

## СЕНСОР РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА LDO

**Применение:** мониторинг содержания кислорода в аэротенках очистных сооружений для оптимизации процесса биологической очистки, мониторинга сточных вод промышленных предприятий.

**Не требуется калибровка**  
→ *минимальное обслуживание*

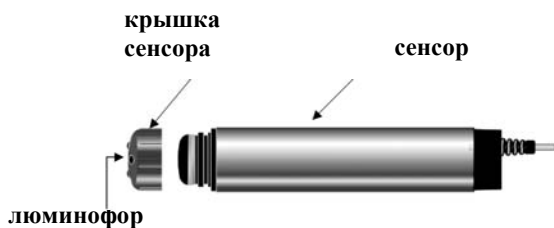
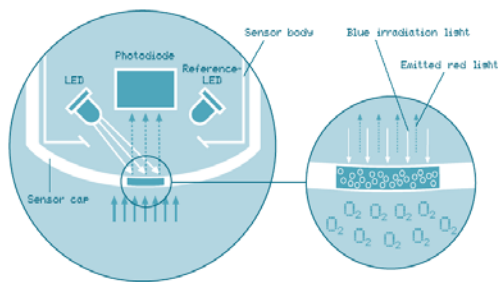
**Не требуется замена мембраны и электролита**  
→ *простота эксплуатации*

**Не требуется поток образца**  
→ *точные и надежные измерения*

**Отсутствие интерференций от других элементов**  
**Отсутствие влияния присутствия  $H_2S$**   
→ *применение в загрязненных средах*

**Не требуется время на поляризацию**  
→ *экономичные измерения*

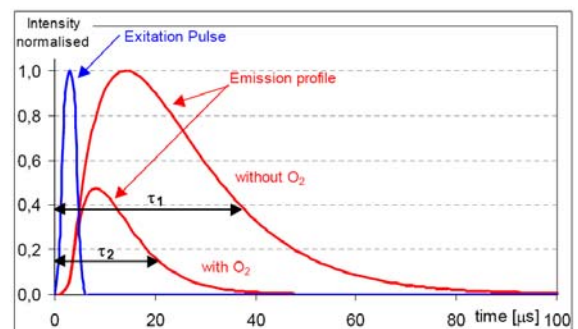
*Оптическая технология- революционный метод измерения растворенного кислорода*



**СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВОДИТСЯ К ЗАМЕНЕ КРЫШКИ СЕНСОРА ОДИН РАЗ В ДВА ГОДА!**

### Принцип измерения

В основе измерения лежит уменьшение интенсивности излучения люминофора при его контакте с кислородом. Светодиод излучает импульсы синего света, который поглощается люминофором. Затем люминофор испускает красный свет, регистрируемый фотодиодом. При контакте кислорода с поверхностью люминофора, молекулы кислорода поглощают энергию электронов люминофора, что приводит к снижению интенсивности испускания красного света. Снижение интенсивности пропорционально содержанию кислорода.



Сенсор растворенного кислорода LDO совместим с универсальными контроллерами Hach Lange sc100 и sc1000

Максимальное расстояние между сенсором LDO и котроллером – 400 м



sc100



sc1000

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Сенсор кислорода	люминесцентный
Температурный сенсор	встроенный NTC30кОм
Диапазон измерения	
Растворенный кислород	0 - 20 мг/л (ppm)
Температура	0 – 50 <sup>0</sup> С
Точность измерения	
Растворенный кислород	±0,1 мг/л при DO < 1 мг/л ±0,2 мг/л при DO >1 мг/л
Температура	±0,2 <sup>0</sup> С
Время отклика T <sub>90</sub>	менее 30 секунд
Компенсация	
Температура	автоматическая и ручная
Давление	автоматическая и ручная
Содержание солей	ручная
Калибровка	заводская калибровка возможность калибровки по воздуху, 100% насыщенной воздухом воде, образцу с известным содержанием кислорода
Установка в процесс	погружного типа, установка на байпас
Минимальная скорость потока образца	не требуется
Максимальное давление	погружение на глубину до 107 м
Материал сенсора	Noryl, SS1.4401(316)
Вес	1,4 кг
Размеры (диаметр x длина)	60 x 290 мм

Загрязнения сенсора LDO при работе в аэротэнках значительно меньше, чем при использовании традиционных электрохимических сенсоров.



30 дней работы на линии активного ила  
Просто протрите крышку сенсора!

Благодаря уникальной технологии измерения, возможно использовать LDO сенсор в сильно загрязненных средах даже на целлюлозно-бумажных предприятиях при высоком содержании извести.



Периодичность очистки 9-12 дней

115114, Москва, Летниковская ул., 11/10, стр. 2, оф. 307  
 ООО «Сименс», департамент «Техника автоматизации и приводы», отдел PI.  
 Телефон: (495)223-3925, 223-3776  
 Факс: (495)737-2399

**Интернет:**

<http://www.siemens.ru/ad/pi>      <http://www.automation-drivers.ru/pi>  
<http://www.fielddevices.com>      <http://www.prozessanalytik.de>