

3M™ Scotchtrak™ Инфракрасный пирометр

Назначение

С помощью инфракрасного пирометра Scotchtrak можно измерять температуру бесконтактным методом в труднодоступных местах и местах, где невозможен непосредственный контакт измерительного прибора с измеряемой поверхностью.

Возможные области применения:

Предупредительный ремонт (двигателей, трансформаторов, контактов сборных шин), чувствительные к температуре технологические процессы, испытательные стенды и техника кондиционирования воздуха.

Преимущества

- Бесконтактный метод измерения (в том числе и на токоведущих частях).

- Простота обращения с прибором.
- Большой диапазон применения.
- Большая точность измерений.
- Лазерный прицел облегчает фиксацию измерительной точки.

Принцип работы

Все тела, имеющие температуру выше абсолютного нуля, излучают тепловую энергию в инфракрасном диапазоне.

Если направить на объект инфракрасный пирометр 3M, оптическая система воспринимает эту энергию и фокусирует ее на инфракрасном датчике. Электронная система с микропроцессорным управлением определяет температуру и отображает ее значение на дисплее.



Параметры изделий

	IR-500	IR-1100	IR-60L2	IR-60EXPL2
Диапазон температуры	-18°C до +260°C	-32°C до +600°C	-30°C до +900°C	-38°C до +900°C
Оптическая система	6 : 1	30:1	60:1	60:1
Коэффициент излучения	0,95	0,1 до 1,0 регулируется	0,1 до 1,0 регулируется	0,1 до 1,0 регулируется
Спектральная чувствительность	7 до 18μm	8 до 18 мкм	8 до 14 мкм	8 до 14 мкм
Точность	+/-2%	+/-1%	+/-0,5%	+/-1%
Воспроизводимость		+/-1%	+/-1%	+/-0,5%
Время реагирования	500 мсек	500 мсек	250 мсек	250 мсек
Относительная влажность воздуха	10% до 95% при 30°C без конденсации			
Рабочая температура	0°C до 50°C	0°C до 50°C	0°C до 45°C	0°C до 45°C
Температура хранения	-25°C до +60°C (без батареи)	-20°C до +60°C (без батареи)	-20°C до +50°C (без батареи)	-20°C до +50°C (без батареи)
Питание	9В батарея	9В батарея	2 x 1,5В батарея	2 x 1,5В батарея/блок
Комплектация:				
Индикация максимальная/ минимальная		x	x	x
Дифференциальная индикация		x	x	x
Индикация среднего значения		x	x	x
Сигнализация HI/LO		x	x	x
Вызов последнего измеренного значения	x	x	x	x
Лазерный прицел (окружность)	x (Точка прицеливания)	x (Измерительная окружность)	x (Измерительная окружность)	x (Измерительная)
Коэффициент излучения, регулируется		x	x	x
Таблица материалов с заданными коэффициентами излучения				x
Выход данных				x
Вход данных				x
Внутреннее запоминающее устройство данных (100 позиций)				x
Программное обеспечение Windows				x
Футляр		x	x	x
Блок питания				x
Кабель для соединения с компьютером RS232 длиной 1,5 м				x
Термоэлемент типа K				x
Возможность калибровки		x	x	x

