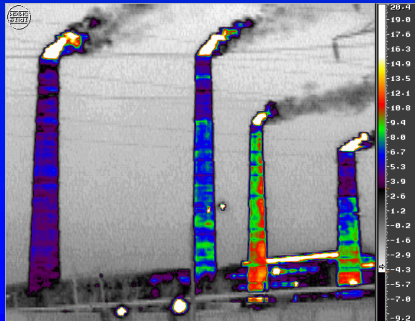




# ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

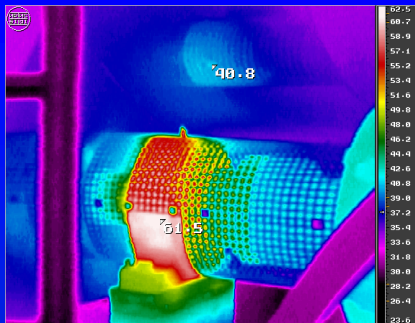
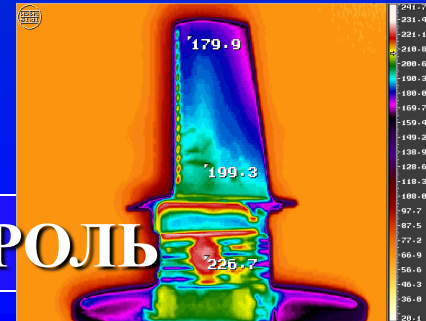


# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



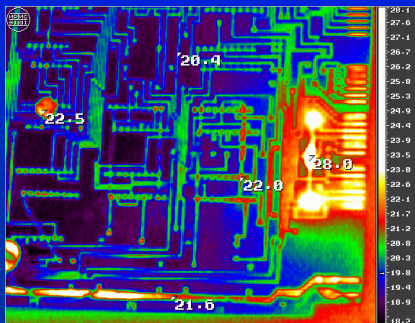
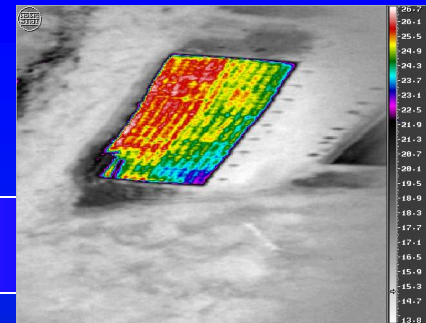
# ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

# НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ



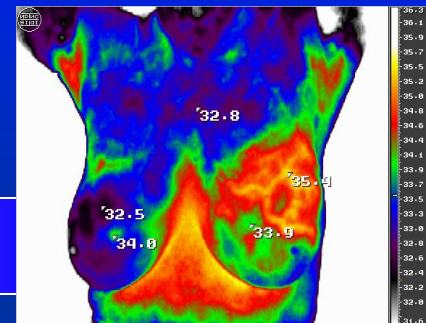
# МАШИНОСТРОЕНИЕ

# АЭРОТЕРМОСЪЕМКА

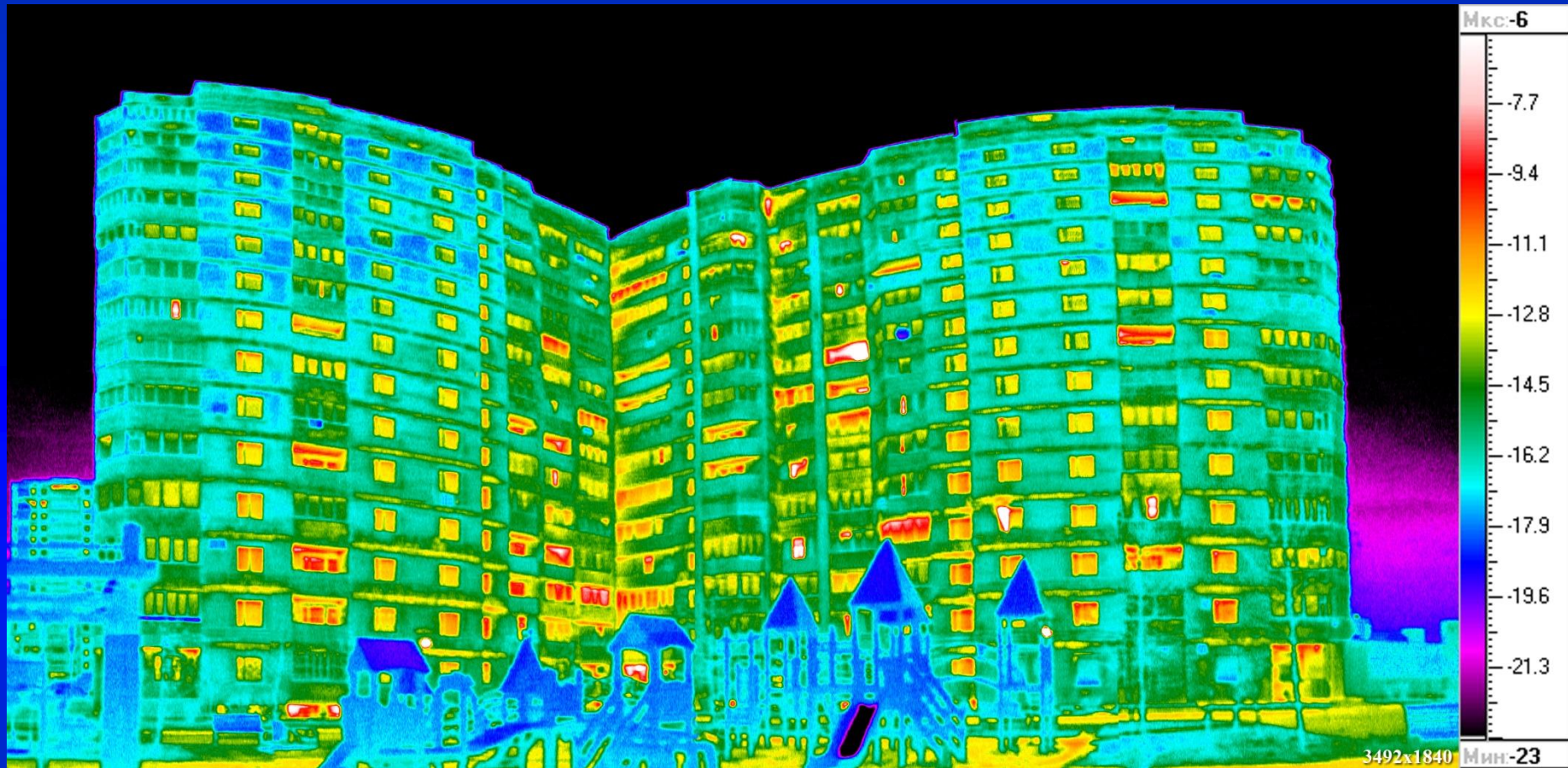


# ЭЛЕКТРОНИКА

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



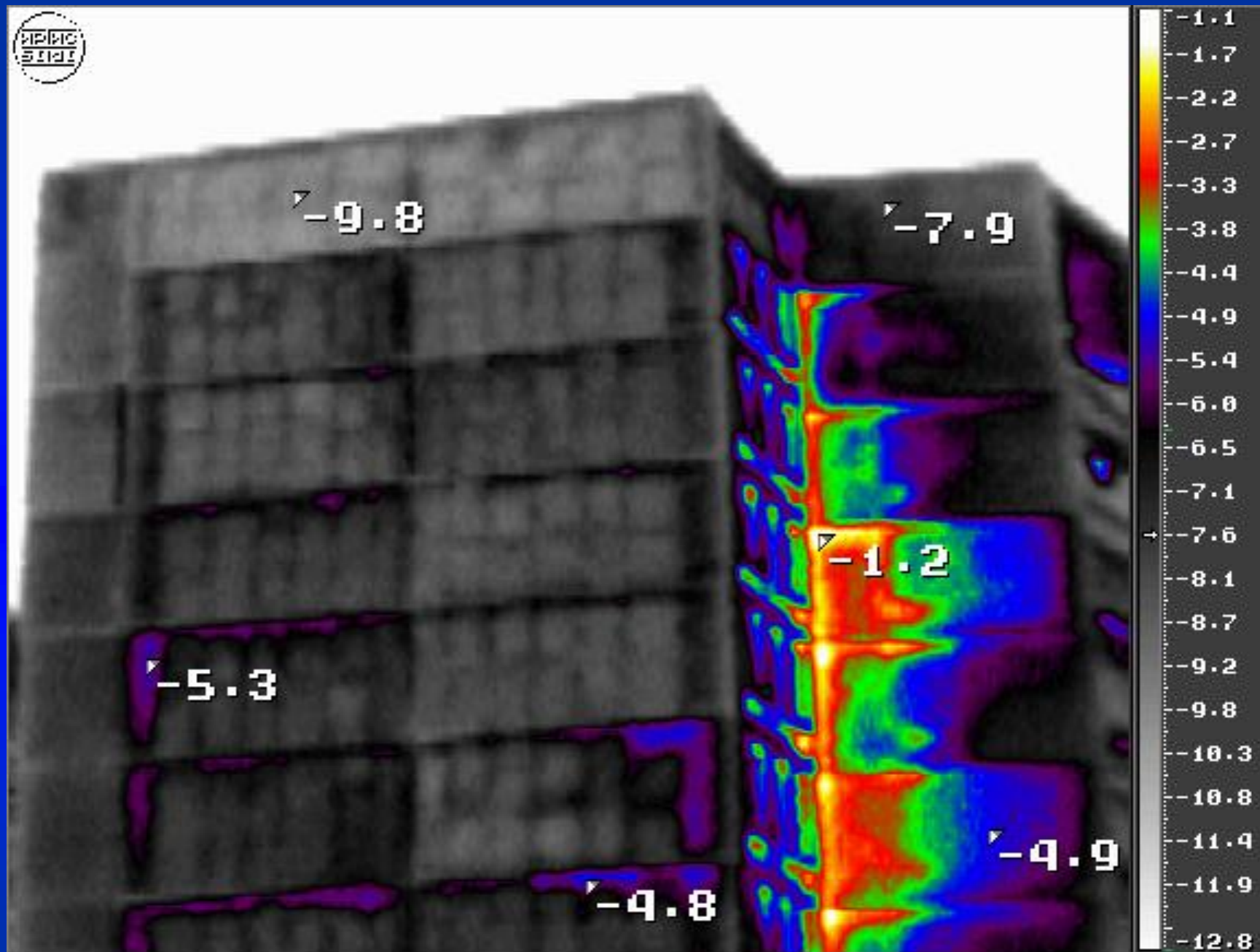




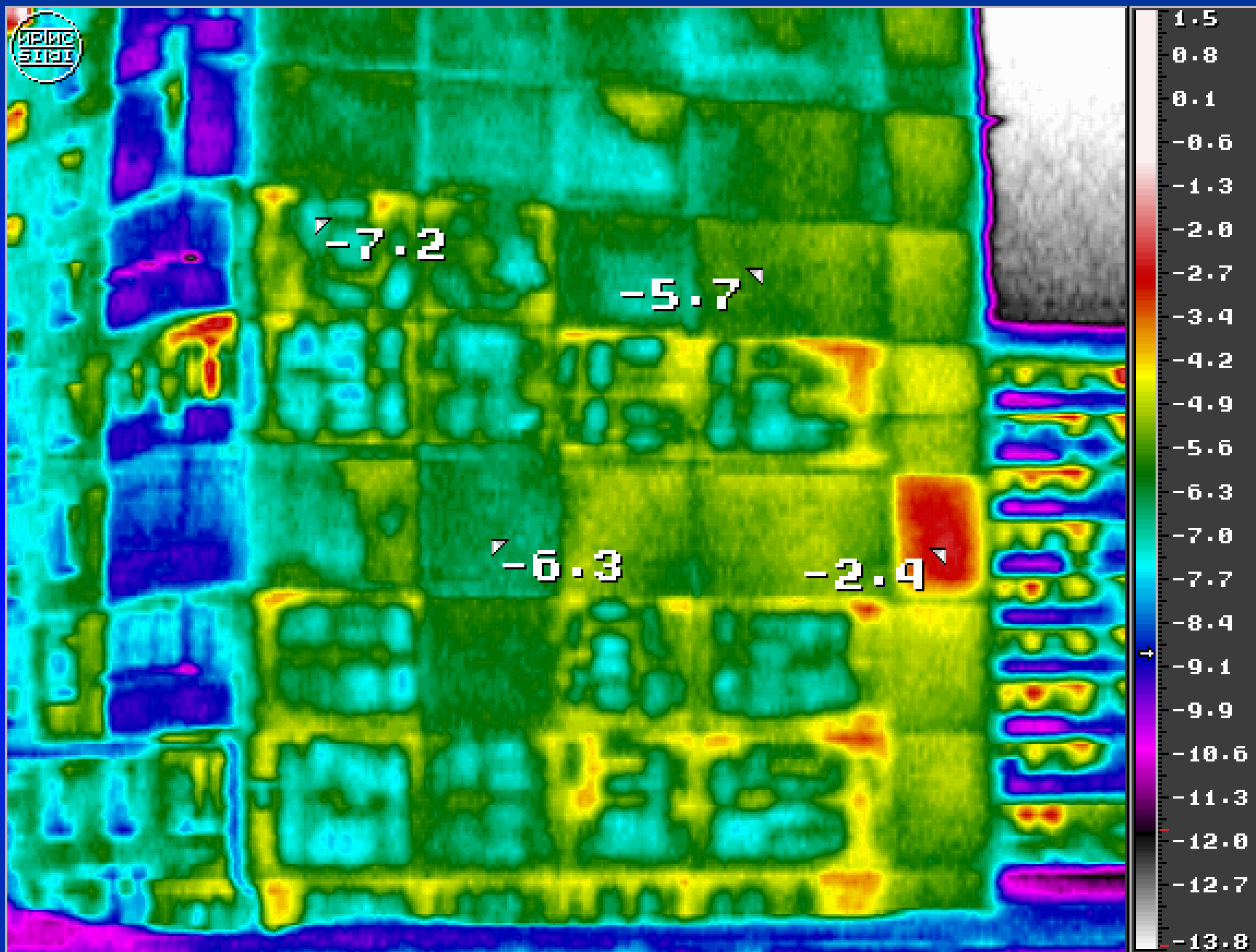




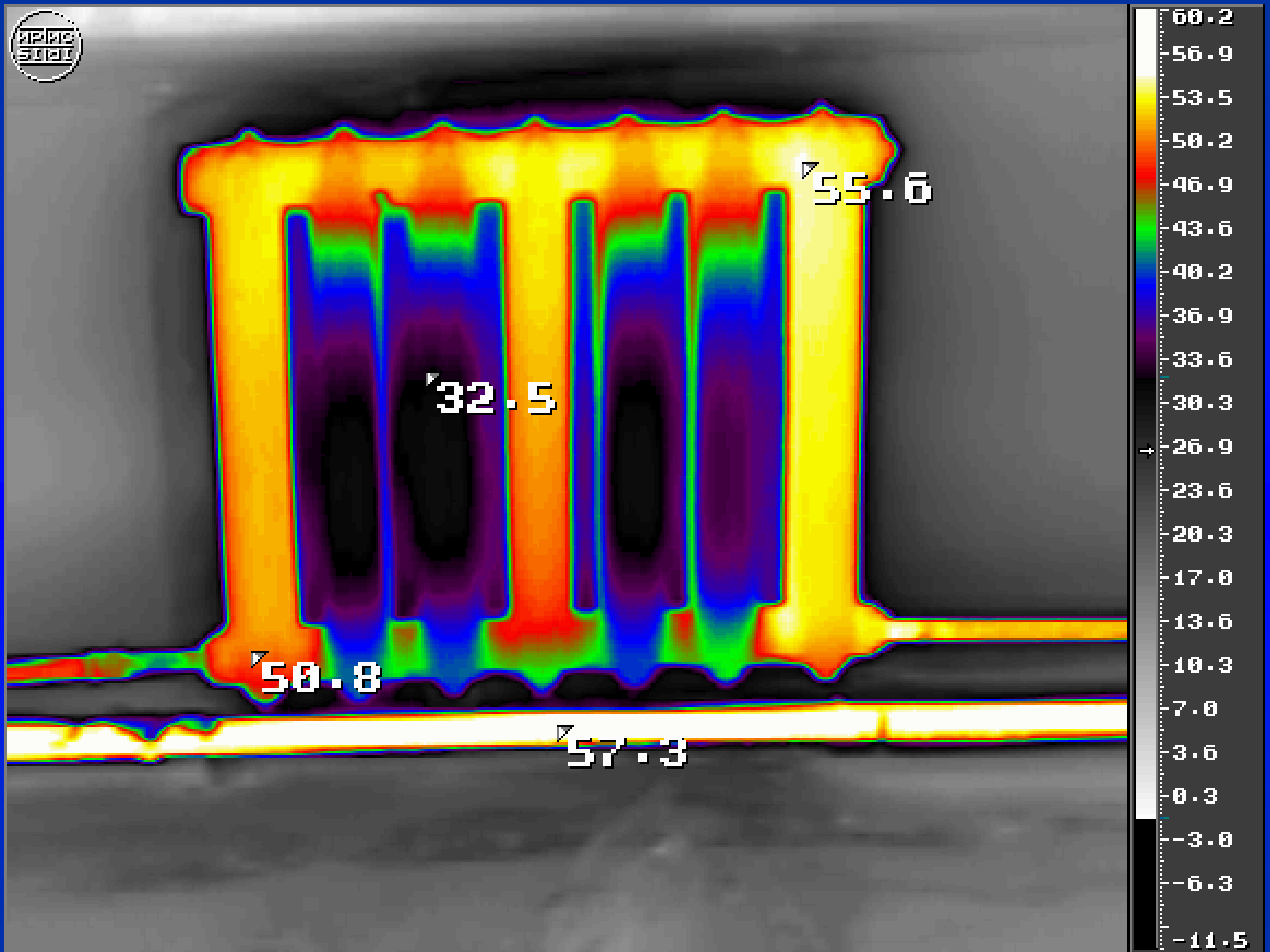
Работа на низких температурах (до  $-40^{\circ}\text{C}$ )

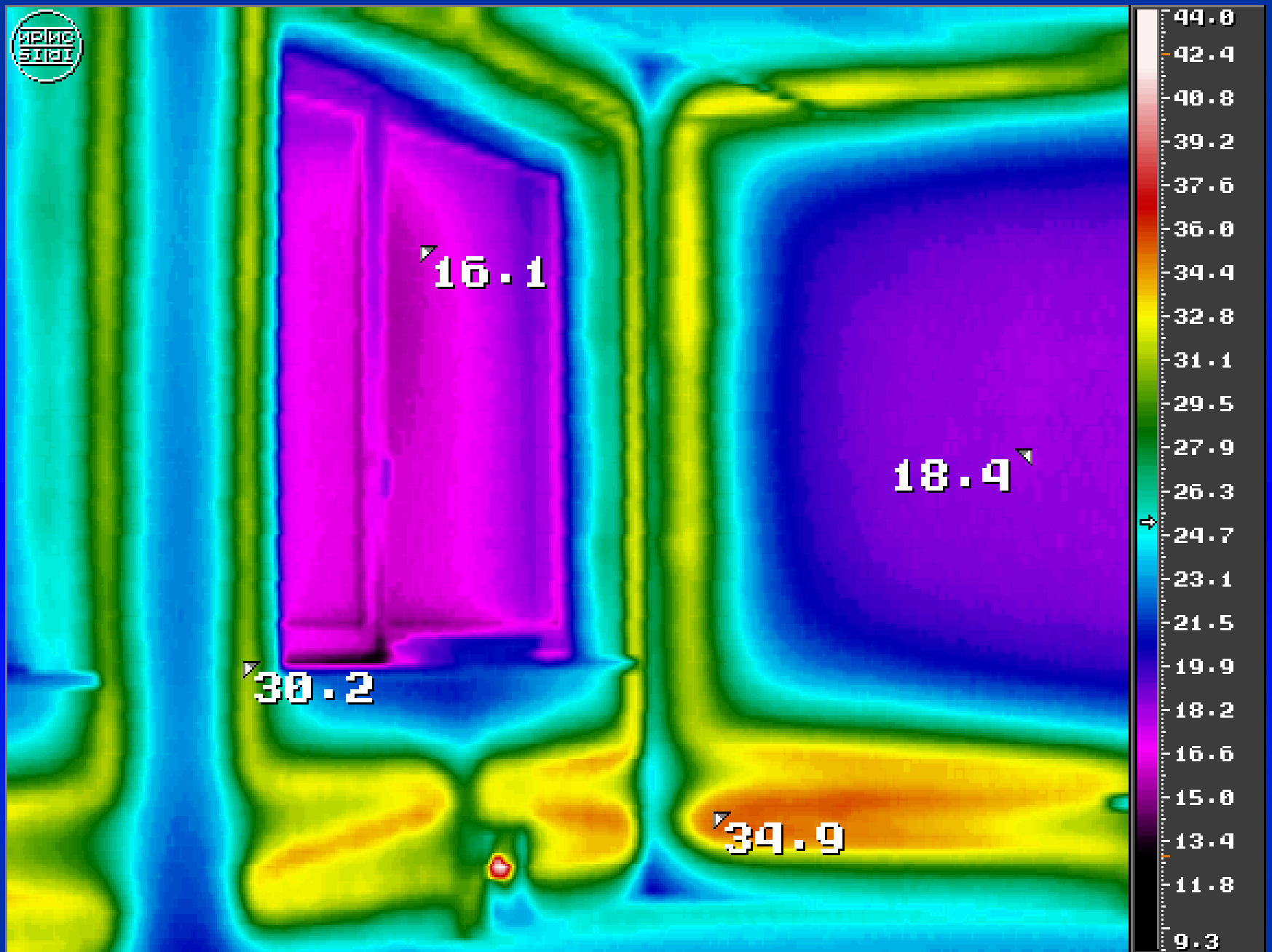


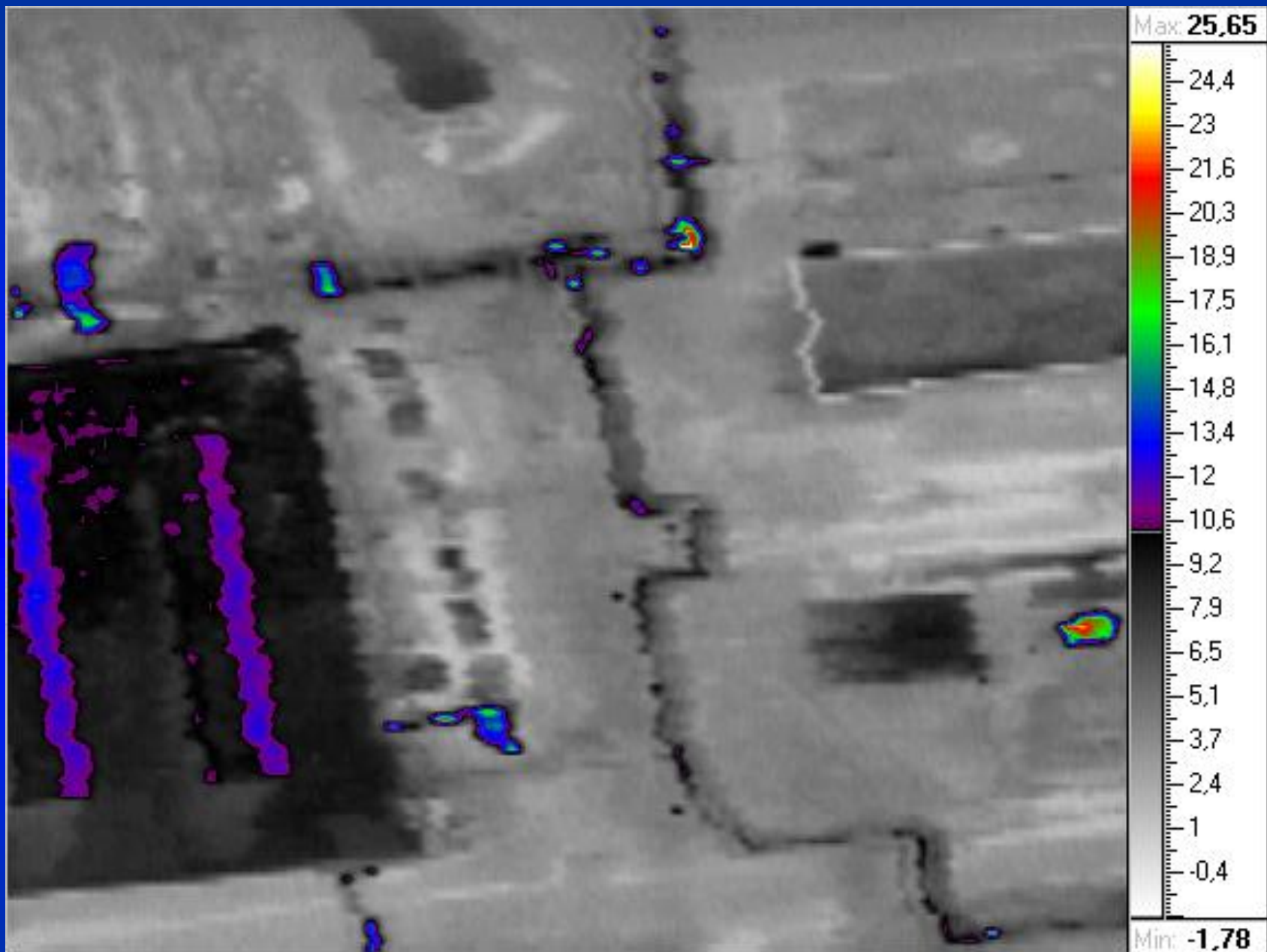
Бракованные и неутепленные панели зданий





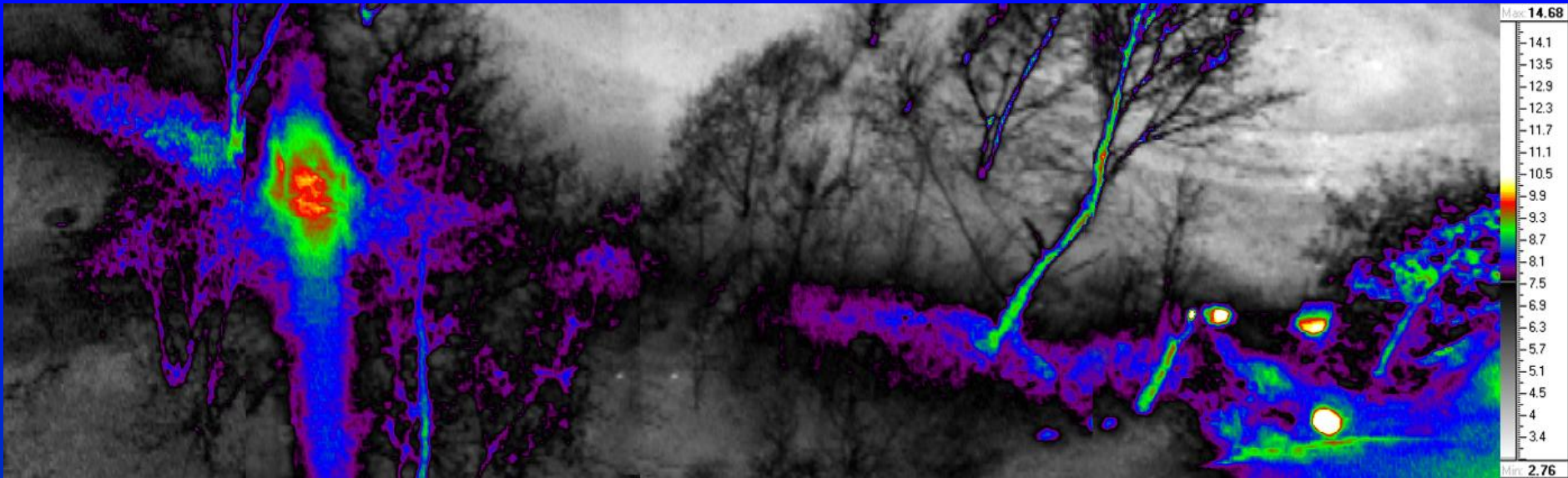
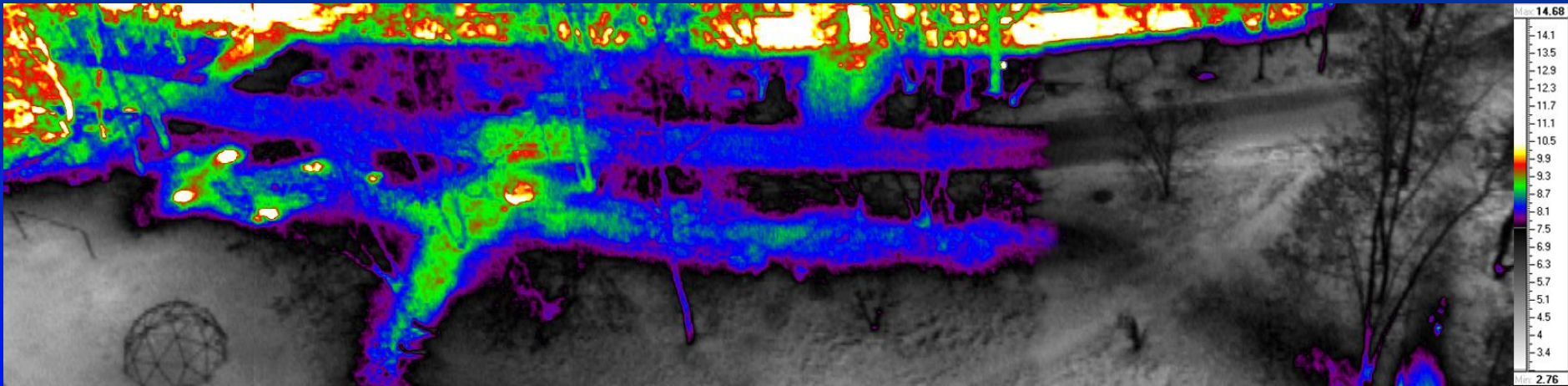




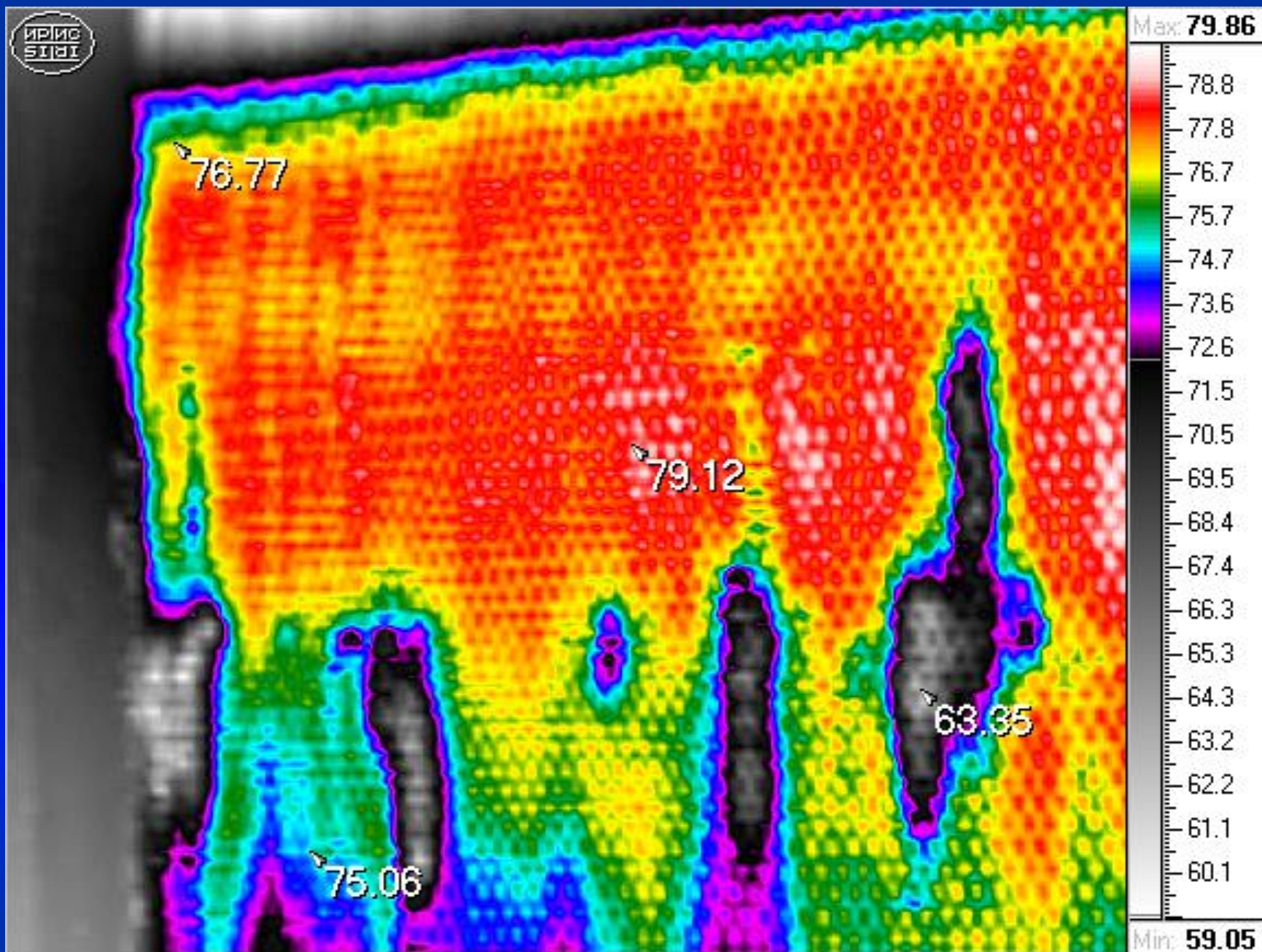


Прорывы теплотрасс (съемка с вертолета и из окон зданий) 16



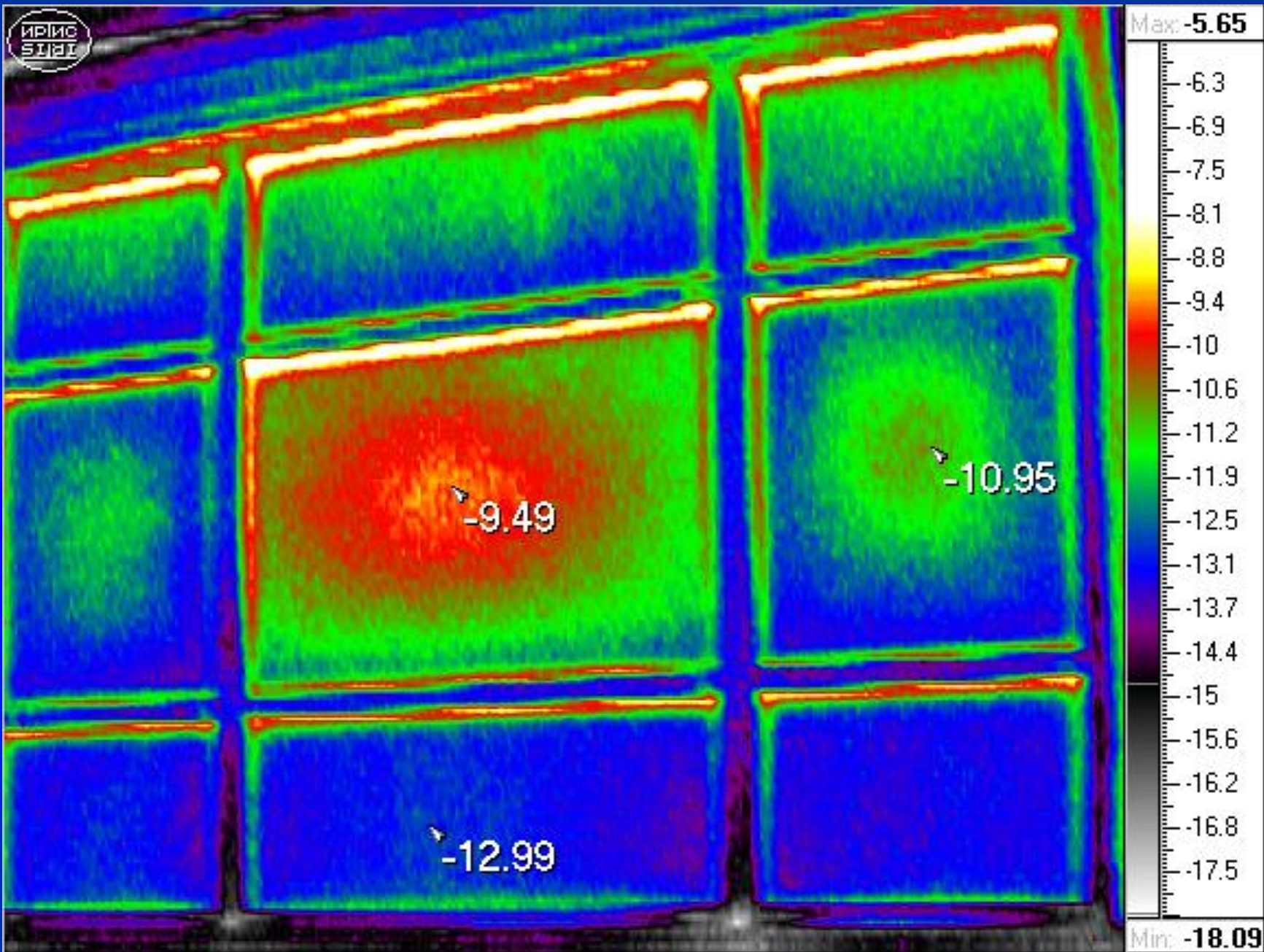


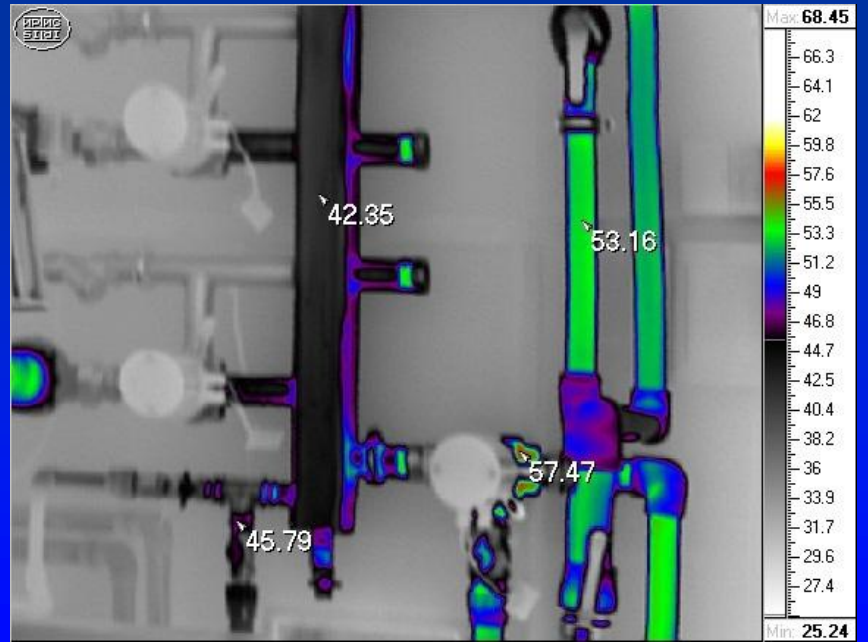
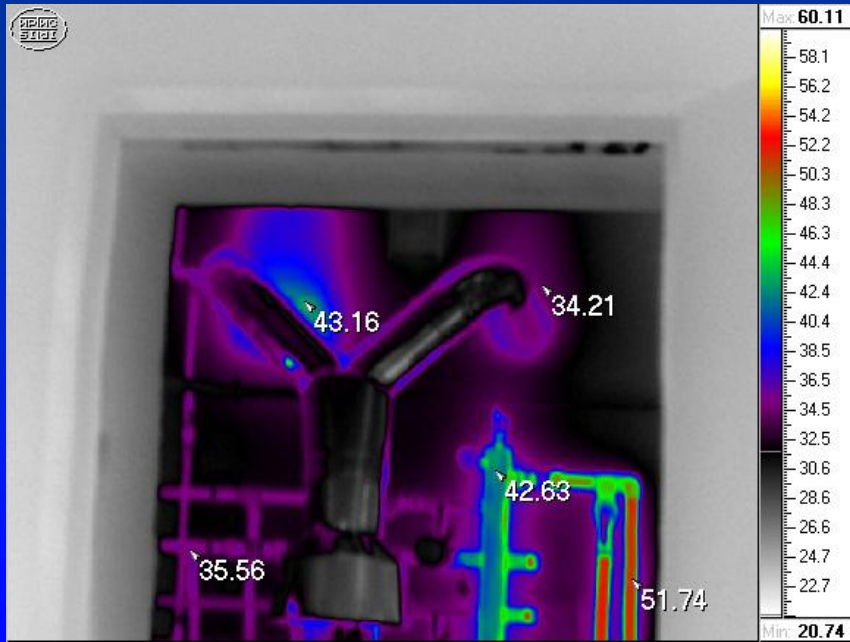




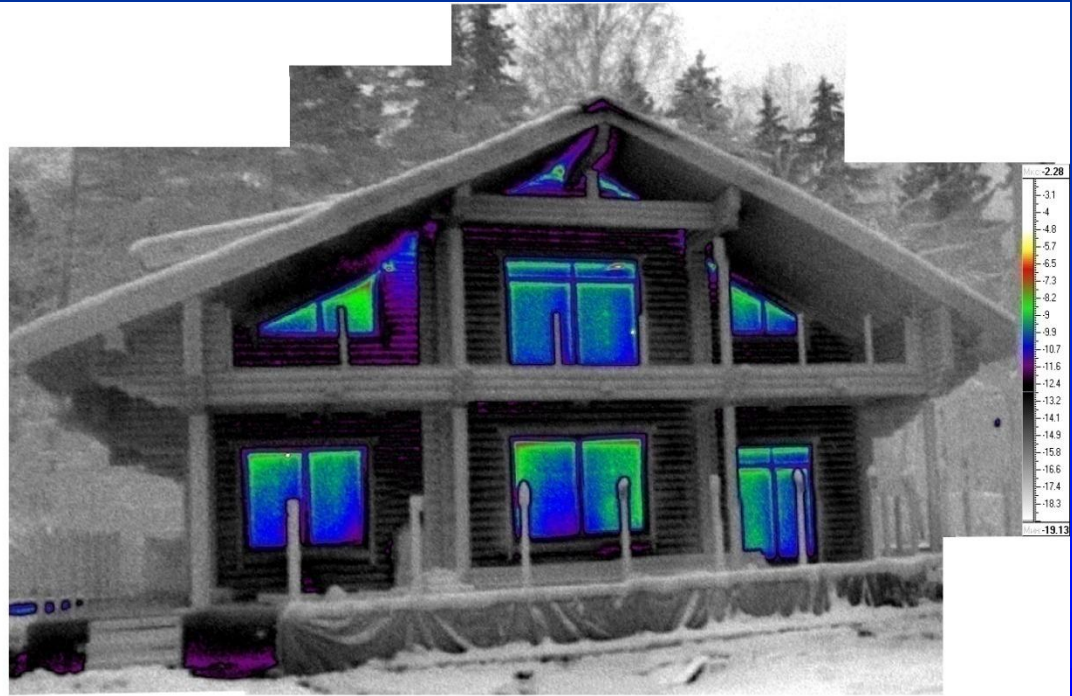
Плохой прогрев части пластин пластинчатого бойлера



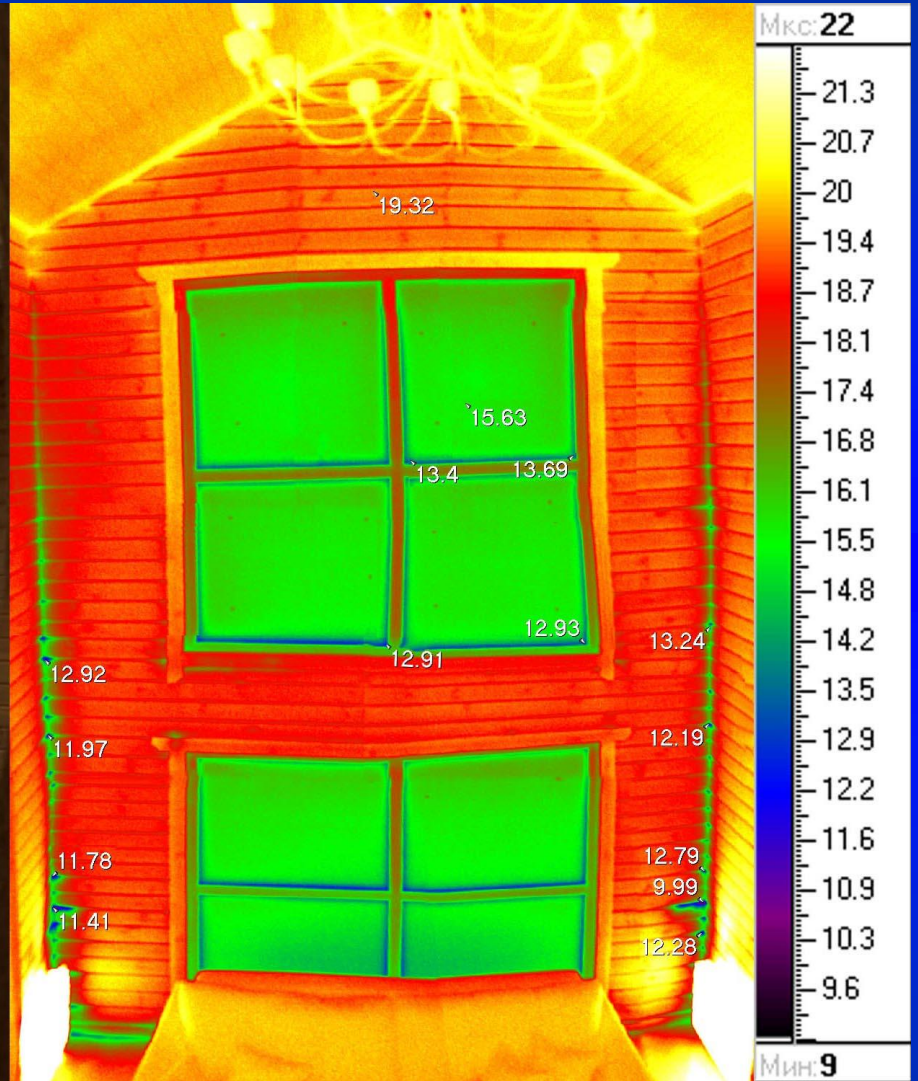


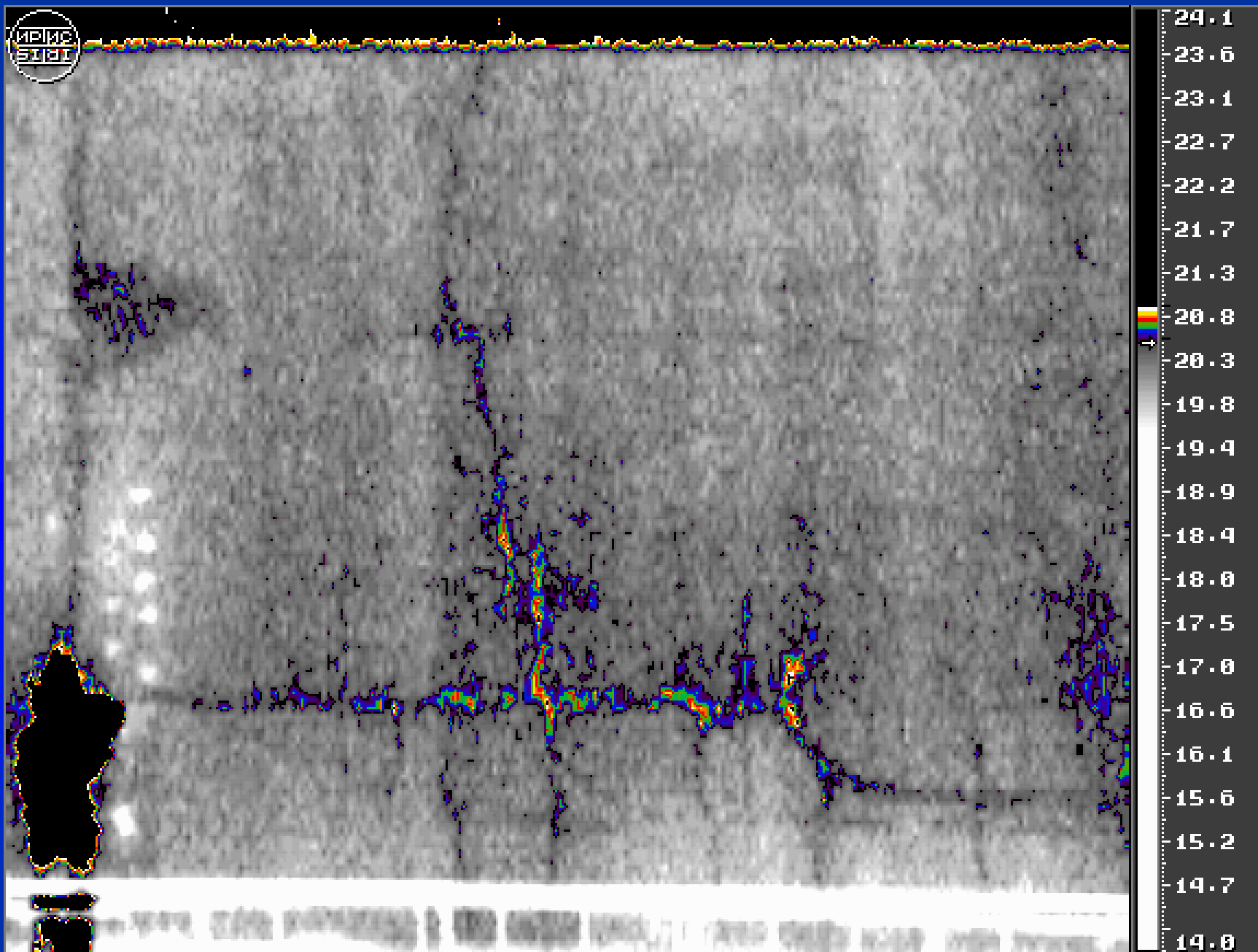












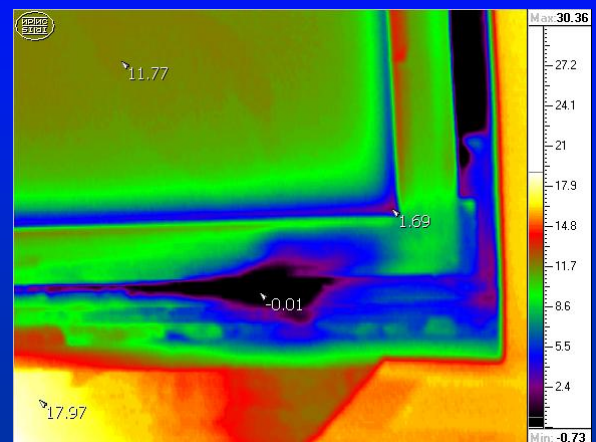
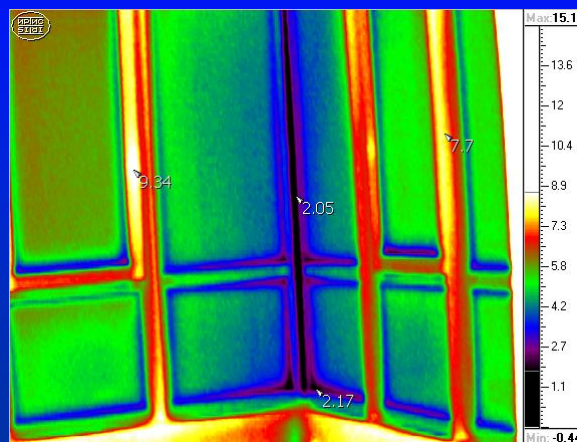
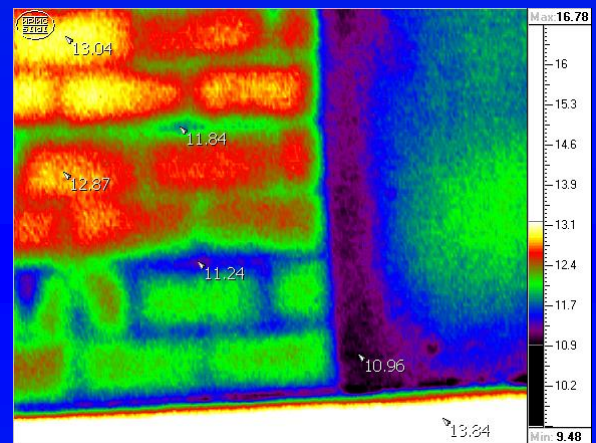
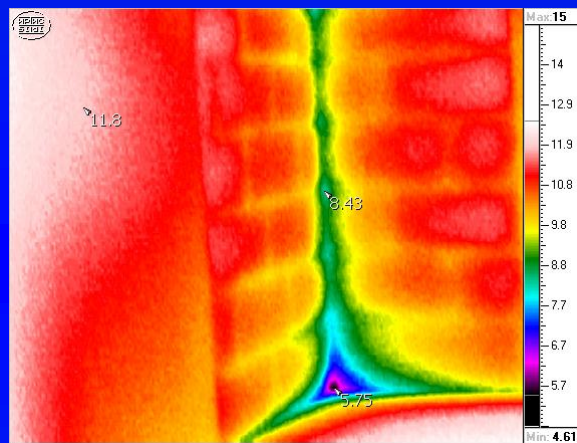
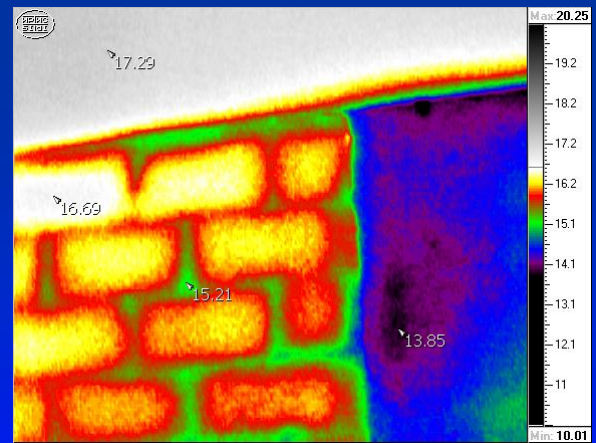
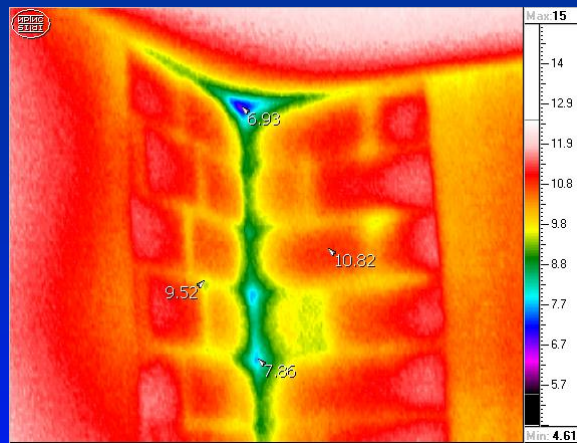
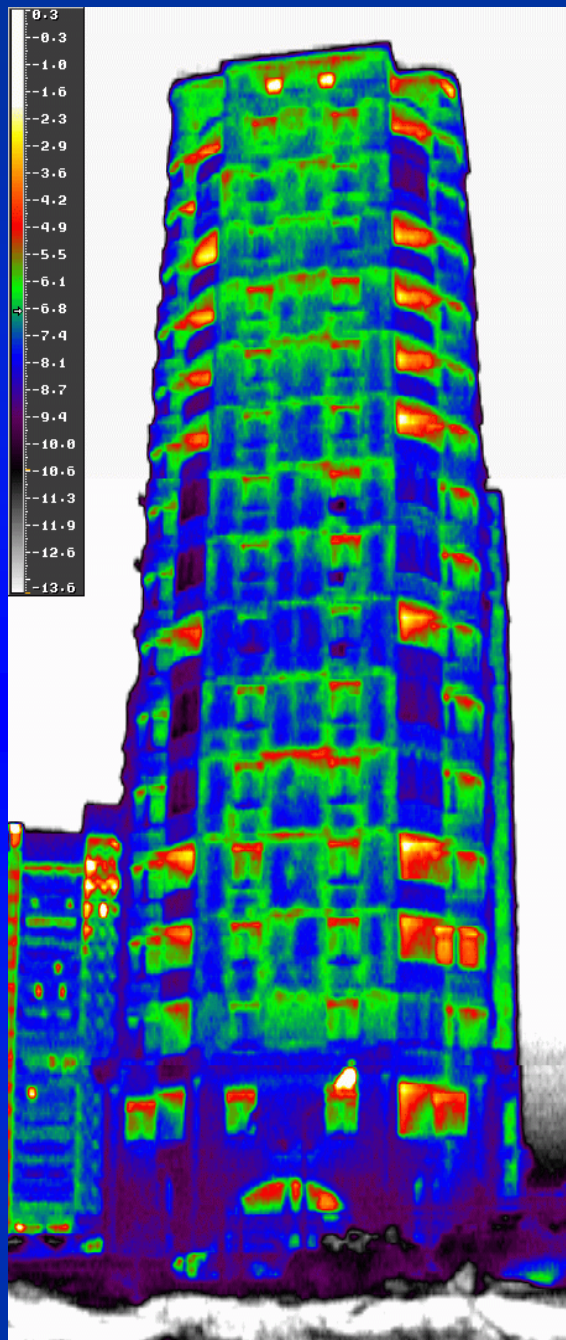
Трещины в плотине





Панорамное термоизображение жилого дома (5x5 термограмм)<sup>24</sup>

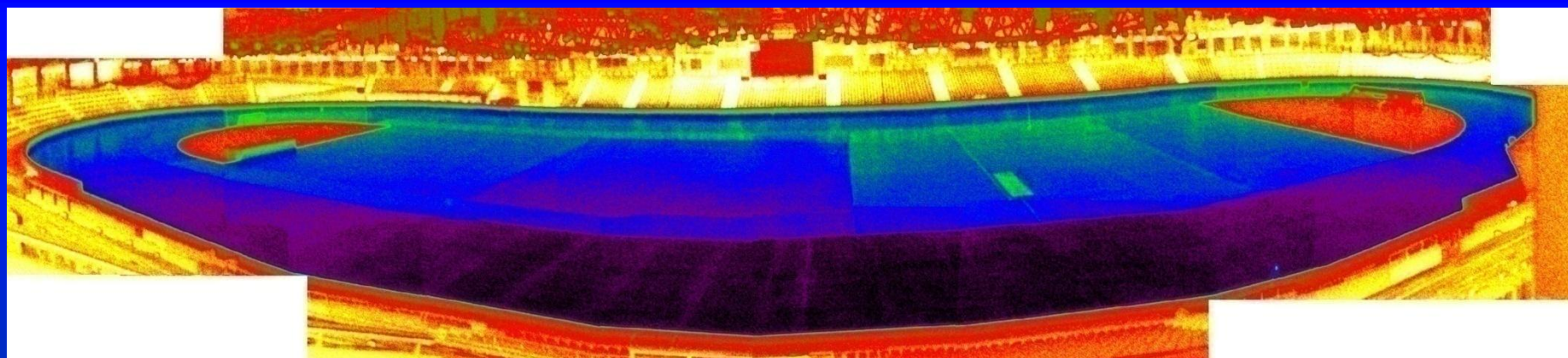
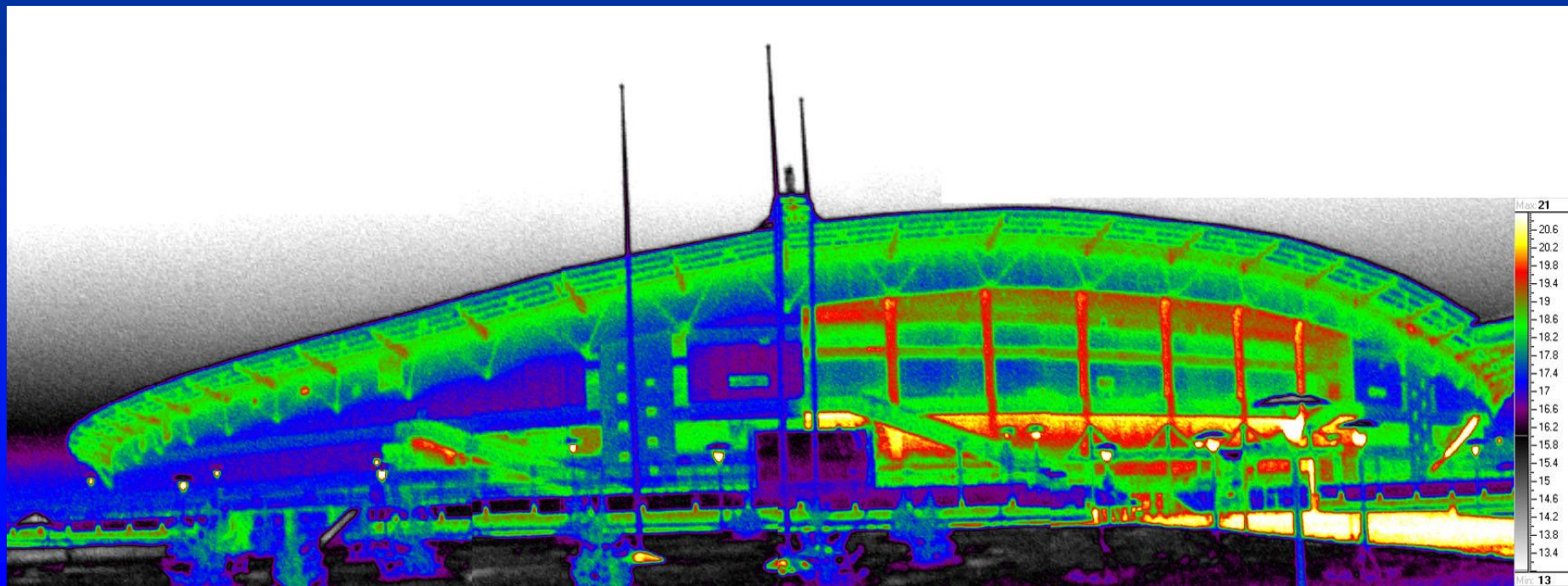






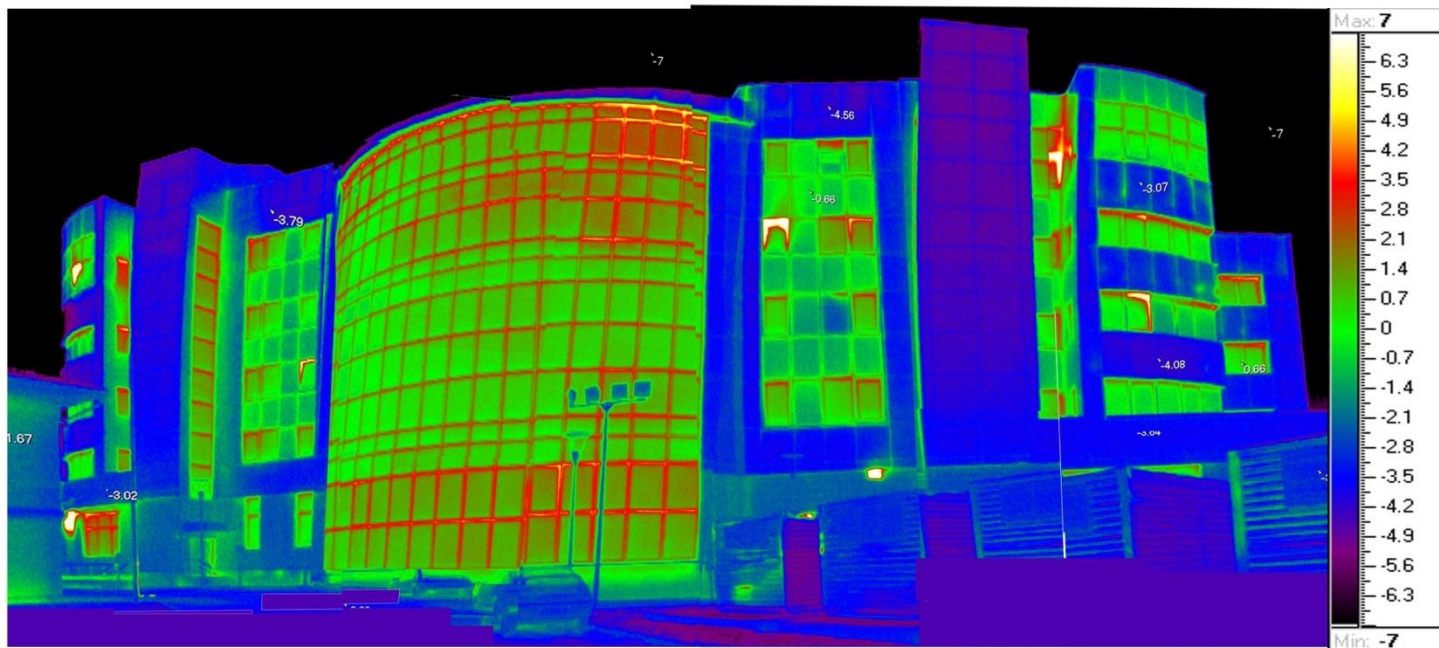


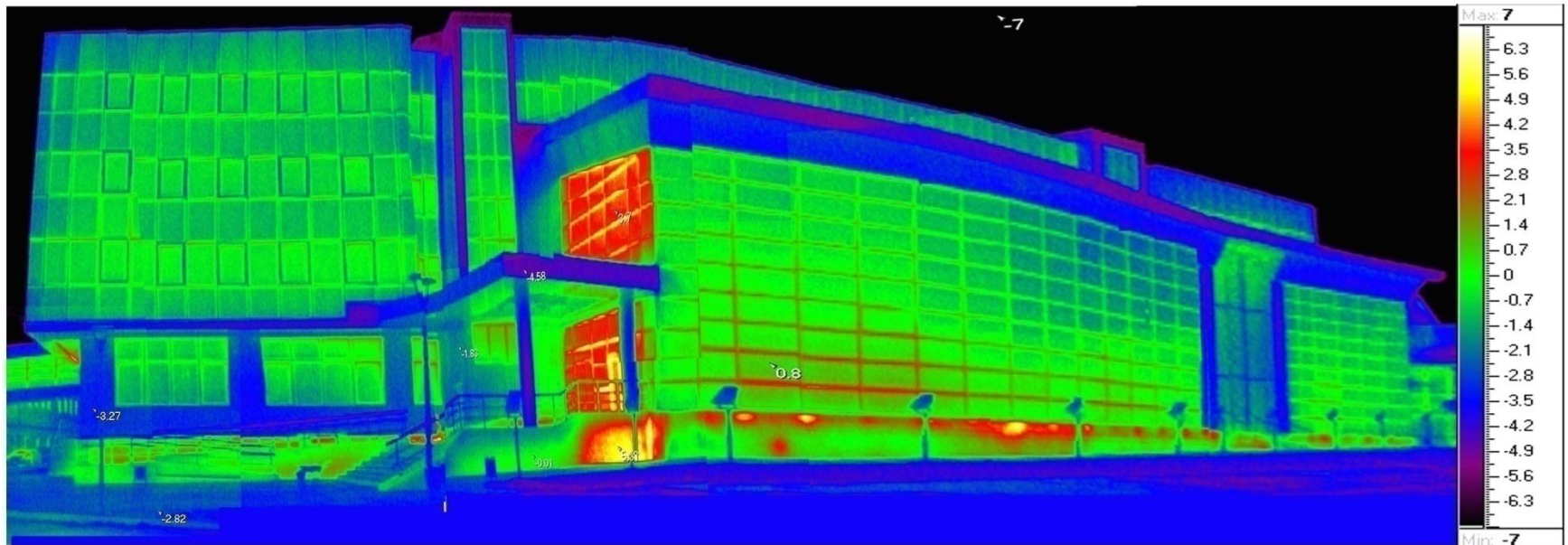
Панорамные термоизображения зданий



**Контроль состояния поверхности льда  
в конькобежных центрах**





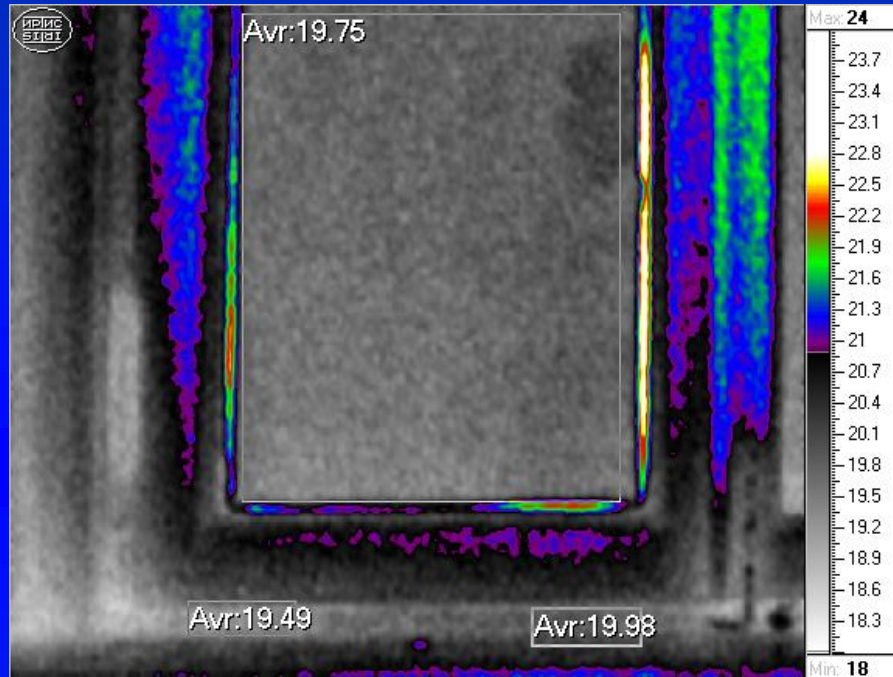




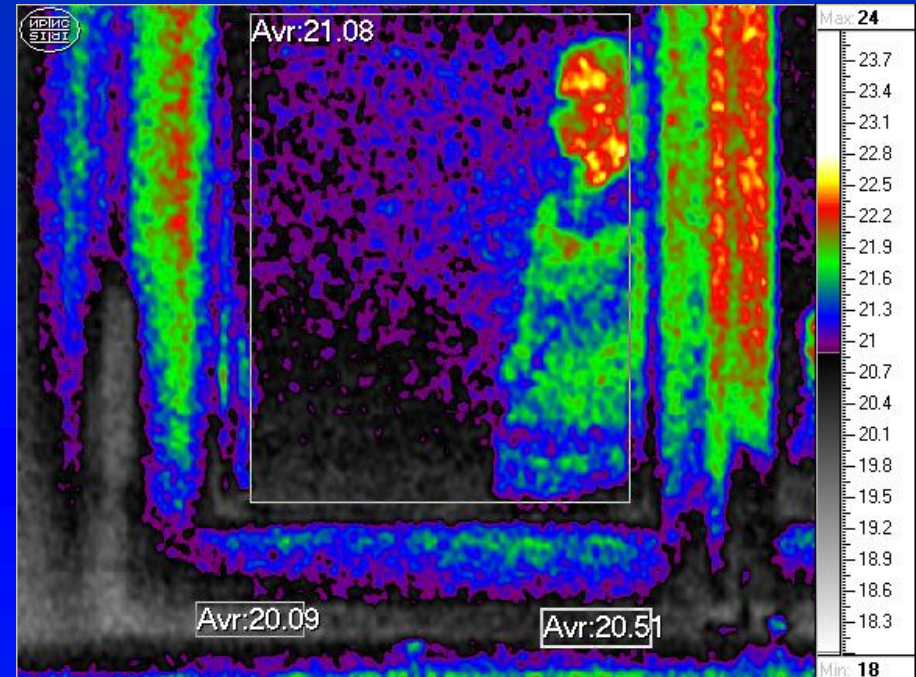


**Тепловизионные  
изображения  
(8-14  $\mu\text{m}$ )**

# Инфракрасное изображение окна получено одновременно в двух спектральных диапазонах 3-5 и 8-14 мкм



3-5 мкм



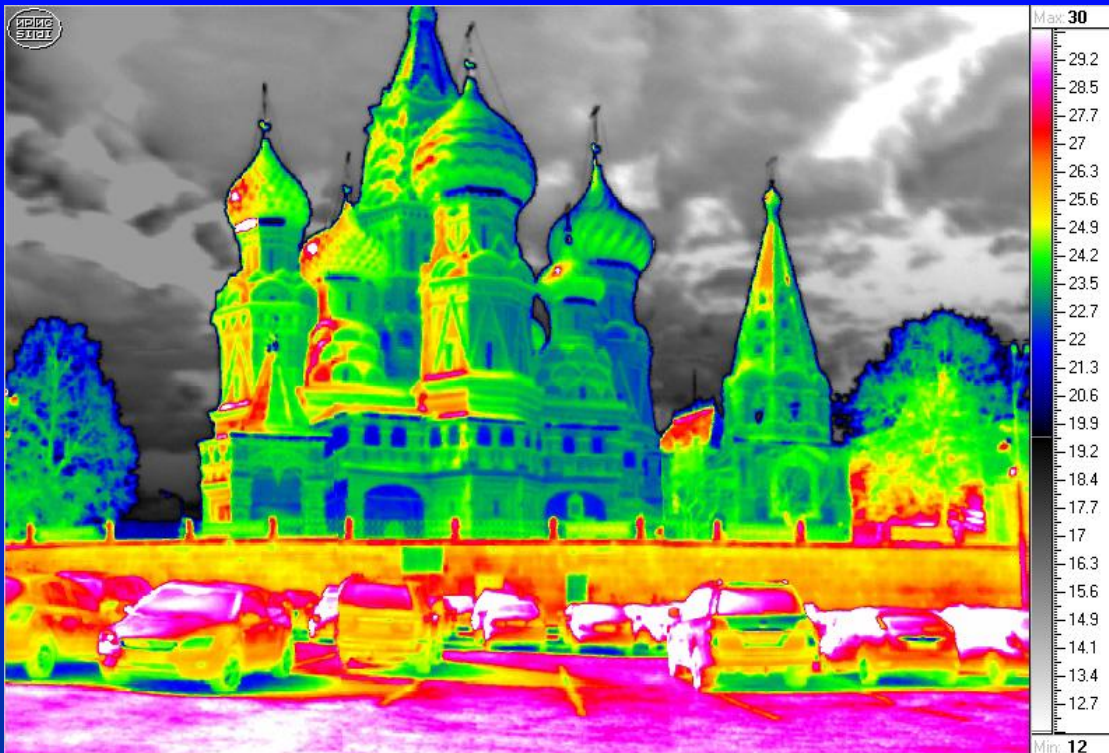
8-12 мкм

Стекло является практически зеркалом в инфракрасном диапазоне 8-14 мкм. Поэтому возникают большие проблемы при диагностике и расчете теплопотерь остекления домов.

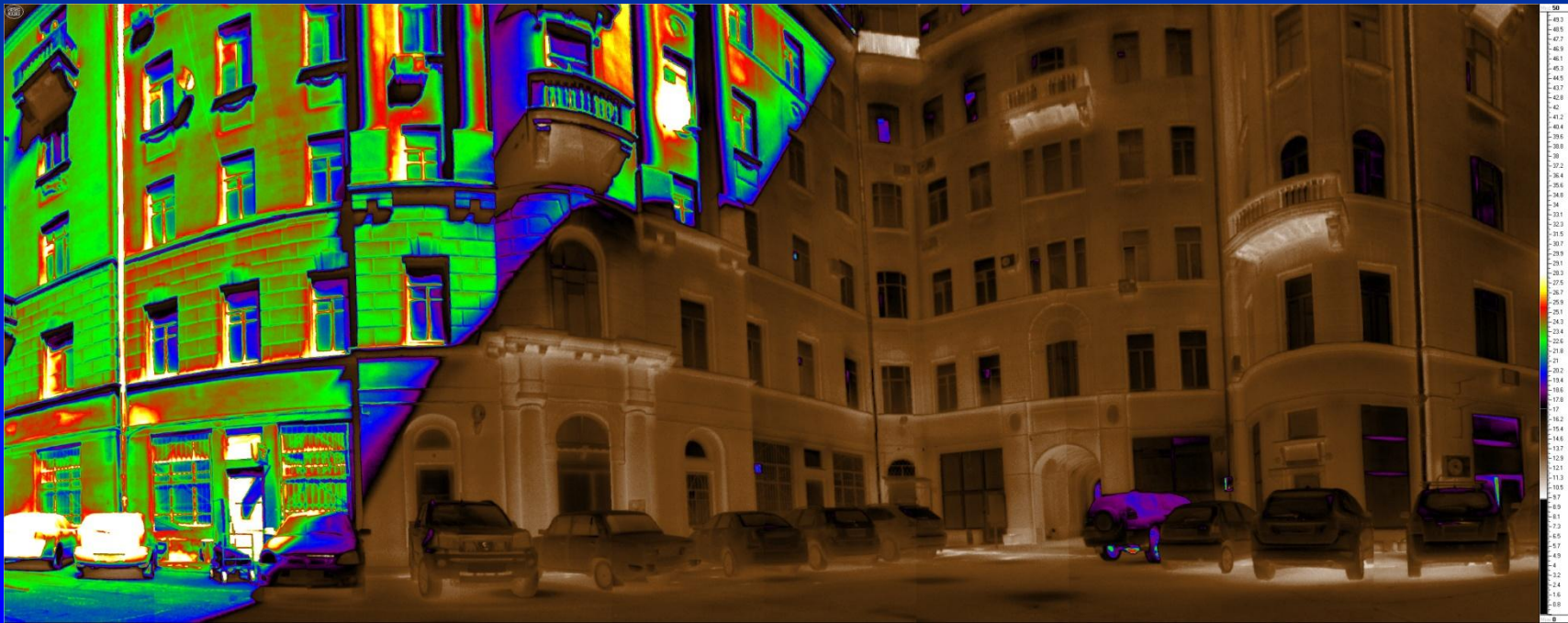


# Программно-аппаратный комплекс автоматического термопанорамирования

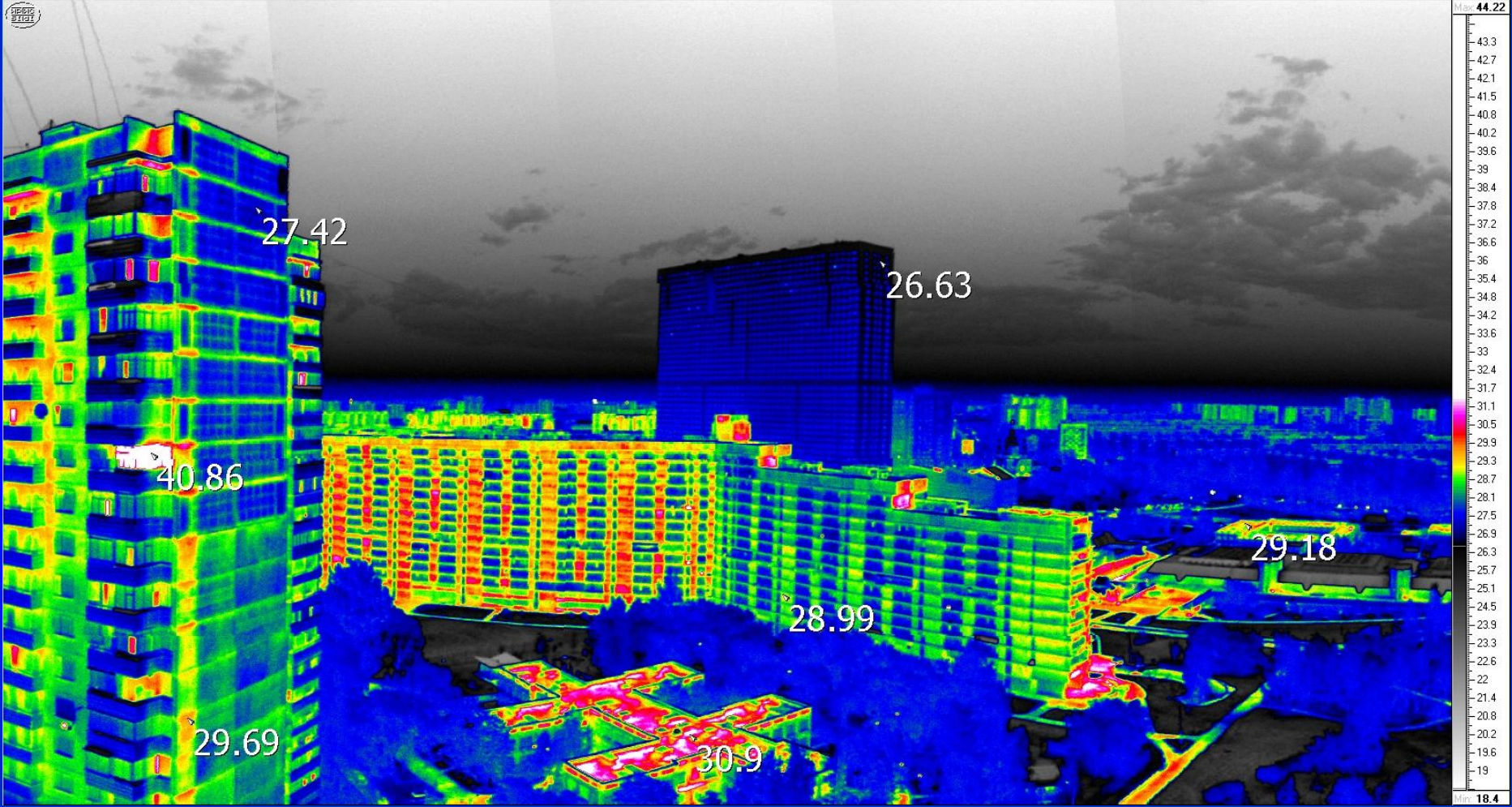
## ПАКАТ-2



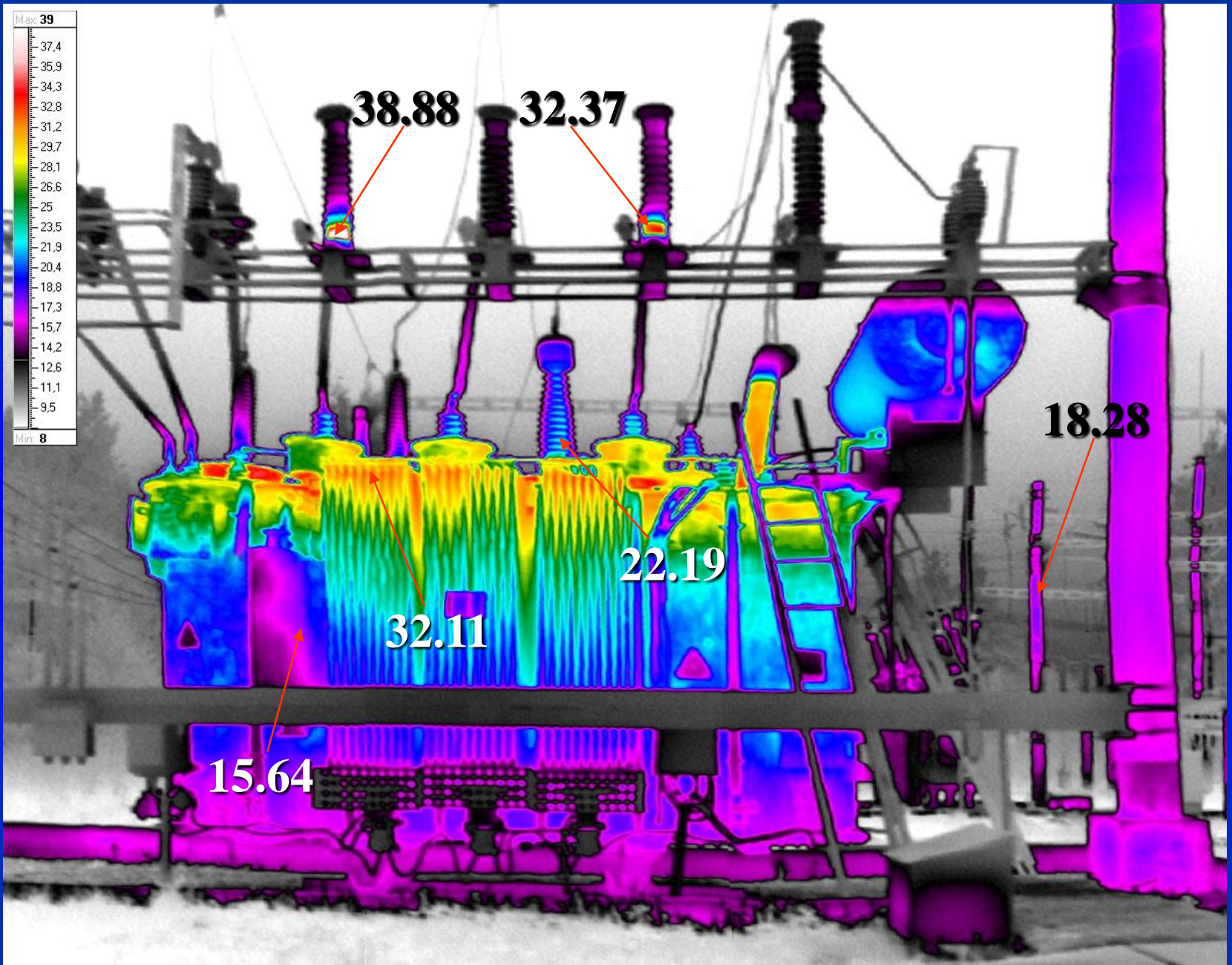




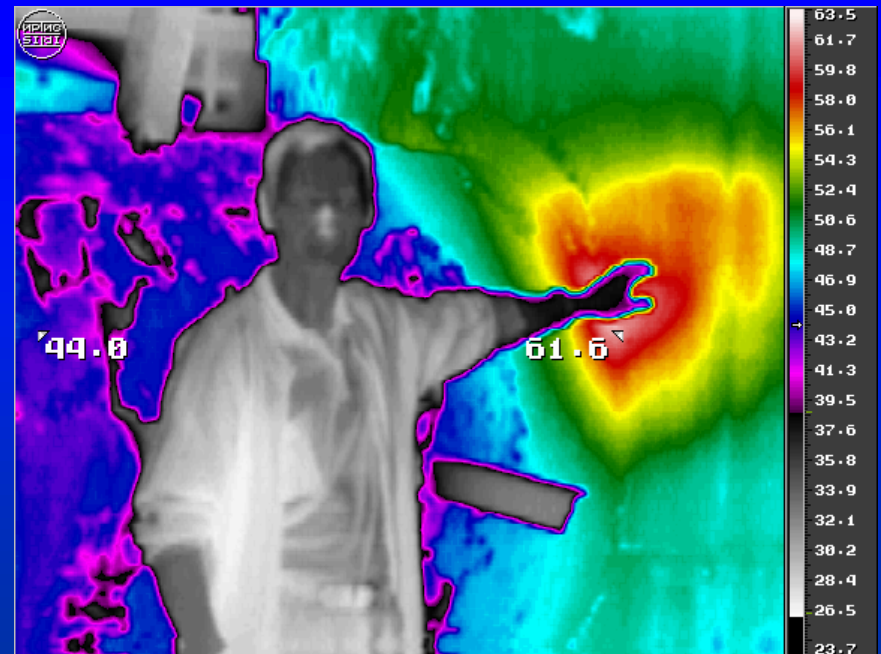
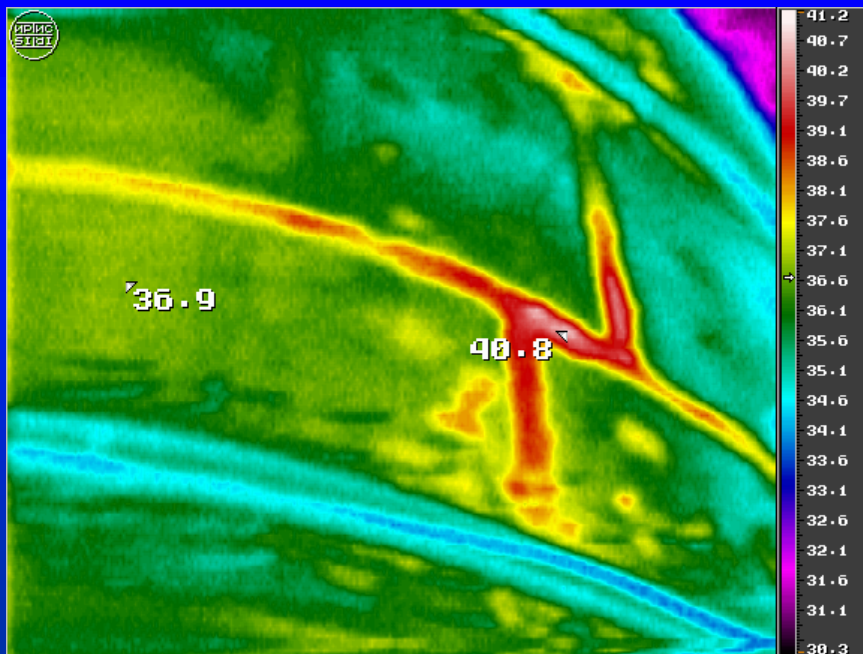
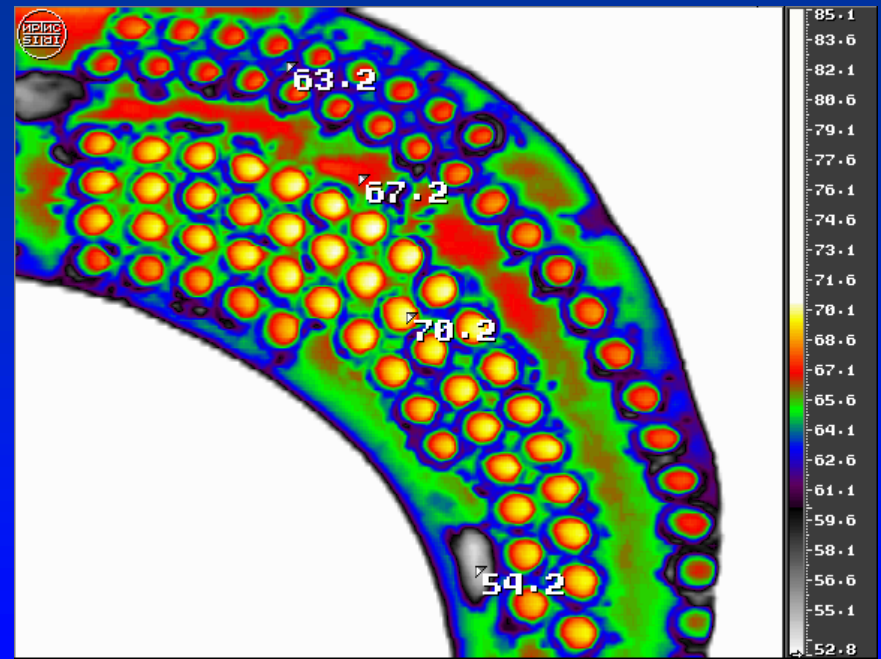
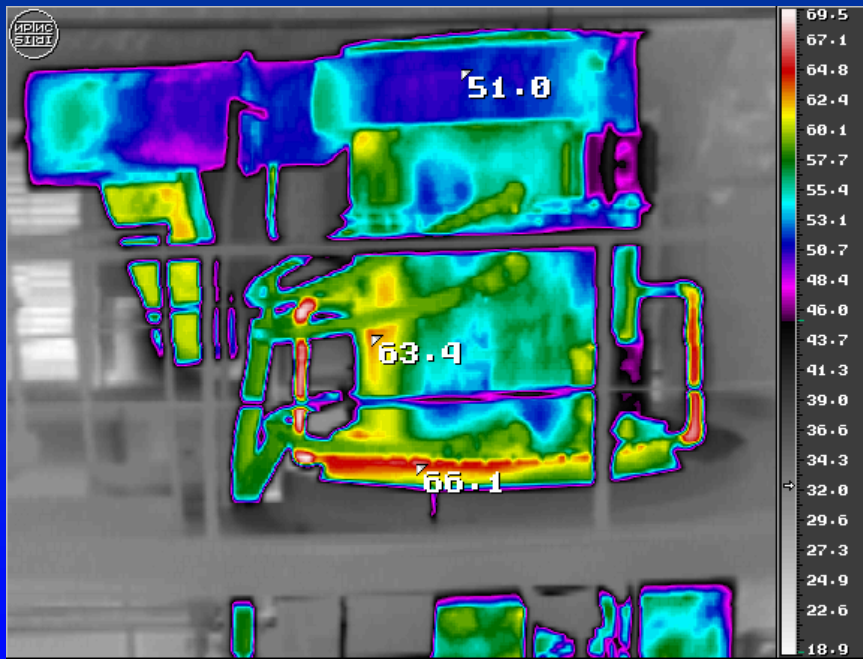




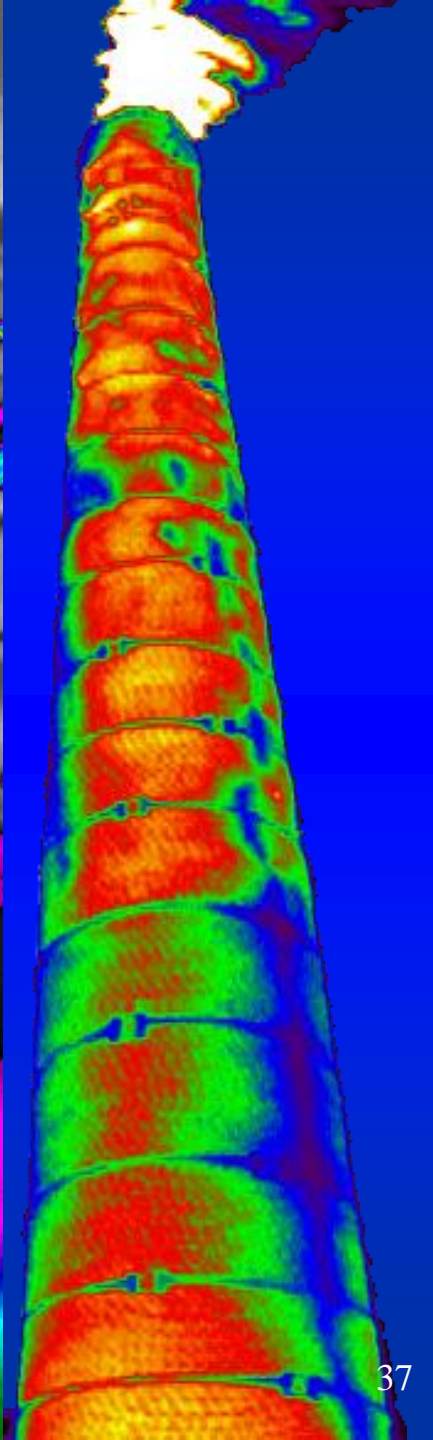
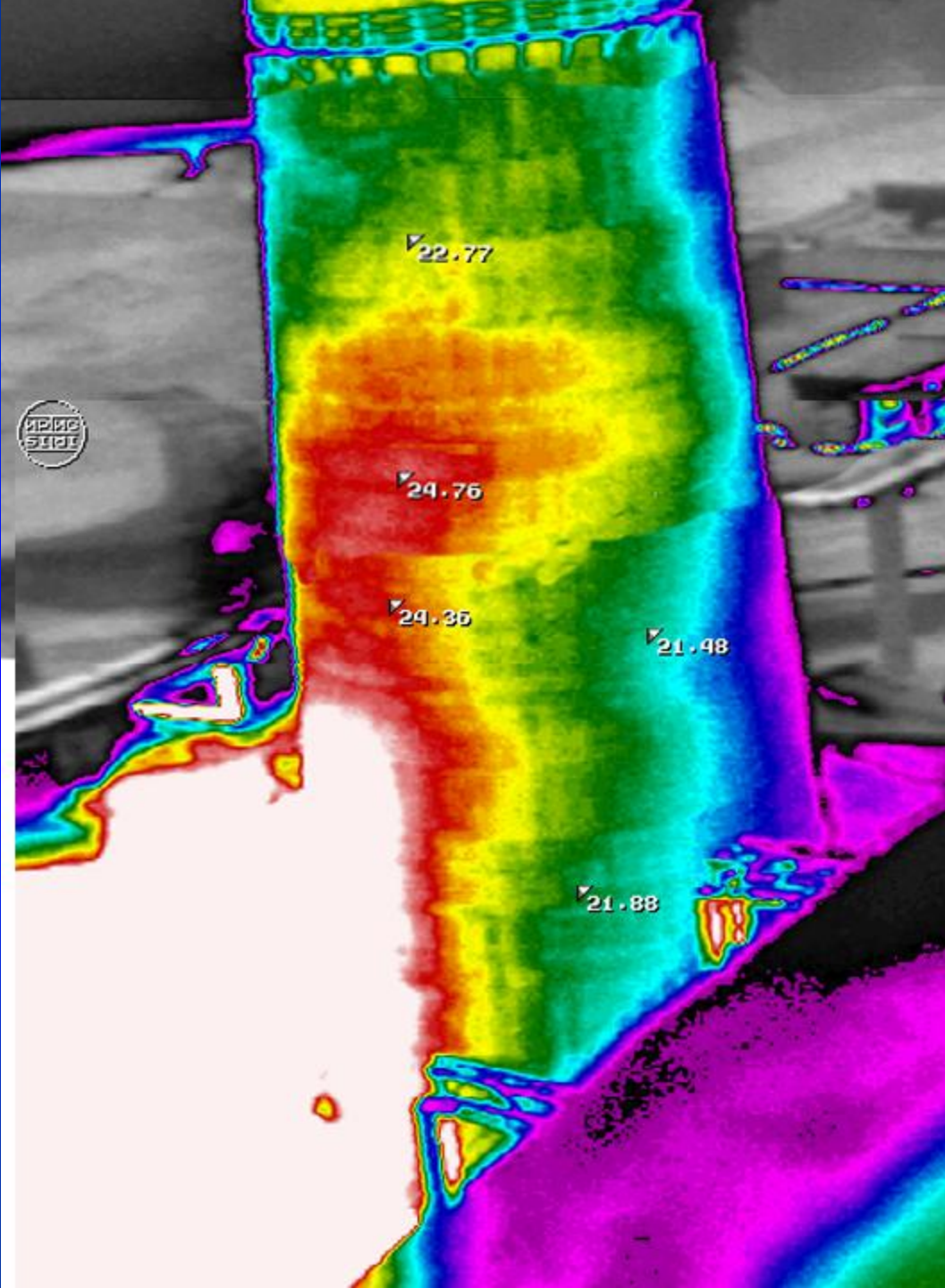
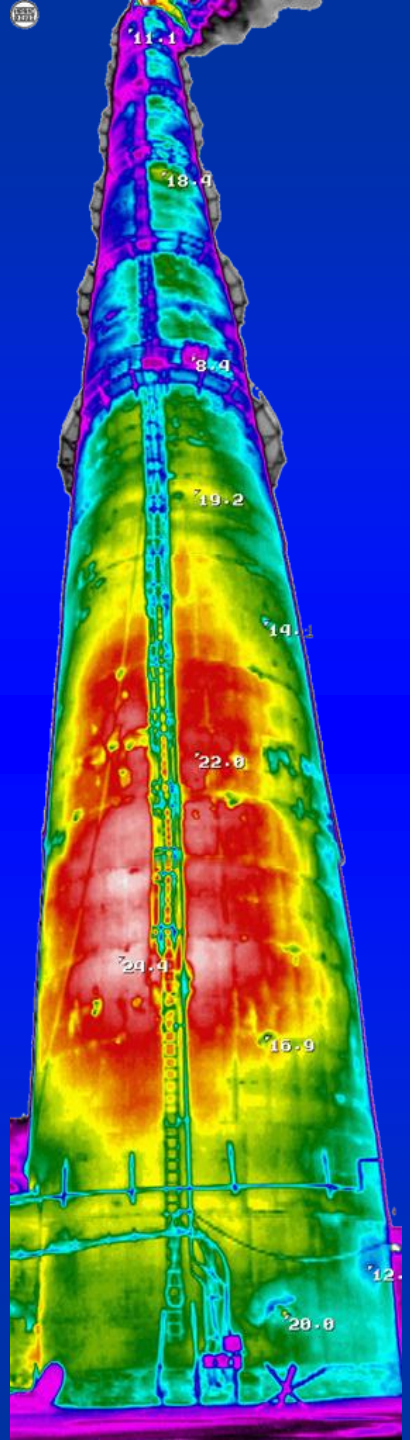




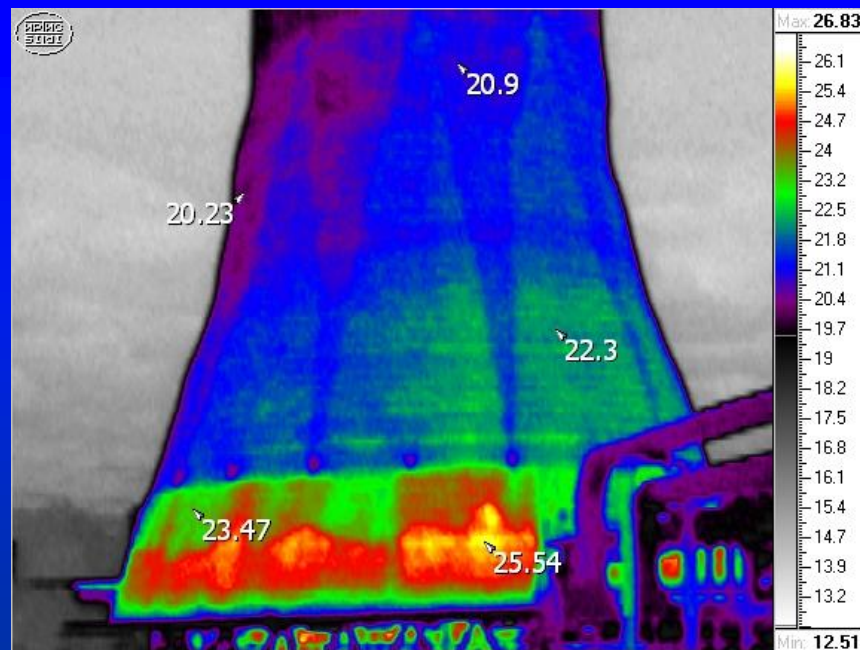
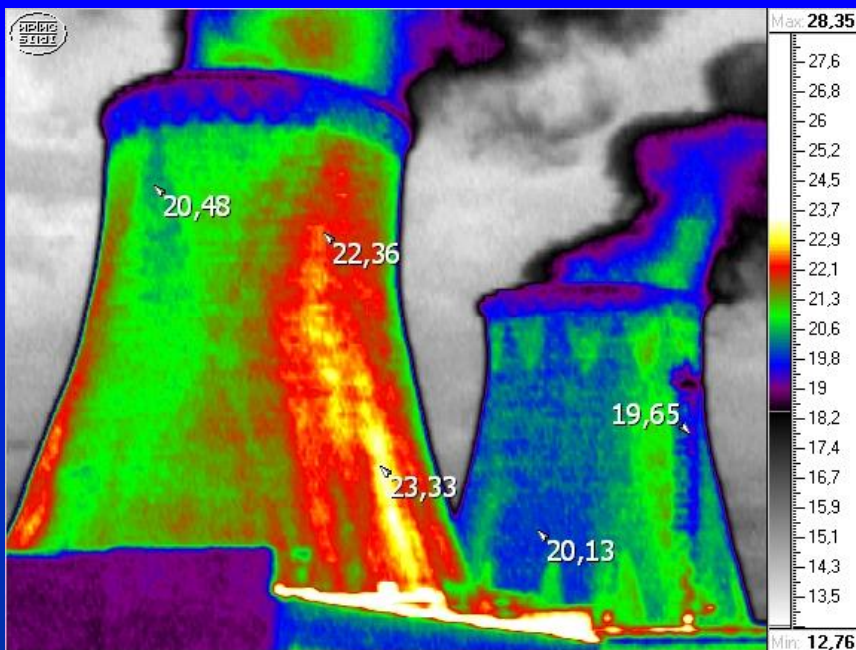
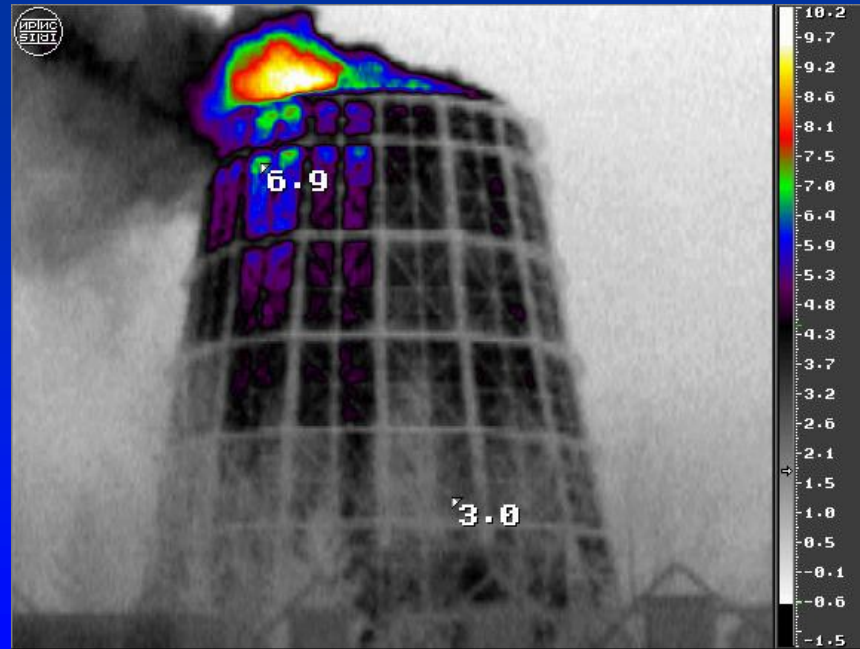
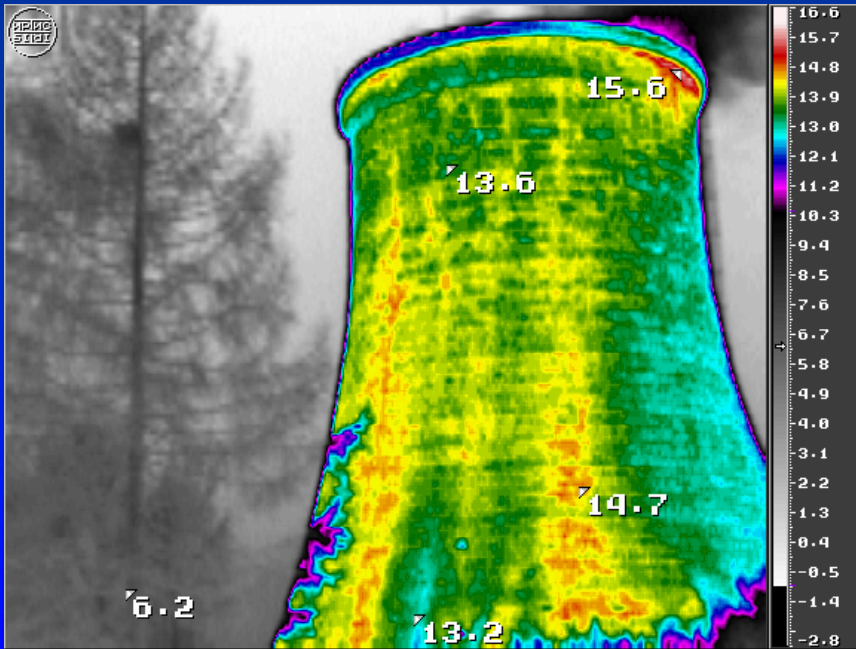




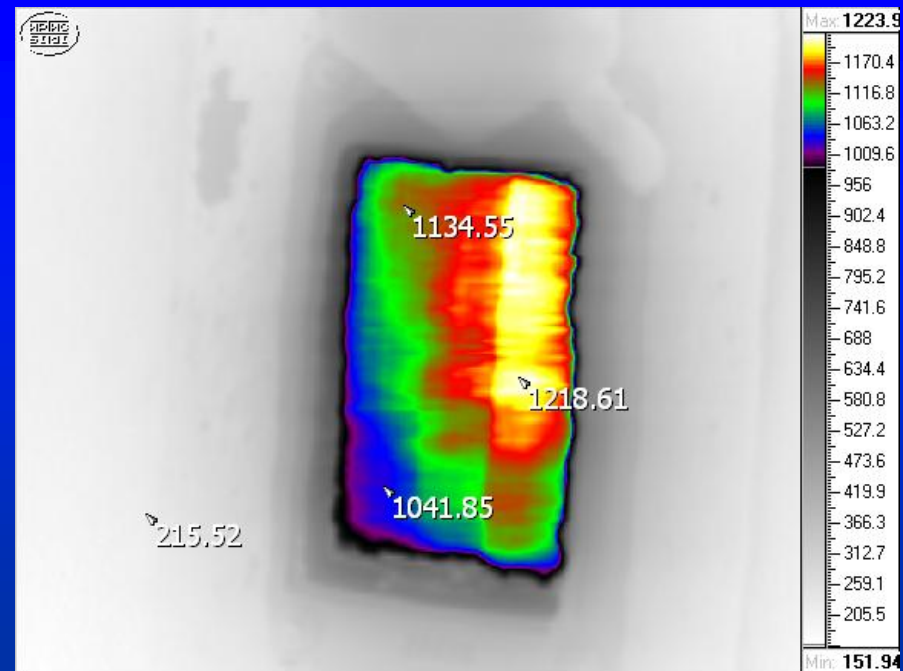
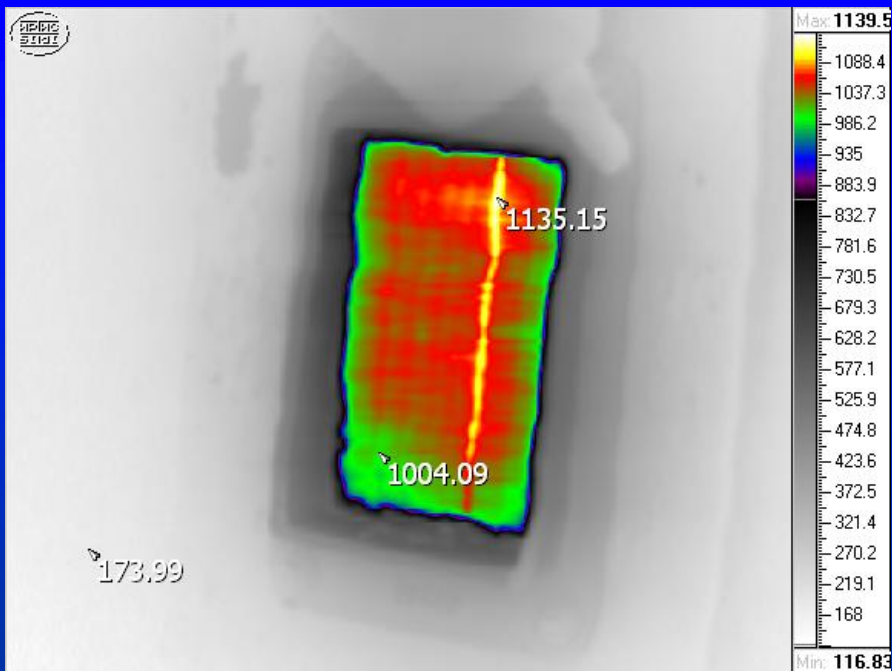




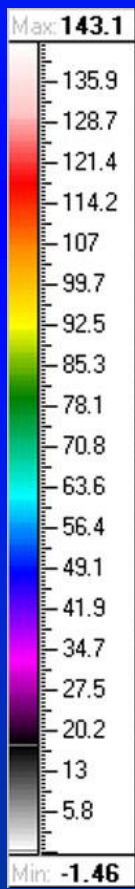
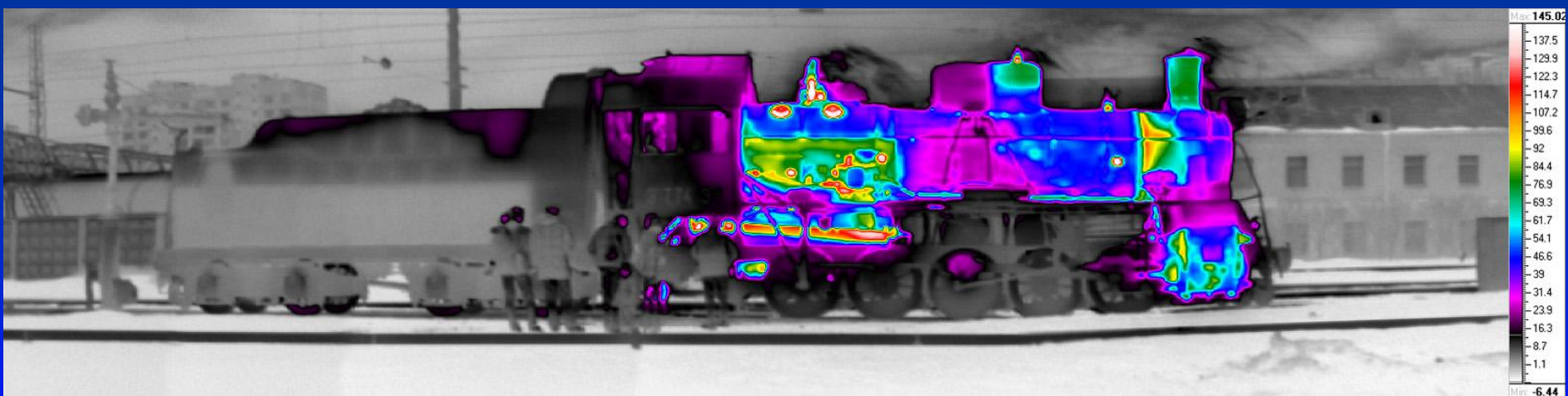




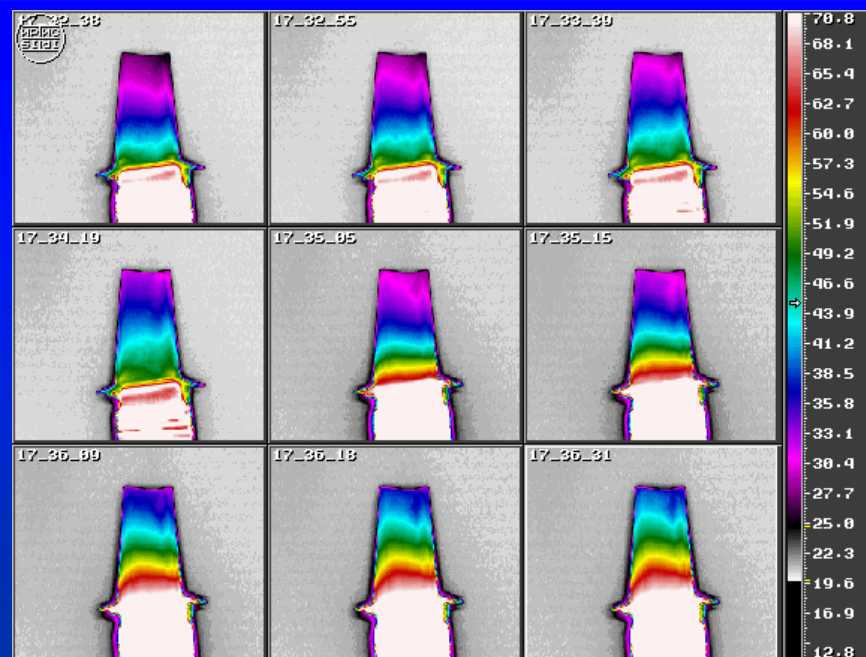
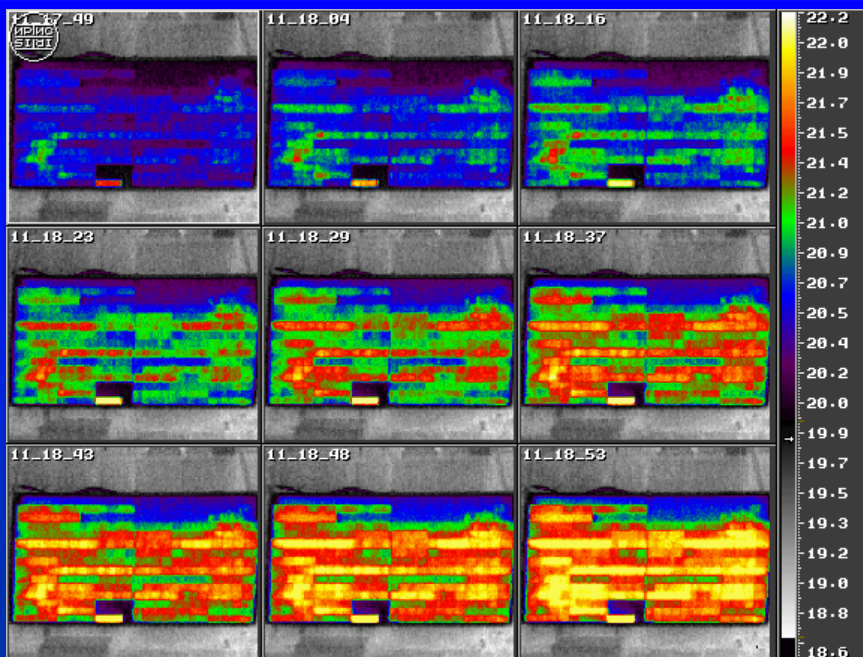
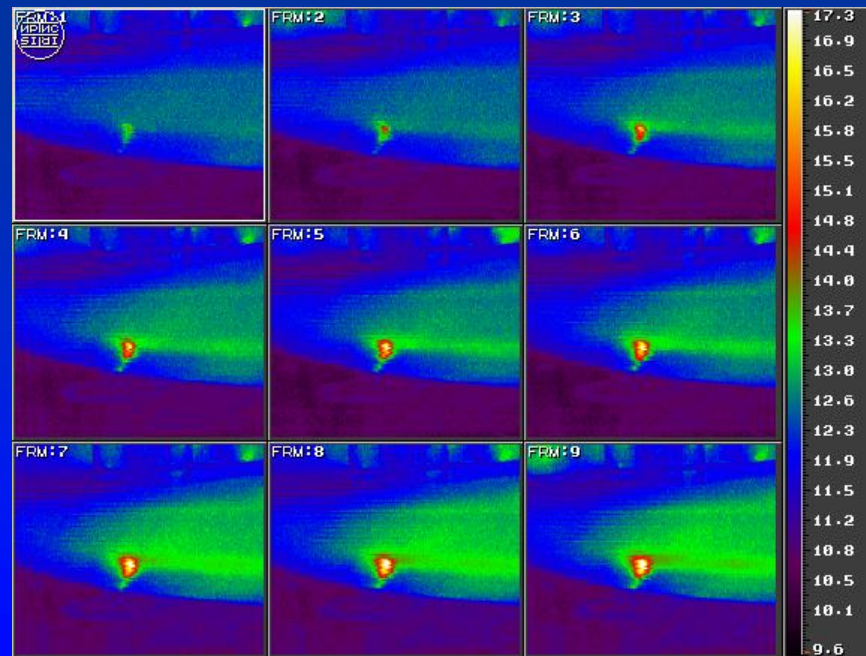
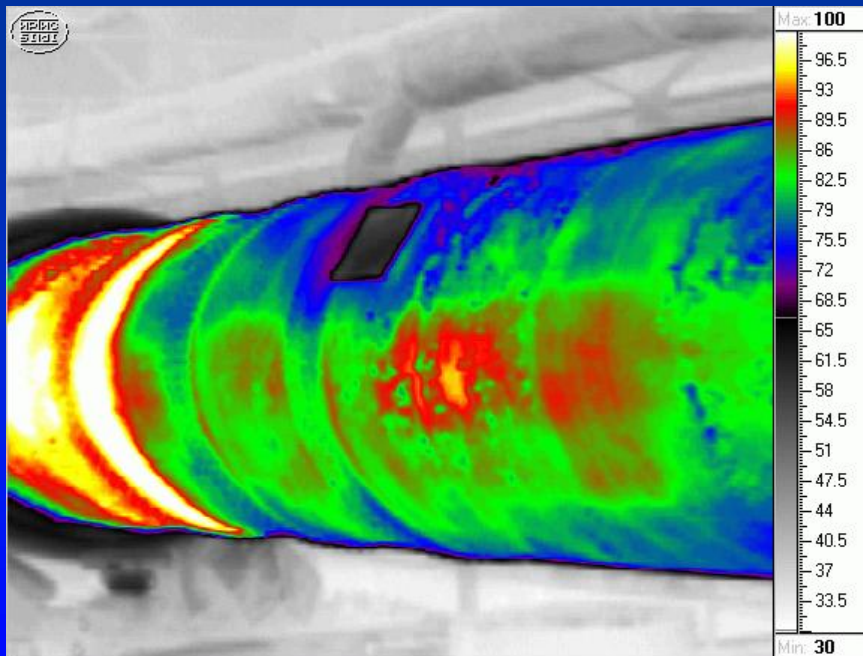
# Градирни





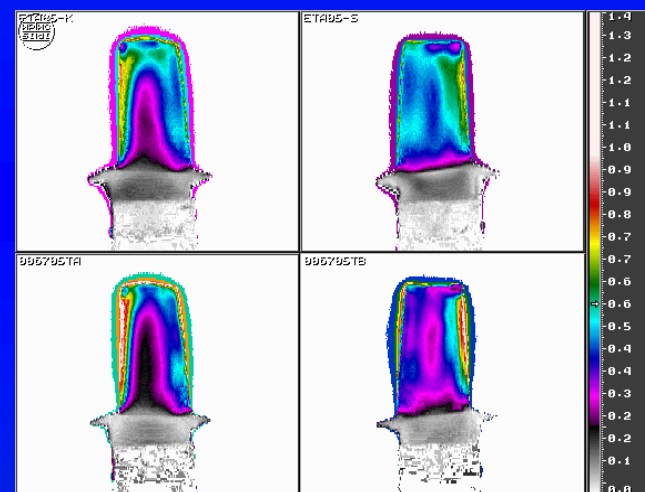
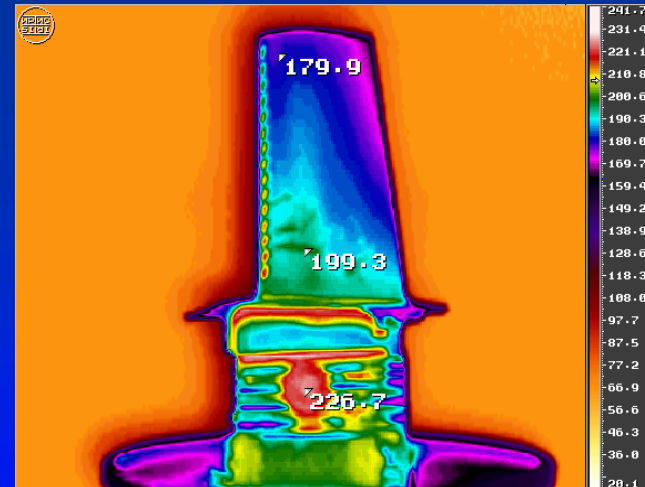




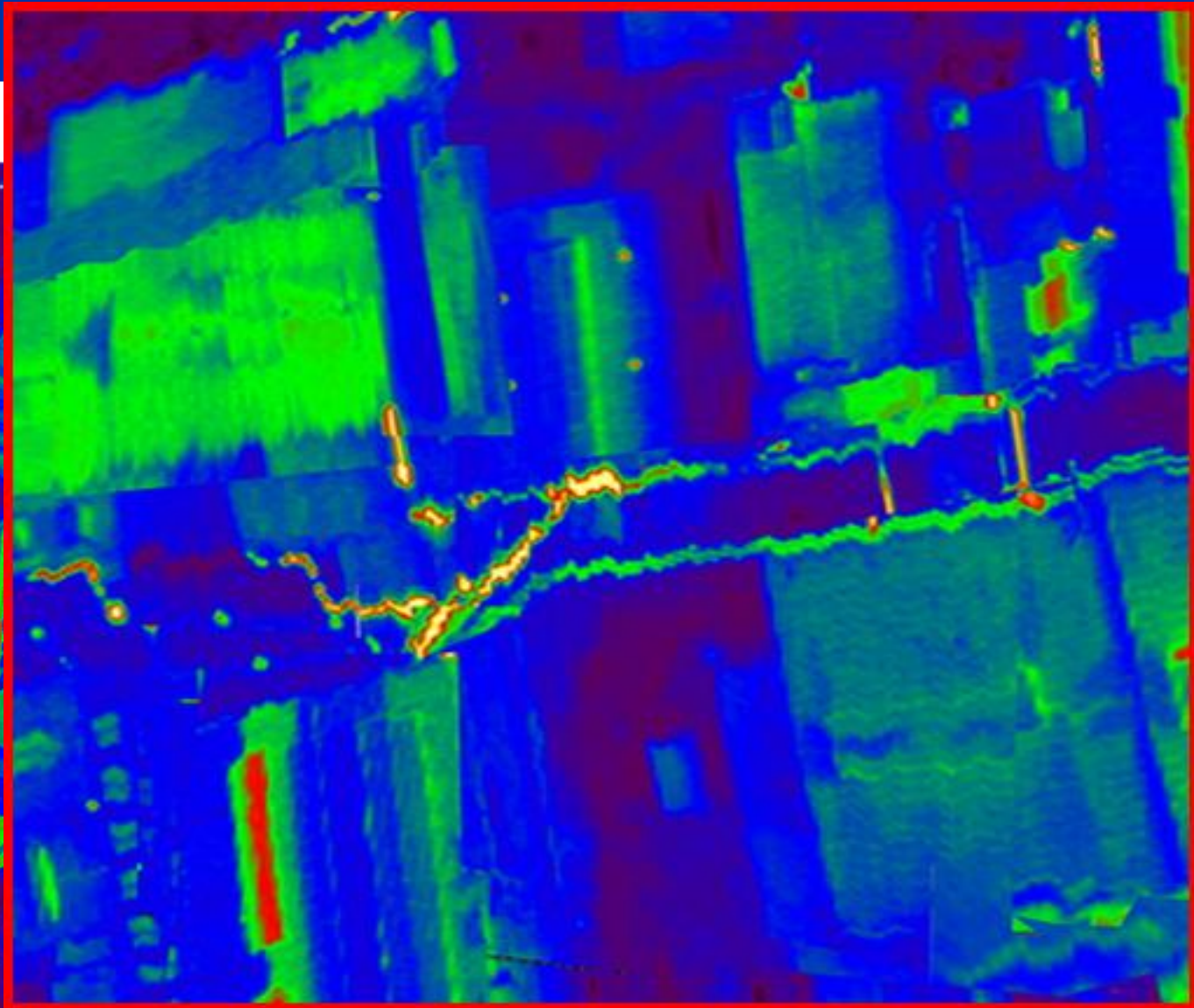


# Неразрушающий контроль. Съемка термофильмов



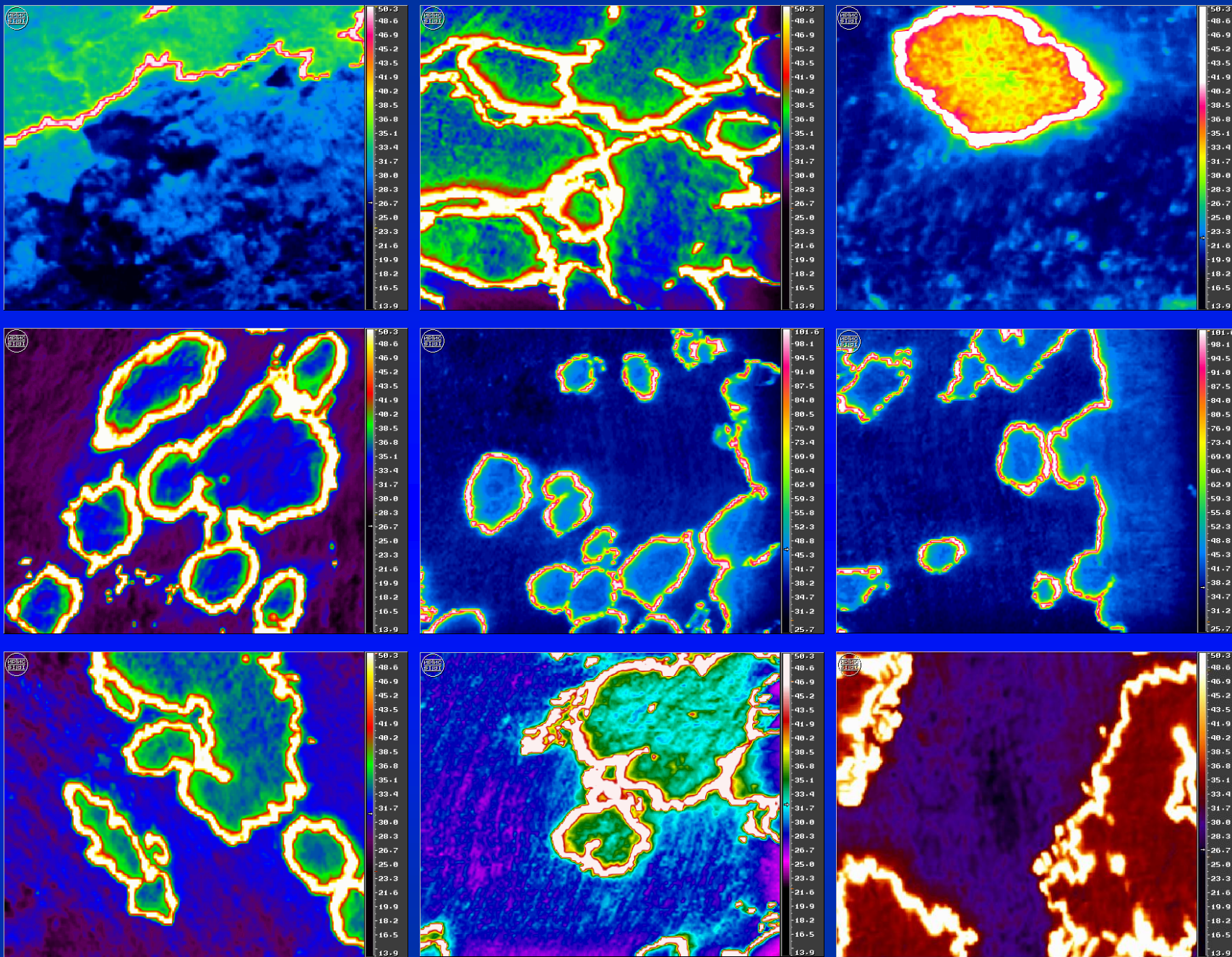






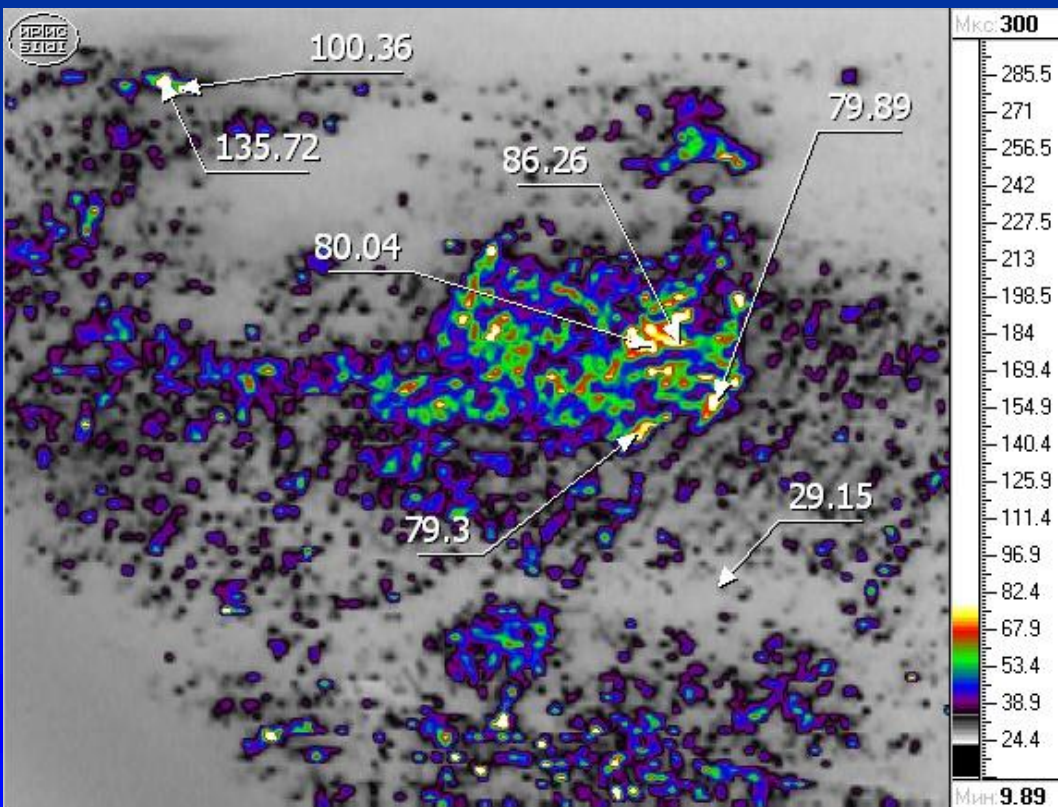
**Выявление прорывов теплотрасс (с воздуха)**





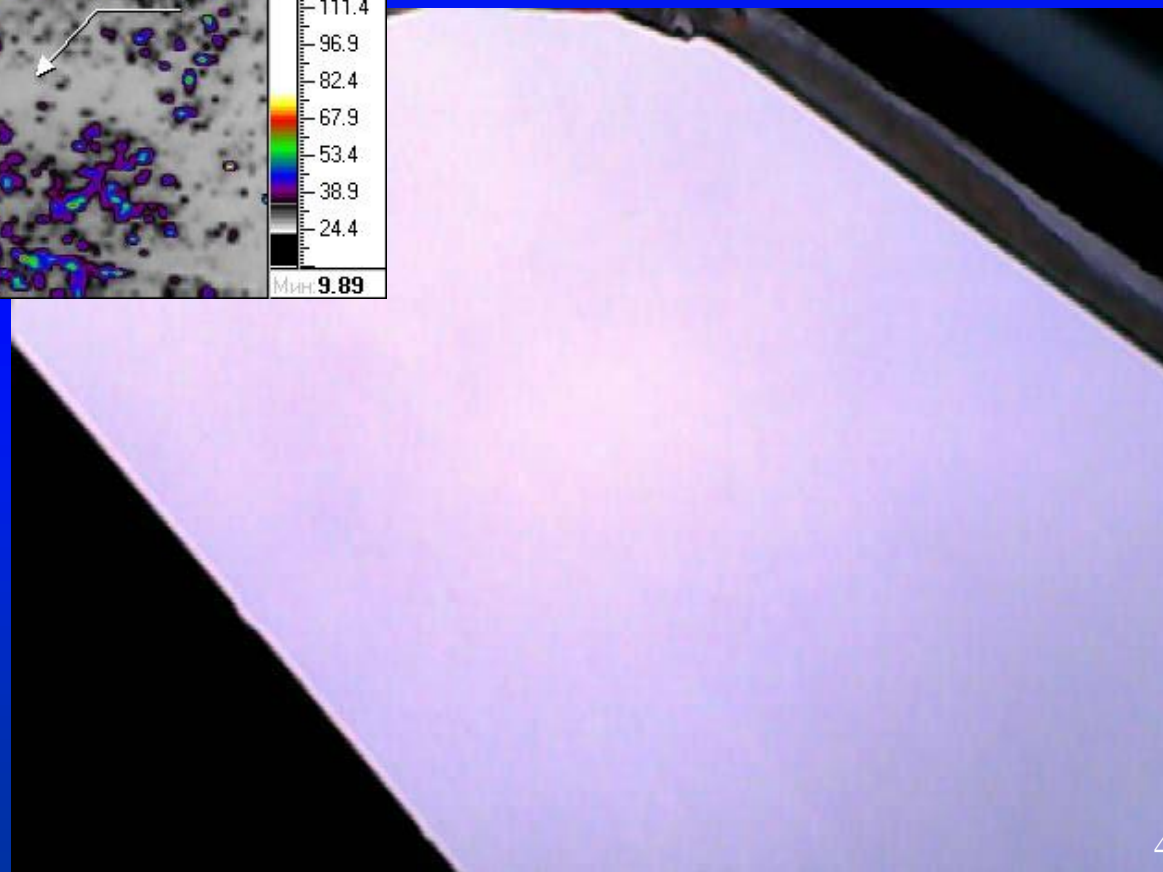
Лесные пожары в Подмоскowie (съемка с самолета)





# Лето 2010 года Нижегородская область

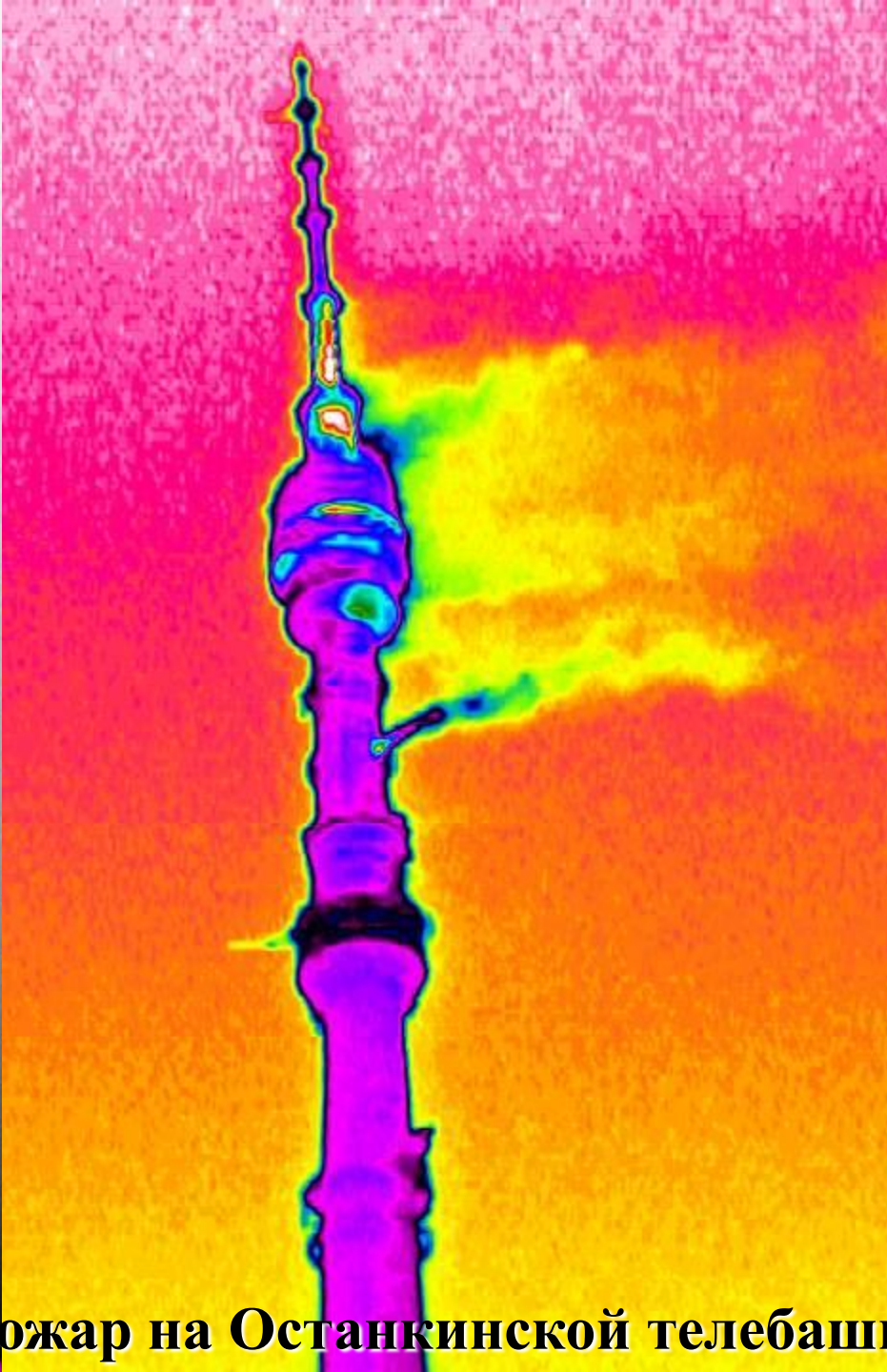
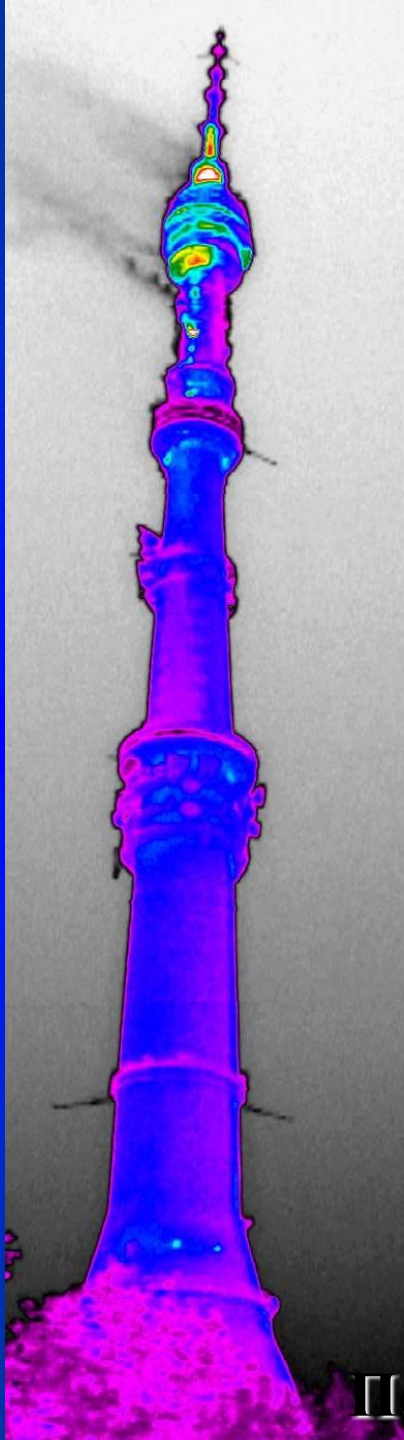
**Видимый канал**



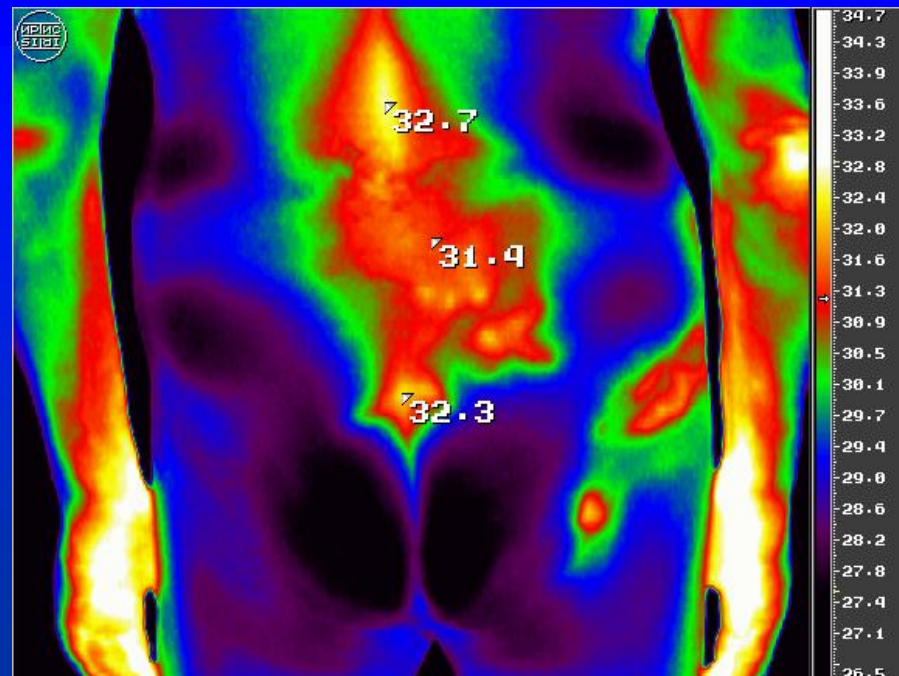
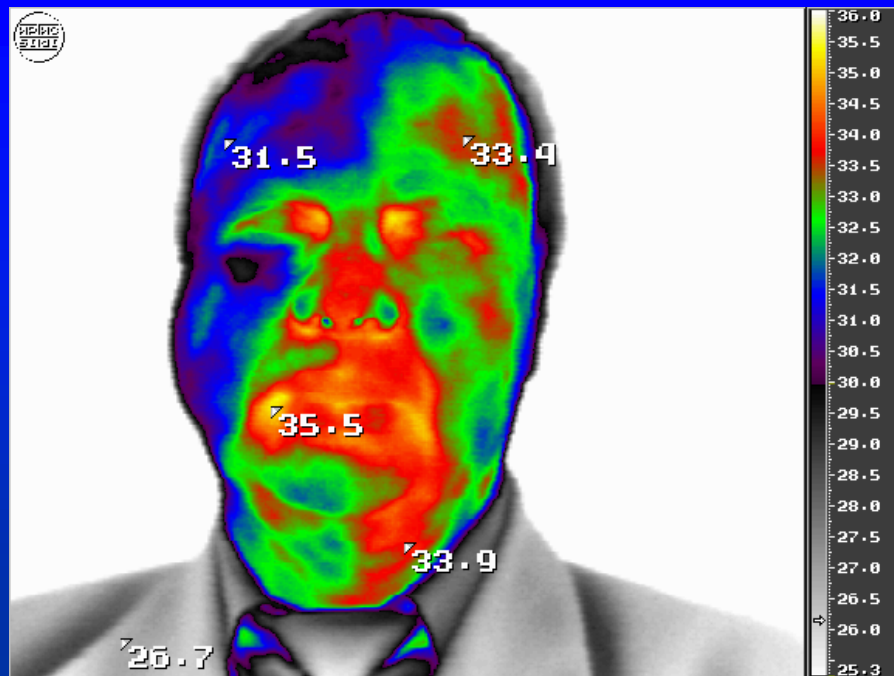
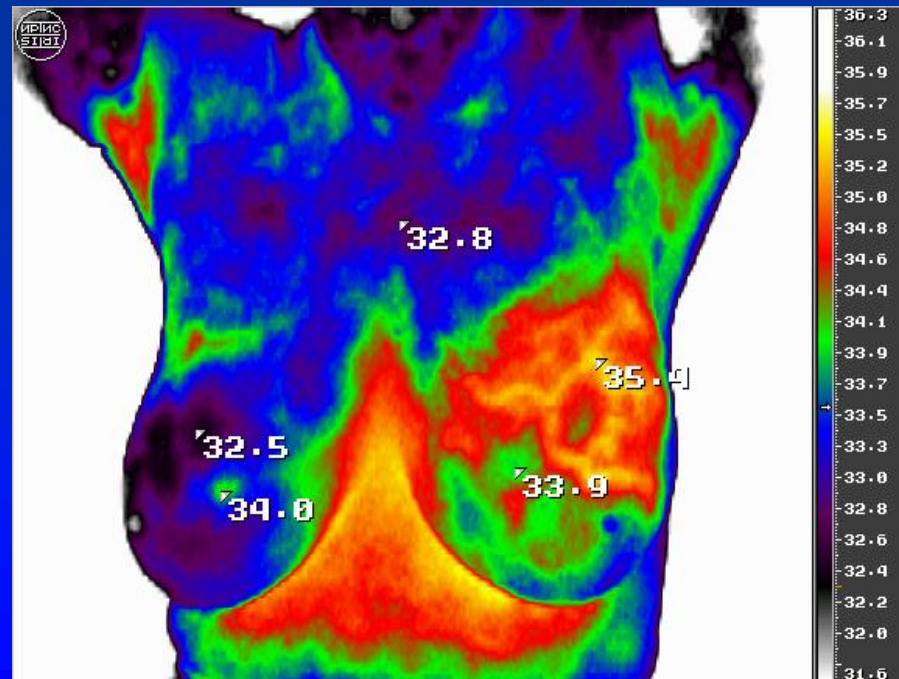
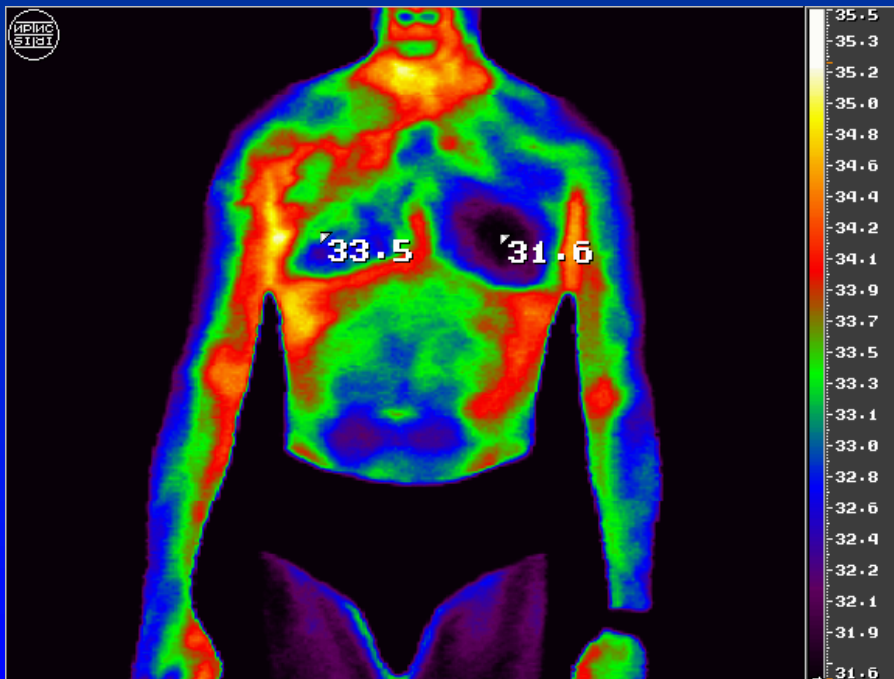
**ИК канал**

**Выявление очагов  
лесных пожаров  
(съемка с вертолета)**



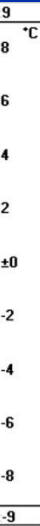
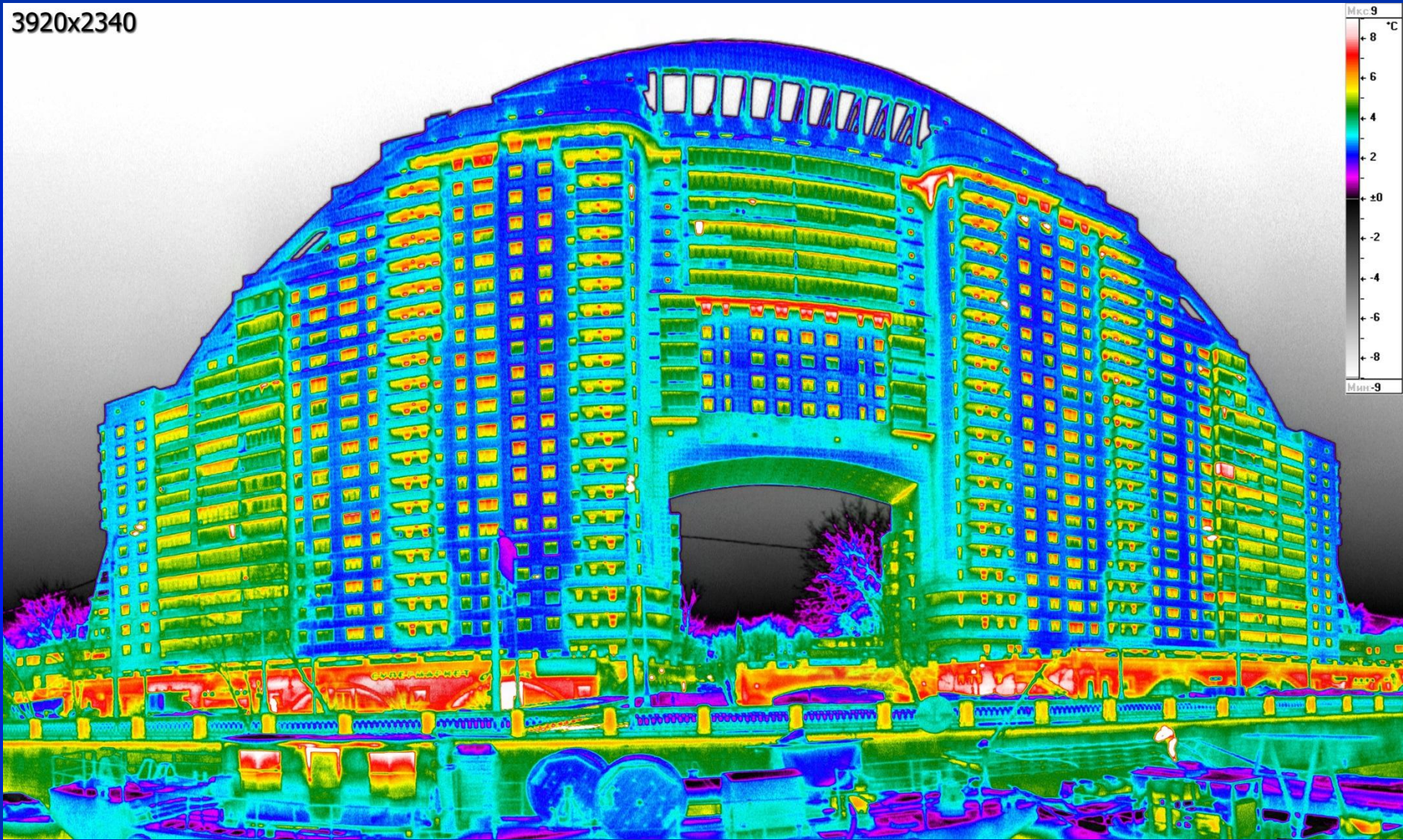


**Пожар на Останкинской телебашне**

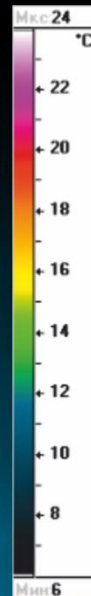




3920x2340







# ИНФРАКРАСНАЯ ТЕРМОГРАФИЯ



# InfraRed Thermal Imaging Systems

---



**ООО «ИРТИС»**

**101000, Москва, Старосадский пер., д. 8, стр. 1**

**тел/факс : (495) 624-23-51, 972-22-65**

**mailto : [info@irtis.ru](mailto:info@irtis.ru), web : [www.irtis.ru](http://www.irtis.ru)**