


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

зам. Генерального директора
РОСТЕСТ - МОСКВА

 А.С. Евдокимов

"31" 10 2001 г.

Тепловизоры инфракрасные моделей AGEMA550 и THERMOVISION 1000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15434-01 Взамен № 15434-96
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы - изготовителя
" FLIR Systems " (Швеция, США, Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инфракрасные тепловизоры моделей AGEMA550 и THERMOVISION 1000 предназначены 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 моделей AGEMA550 и THERMOVISION 1000 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. В тепловизорах моделей AGEMA550 и THERMOVISION 1000 предусмотрена возможность определения температуры в любой точке теплового изображения объекта, максимальной, минимальной и средней температур в выделенной оператором области на тепловом изображении объекта. 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. Для измерения температуры на реальных объектах в тепловизорах предусмотрена возможность установки значения излучательной способности объекта.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	AGEMA 550	ThermoVision 1000
Диапазон измеряемых температур	от -20 до +300° C с фильтром до +2000° C	от -20 до +120° C
Предел допускаемой погрешность измерения		
Относительная	± 2% от измеряемого значения свыше 100° C	± 0,5 ° C
абсолютная	± 2° C до 100° C	
Угол поля зрения	5°x3,75° 10°x7,5° 20°x15° 40°x30°	5°x3,3° 20°x13°
Габаритные размеры	220 x 132 x 140 мм	310 x 164 x 221 мм
Масса	4,5 кг	8,0 кг
Напряжение питания постоянного тока	от аккумулятора 28В	28В
Диапазон рабочих температур	от -15 до +50° C	от -15 до +55° C

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Тепловизор
 2. Руководство по эксплуатации
 3. Комплект принадлежностей
 4. Методика поверки
- (по заказу).

ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки инфракрасных тепловизоров моделей AGEMA 550 и THERMOVISION 1000, утвержденной ВНИИОФИ

СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При поверке должны применяться:
- образцовые модели "абсолютно черных тел" АЧТ 1 разряда.
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы изготовителя "FLIR Systems",
ГОСТ 8.558 - 93." Государственная поверочная схема для средств измерения температуры"
ГОСТ 12997 " Изделия ГСП. Общие технические условия"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инфракрасные тепловизоры моделей AGEMA 550 и THERMOVISION 1000 соответствует технической документации изготовителя "FLIR Systems" (США, Швеция, Германия). ГОСТ 12997 " Изделия ГСП. Общие технические условия" , ГОСТ 8.558-93

Изготовитель: "FLIR Systems" (США, Швеция, Германия), Rinkebyvagen 19,
Box 3, SE -182 11, Danderyd, Sweden.

СОГЛАСОВАНО
Представитель фирмы

Президент ОАО "ПЕРГАМ-ИНЖИНИРИНГ"



А.Г. Климов