

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Зам. Генерального директора  
И.И. Делтиев  
" " " " 1999 г.



Тепловизоры инфракрасные " AGEMA 570 "	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18224-99</u> Взамен №
---	--

Выпускается по технической документации фирмы - изготовителя  
" FSI, FLIR Systems AB " ( Швеция )

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инфракрасный тепловизор предназначен для бесконтактного измерения пространственного распределения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, газовых струй и воды по их собственному тепловому излучению и отображения этого распределения на экране черно-белого или цветного монитора. Тепловизоры применяются для контроля состояния объектов и технологических процессов в различных отраслях промышленности, а также при проведении научных исследований.

## ОПИСАНИЕ

Тепловизоры являются оптико-электронными измерительными приборами работающими в инфракрасной области электромагнитного спектра. Тепловизоры измеряют и отображают распределение температур на поверхности объекта или на границе разделения различных сред на основе регистрации и преобразования излучаемого ими инфракрасного электромагнитного излучения. При этом размеры отображаемой поверхности объекта определяются угловым полем зрения тепловизора.

Тепловизор представляет собой оптико-электронное устройство, состоящее из: объектива, фокусирующего излучение объекта на термоэлектрический приемник, электронного блока измерения, регистрации, математической обработки и отображения выходного сигнала на экране монитора.

Тепловизоры калибруют с помощью моделей абсолютно-черных тел. При измерении температуры реальных объектов, имеющих отличную от черного тела излучательную способность, в тепловизорах предусмотрена возможность установки значения излучающей способности объекта.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измеряемых температур, с фильтром от -20°C до +500°C до +2000°C
- Предел допускаемой погрешности:
  - Относительной  $\pm 2\%$  от измеряемого значения при  $t \geq +100^\circ\text{C}$
  - Абсолютной  $\pm 2^\circ\text{C}$  от -20°C до +100°C

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| • Разрешающая способность             | 0,15 °С                  |
| • Спектральный диапазон               | от 7,5 до 13 мкм         |
| • Поле зрения                         | от 12° × 9° до 45° × 34° |
| • Габаритные размеры корпуса,         | 220×133×140 мм           |
| • Частота кадров: PAL без перемежения | 50 Гц                    |
| NTSC без перемежения                  | 60 Гц                    |
| • Масса: без батареи                  | 1,9 кг                   |
| с батареями                           | 2,3 кг                   |
| • Номинальное напряжение              | 12 ± 2 В                 |
| • Питание                             | аккумуляторная батарея   |
| • Зарядное устройство                 | 220 (± 10%) В            |
| • Диапазон рабочих температур         | от -15 до + 50 °С        |
| • Диапазон температур хранения        | от -40 до + 70 °С        |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации тепловизора и на маркировочную табличку.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Тепловизор.                  | 1 шт.              |
| 2. Руководство по эксплуатации. | 1 шт.              |
| 3. Комплект принадлежностей     | 1 ком (по заказу). |

### ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки инфракрасного тепловизора "АГЕМА 570", включенной в руководство по эксплуатации и согласованной Ростест-Москва

При поверке должны применяться:

- образцовые модели "абсолютно черных тел" АЧТ 1 разряда.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы изготовителя "FSI, FLIR Systems AB",  
ГОСТ 8.558 - 93.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инфракрасные тепловизоры "АГЕМА 570" соответствует технической документации изготовителя "FSI, FLIR Systems AB" (Швеция).

Изготовитель - "FSI, FLIR Systems AB" (Швеция), Rinkebyvagen 19, Box 3, s-182 Danderyd. Sweden.

СОГЛАСОВАНО  
Представитель фирмы

Директор ЗАО "Компания ПЕРГАМ"



А.Г. Климов