

Основные характеристики

- Нижний предел температуры измерения: FA1: 475°C, FA2: 250°C
- Высокая точность $\pm 0,3\%$ от ИВ
- Высокое оптическое разрешение до 100:1
- Фокусное расстояние до 100 мм
- Оптоволоконная сборка выдерживает температуру окружающей среды до 315°C, защита стандарта IP65
- Быстрое время отклика до 0,01 секунды
- Аналоговый выходной сигнал 0/4-20 мА
- Последовательный цифровой выход RS485; (поддерживает работу в сети до 32 термометров серии Marathon в любой комбинации)
- Расширенная функция обработки сигнала: расчет пиковых и средней температуры в задаваемое оператором время
- Компенсация интерференции – корректировка излучения других объектов
- Встроенный светодиодный дисплей и панель управления
- Программируемое реле: 2 точки и режим защиты от сбоев
- Программное обеспечение Marathon DataTemp® для работы и диагностики
- Программное обеспечение FieldCal для перекалибровки

Электрические характеристики

Выходной сигнал	0/4-20 мА; RS-485, 2-х/4-проводное подключение, сетевая работа до 32 термометров
Питание	Реле, 48 В, 300 мА, время отклика < 2 мсек 24 В DC $\pm 20\%$, 500 мА

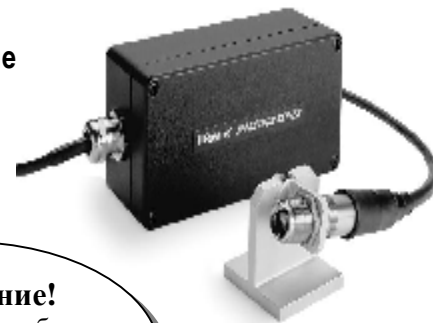
Общие характеристики

Защита от окружающей среды	IP65 (IEC529)
Температура работы	
Оптоволоконный кабель / датчик	0 до 200°C
Блок электроники	0 до 60°C,
В корпусе охлаждения	до 150°C
Температура хранения	
Блок электроники	-20 ... 70°C
Относительная влажность	10 -95%, не конденсат
Защита от шока:	
Блок электроники	IEC 68-2-27
Защита от вибрации:	
Блок электроники	IEC 68-2-6
Вес	
Измерительный датчик	100 грамм
Блок электроники	710 грамм
Защита кабеля	работает до 200°C, армировка нержавеющей сталью, оболочка из витона, IP65, снабжен изоляцией для защиты оптоволоконного кабеля

Raytek Marathon Series

FA1/FA2

Оптоволоконные термометры

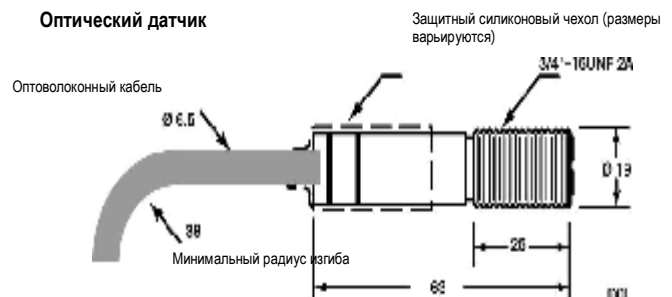


Обновление!
Оптоволоконная сборка выдерживает температуру до 315°C

Технические характеристики

Диапазон измерений	
FA1A	475 до 900°C
FA1B	800 до 1900°C
FA1C	1200 до 3000°C
FA2A	250 до 800°C
FA2B	400 до 1700°C
Спектральный диапазон:	
FA1	1,0 μm номинально (Si -детектор)
FA2	1,6 μm (InGaAs - детектор)
Точность	$\pm(0,3\% T_{\text{измер.}} + 2^\circ\text{C})^1$
Воспроизводимость	$\pm 1^\circ\text{C}$
Температурное разрешение	
Аналоговый выходной сигнал	$\pm 0,05^\circ\text{C}$
Дисплей и RS485	$\pm 1^\circ\text{C}$
Время отклика	0,01 сек (95%), регулируемое до 10 сек.
Коэффициент излучения	0,10 - 1,00 с шагом 0,01
Обработка сигнала	Фиксация пиковых и средних значений

¹ Tизмер. в °C



по вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

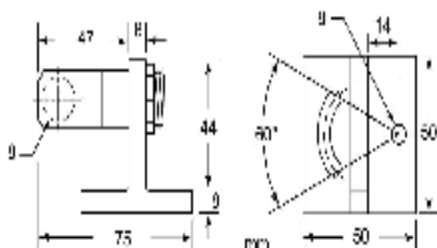
Архангельск (8182)63-90-72, Астана +7(7172)727-132, Белгород (4722)40-23-64, Брянск (4832)59-03-52, Тюмень (3452)66-21-18, Владивосток (423)249-28-31, Волгоград (844)278-03-48, Вологда (8172)26-41-59, Воронеж (473)204-51-73, Сочи (862)225-72-31, Екатеринбург (343)384-55-89, Иваново (4932)77-34-06, Ижевск (3412)26-03-58, Казань (843)206-01-48, Уфа (347)229-48-12, 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, Ставрополь (8652)20-65-13, Тверь (4822)63-31-35, Томск (3822)98-41-53, Тула (4872)74-02-29, Ульяновск (8422)24-23-59, Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93
единный адрес rkt@nt-rt.ru
веб-сайт raytek.nt-rt.ru

Монтажное и защитное оборудование

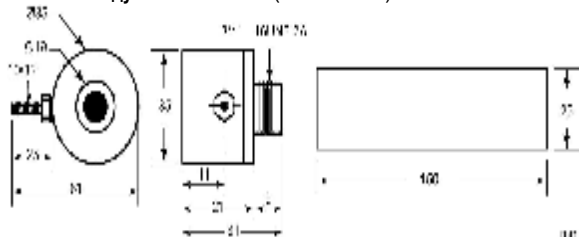
В стандартную поставку прибора входит регулируемый монтажный кронштейн, гайка, ПО Marathon DataTemp, ПО FiledCal, инструкция по эксплуатации, копия Сертификата Госстандарта РФ, методика поверки, паспорт, гарантийный талон – 2года. Дополнительно можно заказать следующее оборудование:

- Система для монтажа датчика на печь/с обдувом линз, либо с монтажным фланцем (XXXFORFMF) либо с утяжеленной базой (XXXFORFMC)
- Система для обдува линз датчика со встроенной визирной трубкой из нержавеющей стали (XXXFOHAPA), поток воздуха 0,5 – 1,5 л/сек
- 24 ВDC / 1,1 А источник питания с универсальным входом 110/220 ВAC (XXX2CDCPSS)
- Интерфейс-конвертер RS-485/RS-232 со встроенным переключателем, позволяющим работать как в режиме 2-хпроводного, так и 4-хпроводного подключения, также в сетевом и одиночном режиме (XXX485CVT2)
- Светоуказка (питание от батарейки), вкл. адаптер для оптоволо. кабеля FA (XXXFAFAL)
- Визирная трубка из нержавеющей стали для датчика. Длина 300 мм, диаметр 32 мм обеспечивает подключение к стандартным кабеляпроводам (XXXFOSTCA)

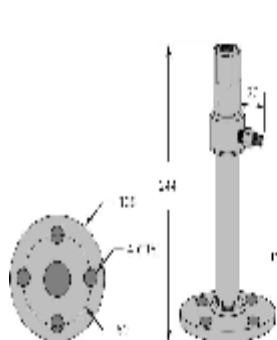
Регулируемый кронштейн (XXXFOADJB)



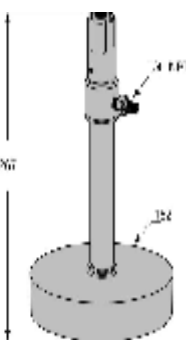
Система воздухоочистки линз (XXXFOHAPA)



Монтажная система для установки датчика на печь с фланцем (XXXFORFMF)



Монтажная система для установки датчика на печь (утяжеленная) (XXXFORFMC)



Оптические характеристики

Оптическое разрешение $D : S^1$

FA1A ²	20 : 1
FA1B	100 : 1
FA1C	100 : 1
FA2A ²	20 : 1
FA2B	40 : 1

Фокусное расстояние

Стандартный фокус	∞
Ближний фокус 1	100 мм
Ближний фокус 2	300 мм

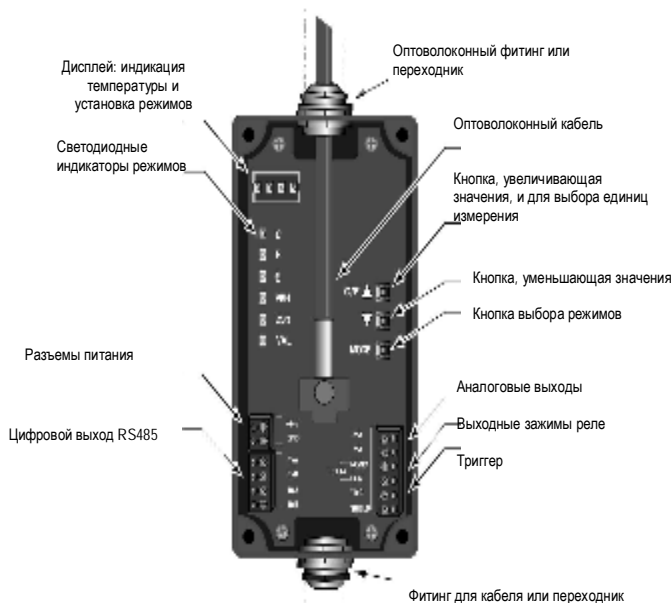
¹ при 95% энергии, D: Расстояние между датчиком и объектом, S: диаметр измеряемого пятна
² возможен с лазерным прицелом

Опции

Опции указываются во время основного заказа.

- Оптоволоконный кабель длиной: 1, 3, 6 или 10 метров
- Сертификат калибровки ISO, аккредитация NIST/DKD (XXXFR1CERT)
- Свидетельство первичной поверки Госстандарта – 2 года
- Лазерный прицел (...L) только для моделей FA1A/FA2A
- Корпус для охлаждения блока электроники (...W), скорость потока воды 2 л/мин., 16°С для эффективного охлаждения

Встроенный дисплей и панель управления



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, Тюмень (3452)66-21-18, Владивосток (423)249-28-31, Волгоград (844)278-03-48, Вологда (8172)26-41-59, Воронеж (473)204-51-73, Сочи (862)225-72-31, Екатеринбург (343)384-55-89, Иваново (4932)77-34-06, Ижевск (3412)26-03-58, Казань (843)206-01-48, Уфа (347)229-48-12, 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, Ставрополь (8652)20-65-13, Тверь (4822)63-31-35, Томск (3822)98-41-53, Тула (4872)74-02-29, Ульяновск (8422)24-23-59, Челябинск (351)202-03-61, Череповец (8202)49-02-64, Ярославль (4852)69-52-93

единный адрес rkt@nt-rt.ru

веб-сайт raytek.nt-rt.ru