# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Пирометры ТЕРМОКОНТ

## Назначение средства измерений

Пирометры ТЕРМОКОНТ предназначены для дистанционных неконтактных измерений пространственного распределения температуры поверхностей объектов по их собственному тепловому излучению.

#### Описание средства измерений

Пирометры ТЕРМОКОНТ являются оптико-электронными измерительными приборами, работающими в инфракрасной области электромагнитного спектра. Пирометры ТЕРМОКОНТ измеряют температуру на поверхности объекта или на границе разделения различных сред на основе регистрации их энергии электромагнитного (теплового) излучения. Размер контролируемого участка поверхности определяется показателем визирования пирометра.

Принцип действия пирометров TEPMOKOHT основан на преобразовании потока лучистой энергии объекта в ограниченном участке спектра в пропорциональный температуре объекта электрический сигнал. Выходной сигнал приемника излучения пропорционален интенсивности поглощенного электромагнитного (теплового) излучения, которое в свою очередь связано с температурой объекта согласно закону Планка.

Основными элементами пирометров ТЕРМОКОНТ являются: объектив, один или два приемника излучения, электронный блок измерений и индикации.

С помощью объектива поток излучения от поверхности измеряемого объекта направляется через полевую диафрагму на чувствительную площадку приемника излучения, в которой возникает электрический сигнал. Приемником излучения в пирометре служит термоэлемент со светофильтром, выделяющий участок спектра излучения объекта от 0,6 до 11 мкм.

Сигнал с приемника излучения обрабатывается и преобразуется в цифровой код устройствами, входящими в электронный блок пирометра ТЕРМОКОНТ, и направляется в микропроцессор. Микропроцессор осуществляет программным путем коррекцию сигнала на влияние излучательной способности объекта. Используя заранее занесенную в его память градуировочную характеристику пирометра ТЕРМОКОНТ, микропроцессор преобразует откорректированный сигнал программным путем в значение температуры и отображает его на ЖК-индикаторе.

В пирометрах ТЕРМОКОНТ предусмотрена возможность: установки значения излучательной способности объекта, преобразование результата измерений в сигнал постоянного тока 0-20 мА или 4-20 мА и передачи данных на персональный компьютер.

Пирометры ТЕРМОКОНТ выпускаются в двух исполнениях: переносной и стационарный пирометр ТЕРМОКОНТ.

Переносные пирометры ТЕРМОКОНТ конструктивно выполнены в пластиковом корпусе «пистолетного» или коробчатого типов. На задней панели расположены органы управления, регулировки и экран для отображения измеренной температуры. На передней панели установлен объектив пирометра, сверху расположен оптический прицел (для моделей с параллаксной системой визирования), в моделях с беспараллаксной системой визирования на задней панели расположен окуляр.

Стационарные пирометры TEPMOKOHT конструктивно выполнены в цилиндрическом корпусе. На передней панели расположены: объектив пирометра, крепежные отверстия, лазерные целеуказатели (для моделей, оборудованных лазерными целеуказателями). На задней панели расположены: разъем питания, разъем выходных сигналов, экран для отображения измеренной температуры, органы управления и регулировки.

Пирометры ТЕРМОКОНТ выпускаются в 32 модификациях. Информация о модификации и исполнении пирометров ТЕРМОКОНТ зашифрована в коде полного условного обозначения: Пирометры ТЕРМОКОНТ-Т  $\underset{}{X}\underset{}{X}\underset{}{Y}\underset{}{Y}yy$ 

Класс пирометра	
Порядковый номер модификации	
Исполнение	
Необязательные символы	

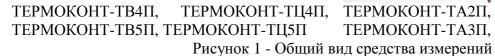
Таблица 1 – Коды полного условного обозначения пирометров ТЕРМОКОНТ

Обязательные символы	условного обозначения пирометров ТЕРМОКОНТ Условное обозначение	
Класс пирометра	В – яркостный	
Класс пирометра	Ц – спектрального отношения	
	Н – частичного излучения	
	<ul> <li>11 – частичного излучения</li> <li>А – частичного излучения с повышенной разрешающей способно-</li> </ul>	
	стью коэффициента коррекции по излучательной способности	
Попачиовий измер		
Порядковый номер	цифра от 2 до 5	
модификации	П	
Исполнение	П – переносной	
TI 6	С – стационарный	
Необязательные символы	Условное обозначение	
Исполнение:		
- для переносных пиро-	1 – с функцией определения экстремумов в серии измерений	
метров	2 - с энергозависимой памятью на 511 значений и интерфейсом	
	RS-232	
- для стационарных пиро-	1 – токовый выход от 4 до 20 мА, лазерный целеуказатель класс 2	
метров	по ГОСТ 31581-2012	
	2 – токовая петля RS-232, лазерный целеуказатель	
	6 – токовый выход от 0 до 20 мА, фокусируемый объектив,	
	безпаралаксный визир	
	7 – токовый выход от 4 до 20 мА, фокусируемый объектив,	
	безпаралаксный визир	
	8 – токовая петля RS-232, фокусируемый объектив,	
	безпаралаксный визир	
	- если цифры нет, то токовый выход от 0 до 20 мА, лазерный	
	целеуказатель	
Дополнительные	Р – реле уставки	
возможности	Б – быстродействие 25 мс	
	СБ – быстродействие от 3 до 5 мс	
	Специальное исполнение «/»:	
	$CO2$ – для измерения температуры пламени (газа $CO_2$ )	
	ЧПЛ – для измерения температуры через пламя	
	СН – для измерения температуры пластмасс	
	СТ – для измерения температуры стекла	

# Общий вид пирометров ТЕРМОКОНТ представлен на рисунках 1 - 5.

Место нанесения знака утверждения типа







ТЕРМОКОНТ-ТА2П, ТЕРМОКОНТ-ТВ2П, ТЕРМОКОНТ-ТА3П, ТЕРМОКОНТ-ТВ3П







ТЕРМОКОНТ-ТЦ2П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ3П

Рисунок 2 - Общий вид средства измерений

Место нанесения знака утверждения типа



ТЕРМОКОНТ-ТЦ2П, ТЕРМОКОНТ-ТВ2П, ТЕРМОКОНТ-ТН5П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ5П, ТЕРМОКОНТ-ТВ5П

ТЕРМОКОНТ-ТЦ4П, ТЕРМОКОНТ-ТВ4П, ТЕРМОКОНТ-ТЦЗП, ТЕРМОКОНТ-ТВЗП,



ТЕРМОКОНТ-ТНЗП, ТЕРМОКОНТ-ТНЗП/ЧПЛ, ТЕРМОКОНТ-ТНЗП/СО2, TEPMOKOHT-TH3 $\Pi$ /CT, ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СН

Рисунок 3 - Общий вид средства измерений

Место нанесения знака утверждения типа



TEPMOKOHT-TB2C, ТЕРМОКОНТ-ТВ4С, TEPMOKOHT-TA2C. TEPMOKOHT-TA3C, ТЕРМОКОНТ-ТЦ2С, TEPMOKOHT-TB4C,





ТЕРМОКОНТ-ТЦ2С, ТЕРМОКОНТ-ТЦ4С, TEPMOKOHT-TH5C, TEPMOKOHT-TB2C, ТЕРМОКОНТ-ТЦ4С, TEPMOKOHT-TA2C, ТЕРМОКОНТ-ТАЗС, ТЕРМОКОНТ-ТН5С, ТЕРМОКОНТ-ТН4С, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/ЧПЛ, TEPMOKOHT-TH3C/CO2, TEPMOKOHT-TH3C/CH, TEPMOKOHT-TH3C/CT





ТЕРМОКОНТ-ТВЗС, ТЕРМОКОНТ-ТЦЗС, ТЕРМОКОНТ-ТЦЗС, Рисунок 5 – Общий вид средства измерений

Пломбирование пирометров ТЕРМОКОНТ не предусмотрено.

## Программное обеспечение

Внутреннее (встроенное) программное обеспечение (ПО) устанавливается при изготовлении и не доступно пользователю.

Таблица 2 – Идентификационные данные программного обеспечения

таолица 2 – идентификационные данные программного обеспечения		
Идентификационные данные (признаки)	Значение	
Тип ПО	Встроенное	Автономное
Идентификационное наименование ПО	ТЕРМОКОНТ	pyroMonitor
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	отсутствует	1.00
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует	84B0005276057C46 2922313777455FA0
Алгоритм расчета контрольной суммы	-	MD5

Уровень защиты встроенного программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Внешнее  $\Pi$ О, устанавливаемое на  $\Pi$ К, не является метрологически значимым и предназначено для подключения пирометров TEPMOKOHT к  $\Pi$ К с целью передачи и копирования данных.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТЦ2П, ТЕРМОКОНТ- ТЦ2С, ТЕРМОКОНТ- ТЦ3П, ТЕРМОКОНТ- ТЦ3С

<b>Панионования усполжавистики</b>	Значе	ение
Наименование характеристики	ТЦ2П, ТЦ2С	ТЦЗП, ТЦЗС
Диапазон измерений температуры, °С	от +600 до +1800	от +800 до +3000
Дискретность отображения	1	
температуры, °С	1	
Пределы допускаемой основной относи-		
тельной погрешности при температуре	±.	1
от +18 до +22 °C, %		
Пределы допускаемой дополнительной		
относительной погрешности на каждые		
10 °С изменения температуры окружаю-	±2	2
щего воздуха в пределах рабочей темпе-		
ратуры эксплуатации, %		

Таблица 4 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТЦ4П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ4С, ТЕРМОКОНТ-ТЦ5П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ5С

Науменарамуа успомпаруютуму	Значение	
Наименование характеристики	ТЦ4П, ТЦ4С ТЦ5П, ТЦ5С	
Диапазон измерений температуры, °С	от +600 до +1800	от +800 до +3000
Дискретность отображения температуры, °С	1	
Пределы допускаемой основной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±0,5	
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±	1

Таблица 5 — Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТВ2П, ТЕРМОКОНТ-ТВ2С, ТЕРМОКОНТ-ТВ3П, ТЕРМОКОНТ-ТВ3С

Наумахарахиза мараждаруалуучу	Значение	
Наименование характеристики	ТВ2П, ТВ2С	ТВЗП, ТВЗС
Диапазон измерений температуры, °С	от +500 до +1800	от +700 до +3000
Дискретность отображения температуры, °С	1	
Пределы допускаемой основной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±0,5	
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±1	,0

Таблица 6 — Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТВ4П, ТЕРМОКОНТ-ТВ5П, ТЕРМОКОНТ-ТВ5С

Наумахарамуа марамтарууатуучу	Значение	
Наименование характеристики	ТВ4П, ТВ4С	ТВ5П, ТВ5С
Диапазон измерений температуры, °С	от +500 до +1800	от +700 до +3000
Дискретность отображения температуры, °С	1	
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±0,3	
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %		

Таблица 7 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТА2П, ТЕРМОКОНТ-ТА3П, ТЕРМОКОНТ-ТА3С

Have cover a veneviment converting	Значение	
Наименование характеристики	ТА2П, ТА2С	ТАЗП, ТАЗС
Диапазон измерений температуры, °С	от +200 до +1200	от +300 до +1400
Дискретность отображения температуры, °С	1	
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±1	
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±	2

Таблица 8 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П/ЧПЛ, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/ЧПЛ, ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СО2, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СО2

Наумамарамуа уарамтаруатунуу	Значение		
Наименование характеристики	ТНЗП/ЧПЛ	ТН3С/ЧПЛ	тнзп/со2, тнзс/со2
Диапазон измерений температуры, °С	от +500 до +1500	от +500 до +1500	от +400 до +1500
Дискретность отображения температуры, °С	1		
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±2		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±4		

Таблица 9 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН5П, ТЕРМОКОНТ- ТН5С

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от +250 до +2000
Дискретность отображения температуры, °С	1
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±1
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °C изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±2

Таблица 10 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П, ТЕРМОКОНТ-ТН3С

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +1000
Дискретность отображения температуры, °С	1
Пределы допускаемой основной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, в диапазоне:	
от 0 до +500 °C вкл., °C	±5
св. +500 °C, %	±1
Пределы допускаемой дополнительной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, в диапазоне:	
от 0 до +500 °C вкл., °C	$\pm 10$
св. +500 °C, %	±10 ±2

Таблица 11 – Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СН, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СН

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от +50 до +600
Дискретность отображения температуры, °С	1
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±1
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±2

Таблица 12 — Метрологические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СТ, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СТ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от +300 до +1500
Дискретность отображения температуры, °C	1
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре от +18 до +22 °C, %	±2
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры окружающего воздуха в пределах рабочей температуры эксплуатации, %	±4

Таблица 13 – Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТЦ2П, ТЕРМОКОНТ- ТЦ2С, ТЕРМОКОНТ- ТЦ3П, ТЕРМОКОНТ- ТЦ3С

i bi monorii i i i i i i i i i i i i i i i i i i	. 11 тцэн, ты	иокопт тц	,	
Наименование характеристики	Значение для кода комплектации			
таименование характеристики	ТЦ2П	ТЦ2С	ТЦ3П	ТЦ3С
Показатель визирования	1:80 1:200			00
Значение спектрального диапа-	от 0,6 до 0,9 и от 0,9 до 1,1			
зона, мкм				
Напряжение питание, В, не		2	4	
более			T	
Габаритные размеры без объектива, мм, не более	320×170×80	Ø120×220	320×170×80	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации:	0 70			
- температура окружающей				
среды, °С		от О Д	цо +50	
Диапазон температуры				
хранения и транспортирования,				
°C				
- температура окружающей		от 20	до +50	
среды, °С		01 -30	до +30	
- относительная влажность при				
температуре от +32 до +38 °C,	до 95			
%				
Срок службы, лет	9			

Таблица 14 — Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТЦ4П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ4С, ТЕРМОКОНТ-ТЦ5П, ТЕРМОКОНТ-ТЦ5С

Наиманаранна узрактаристики	Значение для кода комплектации			И
Наименование характеристики	ТЦ4П	ТЦ4С	ТЦ5П	ТЦ5С
Показатель визирования	1:3	80	1:2	200
Значение спектрального диапазона, мкм	от 0,6 до 0,9 и от 0,9 до 1,1			
Напряжение питание, В, не более		2	4	
Габаритные размеры без объектива, мм, не более	320×170×80	Ø120×220	320×170×80	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C	от +10 до +40			
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C				
- температура окружающей среды, °С - относительная влажность при	от -30 до +50			
температуре от +32 до +38 °C, %	до 95			
Срок службы, лет		9	9	

Таблица 15 – Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТВ2П, ТЕРМОКОНТ-ТВ4П, ТЕРМОКОНТ-ТВ4С

Иамилонализа марактариатики	Значение для кода комплектации			I
Наименование характеристики	ТВ2П	TB2C	ТВ4П	TB4C
Показатель визирования	1:80			
Значение спектрального	от 0,9 до 1,1			
диапазона, мкм	01 0,9 до 1,1			
Напряжение питание, В, не более	24			
Габаритные размеры без объектива, мм, не более	320×170×80	Ø120×220	320×170×80	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C	от 0 до +50 от +10		0 до +40	
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C				
- температура окружающей среды, °С	от -30 до +50			
- относительная влажность при температуре от $+32$ до $+38$ °C, %	до 95			
Срок службы, лет	9			

Таблица 16 – Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТВ3П, ТЕРМОКОНТ-ТВ5П, ТЕРМОКОНТ-ТВ5С

<b>Панионоранна успанталнатина</b>	31	Значение для кода комплектации		
Наименование характеристики	ТВ3П ТВ3С ТВ5П ТВ5С			
Показатель визирования	1:200			
Значение спектрального диапазона, мкм	от 0,9 до 1,1			
Напряжение питание, В, не более	24			
Габаритные размеры без объектива, мм, не более	320×170×80	Ø120×220	320×170×80	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от 0 до +50 от +10 до +40		до +40	
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C - температура окружающей				
среды, °С - относительная влажность при	от -30 до +50			
температуре от +32 до +38 °C, %	до 95			
Срок службы, лет			9	

Таблица 17 – Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТАЗП, ТЕРМОКОНТ-ТАЗС, ТЕРМОКОНТ-ТА2П, ТЕРМОКОНТ- ТА2С

ILI MOROITI-IMSC, ILI MOROI	TERMOROTTI-TASC, TERMOROTTI-TAZII, TERMOROTTI-TAZC			
Наименование характеристики	Значение для кода комплектации			
паименование характеристики	ТА3П	TA3C	ТА2П	TA2C
Показатель визирования	1:80			
Значение спектрального диапа-	от 0,9 до 4,1			
зона, мкм		01 0,7	до +,1	
Напряжение питание, В, не		2	24	
более			<b>л</b>	
Габаритные размеры без	320×170×80	Ø120×220	320×170×80	Ø120×220
объектива, мм, не более			320/170/00	
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации:				
- температура окружающей	от +10 до +40			
среды, °С		01 110	до тто	
Диапазон температуры				
хранения и транспортирования,				
°C				
- температура окружающей		от 50	по 150	
среды, °С	от -50 до +50			
- относительная влажность при		ЛО	95	
температуре +35 °C, %	до 95			
Срок службы, лет	9			

Таблица 18 – Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН5П, ТЕРМОКОНТ-ТН5С, ТЕРМОКОНТ-ТН3П, ТЕРМОКОНТ-ТН3С

Наумоморомую усраждорующим	Значение для кода комплектации			I.
Наименование характеристики	ТН5П	TH5C	ТН3П	TH3C
Показатель визирования	1:8	30	1:50	
Значение спектрального диапазона, мкм	от 1,1 до 1,6		от 8 до 14	
Напряжение питание, В, не более		2	24	
Габаритные размеры без объектива, мм, не более	320×170×80	Ø120×220	238×83×200	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,4	2,4	1,0	2,4
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C	от 0 до +50		от +10 до +40	
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C - температура окружающей				
среды, °С - относительная влажность при температуре от +32 до +38 °C, %	от -30 до +50 до 95			
Срок службы, лет	9			

Таблица 19 — Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СО2, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СО2, ТЕРМОКОНТ-ТН3П/ЧПЛ, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/ЧПЛ

ILI WOROTTI TIISC/CO2, ILI WIC	71(0111 111311/	iiiii, i Ei more	J111 1113 C/ 1113	<u> </u>
Наиманорания узраждарнотики	Значение для кода комплектации			и
Наименование характеристики	ТН3П/СО2	TH3C/CO2	ТНЗП/ЧПЛ	ТН3С/ЧПЛ
Показатель визирования	1:50			
Значение спектрального диапа-	4,26		3,91	
зона, мкм	4,2		3,91	
Напряжение питание, В, не		2	24	
более			, <del>,</del>	
Габаритные размеры без	238×83×200	Ø120×220	238×83×200	Ø120×220
объектива, мм, не более	230×03×200	Ø120×220	230×03×200	Ø120×220
Масса, кг, не более	1,0	2,4	1,0	2,4
Рабочие условия эксплуатации:	от +10 до +40			
- температура окружающей				
среды, °С		01 +10	до +40	
Диапазон температуры				
хранения и транспортирования,				
°C				
- температура окружающей		20	50	
среды, °С		OT -30	до +50	
- относительная влажность при				
температуре от +32 до +38 °C,				
%				
Срок службы, лет	9			

Таблица 20 — Основные технические характеристики пирометров ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СН, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СН, ТЕРМОКОНТ-ТН3П/СТ, ТЕРМОКОНТ-ТН3С/СТ

The second tribute of				
Наименование характеристики	Значение для кода комплектации			I
танменование характеристики	ТНЗП/СН	TH3C/CH	ТНЗП/СТ	TH3C/CT
Показатель визирования	1:50			
Значение спектрального диапа-	3,41		4,64	
зона, мкм	J,-	<del>†</del> 1	4,04	
Напряжение питание, В, не		2	24	
более			, <del>,</del>	
Габаритные размеры без	238×83×200	Ø120×220	238×83×200	Ø120×220
объектива, мм, не более	230×03×200	Ø120×220	230×03×200	W120×220
Масса, кг, не более	1,0	2,4	1,4	2,4
Рабочие условия эксплуатации:	от +10 до +40			
- температура окружающей				
среды, °С		01 110	до тто	
Диапазон температуры				
хранения и транспортирования,				
°C				
- температура окружающей		от 20	по 150	
среды, °С	от -30 до +50			
- относительная влажность при	до 95			
температуре +35 °C, %				
Срок службы, лет	9			

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом, а также на верхнюю панель корпуса пирометров ТЕРМОКОНТ в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 21 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Пирометр ТЕРМОКОНТ	В зависимости от комплектации	1 шт.	-
Зарядное устройство	-	1 шт.	Только для переносного пирометра
Розетка соединителя РС7 ТВ с кожухом	АВО.346.047ТУ (АШДК.434410.059ТУ)	1 шт.	Только для ста-
Розетка соединителя РС4 ТВ с кожухом	АВО.346.047ТУ (АШДК.434410.059ТУ)	1 шт.	ционарного пирометра
Руководство по эксплуатации и паспорт	26.51.51.120-28639608- 2019 PЭ	1 экз.	-
Транспортная тара	-	1 шт.	-
Методика поверки	РТ-МП-6864-442-2020	1 экз.	-

#### Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-6864-442-2020 «ГСИ. Пирометры ТЕРМОКОНТ. Методика поверки», утверждённому  $\Phi$ БУ «Ростест-Москва» 15 июня 2020 г.

Основные средства поверки:

- эталонные источники излучения в виде моделей черного тела 2-го разряда по  $\Gamma$ OCT 8.558-2009 в диапазоне от 0 до плюс 3000 °C.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик, поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе

# **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пирометрам ТЕРМОКОНТ**

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры

ГОСТ 28243-96 Пирометры. Общие технические требования

ТУ 26.51.51.120-28639608-2019 Пирометры ТЕРМОКОНТ. Технические условия

#### Изготовитель

Автономная некоммерческая организация по исследованию, разработке и внедрению научно-технических приборов «Термоконт» (АНО НТП «Термоконт»)

ИНН 9729271686

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, д.42, помещение IV, комната 1, антресоль 2эт.

Телефон: +7 (495) 943-68-18

E-mail: pyrometer@inbox.ru, bleskomer@bleskomer.ru

Web-сайт: www.pyrometer.ru

#### Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11, факс: +7(499) 124-99-96

E-mail: <u>info@rostest.ru</u> Web-сайт: <u>www.rostest.ru</u>

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « » 2020 г.