ООО «ПЛАНЕТА ИНФО»
+7 (812) 454-0-666 | +7 (921) 780-7000
г. Санкт-Петербург, 13-я линия В.О., д.78, оф. 190
info@oplanete.info | www.oplanete.info

RDO PRO-X оптический датчик растворенного кислорода

Сферы применения:

- ОЧИСТКА ГОРОДСКИХ, ПРОМЫШЛЕННЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
- КОНТРОЛЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЕДЫ И НАПИТКОВ
- АКВАКУЛЬТУРА
- НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПЛОТИНАМИ

PRO-X ЗОНД ОТ THE IN-SITU ИСПОЛЬЗУЕТ ОПТИЧЕСКУЮ ТЕХНОЛОГИЮ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В АКВАКУЛЬТУРЕ И В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СРЕДАХ.

Экологичный зонд RDO PRO-X позволяет пользователю наблюдать за процессами втекания, вытекания и очистки, с быстрой реакцией на изменение уровня содержания кислорода и колебания температуры для получения еще более точных результатов.

МЕНЬШЕ ЗАТРАТ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- работа с малым количеством дрейфов при долгосрочном использовании;
- быстрая реакция на изменение уровня содержания кислорода и колебания температуры по всему диапазону измерений
- предоставление воспроизводимых результатов (<0.05 мг/л)
- не требуются мембраны и растворы.

УДОБНЫЙ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Автоматизированная настройка, уменьшающая коэффициент ошибокпри калибровке прибора пользователем в ячейке сенсора.
- Гибкая коммуникация—стандартные выходы 4-20 мА, Modbus/RS485, и SDI-12.
- Не нужно приобретать дорогой преобразователь или контроллер,требуется всего от 8 до 36 BDC питания.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Эффективная работа аэраторами и уменьшение вероятности возникновения рисков.
- В комплект поставки входит прибор со стандартным 10 м кабелем (также, можно заказать кабель длиной до 4,000 м)
- Простой просмотр и фильтрация данных, благодаря телеметрическим системам In-Situ и сервисам данных HydroVu.

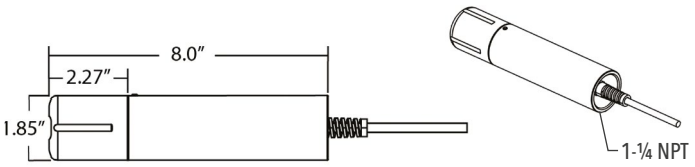
ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

- Устойчивость к механическим повреждениям и фотообесцвечиванию.
- Работает в средах с высоким уровнем минерализации—корпус сделан из устойчивых к коррозии материалов.
- Нечувствителен к влиянию сероводорода, хлорида,аммиака и других веществ.

Технические характеристики:

КИСЛОРОДНЫЙ ДАТЧИК RDO PRO-X	
Тип сенсора	оптический датчик /сенсорный колпачок
Диапазон	от 0 до 60 мг/л
Точность	±0,1 мг/л, от 0 до 20 мг/л ±2% от показаний, от 20 до 60 мг/л
Разрешение	0,01 мг/л
Время отклика	T90: <45 сек. T95: <60 сек. при 25°C
Диапазон темп.	от 0° до 50° C (от 32° до 122° F)
Точность темп.	±0,1°C тип.
разрешение темп.	0,01°C
Соленость комп.	фикс. или в режиме реального времени
Барометр комп.	фикс. или в режиме реального времени
Метод	Одобренные EPA методы In-Situ® RDO 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009 Стандартные методы 4500-O
Общие характеристики	
Давление	150 psi от 0° до 50°C; 300 фунтов на кв. дюйм при 25 ° C
Глубина	210 м (689 футов) при 25 ° C
Рабочая темп.	Зонд: от 0° до 50° C (от 32° до 122° F)
Темп. хранения	колпачок: от 1° до 60° C (от 33° до 140° F), в заводском контейнере зонд: от -5° до 60° C (от 23° до 140° F)
Стандарты	тяжелая промышленность, IEC 61000-6-2:2005
Пылевлагозащита	IP67 с колпачком; IP68 без него
Хим. состав	
Включения	Спирты> 5%; перекись водорода > 3%; гипохлорит натрия (коммерческий отбеливатель) > 3%; газообразный диоксид серы; газообразный хлор. Не используйте органические растворители (например, ацетон, хлороформ, метиленхлорид и т. д.), которые могут вызвать набухание чувствительного элемента (фольговую матрицу) и его разрушение.
Подключение и питание	
Выход	Modbus/RS485, SDI-12, 4-20 mA
Питание	от 8 до 36 В DC
Энергопотребление	макс.: 50 мА при 12 В DC
Длина кабеля	Modbus и 4-20 мА: до 1219 м SDI-12: до 61 м
Внутр. монт. резьба	1-1/4 NPT
Гарантия	зонд: 3 года с даты отгрузки колпачок: 2 года при станд. использовании

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

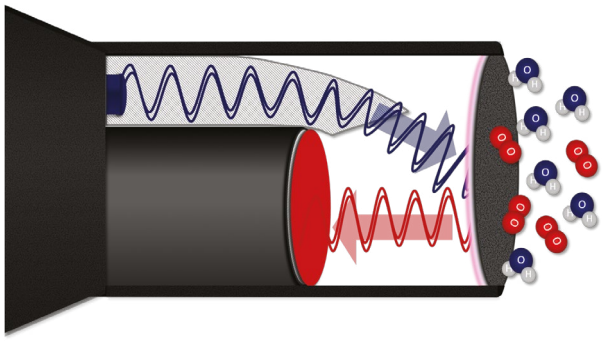


КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Длительная калибровка** — датчик поддерживает калибровку и работает без дрейфа в течение длительного времени, обеспечивая стабильные воспроизводимые результаты.
- **Автоматическая настройка** — в RDO PRO-X Cap предварительно загружены коэффициенты заводской калибровки, серийный номер и дата изготовления. RDO PRO-X может использовать Classic, Fast или RDO-X Cap. Поставляется с крышкой RDO-X.
- **Диагностика состояния датчиков** — внутренние индикаторы предупреждают о чрезмерном износе и напоминают о регулярных интервалах технического обслуживания.
- **Быстрый отклик** — благодаря запатентованной обработке сигнала датчик быстро реагирует и сохраняет стабильность даже в динамически изменяющихся условиях.

ТЕХНОЛОГИИ

Датчик RDO PRO-X не требует особого ухода, измеряет растворенный кислород и обеспечивает чрезвычайно стабильные и точные результаты. Когда датчик инициирует чтение, светодиод излучает синий свет, который возбуждает молекулы люминофора в чувствительном элементе. Возбужденные молекулы люмифора излучают красный свет, который регистрируется фотодиодом. Молекулы кислорода гасят возбужденные молекулы люмифора и предотвращают испускание красного света — процесс, называемый «динамическим гашением люминесценции». Определение концентрации кислорода по тушению люминесценции имеет линейный отклик в диапазоне концентраций.



Молекулы люмифоров возбуждаются синим светом, а затем излучают красный свет, который регистрируется фотодиодом. Оптическая электроника сообщает о концентрации кислорода в мг/л.

ПРЕИМУЩЕСТВА

• **Упрощенная интеграция** — использование в сочетании с системой Con TROLL PRO, системами SCADA/PLC или системами телеметрии и службами обработки данных HydroVu;
• **Сертификация соответствия** — сертификаты CE, FCC класса B на устойчивость к тяжелым промышленным объектам и сертификаты на выбросы;
• **Варианты кабеля или поворотного замка** — фиксированная или нестандартная длина 10 м;
• **Комплект коммуникационных устройств** — подключите RDO PRO-X к компьютеру через USB-порт для управления настройками датчиков и настройками связи;
• **Защита от обрастания** — используйте защиту от обрастания или адаптер воздушной струи для расширения развертывания и защиты ваших данных.