

Бесконтактное измерение температуры



-30°C...



Портативные инфракрасные пирометры

...3000°C



ХАРЬКОВ-ПРИБОР

РОСІЙСЬКИЙ МОРСЬКИЙ РЕГІСТР СУДНОПЛАВСТВА
Регіональне Управління в Україні



СЕРТИФІКАТ

ВІДПОВІДНОСТІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Цим посвідчується, що система управління якістю

**Товариства з обмеженою відповідальністю
НВФ «ХАРКІВ-ПРИЛАД»**

Україна, 61050, м. Харків, вул. Примерівська, 25/27
була перевірена і визнана відповідною стандарту

ДСТУ ISO 9001:2001

у відношенні:

відносно виробництва вимірювальних приладів: джерел живлення постійного струму; пірометрів.

№: 07.034.180
від 26 вересня 2007 р.



Директор ООВ РУРС

Сертифікат дійсний до 26 вересня 2010 р.

Сертифікат утрачає чинність у випадку невиконання умов сертифікації.
Додатки №№ 1, 2, 3 є невід'ємною частиною сертифікату.



30 025*

*Акредитований Національним агентством з акредитації України

РУРС

РУРС

РУРС

РУРС

000034

Измерение поверхностных температур может определить многие проблемы, такие как пропуск зажигания цилиндрами двигателей, перегруженные подшипники, стены со слабой теплоизоляцией, или пища, которая может испортиться на сервировочном столе. Пирометры позволяют вам точно измерять температуры безопаснее, быстрее и без загрязнения. Их невозможно сравнить с другими технологиями измерения. Бесконтактная инфракрасная технология дает практически мгновенное значение температуры без непосредственного контакта с объектом - великолепное решение для контроля горячих, движущихся или труднодоступных объектов.

Наиболее разумный способ измерения температур



Обслуживание цехов, предприятий

- Превентивное и профилактическое обслуживание
- Энергоаудит
- Программы обслуживания автомобильного транспорта и флота
- Обнаружение отказов электрических соединений
- Нефтехимические предприятия
- Двигатели, насосы и подшипники

Автомобильный, воздушный и другие виды транспорта

- Пропуски зажигания цилиндрами
- Система охлаждения двигателя
- Системы отопления/кондиционирования
- Тормоза и подшипники
- Каталитические преобразователи
- Гидравлические системы



Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

- Течи трубопроводов
- Термостаты
- Температуры в помещениях
- Потери тепла
- Системы распределения пара
- Компрессорные линии
- Температурный баланс
- Экономия средств

Безопасность пищевых продуктов

- Стандарты анализа в критических контрольных точках
- Температуры в местах хранения/сервировки
- Температуры заморозки, приготовления продуктов и мытья посуды
- Транспортировка пищевых продуктов








Производственные процессы

- Обработка металлов и термообработка
- Печать, изготовление и переработка бумаги
- Тонкие пластиковые пленки
- Стекольная промышленность
- Окраска, сушка, отжиг
- Пищевая промышленность



Пирометры общего назначения

Модель	Нimbus	Нimbus-420 Нimbus-530 Нimbus-530/1 Нimbus-760	Нimbus-300(T) Нimbus-500(T) Нimbus-600(TB)	Нimbus-760-20 Нimbus-760-20T Нimbus-760-35	Нimbus-1000 Нimbus-1000ЛЦ
Внешний вид					
Диапазон измеряемых температур	-18...275 °C	-30...420 °C -30...530 °C -30...760 °C	-30...300 °C -30...500 °C -30...600 °C	-30...760 °C	-30...1000 °C
Погрешность	±2 °C или ±2%	±1 °C или ±1% (±2 °C или ±2% для Nimbus-530/1)	±1 °C или ±1,5%	±1 °C или ±1,5%	±1 °C или ±1,5%
Рабочий спектральный диапазон	7...18 мкм	8...14 мкм	8...14 мкм	8...14 мкм	8...14 мкм
Показатель визирования	1:8	1:10 1:20	1:4 1:10 1:15	1:16 1:25	1:44
Разрешение по температуре	0,2 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Рекомендуемое расстояние для измерений	до 1 м	до 3 м	до 0,7 м до 3 м	до 3 м	до 5 м
Коэффициент излучения	0,95	0,95 0,1...1,500	0,2...1,00	0,2...1,00	0,2...1,00
Специальные функции	нет	Возможность подключения контактного датчика (Нimbus-760)	Возможность подключения контактного датчика (Нimbus-500T) Возможность измерения температуры и влажности (Нimbus-600TB) Память на 64 ячейки (Нimbus-300T)	Возможность подключения контактного датчика (Нimbus-760-20T, Нimbus-760-35) Память на 64 ячейки (Нimbus-300T)	Возможность подключения контактного датчика Память на 64 ячейки

Пирометры для специальных задач

Нимбус-П+	ST25 AutoPro	LaserSight	VF3000	IR-AHS	IR-H
					
-30...275 °С (ИК) -30...170 °С (контактный)	-30...535 °С	-30...900 °С	400...3000 °С	600...3000 °С	400...3000 °С
±1 °С или ±1,5%	±1 °С или ±1%	±0,75 °С или ±0,75%	Ниже 1000 °С: ±6 °С 1000 ... 1500 °С: ±0,6% 1500...2000 °С: ±1,2% выше 2000 °С: ±2,4%	Ниже 1500 °С: ±0,5% От 1500 до 2000 °С: ±1% Выше 2000 °С: ±2%	Ниже 1000 °С: ±6 °С 1000 ... 1500 °С: ±0,6% 1500...2000 °С: ±1,2% выше 2000 °С: ±2,4%
8...14 мкм	8...14 мкм	8...14 мкм	1 мкм 1,6 мкм	0,96 мкм	1 мкм 1,6 мкм
1:1	1:16	1:75	20:4000	1:100	20:4000
0,2 °С	0,1 °С	0,1 °С	1 °С	1 °С	1 °С
до 0,3 м	до 0,3 м	до 5 м	до 15 м	до 15 м	до 15 м
0,97	0,95	0,95 0,1...1,500	0,1...1,000	0,1...1,00	0,1...1,900
Встроенный контактный датчик для измерения температуры протыкающего типа	Короткофокусный прибор, диаметр пятна 13 мм с расстояния 20 см. Встроенная подсветка места измерения. Лазер указывает точку фокуса	Прибор с переключаемой стандартной/короткофокусной оптикой. Лазерный указатель показывает действительный размер измеряемого пятна	Портативный пирометр спектрального отношения Память 100 ячеек	Регулируемый фокус Память 1000 ячеек	Портативный пирометр спектрального отношения Память 500 ячеек Вход для контактного датчика Порт RS-232

LaserSight

Инфракрасный термометр с лазерным целеуказателем - перекрестием.



Особенности

- Измерение малых объектов размером от 1 мм
- Перекрестие, изображаемое лазером, показывает действительный размер измеряемой области на любых расстояниях
- Диапазон температур от -30 до 900 °C
- Показатель визирования 75:1
- Разъем для подключения термопары
- Интерфейс USB и программное обеспечение с большой скоростью опроса до 20 раз в секунду
- Поворачивающийся дисплей автоматически устанавливается в положение наиболее удобное для просмотра

LaserSight - практически единственный прибор, сочетающий в себе не один, а фактически три прибора в одном:

- инфракрасный пирометр со стандартной оптикой, позволяющий измерять объекты на большом расстоянии
- короткофокусный инфракрасный пирометр, позволяющий измерять очень малые объекты, размером от 1 мм, с небольших расстояний
- контактный термометр, позволяющий проконтролировать результаты измерений, полученные инфракрасным пирометром.



В комплект поставки прибора входят все необходимые для работы принадлежности:

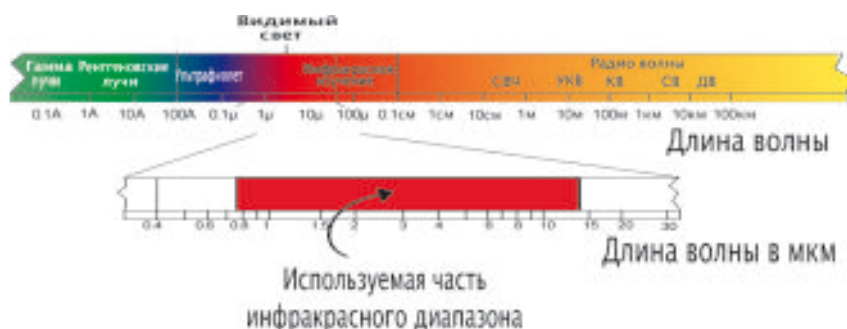
- Кабель USB
- Программное обеспечение
- Термопара типа К, погружная
- Кейс для переноски
- Ремешок

Примечание: Пирометры LaserSight фирмой Харьков-Прибор поставляются только на территории Украины



Как работают инфракрасные пирометры

Инфракрасное излучение является частью электромагнитного спектра, включающего в себя радиоволны, СВЧ излучение, видимое излучение, ультрафиолетовое излучение, гамма лучи и рентгеновское излучение. Диапазон инфракрасного излучения лежит между видимой частью спектра и радиоволнами. Длина волны инфракрасного излучения обычно выражается в микронах (10⁻⁶ м или мкм), и лежит в пределах от 0,7 мкм до 1000 мкм. Для инфракрасного измерения температуры используется только полоса от 0,7 до 18 мкм.



Как показано на рисунке, объект отражает, пропускает и испускает излучение. Интенсивность испускаемого излучения увеличивается или уменьшается пропорционально температуре объекта.

Для количественного определения излучательных свойств различных веществ и поверхностей используют такую характеристику, как коэффициент излучения. Инфракрасные датчики имеют возможность регулировки настройки коэффициента излучения от 0,1 до 1,0, что позволяет производить точное измерение температуры различных типов веществ.



Инфракрасный пирометр собирает излучение испускаемое объектом и фокусирует его на фоточувствительном приемнике. Приемник преобразует инфракрасное излучение в электрический сигнал, который затем преобразуется в значение температуры на основе установленного значения коэффициента излучения и калибровочного уравнения пирометра. Значение температуры может отображаться на пирометре, выводиться в виде аналогового сигнала или преобразовываться в цифровой код и затем отображаться на компьютерном терминале.

ХАРЬКОВ – ПРИБОР®

ЭНЕРГОМЕТРИКА
www.energometrika.ru



АЭС
КОМПЛЕКТ



Россия

Компания "Энергометрика"
тел./факс +7 495 510-1104
e-mail: energometrika@mail.ru
www.energometrika.ru

Беларусь

ЧУП «АЭС-комплект»
г. Минск, ул. Энгельса, 34а, строение 2, оф. 328
тел./факс (017) 210-47-62, 210-47-63, 210-47-64
моб. тел. +375-29-7546300
Email: aes-komplekt@tut.by
bodyloo@rambler.ru

Украина

ООО НПФ "Харьков-Прибор"
г. Харьков, ул. Примеровская, 25/27
тел. (057) 732-18-38, 732-03-97, 739-00-50
факс: (057) 739-00-60
e-mail: office@pribory.com
http://www.pribory.com

г. Киев
тел./факс: (044) 561-26-41
w-mail: kiev@pribory.com

г. Запорожье
тел./факс: (061) 286-87-66
e-mail@ zp@pribory.com