

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель Генерального директора  
ФГУ "РОСТЕСТ - МОСКВА"



А.С. Евдокимов

2008г.

Тепловизоры SAT модификаций HotFind, S-120, S-160, S-280, HY-6800, G-90, S-180, S-380	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37131-08</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4436-001-78981594-07

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тепловизоры SAT модификаций HotFind, S-120, S-160, S-280, HY-6800, G-90, S-180, S-380 (далее-тепловизоры) 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 ЖК-дисплея. 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 состоят из объектива, фокусирующего излучение объекта на неохлаждаемую микроболометрическую матрицу 160×120 или 384×288 и электронного блока измерения, регистрации и индикации. Для измерения температуры реальных объектов, имеющих отличную от черного тела излучательную способность, в тепловизорах предусмотрена возможность установки реального значения излучательной способности объекта.

## Основные технические характеристики

	Технические характеристики	Модификации							
		HotFind	S-120	S-160	S-180	S-280	S-380	HY-6800	G-90
1	Диапазон измеряемых температур, °C	-20 ... 250 250...1000*	-20 ... 250 250...1000*	-20 ... 250 250...1000*	-20 ... 250 250...600* 250...1000* 250...1500*	-40 ... 160 160 ... 650 650...2000*	-20 ... 600 600...2000*	-10 ... 500 500...2000*	-20 ... 600 600...2000*
2	Предел допускаемой погрешности измерений: абсолютной $\leq 100$ °C относительной $> 100$ °C	$\pm 2$ °C $\pm 2$ %							
3	Разрешающая способность, °C (при 30°C)	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Спектральный диапазон, мкм	7,5 ... 14	7,5 ... 14	7,5 ... 14	7,5 ... 14	7,5 ... 13	7,5 ... 13	7,5 ... 13	7,5 ... 13
5	Угловое поле зрения,	20°x15°	20°x15°	20°x15°	20°x15°	24°x18°	24°x18°	24°x18°	24°x18°
6	Пространственное разрешение, мрад	2,2	2,2	2,2	2,2	1,3	1,3	1,3	1,3
7	Условия эксплуатации: температура °C	-15 ... 50	-20 ... 50	-20 ... 50	-15 ... 50	-15 ... 50	-15 ... 50	-15 ... 50	-15 ... 50
8	Температура хранения, °C	-40 ... 70							
9	Габаритные размеры, мм	211x80x195	211x80x195	211x80x195	190x75x175	184x88x162	90x160x184	200x100x110	170x143x327
10	Масса, кг	0,7	0,7	0,7	0,5	1,0	1,57	1,7	1,9

\* по заказу

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Тепловизор SAT	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.
3. Комплект принадлежностей	1 ком-т
4. Упаковочный футляр	1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка проводится по ГОСТ Р 8.619-2006 "ГСИ. Приборы тепловизионные измерительные. Методика поверки".

При поверке должны применяться:

Эталонные модели «абсолютно черных тел» АЧТ 1 разряда.

Межповерочный интервал — 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558 - 93 "Государственная поверочная схема для средств измерения температуры",  
ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия",  
Технические условия ООО "Энергоаудит-2000" ТУ 4436-001-78981594-07.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Типы тепловизоров SAT модификаций HotFind, S-120, S-160, S-280, NY-6800, G-90, S-180, S-380 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: ООО "Энергоаудит-2000" РОССИЯ, 109316, г. Москва  
Волгоградский проспект, 43, стр. В.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО "Энергоаудит-2000"



Лаухин И. В.