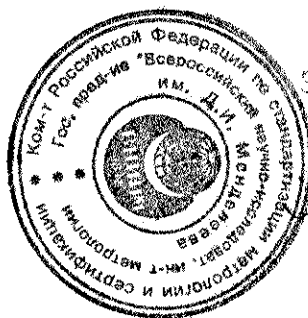


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ
"ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

А. Сед В.С.Александров

" 24 " 11 1998 г.

Тепловизоры
ThermaCAM

модификаций PM180, PM190, PM195, PM280, PM290
PM295, PM380, PM390, PM395, SC1000, SC2000

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 17992-98
Взамен № _____

Выпускаются фирмой "Inframetrics", США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тепловизоры ThermaCAM предназначены для измерения температуры тепловых объектов в диапазоне от минус 20 °С до 500 °С в зависимости от модификации, а также снятия, визуализации и запоминания изображения объекта в инфракрасной области спектра. Тепловизоры ThermaCAM могут применяться в различных областях народного хозяйства: научные, аэрокосмические, геологические и экологические исследования, контроль различных температурных параметров и поиск неисправностей и т.п. Тепловизор ThermaCAM имеет 11 модификаций отличающиеся диапазоном измеряемых температур, емкостью цифровой памяти, типом видеовыхода, наличием или отсутствием тех или иных режимов работы.

ОПИСАНИЕ

Инфракрасное изображение исследуемого объекта, через оптическую систему передается на охлаждаемый приемник, выполненный в виде матрицы FPA размером 256*256 точек. Охлаждение приемника осуществляется с помощью холодильника Стирлинга до температуры 77 К. Это охлаждение с замкнутым циклом, использующее в качестве хладагента жидкий азот. Далее изображение оцифровывается и отображается на жидкокристаллическом дисплее. С помощью внутренней процессорной системы возможна различная обработка полученного изображения. В тепловизоре предусмотрена возможность сохранения изображения на магнитном носителе, выдачи его в стандартном видео-формате, а также передачи в персональный компьютер.

А. Сед

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в табл. 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|---------------------------------|------------|
| Тепловизор | 1 шт. |
| Набор сменных линз | 1 комплект |
| Видоискатель | 1 шт. |
| Батареи | 1 комплект |
| Видео-кабель | 1 шт. |
| Блок питания | 1 шт. |
| Фильтр | 1 шт. |
| Носитель для записи изображений | 2 шт. |
| Паспорт | 1 экз. |
| Руководство пользователя | 1 экз. |
| Методика поверки | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка тепловизоров типа ThermoCAM производится по методике поверке утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д. И. Менделеева" в установленном порядке с использованием следующих средств поверки:

образцовый излучатель в виде модели абсолютно черного тела (АЧТ) $-60 \dots 80^{\circ}\text{C}$;

образцовый протяженный излучатель в виде модели АЧТ $25 \dots 36^{\circ}\text{C}$;

образцовый излучатель в виде модели АЧТ $100 \dots 1000^{\circ}\text{C}$;

Фоновый излучатель $25 \dots 36^{\circ}\text{C}$;

Пробойная установка;

Мегаомметр.

Периодичность поверки 1 раз в 2 года.

(

(

(

(

| | | | | | |
|----|--------------------------|----------------|--------|----------------|--------|
| 18 | Цифровой видеозапись | нет | 12 бит | нет | 14 бит |
| 19 | Дистанционное управление | по доп. заказу | есть | по доп. заказу | есть |
| 20 | Габариты, см | 21*114*8,9 | | | |
| 21 | Масса, кг | не более 2,7 | | | |

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническое описание фирмы "Inframetrics", США
Методика поверки, утвержденная ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д. И. Менделеева".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тепловизоры типа ThermoCAM, изготовленные фирмой "Inframetrics", США соответствуют требованиям технической документации фирмы изготовителя.

| | |
|--------------|--|
| Изготовитель | фирма "Inframetrics" США |
| Адрес | 16 Esquire Road North Billerica, MA 01862 USA |
| Tel: | +1-508/670-5555 +1-800/GO-INFRA |
| Fax: | +1-508/667-2702 |
| E-Mail: | info%infra@mcimail.com |

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Пеходун А.И.

Представитель
фирмы "Inframetrics"



Попандопуло Ю. И.