

АКВА МП-400.010

Цифровой датчик растворенного кислорода



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптическая технология, не требует калибровки
- Цифровая технология (Modbus RS-485)
- Стабильность показаний, простота обслуживания
- Корпус из нержавеющей стали 316L (предохраняет от коррозии) или титана (для агрессивных сред)
- Портативное и стационарное использование

Цифровая технология

В интеллектуальном датчике хранятся данные о калибровке и архивные данные. Поэтому оборудование готово к использованию без повторной калибровки. Благодаря универсальному протоколу Modbus RS485 датчик можно подключать ко всем часто используемым устройствам (регистратор данных, контроллер, автомат, система с дистанционным управлением)

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Растворенный кислород:
0 ... 20 мг/л
0 ... 20 ppm

ПРИМЕНЕНИЕ

- Очистка городских сточных вод
- Очистка промышленных сточных вод
- Мониторинг поверхностных вод
- Контроль качества хозяйственно-питьевой воды
- Гидрохимические исследования
- Экологический мониторинг
- Рыбоводство, аквакультура

Оптическая технология

В основе датчика — оптический метод измерения на основе люминесценции. Сверхнизкое энергопотребление и калибровка 1 раз в год делают датчик идеальным для использования в полевых условиях, он подходит как для краткосрочных, так и для долгосрочных измерений. Оптическая технология позволяет получать точные результаты в любых условиях, в том числе при очень низкой концентрации кислорода.

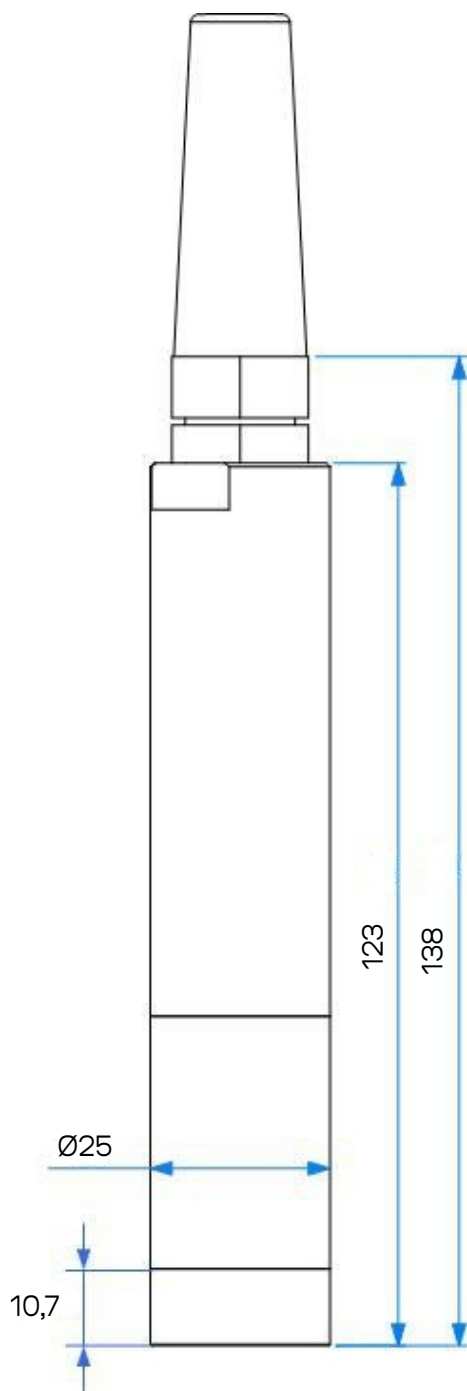
Измеряемая среда : Умеренно агрессивные и сильно агрессивные жидкости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

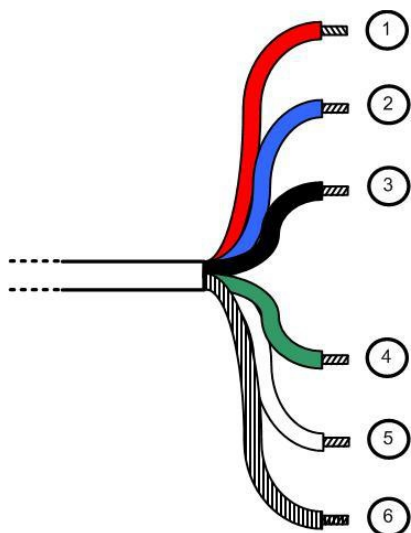
Принцип измерения	Оптическое измерение посредством люминесценции
Диапазоны измерения	0...20 мг/л 0...20 ppm 0...200 %
Разрешающая способность	0,01
Точность	± 0,1 мг/л ± 0,1 ppm ± 1 %
Время отклика	90% значений менее чем за 60 секунд
Рекомендуемая частота измерения	> 5 сек.
Движение воды	Необходимость в движении отсутствует
Компенсация температуры	NTC (отрицательный температурный коэффициент)
Температура хранения	-10...+60 °C
Сигнальный интерфейс	Modbus RS-485 (стандарт) и SDI-12 (опция)
Источник питания	5...12 В
Потребление электричества	Режим ожидания: 25 мкА В среднем для RS485 (1 измерение/сек.): 4,4 мА В среднем для SDI12 (1 измерение/сек.): 7,3 мА Импульс тока: 100 мА
Габаритные размеры датчика	Диаметр: 25 мм; длина: 146 мм
Вес	Исполнение из нержавеющей стали: 450 г (датчик + кабель 3 м) Исполнение из титана: 300 г (датчик + кабель 3 м)
Материал	Нержавеющая сталь 316L Новинка — корпус из титана
Максимальное давление	5 бар
Подключение	9 армированных разъемных соединителей, оболочка из полиуретана, неизолированные провода или влагонепроницаемый разъемный соединитель Fisher
Класс защиты	IP68

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

размеры в мм



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА


Длина кабеля от 15 м до 100 м

1	Красный Фиолетовый Желтый Оранжевый Розовый	Источник питания В+
2	Синий	SDI-12
3	Черный	Источник питания В -
4	Зеленый	В "RS-485"
5	Белый	А "RS-485"
6	Зел./желт.	Защитная обол. каб.

Длина кабеля до 15 м

1	Красный	Источник питания В+
2	Синий	SDI-12
3	Черный	Источник питания В -
4	Зеленый	В "RS-485"
5	Белый	А "RS-485"
6	Зел./желт.	Защитная обол. каб.

Очиститель сенсора

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАСТАНИЯ

ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ДАТЧИКОВ
МУТНОСТИ АКВА МП-300.010
И РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА
АКВА МП-400.010

Механическая система стеклоочистителя, которая легко устанавливается на цифровые датчики мутности и растворенного кислорода. Регулярно аккуратно очищая оптическое окно щеткой, система сохраняет его чистым, защищает от биообрастания и образования других нежелательных отложений (например, грязи).



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система автоматической очистки
- Сверхнизкое энергопотребление для долгосрочного развертывания
- Простота установки и эксплуатации
- Автономная система или от внешнего источника питания

ПРИМЕНЕНИЕ

- Мониторинг поверхностных вод
- Очистка городских сточных вод
- Очистка промышленных стоков
- Мониторинг морской воды, рыбоводство, аквакультура

Особенности системы

- Сверхнизкое потребление для долгосрочного развертывания;
- Конструкция щетки многократно проверена на практике в экстремальных условиях;
- Встроенный самоконтроль для надежной работы: коснувшись лицевой стороны инструмента, рычаг стеклоочистителя автоматически перемещается в сторону

Система соединена с модулем управления стеклоочистителями, встроенным в коробку с 2 литиевыми батареями для автономных применений или работы от внешнего источника питания 5-24 В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интервал очистки	Выбирается пользователем 15, 30, 45, 60, 120, 180, 240, 300, 360, 720 мин.
Точность часов	+/- 1 минута в год (0...40°C)
Источник питания	2 батареи Li/SOCl ₂ A (17x50.5) ; 3,6 Ah
Потребляемая мощность	В режиме ожидания 0,3 мА, во время очистки ~150 мА
Автономность	Зависит от интервала очистки. При частоте 120 мин. - 4 месяца.
Габаритные размеры	60 x 113 x 80 мм
Вес	300 г
Материал	Поликарбонат
Класс защиты	IP 67
Рабочая температура	0...40 °C
Температура хранения	0...40 °C

КОРОБКА МЕХАНИЧЕСКОГО РЫЧАГА

Гибкая щетка	Заменяется пользователем Материал: нейлон
Рычаг	РОМС
Коробка	РОМС
Максимальная глубина	50 м
Макс. скорость потока	2 м/с
Габаритные размеры	50x80x180 мм
Класс защиты	Ip68
Скорость вращения	15 оборотов/мин.
Угол вращения	110 °± 10 °
Рабочая температура	2...30 °C
Температура хранения	0...40 °C
Кабель	Подключение батарей
Длина	Стандартно 7 м
Характеристики внешнего управления	
Напряжение питания	5...24 В
Выпуск очистки	Вход 5 на 24 В, > 1 с
Обратная очистка	5 В
Потребление тока	2 мА
Класс защиты	Ip54



КОРПУС УПРАВЛЕНИЯ ОЧИСТИТЕЛЕМ

- 1 водонепроницаемый корпус Ip67
- 1 прозрачная крышка (легко открывается и закрывается)
- 1 поворотный переключатель для выбора частоты очистки
- 2 батареи Li/SOCI2 A ; 3,6 Ah ; 3,6V
- 1 кнопка для индикации уровня заряда аккумуляторов
- 1 шкала из 5 зеленых светодиодов для индикации уровня заряда батарей
- 1 электронный компонент для управления очисткой



КОРПУС ВНЕШНЕГО УПРАВЛЕНИЯ ОЧИСТКОЙ

- Компактный корпус: Ip54
- 4 линии подключения: напряжение питания В+, импульс, отказ, заземление.
- Подключение кабеля с помощью клеммных колодок

