



## Датчики кислорода циркониевые ДКЦ 2

### Назначение

Датчики кислорода предназначены для многофункционального применения в различных технологических процессах, в особенности для процессов химико-термической обработки сталей, а также для генераторов эндогаза.

Датчики типа ДКЦ применяются в системах для измерения и регулирования углеродного потенциала газовой атмосферы рабочего пространства термических печей.

### Принцип действия

Принцип действия основан на измерении электропроводимости циркониевой чувствительной ячейки в зависимости от парциального давления кислорода в газовой атмосфере печи.

### Особенности конструкции

Металлический корпус зонда датчика придаёт ему высокую механическую прочность при высоких температурах. Варианты длины корпуса зонда и присоединительной резьбы позволяют подобрать датчик под конкретный порт установки на печи.

Все электрические внешние подключения производятся через позолоченные штепсельные разъёмы.

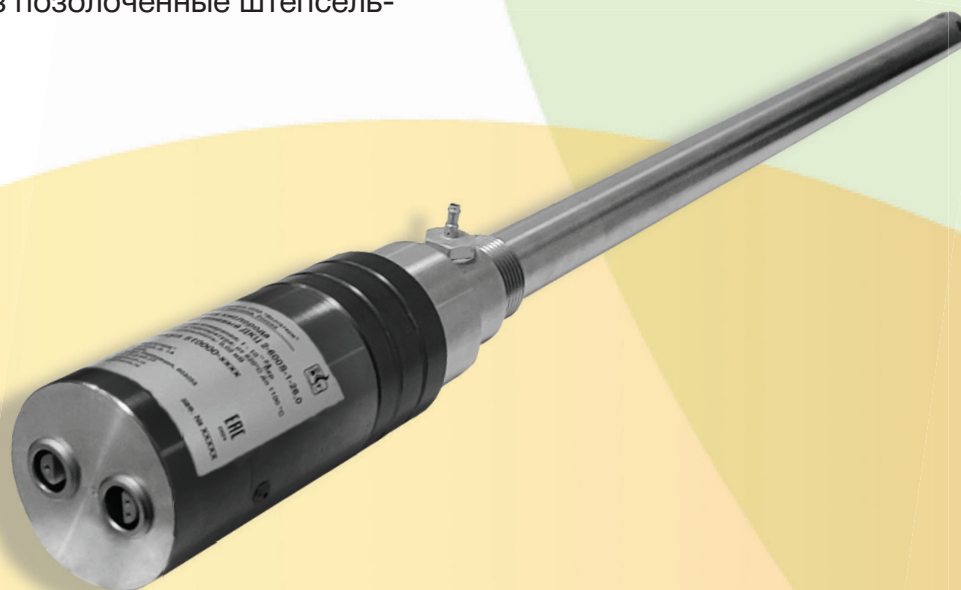
Подача воздуха в датчик осуществляется через специальные соединительные ниппели.

Циркониевая ячейка снабжена термопарой типа ТПП10 или ТХА.

Датчик кислорода ДКЦ 2 подключается к блоку подачи воздуха и к регулятору углеродного потенциала КАРБОТЕРМ, с помощью которого осуществляется визуализация его показаний в виде значения углеродного потенциала защитной атмосферы печи и реализуется возможность автоматического регулирования этого параметра. Возможна адаптация датчика к другим аналогичным регуляторам и контроллерам.

### Преимущества

- Легкий монтаж и подключение к имеющейся аппаратуре.
- Ремонтопригодность и наличие сервисной поддержки.
- Повышенная стойкость к термоударам.
- Точность измерения гарантирует проведение качественной термообработки.



# Датчики кислорода циркониевые ДКЦ 2

## Обозначение типа

Тип	Описание
ДКЦ	Датчик кислорода циркониевый
2	Серия
200, 300, 400, 500, 600 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200	Рабочая длина, мм
S	Встроенный термопреобразователь (термопара) ТПП (Платина - 10 % родий/платина)
K	ТХА [Никель -хром/никель -алюминий (хромель/алюмель)]
Z	Без термопары
26,0	Диаметр корпуса зонда, мм

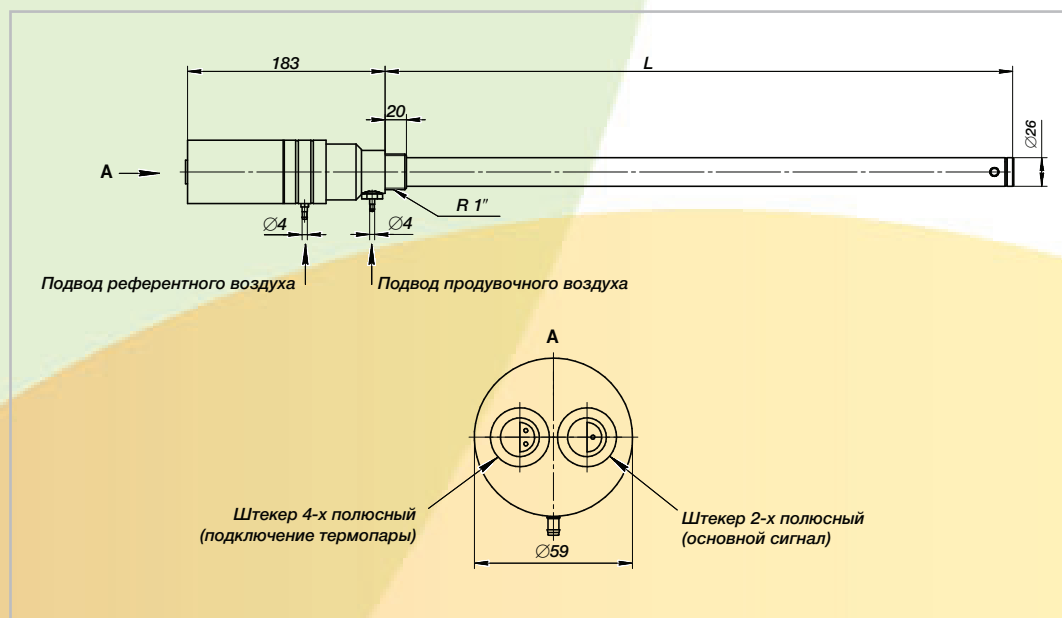
\* Тип термопары в соответствии с Международной температурной шкалой (МТШ-90) по [4] и ГОСТ Р 8.585 -2001

Пример обозначения: Датчик кислорода циркониевый ДКЦ 2-1200S-26,0

## Технические характеристики

- Диапазон измерения: 1 - 10<sup>-24</sup> бар.
- Температура измеряемой среды: от 620°C до 1100 °С.
- Температура окружающей среды: макс. 80 °С.
- Чувствительность: 0,02 мВ.
- Точность в пересчете на углеродный потенциал: ±0,03%.
- Стабильность: ±1 мВ в течение срока службы датчика.
- Время отклика: менее 1 секунды.
- Конструкция датчика: твердый электролит из стабилизированного оксида циркония.
- Срок службы датчика: определяется условиями эксплуатации.
- Расход продувочного воздуха: 50-100 л/час.
- Расход контрольного воздуха: 5-10 л/час.

## Монтажные размеры



Изготовитель  
 ООО «Волгатерм»  
 пр. Бусыгина, д. 1А  
 Нижний Новгород,  
 Россия, 603053  
 Тел. (831) 212-44-77  
[info@volgatherm.ru](mailto:info@volgatherm.ru)  
[www.volgatherm.ru](http://www.volgatherm.ru)

Сервисные услуги  
 по наладке и ремонту  
 предоставляет  
 ООО «Волгатерм»  
[remont@volgatherm.ru](mailto:remont@volgatherm.ru)