

# HAFFMANS TPO

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В УПАКОВКЕ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

При изготовлении пива, безалкогольных и слабоалкогольных напитков очень важную роль играет кислород (O<sub>2</sub>). Кислород оказывает пагубное влияние на срок годности и постоянство вкусовых качеств данных продуктов. Поэтому предотвращение попадания кислорода в напитки на протяжении всего цикла производства и в процессе упаковки является очень важным аспектом. В связи с этим безалкогольные напитки и пиво производятся с очень малыми уровнями содержания растворенного кислорода, что позволяет обеспечить неизменное качество и высокую вкусовую стойкость данных продуктов в период предусмотренного срока хранения.

В решении этой задачи неоценимую помощь может оказать автоматический измеритель общего содержания кислорода в упаковке, типа TPO. Раздельное измерение количества растворенного кислорода и кислорода в незаполненном пространстве упаковки позволяет моментально оценить качественные характеристики продукта в процессе наполнения. Многочисленные операции определения общего количества кислорода в упаковке полностью автоматизированы. Можно запрограммировать и легко выбрать до 100 различных видов/упаковок продукции. Измерительный прибор хорошо подходит для использования с большинством стандартных бутылок и банок.

Кроме традиционного измерения общего количества кислорода в упаковке, прибор отдельно измеряет содержание растворенного кислорода и количество кислорода в незаполненном пространстве во время наполнения, оставляя при этом жидкость в упаковке и не потребляя ее для собственных нужд. Таким образом, не нужно тратить время на подготовку образца и можно сэкономить место в лаборатории.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокое качество пива и безалкогольных напитков в каждой упаковке
  - предотвращение попадания на рынок низкокачественных продуктов
  - экономия времени и денег при повышении окупаемости
  - отсутствует необходимость в подготовке образца
  - полностью автоматический процесс измерения
- Измерение одним прибором нескольких параметров: кислорода в незаполненном пространстве, кислорода, растворенного в жидкости и общего количества кислорода
  - сокращение простоев оборудования
  - предотвращение потерь продукции
  - не требует частого обслуживания и ремонта

### ПРИМЕНЕНИЕ

- В лабораториях предприятий пивобезалкогольной промышленности
- В цехах розлива предприятий пивобезалкогольной промышленности

# HAFFMANS TPO

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ОБЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В УПАКОВКЕ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Измеряемые параметры

Общее количество кислорода, содержание кислорода в незаполненном пространстве, количество растворенного кислорода, объем незаполненного пространства, температура, давление

#### Датчик O<sub>2</sub> с узким измерительным диапазоном

Содержание кислорода 0,00 – 4,18%  
Содержание растворенного кислорода 0,000 – 2,000 мг/л

#### Датчик O<sub>2</sub> с широким измерительным диапазоном

Содержание кислорода 0,00 – 100,00%  
Содержание растворенного кислорода 0,0 – 45,0 мг/л

#### Погрешность

##### Датчик O<sub>2</sub> с узким измерительным диапазоном

Содержание кислорода  $\pm(0,002\% + 2\%$  от измер. знач.)  
Содержание растворенного кислорода  $\pm(1$  часть на млрд + 2% от измер. знач.)\*

##### Датчик O<sub>2</sub> с широким измерительным диапазоном

Содержание кислорода  $\pm(0,002\% + 5\%$  от измер. знач.)  
Содержание растворенного кислорода  $\pm(0,1$  мг/л + 5% от измер. знач.)\*

#### Объем памяти

До 100 измерений

#### Размеры бутылок

Высота мин. 90 мм – макс. 440 мм  
Диаметр мин. 55 мм – макс. 200 мм

#### Размеры банок

Высота мин. 80 мм – макс. 195 мм  
Диаметр мин. 50 мм – макс. 73 мм

#### Напряжение

80 – 240 В перем. тока, 50 – 60 Гц

#### Интерфейс

USB, считыватель штрих-кода

#### Размеры

макс. 550 x 330 x 1120 (ДхШхВ мм)  
мин. 550 x 330 x 680 (ДхШхВ мм)

#### Вес

40 кг

\* при 20 °C

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Измеритель общего количества кислорода в упаковке, тип TPO
- Кабель питания (вилка стандарта евро, США, Великобритании или Австралии)
- Сервисный набор с пробойниками и резиновыми уплотнителями
- Комплект программ (компакт-диск + интерфейсный кабель)
- Инструкция по эксплуатации

### ОПЦИИ

- Метрологический аттестат
- Держатель полиэтиленовых бутылок
- Считыватель штрих-кодов



#### HAFFMANS B.V.

P.O. BOX 3150, 5902 RD VENLO, NETHERLANDS WWW.FOODANDBEVERAGE.PENTAIR.COM

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

haffmans-inpack-tpo-meter-2108-ru ©2021 Pentair, All Rights Reserved.

