

## Высокоточное неконтактное измерение температуры от -40 до 900 °C

- Миниатюрные размеры датчика позволяют установку в труднодоступных местах
- **Оптическое разрешение 20:1**
- Работа при температуре окружающей среды до 180°C **без охлаждения**
- Блок электроники с клавишами для программирования и ЖКИ дисплеем с подсветкой
- Выходной сигнал: 0/ 4-20 мА, 0-10 В, термопары типа К или J по выбору оператора
- По заказу выходной цифровой сигнал USB, RS485, RS232 или 2 реле (изолированы)
- Сетевая работа до 32 датчиков в одной сети (с RS485)
- Широкий диапазон питания: 8 - 36 В DC



### Общие характеристики

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Защита                      | IP65 (NEMA-4)                           |
| Температура работы          |   |
| Датчик                      | -20 - 180 °C (130 °C @ 2:1)             |
| Блок электроники            | 0 - 65 °C                               |
| Температура хранения        |   |
| Датчик                      | -40 - 180 °C (130 °C @ 2:1)             |
| Блок электроники            | -40 - 85 °C                             |
| Относит. влажность          | 10 - 95 %, не конденсат                 |
| Защита от вибрации (Датчик) | IEC 68-2-6: 3G, 11-200 Гц, По любой оси |
| Защита от шока (Датчик)     | IEC 68-2-27: 50G, 11 мсек, По любой оси |
| Вес                         |   |
| Датчик                      | 40 грамм                                |
| Блок электроники            | 420 грамм                               |

### Электрические характеристики

#### Выходные сигналы/Аналоговый

Канал 1: 0/ 4-20 мА, 0 - 5/ 10 В, термопара J, K  
 Канал 2: Температура датчика (-20 - 180 °C как 0 - 5 В или 0-10 В сигнал) Сигнализация

По дополнительному заказу:

Реле: 2 x 60 В DC/ 42 В AC<sub>RMS</sub>; 0,4 А; изолиров.

**Цифровой** (опция) USB, RS232, RS485 (один из)

Выходное полное сопротивление  
 мА макс. 500 Ω (при 8 - 36 В DC)  
 мВ мин. 100 кΩ сопротивление нагрузки  
 Термопара 20 Ω

#### Входные сигналы

Регулировка коэффициента излучения, компенсация фоновой температуры, триггер (сброс удерживаемых функций)

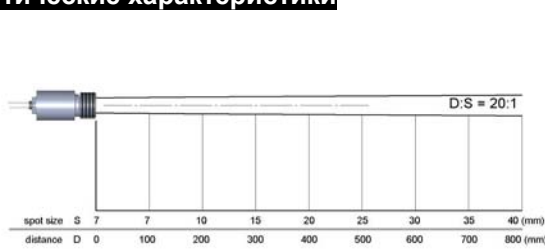
Длина кабеля 1 м (стандартно), 3, 8 или 15 м  
 Потребляемый ток макс. 100 мА  
 Питание 8 - 36 В DC

### Технические характеристики

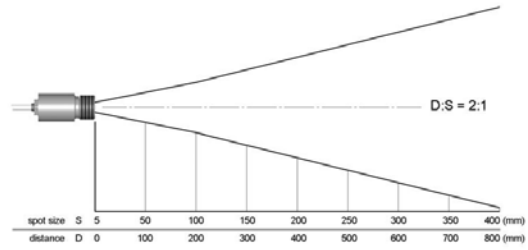
|   |   |
|---|---|
| Диапазон измерения  | -50 - 975 °C (оптика 20:1)<br>-50 - 600 °C (оптика 15:1)<br>-50 - 600 °C (оптика 2:1) |
| (устанавливается через ПО или клавиатуру блока )  |   |
| Спектральный диапазон   | 8 - 14 μm   |
| Оптическое разрешение   | 20:1<br>15:1<br>2:1   |
| Ближний фокус (опция)   | 0,6 мм @ 10 мм (при 20:1)<br>0,8 мм @ 10 мм (при 15:1)<br>2,5 мм @ 23 мм (при 2:1)    |
| Точность  | ±1 %, но не менее ±1 °C (при температуре окружающей среды: 23 ±5 °C)                  |
| Воспроизводимость   | ±0,5%, но не менее ±0,5 °C (при температуре окружающей среды: 23 ±5 °C)               |
| Темпер. коэффициент   | 0,05% или 0,05°C/ K <sup>1</sup>  |
| Разрешение  | 0,1 °C  |
| Время отклика   | 150 мсек (95 %)   |
| Коэффициент излучения   | 0,100 - 1,100 (регулируется с клавиатуры или через ПО)                                |
| Коэффициент пропускания   | 0,100 - 1,100 (регулируется с клавиатуры или через ПО)                                |
| Обработка сигнала   | Расчет и фиксация пиковых и средней температуры в задаваемый интервал времени         |
| (регулируется с клавиатуры или через ПО)  |   |
| Сертификат калибровки завода или свидетельство первичной поверки Госстандарта по дополнительному заказу |   |

<sup>1</sup> при температуре датчика 0 - 180 °C (130 °C при 2:1)

## Оптические характеристики

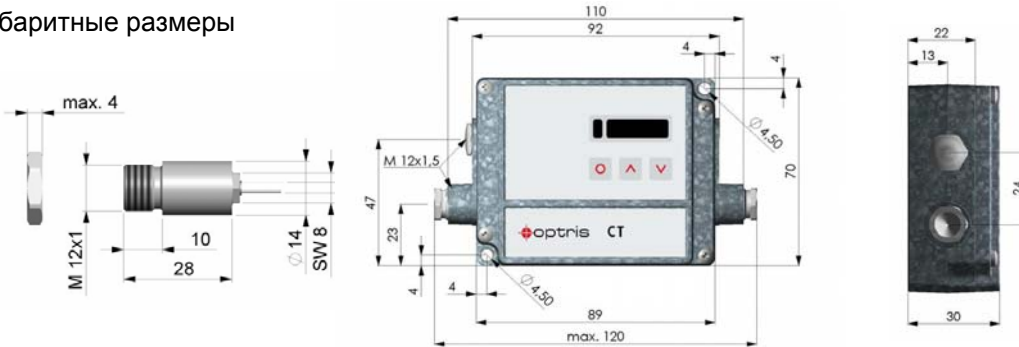


20:1 Оптика



2:1 Оптика

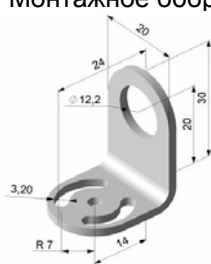
## Габаритные размеры



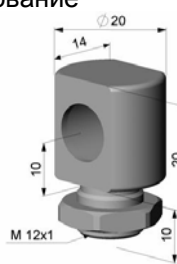
Датчик

Блок электроники

## Монтажное оборудование



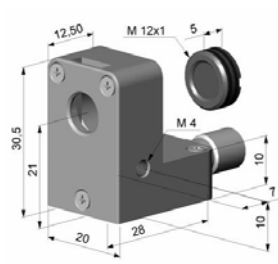
Фиксированный монтажный кронштейн



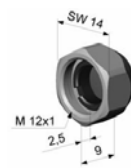
Монтажный болт, резьба M 12X1



Вилкообразный кронштейн, регулировка по 2 осям, резьба M12X1



Система обдува оптики; по заказу со встроенной близкофокусной линзой



Близкофокусная линзаCF, 0,6 мм @10 мм

## Программное обеспечение

- Простая установка параметров датчика и работа
- Автоматическая обработка данных для анализа и документирования
- Построение температурных графиков
- Работа с функциями расширенной обработки сигнала
- Программирование аналогового или цифрового входного сигнала для дополнительной регулировки коэффициента излучения или компенсации фоновой температуры
- Программирование сигнализации (объекта или температуры корпуса датчика)
- Сетевая работа до 32 датчиков при RS-485 связи