



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

4075

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

27 июля 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения  
Научно-технической комиссии по метрологии (№ 07-06 от 27 июля 2006 г.)  
утвержден тип

**Пирометры визуальные с исчезающей нитью Проминь-М,**

**ОАО "Каменец-Подольский приборостроительный завод",  
г. Каменец-Подольский, Украина (UA),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений  
под номером **РБ 03 10 3021 06** и допущен к применению в Республике  
Беларусь с 27 июля 2006 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и  
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель комитета



В.Н. Корешков

27 июля 2006 г.

Продлён до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ИТК 07-06 от 27.07.06  
Сигмагов



Подлежит публикации в  
открытой печати



ВАНО

ора

го ЦСМ

А.Л.Вовчемо

08 1995 г.

Пирометры визуальные  
с исчезающей нитью  
"Проминь-М"

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений, прошедших  
государственные испытания

Регистрационный № 4362-95

Взамен № 12132-90

Выпускается по ГОСТ 8335-81 и ТУ 25-7323.0004-89.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пирометры визуальные "Проминь-М" предназначены для измерения температуры поверхности объектов в различных отраслях народного хозяйства и для поставки на экспорт.

#### ОПИСАНИЕ

Действие пирометра основано на использовании зависимости температуры от спектральной энергетической яркости раскаленных тел.

В пирометре применен принцип уравнивания яркости изображения объекта с яркостью нити пирометрической лампы.

Конструктивно пирометр выполнен в виде малогабаритного переносного прибора.

В оптической системе яркость излучения (свечение) объекта визуально сравнивается с яркостью нити пирометрической лампы, ток накала которой управляется оператором. Равенство яркостей воспринимается оператором как исчезновение нити лампы на фоне изображения объекта.

Корпус пирометра состоит из передней и задней панели, кожуха и крышки. Внутри корпуса пирометра расположен оптический узел, блок электронного управления и батарея аккумуляторов. На кожухе расположены кнопки управления и выключатель пирометра. На боковой поверхности кожуха выведена ручка переключателя диапазонов.

При измерении температур в разных диапазонах в поле зрения между объективом и лампой вводятся поглощающие стекла.



Для надежного крепления в руке пирометра во время измерений и переноски служит ремень.

Зарядное устройство состоит из двухполупериодного выпрямителя с фиксированным выпрямленным током 55 мА, питающийся от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)$  В, частотой 50 Гц и колодки для установки блока питания.

Пирометры имеют два исполнения: "Проминь-МІ" и "Проминь-МП".

Дискретность измерения температуры для пирометров "Проминь МІ" - 1 °С, для пирометров "Проминь- МП" - 2 °С.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур пирометра

Проминь МІ - 800-2000 °С

Проминь МП - 1800-4000 °С

Погрешности прибора при температуре окружающего воздуха  $(20 \pm 5)$  °С и влажности 80 % указаны в табл.

Таблица

Температура, °С	Предел допускаемого значения	
	Основной погрешности, °С	Среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности, °С
800	14	2,5
1400	12	2
2000	20	5,0
2500	35	5,0
3000	45	6,0
4000	80	12,0

Эффективная длина волны  $-(0,655 \pm 0,01)$  мкм

Рабочее расстояние от 0,7 м до оптической бесконечности.

Показатель визирования 1 : 1000.

Питание - батарея аккумуляторов напряжением  $(6 \pm 0,6)$  В.

Потребляемая мощность, не более 1,2 Вт.

Масса прибора, не более 1,0 кг.

Габаритные размеры, не более 180x72x150 мм.

Изменение показаний прибора, вызванное изменением температуры окружающего воздуха от  $(20 \pm 5)$  °С в пределах от 5 до 50 °С не должно превышать половины предела допускаемого значения основной погрешности на каждые 10 °С изменения температуры.



Средний срок службы пирометров должен быть не менее 8 лет.  
Установленный срок службы пирометров должен быть не менее 3 лет.  
Установленный срок сохраняемости - не менее 1 года.

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра нанесен на шильдике прибора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки включает в себя:

Пирометр визуальный "Проминь-М"	1 шт. по спецификации заказа
в том числе:	
Устройство зарядное УЗ-1-02	1 шт.
Блок питания	2 шт.
Ящик укладочный	1 шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации.	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Руководство по ремонту	1 экз. по отдельному заказу

### ПОВЕРКА

Поверка пирометра осуществляется согласно методическим указаниям "Государственная система обеспечения единства измерений".

Пирометры визуальные с исчезающей нитью "Проминь-М". МИ 12132-90.

Для проведения поверки пирометров необходимо следующее оборудование:

1. Установка УПО-6М ГОСТ 8335-81.
2. Диоптрийная трубка.
3. Мегаомметр Ф4101 ТУ 25-03-2467, напряжение 500 В, кл. точности 2,5.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.130-74 "Пирометры визуальные с исчезающей нитью общепромышленные. Методы и средства поверки".

ГОСТ 8335-81 "Пирометры визуальные с исчезающей нитью. Общие технические условия".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пирометры визуальные "Проминь М" соответствуют требованиям  
НТД.

Изготовитель : Каменец-Подольский приборостроительный завод  
Минмашпром Украины.

Зам. Директор завода



Д. В. Старошук