



Hamry 3567, 580 01 Havlíčkův Brod, Czech Republic
Tel. +420 569 433 620 1-cube@1-cube.com
<https://www.1-cube.com>

At-line цифровой анализатор содержания растворенного в напитке кислорода типа OXI (O₂ GEHALTEMETER)

Применение:

Цифровой O₂-метр типа OXI предназначен для определения содержания растворённого кислорода в пиве, напитках и винах в ходе производственного процесса на производственных линиях, в цилиндрических и перепускных танках, а также в KEG-бочках.

Прибор также можно использовать в лабораторных условиях для измерения содержания O₂ в напитках, упакованных в бутылки и банки. Для таких измерений, помимо оксиметра, необходимо использовать также сэмплер ICAS, который обеспечивает безопасный отбор образца напитка из бутылки или банки в оксиметр без попадания кислорода из окружающего воздуха.

1. Измерение кислорода at-line в производстве:

Используется как переносной прибор для измерений на производственных линиях, в танках или кегах в процессе производства. Переносной оксиметр станет вашим идеальным помощником для ежедневного анализа и решения производственных задач.

2. Измерение кислорода в лаборатории:

Вкус и срок годности напитка значительно зависят от содержания кислорода в упаковке. Общее количество кислорода в упаковке можно определить с помощью нашего оксиметра типа OXI и сэмплера типа ICAS. Так вы сможете проверить свои продукты и выявить источники попадания O₂. Прибор обеспечивает надёжные результаты даже при очень малых объёмах упаковки.



Техническое описание:

- Высокочувствительный оптический сенсор O_2 , обеспечивающий отличную воспроизводимость измерений.
- Прибор поставляется с двумя типами сенсоров O_2 . Стандартный диапазон до 10 000 ppb. По желанию за дополнительную плату оксиметр может быть оснащён сенсором с диапазоном до 2 000 ppb. Этот сенсор более точный и имеет более быстрое время отклика.
- Нет влияния других растворённых газов.
- Измерение O_2 не зависит от потока измеряемой среды.
- Удобство использования для оператора.
- Функция Data Logger: позволяет непрерывно измерять содержание O_2 в трубопроводе или танке.
- Значения могут отображаться на мобильном телефоне с интерфейсом Bluetooth и установленным ПО ArcAir. Программное обеспечение ArcAir можно свободно скачать из Google Play или App Store.
- Возможность самостоятельной калибровки сенсора O_2 пользователем через мобильный телефон с интерфейсом Bluetooth и установленным ПО ArcAir.
- Регулярная калибровка нулевой точки (0 ppb) сенсора O_2 требуется как минимум раз в полгода.



Технические параметры:

Параметр	Значение для типа OXI с диапазоном 0–10 000 ppb	Значение для типа OXI-2000 с диапазоном 0–2 000 ppb
Диапазон измерения кислорода	0–10 000 ppb	0–2 000 ppb
Точность	7 ppb	1 ppb
Единицы	ppb, ppm	ppb, ppm
Макс. температура	70 °C	70 °C
Макс. рабочее давление	6 бар	6 бар
Размеры прибора	210 x 295 x 100 мм	210 x 295 x 100 мм
Вес	2 кг	2 кг
Степень защиты (при закрученном защитном колпаке коннектора)	IP 54	IP 54
Интерфейс	Bluetooth	Bluetooth
Память	300 измеренных значений	300 измеренных значений
Питание	AA 1,2 В NiMH аккумулятор – 6 шт.	AA 1,2 В NiMH аккумулятор – 6 шт.
Зарядка	AC/DC адаптер 24V/200mA	AC/DC адаптер 24V/200mA
Подключение/выход – One-touch fitting	Внешний диаметр трубки 4 мм	Внешний диаметр трубки 4 мм

Рабочая процедура:

Соедините входной one-touch fitting оксиметра с помощью прилагаемой трубки с местом, где должно измеряться содержание растворённого кислорода в напитке. Выходной one-touch fitting оксиметра соедините прилагаемой трубкой с выпуском.

Дайте измеряемому напитку протекать через измерительную камеру оксиметра. Поток через измерительную камеру можно регулировать с помощью клапана, расположенного сбоку прибора. Поскольку измерение содержания O₂ не зависит от потока измеряемой среды, достаточно установить минимальный поток.

Измерение запускается нажатием клавиши **Enter**. Дождитесь стабилизации измеренного значения O₂, и только после этого считайте результат.

Комплект поставки:

- O₂-метр тип OXI + руководство по эксплуатации
- наполняющий и сливной шланг
- зарядный адаптер

Принадлежности: (не входит в комплект поставки — только по запросу заказчика)

- Сэмплер для отбора образцов из упаковки (бутылка, банка) типа ICAS

Основные преимущества:

- Высокая точность и возможность калибровки: идеально для лабораторий с внедрённой системой качества ISO 9001/9002.
- Простая калибровка с помощью мобильного телефона с Bluetooth.
- Отсутствие влияния других растворённых газов на измерение O₂.
- Измерение O₂ не зависит от потока измеряемой среды.
- Очень хорошее соотношение цены и потребительской ценности.
- Измерительная камера оснащена прозрачным окошком, через которое можно наблюдать, не образуются ли пузырьки CO₂ на сенсоре кислорода, что может влиять на точность измерений.
- Удобный и надёжный для пользователя (простота эксплуатации).

Часто задаваемые вопросы (FAQ):

Какие различия между типами OXI и OXI-2000?

Тип OXI — универсальный прибор с диапазоном измерения до 10 000 ppb, который покрывает все стандартные потребности измерений в производстве. Эта универсальность компенсируется более низкой точностью измерений.

Тип OXI-2000 позволяет измерять только до 2 000 ppb, но предлагает значительно более высокую точность. Он предназначен в первую очередь для контроля содержания кислорода в конечном продукте, где концентрации O₂ очень низкие.

Как часто необходимо калибровать оксиметр?

Оксиметр необходимо калибровать как минимум раз в шесть месяцев.

Что может повлиять на точность измерения кислорода?

Точность измерений может негативно повлиять, прежде всего, использование неподходящих трубок, через стенки которых кислород может проникать в напиток. Например, неподходящими являются силиконовые трубки, которые пропускают кислород. Наоборот, подходящими являются трубки из полиуретанового полиэфира, который не пропускает кислород.

Ещё одним возможным источником ошибок являются утечки между входной трубкой и фитингами, через которые кислород может попадать в измеряемую среду.

Какова должна быть минимальная чистота газа CO₂ или N₂ для вытеснения образца напитка из упаковки в оксиметр, чтобы не повлиять на измерение кислорода?

Минимальная процентная чистота газа CO₂ или N₂ должна составлять 99,999 %, максимальное содержание примесей < 10 ppm, маркировка 5.0.