

**ПИРОМЕТРЫ ОПТОВОЛОКОННЫЕ ПД-5****Назначение:**

Пирометр ПД-5 предназначен для бесконтактного измерения и контроля температуры нагретых поверхностей по их собственному инфракрасному излучению, или, совместно с ИК-термопреобразователем, для замены термоэлектрических преобразователей, работающих в диапазоне от 400 до 1700 °С (см. ИКТС и ИКТП).

**Область применения:**

- машиностроение;
- металлургия;
- энергетика и др.



Пирометр ПД-5

**Краткое описание:**

Прибор имеет литой пылевлагозащищенный корпус с отверстиями для крепления, работоспособен при температуре окружающей среды от -30 до +50°С. Приемник ИК-излучения выдерживает температуру окружающей среды до +200°С. Между чехлом и приемником ИК-излучения устанавливается теплоизолирующий переходник со штуцером для подвода воздуха, что позволяет осуществлять продувку переходника охлаждающим воздухом и предотвратить перегрев приемника. Шайба, установленная на переходнике, служит защитным экраном от теплового излучения и выбросов пламени.

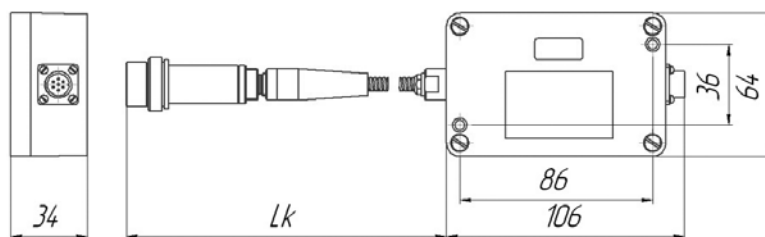
Пирометр обеспечивает индикацию температуры объекта с дискретностью 1,0 °С на светодиодном индикаторе, формирует унифицированный выходной сигнал постоянного тока, обеспечивает связь с IBM-совместимым компьютером (ПК).

**В пирометре ПД-5 реализована схема имитации термopного выхода.** Температура, измеренная с помощью ИК-термопреобразователя, пересчитывается в значение термо-ЭДС для любого из 13 типов термопар, и напряжение соответствующей амплитуды выдается на контакты разъема. При замене штатной термопары на ИК-термопреобразователь нет необходимости заменять существующую систему контроля/регулирования, можно подключить пирометр к имеющемуся оборудованию.

**Пирометр имеет ключ двухпозиционного регулирования, который может управлять внешним твердотельным реле.** Таким образом можно осуществлять регулирование температуры или, например, отключить горелку котла при перегреве и т.п.

**ПД-5 выпускается по МКСН.405321.003 ТУ**

Характеристики	ПД-5
Диапазон измеряемых температур, °С	400 ...1400
Предел допускаемой основной погрешности, %, не более	± 0,5
Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от -30 до 50 °С, не превышает	0,025 %/°С
Показатель визирования	1:150
Номинальное рабочее расстояние, мм	1000
Рабочее расстояние, мм	500...3000
Вид индикации	светодиодная
Перестраиваемый унифицированный токовый выход, мА	0 – 5, 0 – 20, 4 – 20
Схема имитации термopного выхода	R, S, B, J, T, E, K, N, A-1, A-2, A-3, L, M
Связь с ЭВМ	RS-232
Потребляемая мощность, Вт, не более	8
Напряжения питания, В	24 ± 0,5
Время установления рабочего режима, с	300
Время установления показаний, с	0,5
Масса пирометра, кг	1,0
Габаритные размеры измерительного блока, мм	106 x 64 x 34



Габаритные и присоединительные размеры пирометра ПД-5



**Исполнения пирометра ПД-5:**

Конструктивное исполнение	Длина оптоволоконного кабеля L <sub>k</sub> , м	Тип выходных сигналов
-0.02	2	токовый выход (или имитация термопары); RS-232
-0.05	5	
-0.10	10	
-1.02	2	ключ регулирования; RS-232
-1.05	5	
-1.10	10	
-2.02	2	токовый выход (или имитация термопары); ключ регулирования
-2.05	5	
-2.10	10	

**Условия эксплуатации:**

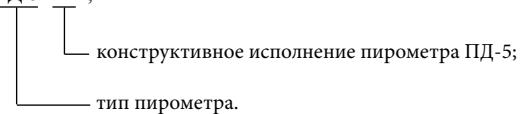
Вид климатического исполнения	УХЛ 2
Температура окружающей среды, °С	-30 до 50
Относительная влажность воздуха	не более 95 % при температуре окружающей среды 35 °С
Атмосферное давление	от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).
Устойчивость к вибрации (группа исполнения)	L3
Способ защиты от поражения электрическим током	класс III
Степень защиты от пыли и воды	IP54

**Комплектность:**

Наименование	Количество	Примечание
Пирометр ПД-5	1 шт.	
Руководство по эксплуатации МКСН.405321.003 РЭ	1 экз.	
Паспорт МКСН.405321.003 ПС	1 экз.	
Кабель ДДШ6.644.090	1 шт.	
Кабель МКСН.685631.002	1 шт.	
Блок питания БПС-24-03 ДДШ2.087.006-01	1 шт.	По заявке потребителя
Программное обеспечение "PiroVisual" 643.02566540.00007-01	1 экз.	CD-диск

**Порядок записи при заказе:**

1. "Пирометр ПД-5 - X";



**Пример записи при заказе:**

Пирометр ПД-5-0.05.