



## Оптический датчик растворенного кислорода RDO® Blue

**ПРИБОР РАЗРАБОТАН СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СФЕРАХ ПРИМЕНЕНИЯ, ГДЕ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧАТЬ НАДЕЖНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ, С ШИРОКИМ СПЕКТРОМ ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ НА ОБЪЕКТЕ.**

RDO Blue подходит для использования в пресных и соленых водах, и готов к взаимодействию с датчиками, контроллерами, регистраторами данных, или телеметрическими устройствами. RDO Blue, также, возможно использовать с переносными устройствами для осуществления выборочных проверок, и для проведения анализа на объектах.

### **БОЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЗА МЕНЬШИЕ ДЕНЬГИ**

Датчики RDO Blue потребляют малое количество энергии, требуют минимального количества затрат на техническое обслуживание, и относятся к бюджетной линейке приборов, способных осуществлять измерения там, где вам необходимо. Вместо использования выборочных проверок на объектах с помощью совместно-используемого устройства, или установки датчика на каждом объекте, в пруду или емкости, пользователь может установить датчик RDO Blue на нескольких локациях для проведения комплексной проверки по параметрам растворенного кислорода, которые влияют на водные организмы. Для использования в сфере аквакультуры выше описанные данные помогут пользователю оптимизировать процессы аэрации за счет уменьшения затрат без ущерба качеству выполняемых работ. Для использования прибора в сферах, связанных с экологией, доступ к данным с большого количества локаций позволит пользователю получить полную характеристику объекта, идентифицировать проблемные области и подобрать подходящие решения.

[www.poltraf.ru](http://www.poltraf.ru)

8 800 333 65 54

### **ПОВЫШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ**

Датчик RDO Blue в новом дизайне изготовлен из полифениленсульфида (материал с высокими эксплуатационными характеристиками), используемого, чтобы заменить металлические части для использования в сфере автомобилестроения и тяжелой индустрии. Датчик отличается высокой прочностью, легкостью и устойчивостью к воздействию химикатов, коррозии, к механическим повреждениям, к воздействию УФ-лучей и высоких температур. Антиповоротные зубья прочно скрепляют корпус и наконечник датчика, обеспечивая герметичное соединение частей прибора. Внешний герметик вокруг кабельного соединения гарантирует защиту электроники от попадания влаги при эксплуатации в самых неблагоприятных условиях.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭКОСИСТЕМЕ IN-SITU**

Благодаря опции Twist-Lock (поворотный замок), датчик RDO Blue подключается к экосистеме In-Situ и позволяет пользователю собирать данные, калибровать и работать с прибором с помощью Wireless TROLL Com и VuSitu™. Мобильное приложение позволяет хранить данные в организованном порядке с географическими метками, благодаря тому, что собранные данные с различных объектов помечены маркером с указанием GPS-координат. Сохраненные данные можно отправить по электронной почте, делиться с другими пользователями, и извлечь из мобильного устройства. Также, пользователь может подключить RDO Blue к VuLink™ для полной организации и хранения важных данных (включая питание, запись данных и работу с телеметрическими системами). Благодаря HydroVu™ пользователь получает полный обзор по данным об объектах, находящихся под наблюдением, и может настроить сигнальные оповещения при необходимости.

### **Сферы применения:**

- АКВАКУЛЬТУРА ПРУДОВ
- РЕЦИРКУЛЯЦИЯ СИСТЕМЫ АКВАКУЛЬТУРЫ
- АКВАКУЛЬТУРА ОТКРЫТЫХ ЗАГОНОВ
- ВЫБОРОЧНЫЙ ЗАБОР ОБРАЗЦОВ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД
- ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКА

|                        |                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ТИП                    | Оптический датчик растворенного кислорода                                                       |
| ДИАПАЗОН, DO*          | 0-60 мг/л; 0-600% насыщение                                                                     |
| ТОЧНОСТЬ, DO           | +/- 0.1 мг/л (0-20 мг/л) +/-2% (20-60 мг/л)                                                     |
| РАЗРЕШ. СПОСОБ., DO    | 0.01 мг/л                                                                                       |
| ВРЕМЯ ОТКЛИКА, CAP     | T63<5с, T90<45с, T95<60с (колпачок RDO-X)                                                       |
| ЕД. ИЗМ., DO           | мг/л, ppm, % насыщ-я                                                                            |
| ДИАПАЗ., ТЕМПЕРАТ.     | от -5° до 50°C)                                                                                 |
| ТОЧНОСТЬ, ТЕМП.        | +/- 0.1°C                                                                                       |
| РАЗРЕШ. СПОСОБ., ТЕМП. | 0.01°C                                                                                          |
| ЕД. ИЗМ., ТЕМП.        | градусы по Цельсию, по Фаренгейту                                                               |
| МИНЕРАЛИЗ-Я            | фиксир. или в реж. реальн. врем.                                                                |
| БАРОМЕТРИЧ.            | фиксир. или в реж. реальн. врем.                                                                |
| МЕТОДЫ                 | утвержд. EPA In-Situ® RDO методы 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009 Стандартн. методы 4500-O |

## АСПЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

|                          |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| ДАВЛЕНИЕ                 | 150 psi от 0° до 50°C                                 |
| ГЛУБИНА                  | 210 м (689 фт) при 25°C                               |
| РАБОЧ. ТЕМП. (НЕЗАМЕРЗ.) | от -5.0°C до + 50.0°C                                 |
| ТЕМПЕР. ХРАНЕНИЯ         | от -40°C до + 65°C                                    |
| СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ  | EMC 2014/30/EU<br>IEC 61000-6-2:2005<br>EN 55011:2009 |
| КЛАСС ЗАЩИТЫ             | IP-67 без колпачка сенсора; IP-68 с колпачком         |

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ХИМИКАТАМИ

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВЛИЯНИЕ | спирты >5%; перекись водорода > 3%; натрий гипохлорит > 3%; газообразн. диоксид серы; газообразный хлор. Не используйте органические растворители (например, ацетон, хлороформ, метилен-хлорид, и т.д.), которые могут способствовать набуханию сенсорного элемента и разрушить его. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                               |                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| РАЗМЕРЫ                       | подлежит уточнению                                                        |
| ВЕС                           | подлежит уточнению                                                        |
| МАТЕРИАЛЫ, МОПРИКАС. С ВЛАГОЙ | полифениленсульфид Ryton, Cycloloy® (ПК/АБС), ПК/ПММА                     |
| ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ В КАНА СВЯЗИ | Modbus/RS485                                                              |
| СЧИТЫВ-Е ДАННЫХ               | 1 значение в секунду                                                      |
| ПИТАНИЕ                       | от 8 до 36 BDC                                                            |
| ПОТРЕБЛ. ПИТАНИЯ              | макс. (измерение): 50 мА при 12 BDC в режиме ожидания: от 2 мА при 12 BDC |
| ГАРАНТИЯ                      | 2 года с даты отправки                                                    |

ПРИМЕЧАНИЕ: Ryton является зарегистрированной торговой маркой Solvay SA;  
 Cycloloy является зарегистрированной торговой маркой SABIC GLOBAL Technologies B.V.  
 \*DO - растворенный кислород

**RDO BLUE РАБОТАЕТ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАПАТЕНТОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА:**

### МЕТОД, УТВЕРЖДЕННЫЙ EPA (АГЕНТСТВО ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ)

Датчики растворенного кислорода прошли тестирование в лабораторных условиях; методология была утверждена Агентством по охране окружающей среды EPA (США). Датчики растворенного кислорода не потребляют кислород; для осуществления измерений не требуется движение водных масс.

### "Умная" крышка сенсора

Сенсорные элементы датчика откалиброваны (90 дискретных точек), а коэффициенты калибровки сохраняются в заменяемом колпачке сенсора. Просто прикрепите его, и устройство готово к эксплуатации. Отсутствует необходимость в введении данных или в дополнительных манипуляциях.

### Устойчивость к изнашиванию

Уникальная трехслойная система позволяет прибору оставаться устойчивым к воздействию химикатов, и к факторам износа, продлевая срок службы колпачка сенсора, и улучшая ряд других условий эксплуатации.

### Мгновенное насыщение влагой

Датчикам растворенного кислорода не требуется процедура увлажнения в течение 12-24 часов, а точные показания возможно получить уже в течение 90 секунд при переходе от сухих условий к влажным.

### Работа с жидкостями и газами

Датчики предоставляют точные результаты измерений как в жидкостях, так и при наличии газов без дополнительной калибровки и изменения настроек.

### Адресация

Все датчики оснащены интуитивно простым интерфейсом Modbus, таким образом, они готовы к интеграции с другой системой с надежным доступом к данным.

