

Миниатюрный инфракрасный пирометр для измерений температуры металлов в диапазоне 250 °С ... 1600 °С

Функциональные особенности:

Диапазон измерений температуры от 250 °С до 1600 °С  
 Небольшие размеры детектора: M12x1, длина 28 мм, 28 мм, корпус из нержавеющей стали  
 Применяется без охлаждения (детектора) при температуре окружающей среды до 125 °С  
 Индикация с помощью зеленого СИД, поддержка наведения, самодиагностика или кодовая индикация температуры  
 Настраиваемый аналоговый выход: 0-5/10 В или 4-20 мА (двухпроводный), дополнительный выход аварийной сигнализации  
 Простое программирование через приложение на смартфоне (IR mobile) или через ПО под Windows (Compact Connect)  
 Широкий диапазон напряжения питания: 5-30 В DC



Основные технические характеристики

Защита от окруж. среды	IP65 (NEMA-4)
Температура окружающей среды	-20 °С ... 125 °С (детектор) -20 °С ... 80 °С (электроника) -20 °С ... 75 °С (электроника/ мА выход) <sup>1)</sup>
Температура хранения	-40 °С ... 85 °С (детектор и электроника)
Относительная влажность	10-95 % без конденсата
Вибрация	МЭК 60068-2-6 / -64
Удары	МЭК 60068-2-27 (25G и 50G)
Масса	42 г

Электрические характеристики

Выход (аналоговый)	0-5 или 10 В или 4-20 мА
Выход (сигнализация)	0-30 В / 50 мА (свободный коллектор), в версии с мА выходом: 500 мА
Выход (дискретный)	В одном/обоих направлениях 9,6 кБод, уровень срабатывания 0/3 В, USB (опция)
Функции СИД	Индикация аварийной сигнализации, поддержка наведения, самодиагностика, индикация температуры (кодом)
Вход (0-10 В)	Программируемый функциональный вход для внешней настройки коэффициента излучения <sup>2)</sup> / температуры окружающей среды <sup>2)</sup> , пуск выходного сигнала или запоминание максимального значения
Длина кабеля камера-электронный блок: от электронного блока:	0,5 м (по умолч.), 3 м, 6 м 0,5 м (по умолч.), 3 м, 6 м
Электропитание	5 – 30 В DC
Потребление тока	9 мА (в исполнении с мВ выходом)

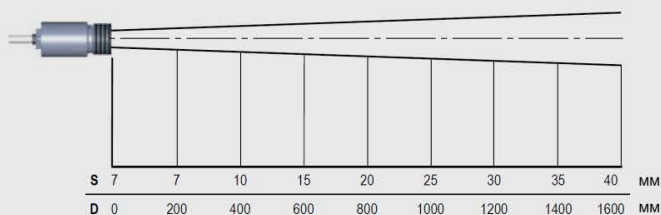
Характеристики измерительной системы

Диапазон измерений температуры (изменяется через ПО)	250 °С ... 800 °С (2ML) 385 °С ... 1600 °С (2MH)
Спектральный диапазон	1,6 мкм
Оптическое разрешение (при 90 % энергии)	40:1 (2ML) 75:1 (2MH)
Линзы CF (опция)	2,7 x 110 мм (2ML) 1,5 x 110 мм (2MH)
Погрешность измерений	±(0,3 % от изм.знач. + 1 °С) <sup>3),4)</sup>
Сходимость измерений	±(0,1 % от изм.знач. + 1 °С) <sup>3),4)</sup>
Температурный коэффициент	±0,05 К/К или ±0,05 %/К <sup>5)</sup>
NETD <sup>6)</sup>	40 мК (2ML) 50 мК (2MH)
Время отклика (90 %)	8 мс (в мА версии: 20 мс)
Кэфф. излучения/Кэфф. усиления (опр. через ПО)	0,100 – 1,100
Кэфф. пропускания	0,100 – 1,100
Обработка сигналов (настраивается через ПО)	Запоминание макс., мин., средн. знач., функции с пороговым знач. и гистерезисом
Размеры электронного модуля	Длина: 35 мм Диаметр: 12 мм
Программное обеспечение	optris® Compact Connect (Windows) IR mobile (Android)

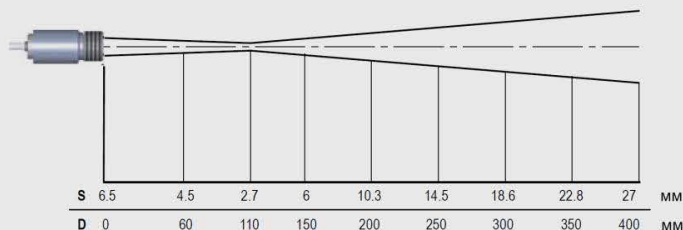
<sup>1)</sup> мА версия: для U<sub>оп</sub> (напряжение питания) 5-12 В DC / макс. температура окружающей среды электронного блока 65 °С при U<sub>оп</sub> > 12 В DC  
<sup>2)</sup> только для мВ версии  
<sup>3)</sup> при температуре окружающей среды (23±5) °С, ε=1, время отклика 1 с  
<sup>4)</sup> температура объекта >300 °С  
<sup>5)</sup> для температуры окружающей среды <18 °С и >28 °С, смотря какое значение больше  
<sup>6)</sup> при постоянной времени 8 мс и T<sub>об.</sub> 500 °С (2ML) / 800 °С (2MH)

## Параметры оптической системы

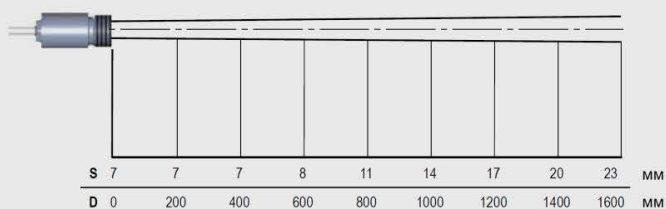
### Оптика SF, D:S = 40:1



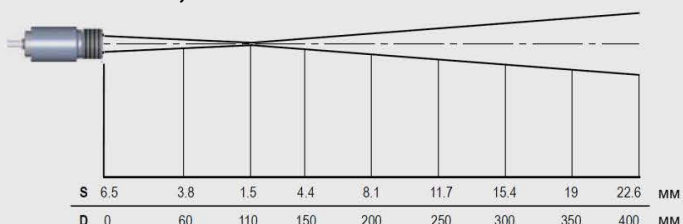
### Оптика CF, D:S = 40:1



### Оптика SF, D:S = 75:1

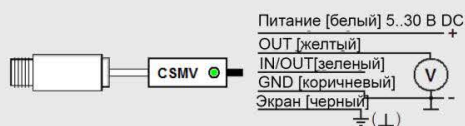


### Оптика CF, D:S = 75:1



## Подключение

### Подключение мВ версии

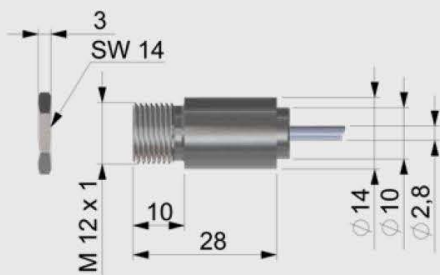


### Подключение мА версии

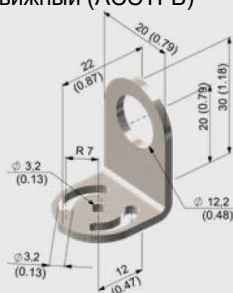


## Размеры

### Размеры Csmicro



### Монтажный кронштейн, неподвижный (ACCTFB)



### Оптика CF с интегрированной функцией обдува сжатым воздухом (ACCTAPLCF)

