

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦСИ
Зам. Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ - МОСКВА»
А.С. Евдокимов
"02" ноября 2004 г.

Термометры инфракрасные «Кельвин-Видео»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28212-04</u> Взамен №
--	--

Изготовлены по техническим условиям ЗАО «ЕВРОМИКС».
Зав. №: с № 01 по №10

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометр инфракрасный «Кельвин-Видео» предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых тел, газовых струй, расплавов различных материалов по их собственному тепловому излучению. Благодаря встроенным компьютеру и видеокамере возможно создание цифровых фотографий, а также дальнейшая обработка результатов измерений.

Термометр применяется для контроля состояния объектов и технологических процессов в различных отраслях промышленности, а также при проведении научных исследований.

ОПИСАНИЕ

Термометр инфракрасный «Кельвин-Видео» является оптико-электронным измерительным прибором, работающим в инфракрасной области электромагнитного спектра и измеряющим температуру на поверхности объекта или на границе разделения различных сред на основе регистрации теплового излучения. Прибор состоит из: инфракрасного термометра-датчика, портативного компьютера CASIO Cassiopeia EG-800 и цифровой камеры CASIO JK-710. Сам термометр включает в себя: объектив, фокусирующий излучение объекта на термоэлектрический приемник; приемник, преобразующий энергию ИК излучения в электрическое напряжение; микроконтроллер, вычисляющий значение температуры и передающий его компьютеру.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Диапазон измеряемых температур:	-30 ÷ 200°C
• Предел допускаемой абсолютной погрешности:	0,5°C
• Время установления рабочего режима:	не более 15 сек
• Разрешающая способность по температуре:	0,1°C
• Показатель визирования:	1:50
• Используемое разрешение встроенной камеры:	213 × 160 точек
• Габаритные размеры прибора:	не более 210 × 90 × 75 мм
• Масса:	не более 0,8 кг
• Питание:	от аккумулятора
• Диапазон рабочих температур:	5 ÷ 40°C
• Диапазон температур хранения:	-10 ÷ 50°C

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации термометра типографским методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Инфракрасный термометр «Кельвин-Видео» со встроенным промышленным компьютером CASIO Cassiopeia EG-800, цифровой камерой CASIO JK-710 и программным обеспечением	1 шт.
2. Блок питания (зарядное устройство)	1 шт.
3. Руководство по эксплуатации МФКВ.К1.02.004 РЭ	1 экз.
4. Сумка для переноски прибора	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки термометров инфракрасных «Кельвин-Видео» согласованной ФГУ «Ростест-Москва» в октябре 2004 г.

При поверке должны применяться:

- образцовые модели «абсолютно черных тел» АЧТ 1-го разряда.

Межповерочный интервал — 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28243-89 "Пирометры. Общие технические требования",
ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия",
Техническая документация фирмы изготовителя ЗАО «ЕВРОМИКС».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры инфракрасные «Кельвин-Видео» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включены в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ЗАО «ЕВРОМИКС», 129110, Москва, проспект Мира 56, стр.1, офис 76,
тел. (095) 288-1529, факс (095) 280-1174.

Представитель ЗАО «ЦСР МНИИРС»

Г.А.Курочкин

Начальник лаборатории 442

В.А. Медведев