

IN 510-N • IN 510

IN 530-N • IN 530

Высокоточные цифровые инфракрасные пирометры для бесконтактного измерения температуры объектов с неметаллическими поверхностями в диапазоне от -40° до 700°C, оснащенные миниатюрными объективами, подключаемыми волоконно-оптическим кабелем

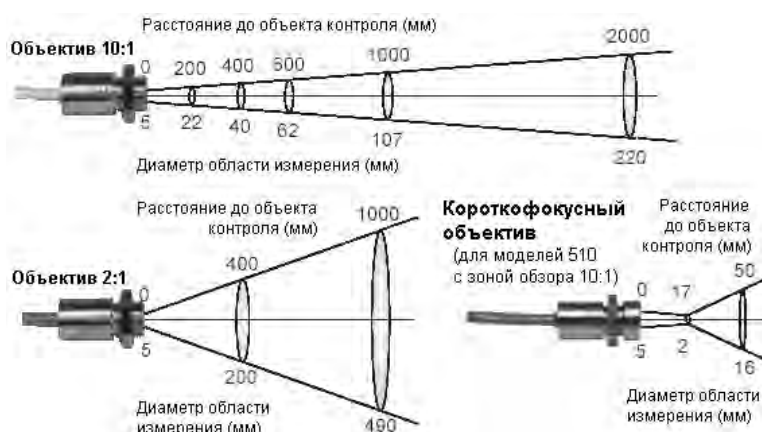
- Объективы и кабели, рассчитанные на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха до 85 или 180°C без охлаждения
- Заменяемые объективы без необходимости проведения повторной настройки пирометра
- Короткофокусные объективы для малоразмерных объектов контроля
- Переключаемый цифровой интерфейс RS232/RS485
- Изолированные релейные контакты
- Переключаемый аналоговый выход
- Установка значений параметров работы с клавиатуры или компьютера



Цифровые пирометры **IN 510-N, IN 510, IN 530-N** и **IN 530** предназначены для бесконтактных измерений температуры неметаллических объектов контроля или металлических объектов контроля с покрытием.

Модели **IN 510** и **IN 530** оснащены подсвечиваемым ЖКД, на котором отображается текущая температура. Значения всех параметров работы могут быть заданы с помощью встроенной клавиатуры. Модели **IN 510-N** и **IN-530-N** не имеют дисплея и клавиатуры. Значения параметров работы устанавливаются через цифровой интерфейс.

Все пирометры оснащены миниатюрными объективами в корпусе из нержавеющей стали с зоной обзора 10:1 или 2:1, которые могут использоваться при температуре окружающего воздуха до 85°C или 180°C в зависимости от типа.



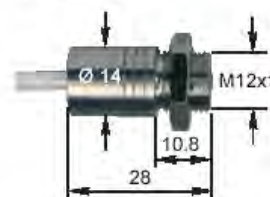
Технические данные

Диапазон измерения:	-40... 700°C	Разрешающая способность:	0,1°C
Поддиапазон:	настраиваемый, минимальная ширина 51°C	Погрешность: ($\varepsilon = 1$, $t_{90} = 1$ сек, $T_{окр} = 15... 30^\circ\text{C}$)	0... 700°C: 0,8% показания в °C или 1°C*) 0... -20°C: 2°C; -20... -40°C: 3°C T_K : 0,03%/°C или 0,05°C/°C (25°C); с термпарным выходом: мин. 2,5°C
Спектральный диапазон:	8... 14 мкм	Повторяемость:	0,5% полученного значения в °C или 0,5°C*)
Объективы:	10:1 или 2:1	Макс. температура окружающего воздуха (пирометр):	0... 65°C (температура хранения -20... 70°C)
Питание:	10... 30 В пост. тока, пульсация напряжения < 0,5 В, макс. потребляемый ток 60 мА	Макс. температура окружающего воздуха (объектив):	0... 85°C (IN 510-N, IN 510) 0... 180°C (кратковременно 210°C) (IN 530-N, IN 530) (температура хранения -20... +85°C/180°C)
Аналоговый выход:	линейный токовый (0/4... 20 мА), напряжения (0... 5 В) или термопара (типа J или K)	Относительная влажность:	10... 95%, без конденсации
Выход температуры объектива:	10 мВ/°C	Класс защиты:	IP65 (пирометр, объектив 10:1) IP20 (объектив 2:1)
Нагрузка:	макс. 700 Ом при питании 24 В (для токового выхода) (500 Ом/20 В)	Вес:	320 гр.
Сопrotивление на выходе:	100 Ом (для термопары или выхода напряжения)	Корпус:	алюминий (пирометр) нержавеющая сталь (объектив)
Релейные контакты:	изолированные; 50 В пост. тока; 0,2 А; настраиваемые температура и гистерезис		
Цифровой интерфейс:	переключаемый RS-232/RS-485		
Коэффициент излучения ε :	10... 120%, устанавливаемый с шагом 0,1%		
Задержка минимальных/максимальных значений температуры:	при первом или повторном получении, сброс: отключен, через установленное время 0,1; 0,25; 0,5; 1; 5; 25 сек, при срабатывании внешнего реле, автоматически		
Время отклика t_{90} :	180 мсек; устанавливаемое на 0,5; 1; 2; 5; 10 или 30 сек		
Дисплей для отображения температуры (только IN 510/530):	ЖКД, 4-символьный, 3 знач/сек, пост. подсветка		

Размеры:
Пирометр



Объектив



*) Больше значение верно. Пирометр должен находиться при постоянной температуре окружающего воздуха не менее 15 минут.

Информация для заказчиков:

Пирометры

IN 510-N объектив 2:1 (85°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 510-N объектив 10:1 (85°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 510 объектив 2:1 (85°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 510 объектив 10:1 (85°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 530-N объектив 2:1 (180°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 530-N объектив 10:1 (180°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 530 объектив 2:1 (180°C)	кабель 3 м	кабель 15 м
IN 530 объектив 10:1 (180°C)	кабель 3 м	кабель 15 м

Принадлежности:

Соединительный кабель (10-жильный) длиной 2 м, дополнительный цифровой кабель (длиной 1 м), программа INfraWin

Соединительный кабель длиной 2 м для источника питания и выхода термопары (компенсирующий кабель)

Близофокусный объектив (только 10:1), макс. темп. окр. возд. 85°C, без блока воздушной продувки, системы охлаждения/продувки иди зеркала 90°

Фиксированный монтажный уголок (для объектива или блока воздушной продувки с объективом 10:1)

Регулируемый монтажный уголок (для объектива или блока воздушной продувки с объективом 10:1)

Блок воздушной продувки (для объектива 10:1)

Блок воздушной продувки (для объектива 2:1)

Фиксированный монтажный уголок (для блока воздушной продувки с объективом 2:1)

Регулируемый монтажный уголок (для блока воздушной продувки с объективом 2:1)

Система охлаждения/воздушной продувки 0,75 м для объектива 10:1 (0... 200°C для модели 510)

Блок охлаждения/воздушной продувки 2,5 м для объектива 10:1 (0... 200°C для модели 510)

Блок охлаждения/воздушной продувки 0,75 м для объектива 2:1 (0... 200°C для модели 510)

Блок охлаждения/воздушной продувки 2,5 м для объектива 2:1 (0... 200°C для модели 510)

Зеркало 90° (только для объектива 10:1)

Источник питания для монтажа на рельсе DIN (230 В пер.тока => 24 В пост. тока)

DA 6000-N: светодиодный цифровой дисплей с возможностью установки значений работы пирометра; интерфейс RS232

DA 6000-N с интерфейсом RS485

HT 6000: портативный индикатор/устройство установки параметров работы пирометра (с питанием от батареек)

Преобразователь протокола RS485 ↔ Profibus DP (макс. 1 пирометр)

Преобразователь протокола RS485 ↔ Profibus DP (макс. 32 пирометра)