

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ВНИИОФИ


Н.П.Муравская

« 17 » 01 2001 г.



Тепловизоры серии TVS-100	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный N <u>20854-01</u> Взамен N _____
---------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы NIPPON AVIONICS CO., Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тепловизоры серии TVS-100 предназначены для визуализации и бесконтактного измерения пространственного распределения температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах зоны, определяемой углом поля зрения.

Области применения тепловизоров: энергетика, машиностроение, строительство, нефтехимия, транспорт, лесное хозяйство, экологический мониторинг, аэросъемка.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы тепловизоров серии TVS-100, которые являются измерительными приборами оптико-электронного типа, основан на возможности измерения и визуализации пространственного распределения температуры объектов по их собственному излучению в пределах угла поля зрения.

Основными элементами тепловизоров являются: объектив, сканирующее устройство, охлаждаемый приемник излучения; электронный блок измерения со встроенным микропроцессором и дисплеем. Выходной сигнал приемника излучения прямо пропорционален интенсивности поглощенного им теплового излучения элемента поверхности анализируемого объекта, которая в свою очередь связана с температурой этого элемента объекта согласно закону Планка. Оптическая и электронная части прибора объединены в единый компактный переносной блок, удобный для использования на промышленных объектах и в полевых условиях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений температуры, °С	
- от минус 10 до 120	
- от 50 до 300	
Пределы допускаемого значения относительной погрешности при измерении температуры, %	+/- 2,0
Спектральный диапазон, мкм	3 – 5,4
Температурное разрешение, °С	0,2 (по отношению к температуре черного тела в 30°С)
Установка коэффициента излучения	
- диапазон	0,10 – 1,00
- шаг	0,01
Время измерения, с	0,1
Питание:	
- от сети переменного тока, В (через адаптер)	110, 220 +/- 20%
	Гц
- от блока батарей	50/60 12
Потребляемая мощность, В·А	
- основной прибор	50
- адаптер для переменного тока	180
Температура окружающей среды, °С	от 0 до 40
Габаритные размеры, мм , длина x ширина x высота (без линзы и выступающих частей)	не более 248 x 241 x 119
Масса, кг, (без линзы)	не более 3,8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации штампованием.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки тепловизора серии TVS-100 входят:

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| - Тепловизор | 1 шт. |
| - Блок батарей | 1 комплект |
| - Адаптер для переменного тока | 1 комплект |
| - Наплечный ремень | 1 комплект |
| - Провод для переменного тока | 1 комплект |
| - Провод для постоянного тока | 1 комплект |
| - Руководство по эксплуатации | 1 экземпляр |

ПОВЕРКА

Поверка тепловизоров серии TVS осуществляется по Методике поверки, утвержденной ВНИИОФИ (Приложение к Руководству по эксплуатации).

Для поверки используются излучатели-модели АЧТ в соответствии с требованиями ГОСТ 8.558-93 Государственная поверочная схема для средств измерений температуры; Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тепловизоры серии TVS-100 соответствуют требованиям ГОСТ 8.558-93 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма NIPPON AVIONICS CO., LTD., Япония
20-1, Nishi-shinbashi 3-chome, Minato-ku, Tokyo 105, Japan

Заявитель: ЗАО «МП Диагност» 105094 г.Москва, а/я N 10

/ Директор ЗАО «МП Диагност»



А.Н.Козлов

