

Пирометр С-500.2 Самоцвет с оптикой



Пирометр микропроцессорный С-500.2 Самоцвет предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, воды по их собственному тепловому излучению.

Пирометр С-500.2 Самоцвет применяется в следующих отраслях:

- металлургия
- энергетика
- машиностроение
- цементная промышленность
- стекольная промышленность
- коксохимическая промышленность
- легкая промышленность.

Условия эксплуатации инфракрасного пирометра Самоцвет С-500.2:

- температура окружающей среды, °С: 0...+45;
- относительная влажность, %: не более 90;
- атмосферное давление, кПа: 84 - 106

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72, Астана +7(7172)727-132, Белгород (4722)40-23-64,
Брянск (4832)59-03-52, Владивосток (423)249-28-31, Волгоград (844)278-03-48,
Вологда (8172)26-41-59, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
Иваново (4932)77-34-06, Ижевск (3412)26-03-58, Казань (843)206-01-48,
Калининград (4012)72-03-81, Калуга (4842)92-23-67, Кемерово (3842)65-04-62,
Киров (8332)68-02-04, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Курск (4712)77-13-04,
Липецк (4742)52-20-81, Магнитогорск (3519)55-03-13, Москва (495)268-04-70,
Мурманск (8152)59-64-93, Набережные Челны (8552)20-53-41, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новокузнецк (3843)20-46-81, Новосибирск (383)227-86-73, Орел (4862)44-53-42,
Оренбург (3532)37-68-04, Пенза (8412)22-31-16, Пермь (342)205-81-47,
Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Рязань (4912)46-61-64, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Смоленск (4812)29-41-54,
Сочи (862)225-72-31, Ставрополь (8652)20-65-13, Тверь (4822)63-31-35, Томск (3822)98-41-53,
Тула (4872)74-02-29, Тюмень (3452)66-21-18, Ульяновск (8422)24-23-59, Уфа (347)229-48-12,
Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://eksis.nt-rt.ru>

Диапазон измерения температуры, °С	+400..+1600
Предел допускаемой относительной погрешности, °С	±1%+ ед. мл. разр
Разрешение прибора, °С	1
Напряжение питания, В	3
Потребляемая мощность, Вт	0,2
Объем памяти, ячеек	64
Габаритные размеры пирометра, мм	200x150x85
Масса, кг	1,3

Пирометр (измеритель температуры) Fluke 568



Достоинства

Совмещенные инфракрасные и контактные термометры с функцией регистрации данных. Благодаря интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу на основе меню и графическому дисплею даже комплексные измерения температуры с помощью многофункциональных термометров Fluke 566 и 568 кажутся простыми. Всего несколькими нажатиями кнопок можно осуществить быструю навигацию по меню, установить коэффициент излучения, начать регистрацию данных, включить или выключить сигнализацию. Для обеспечения дополнительного удобства в эксплуатации этих прочных и компактных термометров обе модели сочетают способы контактного и бесконтактного измерения температуры, представляя полное решение по измерениям температуры для любой программы по техобслуживанию.

Базовый комплект поставки:

- шаровой зонд с термопарой типа K
 - прочный жесткий футляр
 - 2 батареи AA
 - ознакомительное руководство на 6 языках
 - кабель USB
 - CD с программой FlukeView® Forms
 - CD с Руководством пользователя на 6 языках (английском, испанском, французском, немецком, португальском и упрощенном китайском)
- Дополнительная комплектация: - поверка

Диапазон температур инфракрасного канала	от -40 °C до +800 °C
Точность инфракрасных измерений	< 0 °C : ± (1,0 °C + 0,1°/1 °C); > 0 °C : ± 1 % или ± 1,0 °C, выбирается большее из значений
Разрешение дисплея	0,1 °C

Спектральная чувствительность (ИК)	от 8 мкм до 14 мкм
Время реакции (измерения ИК)	< 500 мс
Диапазон температур на входе (контактный датчик)	от -270 °С до 1372 °С
Точность на входе (контактный датчик)	от -270 °С до -40 °С: $\pm (1 \text{ °С} + 0,2 \text{ °} / 1 \text{ °С})$ от -40 °С to 1372 °С: $\pm 1 \%$ или 1 °С, выбирается большее из значений
D:S (Отношение расстояния к размеру пятна)	50:1
Лазерный указатель	Одноточечный лазерный указатель, вых. мощность < 1 мВт, класс 2 (II), длина волны 630-670 нм
Минимальный размер пятна	19 мм
Регистрация данных с отметкой даты и времени	2 результата измерений
Канал связи и кабель подключения к компьютеру	USB 2.0 с программой FlukeView® Forms
Сигнализация выше/ниже предела	Звуковая и двухцветная визуальная
Мин/Макс./Средн/Дифф Да	Да
Дисплей	Графическая матрица 98 x 96 пикселей с функциональным меню
Подсветка	Двухуровневая, нормальная и повышенной яркости для работы при плохом освещении
Блокировка выключателя	Да
Переключение между шкалами Цельсия и Фаренгейта	Да
Питание	2 батареи типа AA/LR6 и USB для использования с компьютером
Срок службы батареи	Непрерывная работа - с включенными лазером и подсветкой: 12 часов; - без лазера и подсветки: 100 часов
Вес	1,026 кг
Размеры (ВхДхШ)	25,4 см x 19,1 см x 6,9 см
Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С
Температура хранения	от -20 °С до 60 °С

Дисплей	Графическая матрица 98 x 96 пикселей с функциональным меню
Подсветка	Двухуровневая, нормальная и повышенной яркости для работы при плохом освещении
Блокировка выключателя	Да
Переключение между шкалами Цельсия и Фаренгейта	Да
Питание	2 батареи типа AA/LR6 и USB для использования с компьютером

Пирометр (измеритель температуры) Fluke 566



Достоинства

- Совмещенные инфракрасные и контактные термометры с функцией регистрации данных. Благодаря интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу на основе меню и графическому дисплею даже комплексные измерения температуры с помощью многофункциональных термометров Fluke 566 и 568 кажутся простыми.
- Всего несколькими нажатиями кнопок можно осуществить быструю навигацию по меню, установить коэффициент излучения, начать регистрацию данных, включить или выключить сигнализацию.
- Для обеспечения дополнительного удобства в эксплуатации этих прочных и компактных термометров обе модели сочетают способы контактного и бесконтактного измерения температуры, представляя полное решение по измерениям температуры для любой программы по техобслуживанию.

Диапазон температур инфракрасного канала	от -40 °C до +650 °C
Точность инфракрасных измерений	< 0 °C : $\pm (1,0 \text{ °C} + 0,1^\circ / 1 \text{ °C})$; > 0 °C : $\pm 1 \%$ или $\pm 1,0 \text{ °C}$, выбирается большее из значений
Разрешение дисплея	0,1 °C
Спектральная чувствительность (ИК)	от 8 мкм до 14 мкм
Время реакции (измерения ИК)	< 500 мс
Диапазон температур на входе (контактный датчик)	от -270 °C до 1372 °C
Точность на входе (контактный датчик)	от -270 °C до -40 °C: $\pm (1 \text{ °C} + 0,2^\circ / 1 \text{ °C})$ от -40 °C to 1372 °C: $\pm 1 \%$ или 1 °C , выбирается большее из значений

D:S (Отношение расстояния к размеру пятна)	30:1
Лазерный указатель	Одноточечный лазерный указатель, вых. мощность < 1 мВт, класс 2 (II), длина волны 630-670 нм
Минимальный размер пятна	19 мм
Регулировка коэффициента излучения	По встроенной таблице широко распространенных материалов или числовой настройке от 0,10 до 1,00 шагом 0,01
Регистрация данных с отметкой даты и времени	2 результата измерений
Канал связи и кабель подключения к компьютеру	Нет
Сигнализация выше/ниже предела	Звуковая и двухцветная визуальная
Мин/Макс./Средн/Дифф Да	Да
Дисплей	Графическая матрица 98 x 96 пикселей с функциональным меню
Подсветка	Двухуровневая, нормальная и повышенной яркости для работы при плохом освещении
Блокировка выключателя	Да
Переключение между шкалами Цельсия и Фаренгейта	Да
Питание	2 батареи типа AA/L
Срок службы батареи	Непрерывная работа - с включенными лазером и подсветкой: 12 часов; - без лазера и подсветки: 100 часов
Вес	0,965 кг
Размеры (ВхДхШ)	25,4 см x 19,1 см x 6,9 см
Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С
Температура хранения	от -20 °С до 60 °С

Пирометр (измеритель температуры) Fluke 561



Характеристика пирометра Fluke 561 Инфракрасные измерения с лазерным наведением Инфракрасный режим позволяет проводить измерения температуры в пределах двух метров от объекта и отслеживать состояние воздуховода, не вставая на лестницу. Система лазерного целеуказания для определения точки считывания Одноточечный лазер приблизительно указывает центр измеряемой области. Измеряемая область увеличивается с увеличением расстояния.

Достоинства

- IR-пирометр - это быстрые измерения с очень близкого расстояния или издалека, без использования лестницы;
- совместимость со всеми стандартными термопарами типа К с мини-разъемом;
- в комплект пирометра входит щуп Velcro, для контактных замеров с перегретых, сильно охлажденных и других поверхностей;
- лазерное наведение с по одной точке;
- диапазон температур, оптимизированный для измерительных целей в системах отопления, вентиляции, кондиционирования и охлаждения;
- регулируемый коэффициент излучения для проведения точных обследований труб и воздуховода;
- небольшой вес (всего 340 грамм) и портативность; - простота в использовании;
- рациональность

- при снятии замеров инфракрасным термометром не нужно выключать оборудование;
- значения MIN, MAX и DIF (мин., макс. и разн.) позволяют легко установить проблему;
- быстрое и эффективное сканирование больших поверхностей и маленьких предметов;
- руководство по снятию замеров в системах отопления, вентиляции, кондиционирования и охлаждения в комплекте.

Диапазон температур	от -40 до +550 °C (от 40 до 1022 ° F)
Разрешение дисплея	0,1 °C (0,1 °F) от показания
D:S (Отношение расстояния к размеру пятна)	12:1
Удобный переключатель коэффициента излучения	Три возможности настройки: Low (Низкий) (0,3), Medium (Средний) (0,7). High (Высокий) (0,95)
Точность дисплея [предполагается рабочая температура от 23 °C(73 °F) до 25 °C(77 °F)]	±1 % от показания или ±1 °C (±2 °F), выбирается большее из значений ниже 0 °C/32 °F, ±1 °C (±2 °F) ± 0,1° /1°
Время отклика	500 мс (95 % от показания)
Повторяемость:	±0,5 % от показания или ±1 °C (±2 °F), выбирается большее из этих значений
Спектральная чувствительность	от 8 мкм до 14 мкм
Лазерное наведение	Лазерное наведение с по одной точке
Выключение лазера	Лазер выключается при температуре окружающей среды выше 40 °C (104 °F)
Мощность лазера	Класс 2(II); выходная мощность меньше 1мВт, длина волны 630-670 нм
Относительная влажность	от 10 % до 90 % без конденсации, при температуре менее 30 °C (86 °F)
Электропитание	2 батареи AA (щелочные или NiCD)
Ресурс элемента питания	12 часов
Фиксация показаний	7 секунд
Подсветка дисплея	Да, ЖК-дисплей с двумя значениями температур (текущая и MAX/MIN/DIF/KTC), индикатор заряда батареи, индикатор F/C и опции Scan/Hold (сканировать/фиксировать)
Гарантия	2 года

Рабочая температура	от 0 °C до +50 °C (от 32 °F до 120 °F)
Температура хранения	от -20 °C до +65 °C (от 25 °F до 150 °F)
Температуры MAX, MIN, DIF (макс., мин., разн.)	Да
Разъем для мини-адаптера термопары типа К	Да, совместим со стандартными щупами типа К с мини-разъемом.
Термощуп Velcro для термопары типа К	Да, в диапазоне температур от 0 °C до 100 °C (от 32 °F до 212 °F) с погрешностью $\pm 2,2$ °C (± 4 °F)
Руководство по снятию замеров в системах отопления, вентиляции, кондиционирования и охлаждения	Да

Пирометр "Стандарт" (измеритель температуры) С-700.1



Назначение

Пирометр инфракрасный С-700 предназначен для использования в качестве инфракрасного датчика с аналоговым выходом 4 ... 20 мА или цифровым RS-485 при измерении температуры поверхностей твердых (в том числе сыпучих тел) и расплавов различных материалов по их собственному тепловому излучению бесконтактным способом.

Особенности

- простота в работе;
- высокая надежность.

Область применения

- металлургия;
- цементная промышленность
- стекольная промышленность;
- керамическая промышленность.

Диапазон измерения температуры, °С	+700 ... +2200 °С
Оптическая система	линзовая (объектив - одиночная линза из стекла К8)
Показатель визирования	1:100
Минимальное расстояние до объекта измерения	0,1 м
Спектральный диапазон работы прибора	0.82 ... 0.97 мкм
Диапазон установки поправочного коэффициента (теплого излучени	0.01...2.5
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности	±0.5%
Питание	токовая петля 4 ... 20 мА
Быстродействие	0,5с

Срок службы	10 лет
Условия эксплуатации: - температура (работа без охлаждения) - температура (работа с охлаждением) - относительная влажность - атмосферное давление	-20 ... +80°C до + 120 °С до 90% 86 ... 106 кПа
Функциональные возможности	- интерфейс для связи с компьютером RS-485 (С-700.2) - аналоговый выход 4 ... 20 мА (с погрешностью преобразования температура - ток - 0,5 %)
Габаритные размеры пирометра, мм	32x220
Масса, кг	0,3

Пирометр С-500.1 Самоцвет с лазерным целеуказателем (ЛЦУ)



Назначение

Пирометр инфракрасный С-500.1 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, воды по их собственному тепловому излучению. Межповерочный интервал - 1 год.

Особенности

- специализированный пирометр для стекла и керамики;
- широкий температурный диапазон;
- внутренняя память на 64 значения.

Область применения

- металлургия;
- энергетика;
- машиностроение;
- цементная промышленность;
- стекольная промышленность;
- коксохимическая промышленность;
- легкая промышленность.

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С: 0...+45;
- относительная влажность, %: 90 %;
- атмосферное давление, кПа: 86 - 106.

Диапазон измерения температуры, °С	+400...+1600
Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С	±1% + ед.мл.разр.
Разрешение прибора, °С	1
Показатель визирования	1:100
Диапазон установки коэффициента теплового излучения	0.01...1.0
Время установления показаний при измерениях, с	2
Напряжение питания, В	3
Потребляемая мощность, Вт	0,2

Объем памяти, ячеек	64
Габаритные размеры пирометра, мм	205x150x85
Масса, кг	0,8

Пирометр Фотон (измеритель температуры) 300.3



Назначение

Пирометр инфракрасный С-300.3 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, воды по их собственному тепловому излучению, регистрации измеренных значений температуры, архивации данных пирометрических обследований с последующей обработкой на компьютере, вывод на печать в виде таблиц, графиков, диаграмм. Питание пирометров осуществляется от 2-х гальванических элементов типа А343, кроме того возможно подключение к внешнему источнику питания через блок питания БПС (3 В; 0,5 А). Межповерочный интервал - 1 год.

Особенности

- высокая чувствительность (0,1 °С);
- узконаправленная оптика (1:100);
- расширенная индикация;
- внутренняя память на 64 значения;
- встроенная память 16 000 значений;
- связь с компьютером.

Область применения

- энергетика (диагностика контактных соединений);
- ЖКХ;
- теплоэнергетика и ПТО городского хозяйства (температурный контроль состояния теплотрасс, теплоизоляция зданий);
- энергоаудит;
- машиностроение;
- промышленность (контроль техпроцессов).

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С: 0...+45;
- относительная влажность, %: не более 80 % при T = 35 °С;
- атмосферное давление, кПа: 86 - 106.

Диапазон измерения температуры, °С

-20...+600

Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С - в диапазоне от -20 до 0 °С - в диапазоне от 0 до 100 °С - в диапазоне свыше 100 °С

+2 +1,5 +1,5%+ед.
мл. разр.

Разрешение прибора, °С	0,1
Показатель визирования	1:100
Диапазон установки поправочного коэффициента (теплового излучения)	0.01...2.5
Время установления показаний при измерениях, с	2
Спектральный диапазон, мкм	8-14
Напряжение питания, В	3
Потребляемая мощность, Вт	0,2
Объем памяти, ячеек	16000
Габаритные размеры пирометра, мм	205x150x125
Масса, кг	1,2

пирометр С-300.1



Назначение

Пирометр инфракрасный С-300 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, воды по их собственному тепловому излучению. Межповерочный интервал - 1 год.

Особенности

- высокая чувствительность (0,1 °С);
- узконаправленная оптика (1:100);
- расширенная индикация;
- внутренняя память на 64 значения.

Область применения

- энергетика (диагностика контактных соединений);
- ЖКХ;
- теплоэнергетика и ПТО городского хозяйства (температурный контроль состояния теплотрасс, теплоизоляции зданий);
- энергоаудит;
- машиностроение;
- промышленность (контроль техпроцессов).

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С: 0...+45;
- относительная влажность, %: не более 80 % при T = 35 °С;
- атмосферное давление, кПа: 86 - 106.

Диапазон измерения температуры, °С	-20...+600
Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С - в диапазоне от -20 до 0 °С - в диапазоне от 0 до 100 °С - в диапазоне свыше 100 °С	+2 +1,5 +1,5%+ед. мл. разр.
Разрешение прибора, °С	0,1
Показатель визирования	1:100
Диапазон установки коэффициента теплового излучения	0.01...1.00

Время установления показаний при измерениях, с	2
Спектральный диапазон, мкм	8-14
Напряжение питания, В	3
Потребляемая мощность, Вт	0,2
Объем памяти, ячеек	64
Габаритные размеры пирометра, мм	205x150x85
Масса, кг	0,8

Пирометр (измеритель температуры) С-20.4



Назначение

Пирометр инфракрасный С-20.4 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) и жидких сред по их собственному тепловому излучению.

Особенности

- высокая чувствительность (0,1 °С).

Область применения

- ЖКХ;
- энергетика (диагностика контактных соединений на расстоянии до 3 м);
- теплоэнергетика и ПТО городского хозяйства (температурный контроль состояния теплотрасс, теплоизоляция зданий на расстоянии до 10 м);
- производство стройматериалов (контроль поверхности нагрева внутри печи, температуры кирпича, керамики при обжиге);
- машиностроение.

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С: 0 ... +45;
- относительная влажность, %: не более 90 %;
- атмосферное давление, кПа: 86 ... 106.

Диапазон измерения температуры, °С	-18 ...+1500
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±2 °С (±2%)
Разрешающая способность, °С	0,1 до 1000 1 свыше 1000
Показатель визирования	1:50

Спектральный диапазон, мкм	8 ... 14
Коэффициент излучательной способности	0,1...1,0

Пирометр (измеритель температуры) С-20.1



Назначение

Пирометр инфракрасный С-20.1 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) и жидких сред по их собственному тепловому излучению.

Особенности

- малые габариты и вес;
- низкая цена;
- простота в управлении.

Область применения

- ЖКХ;
- энергетика (диагностика контактных соединений); - теплоэнергетика и ПТО городского хозяйства (температурный контроль состояния теплотрасс, теплоизоляция зданий на расстоянии до 3 м).

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды, °С: 0 ... +45;
- относительная влажность, %: не более 90 %;
- атмосферное давление, кПа: 86 ... 106.

Диапазон измерения температуры, °С	-18 ... +500
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±2 °С (±2%)
Разрешающая способность, °С	0,1
Показатель визирования	1:8
Спектральный диапазон, мкм	8...14
Коэффициент излучательной способности	0,95
Количество ячеек памяти, шт	1

Напряжение питания, В (алкалиновая или NiCd)	9+1-2
Габаритные размеры пирометра, мм	175x100x49
Масса, кг	0,21

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72, Астана +7(7172)727-132, Белгород (4722)40-23-64,
Брянск (4832)59-03-52, Владивосток (423)249-28-31, Волгоград (844)278-03-48,
Вологда (8172)26-41-59, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
Иваново (4932)77-34-06, Ижевск (3412)26-03-58, Казань (843)206-01-48,
Калининград (4012)72-03-81, Калуга (4842)92-23-67, Кемерово (3842)65-04-62,
Киров (8332)68-02-04, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Курск (4712)77-13-04,
Липецк (4742)52-20-81, Магнитогорск (3519)55-03-13, Москва (495)268-04-70,
Мурманск (8152)59-64-93, Набережные Челны (8552)20-53-41, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новокузнецк (3843)20-46-81, Новосибирск (383)227-86-73, Орел (4862)44-53-42,
Оренбург (3532)37-68-04, Пенза (8412)22-31-16, Пермь (342)205-81-47,
Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Рязань (4912)46-61-64, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Смоленск (4812)29-41-54,
Сочи (862)225-72-31, Ставрополь (8652)20-65-13, Тверь (4822)63-31-35, Томск (3822)98-41-53,
Тула (4872)74-02-29, Тюмень (3452)66-21-18, Ульяновск (8422)24-23-59, Уфа (347)229-48-12,
Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esi@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://eksis.nt-rt.ru>