

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики термометра приведены в табл. 1, 2, 3.

Таблица 1

Вариант исполнения	Диапазон измеряемых температур, °С	Разрешение по температуре, °С	Погрешность измерения температуры (см. табл.2, 3)	Спектральный диапазон, мкм	Показатель визирования	Время установления показаний, с	Диапазон рабочих температур, °С	Степень защиты IPXX
01	-50 ... 200	1	П1	8-14	1:100	1	-40 ... 50	IP54
02	-30 ... 200	0,1	П2		1:70			
03	-30 ... 200	1	П3		1:100			
04	-20 ... 500		П4					
05	-20 ... 600		П5	1-15				
06	100 ... 1000							
07	200 ... 1300		П3	8-14	1:150			
08	-30 ... 200							
09	-20 ... 500							
10	-20 ... 1200		П4	8-14	1:150			
11	-20 ... 600							
12	100 ... 1000		П5	1-15	1:150			
13	200 ... 1300							
14	400 ... 1300	П6	1-1,6	1:200	0,2		-20 ... 50	
15	500 ... 1500							

Предел допускаемой основной погрешности измерений температуры, (табл. 2)

Таблица 2

Код	Предел допускаемой основной погрешности измерения температуры в зависимости от измеряемой температуры Т (°С) абсолютно черного тела, °С				
	$-50 \leq T < -30$	$-30 \leq T < -20$	$-20 \leq T < 0$	$0 \leq T < 100$	$T \geq 100$
П1	±4	±3,0	±2,0	±2,0	±(1 + 0,01 · Т)
П2	-	±2,0	±1,0	±0,7	±(0,7 + 0,01 · Т)
П3	-	±3,0	±2,0	±2,0	±(1 + 0,01 · Т)
П4	-	-	±3,0	±2,0	±(1 + 0,01 · Т)
П5,П6	-	-	-	-	±(2 + 0,01 · Т)

Допускаемая дополнительная погрешность измерений температуры, (табл. 3)

Таблица 3

Код	Допускаемая дополнительная погрешность измерения температуры в зависимости от температуры окружающего воздуха (°C), процентов от основной погрешности							
	-40...-31	-30...-21	-20...-11	-10...-1	0...14	26...30	31...40	41...50
П1	30	25	20	15	10	10	20	25
П2	-	50	20	15	10	10	20	25
П3	-	50	50	15	10	10	20	25
П4	-	50	50	15	10	10	20	25
П5	-	50	50	40	10	0	0	0
П6	-	-	50	40	10	0	0	0

Примечание.

Предел допускаемой погрешности измерения температуры при температуре окружающего воздуха не равной (20±5)°C вычисляются по формуле

$$\Delta = \Delta_{осн} \cdot (1 + 0,01 \times \Delta_{доп}) \text{ (}^\circ\text{C)},$$

где:

$\Delta_{осн}$ – предел допускаемой основной погрешности, °C;

$\Delta_{доп}$ - допускаемая дополнительная погрешность для требуемой температуры окружающего воздуха, %.

Габаритные размеры корпуса, мм.....120x100x22; 135x120x35

Масса, кг, не более.....0,6

Питание, В.....2 батарейки по 1,5

Температура хранения, °C.....от -30 до +50 без батареек

Средняя наработка на отказ, ч.....5000

Средний срок службы, лет, не менее.....7

Знак утверждения типа

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

Комплектность

В комплект поставки входят:

Инфракрасный термометр (...тип) 1 шт.

Элемент питания АА 2 шт.

Зарядное устройство (если элемент питания аккумулятор) 1 шт.

Сумка-чехол1шт.

Руководство по эксплуатации1 шт.

Упаковочная тара 1шт.

Поверка

Поверка проводится по методике поверки термометров инфракрасных “Бесконт”, утвержденной руководителем ГЦИ СИ «Тест ПЭ» в 2007 г.

Средства поверки:

- образцовые модели “абсолютно черных тел” АЧТ 1 разряда.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 28243-89 “Пирометры. Общие технические требования”;
ГОСТ 12997 “Изделия ГСП. Общие технические условия”.
Технические условия БИГЛ 42.1916.01 ТУ.

Заключение

Тип термометров измерительных “Бесконт” утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Изготовитель: ООО «Бесконт»
125438, г. Москва, Лихабская н/п

Генеральный директор ООО «Бесконт»



Е. Э. Юдина