

OPUS

оптический анализатор воды (UV/Vis)

OPUS – это оптический анализатор нового поколения для онлайн определения в воде содержания органических веществ и азотсодержащих соединений. Анализируя полный спектр в UV или UV-Vis диапазоне прибор позволяет оперативно определять такие параметры как ХПК/БПК, общий органический углерод, мутность, нитраты, нитриты и даже HS^- , а с использованием «полицейской» функции – подавать сигнал тревоги в случае появления в спектре любого сигнала посторонних компонентов.

Помимо стандартных интерфейсов RS232 и RS485 анализатор OPUS снабжен инновационным интерфейсом G2, позволяющим работать с прибором прямо через web-интерфейс компьютера. OPUS имеет встроенный контроллер и может использоваться как самостоятельное средство контроля, в том числе для удаленного использования с применением беспроводных каналов связи.



Основные области применения:

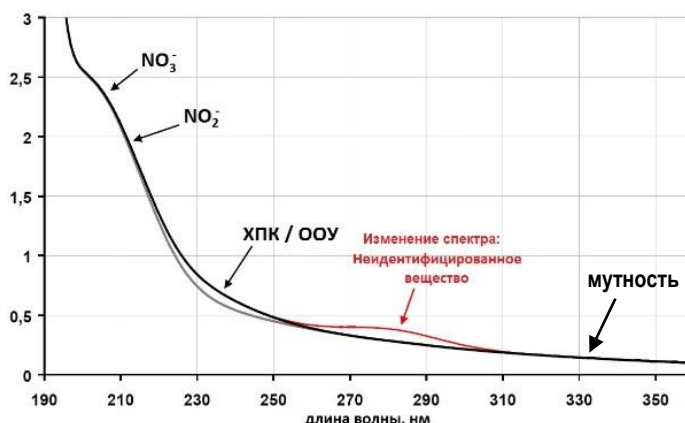
- мониторинг сточных вод;
- управление процессами на водоочистных станциях;
- морская химия;
- мониторинг питьевых вод;
- лабораторное применение;
- промышленное использование;
- мониторинг рек.

Измеряемые параметры

Прибор без дополнительно заказанных калибровок измеряет мутность (TSS) и спектральный коэффициент поглощения на длине волны 254 нм (SAC254). Калибровки на другие компоненты осуществляются по заказу клиента.

Нитраты ($\text{NO}_3\text{-N}$)	0..100 мг/л
Нитриты ($\text{NO}_2\text{-N}$)	0..200 мг/л
ХПК (COD)	0..5,000 мг/л
Общий ОУ* (TOC)	0..500 мг/л
БПК (BOD)	0..5,000 мг/л
Растворенный ОУ (DOC)	0..1,000 мг/л
NH_2Cl	0..250 мг/л
HS^-	0..100 мг/л
другие	по запросу

* - органический углерод



Краткая техническая информация

Источник излучения	импульсная ксеноновая лампа
Контроллер	встроенный (внешний – опция)
Запись данных	2 Гб, встроенная micro-SD карта
Диапазон длин волн	200-360 нм или 200-720 нм (256 каналов)
Интерфейсы	RS232/RS485, G2, (4..20 мА, 0..5 В - опция)
Протоколы	Network TCP/IP, Modbus, TriOS
Питание	9-28 В пост. тока
Длина оптического зазора	1, 2, 5, 10, 50 мм
Габаритные размеры, мм	Ø48 × 460 (без коннекторов)
Корпус	нержавеющая сталь (1.4571) или титан (опция)
Глубина погружения	до 300 м (до 6000 м – по запросу)
Коннектор	SubConn микро 8 пин (вилка), M12
Масса датчика	не более 5 кг (нерж.сталь), не более 3 кг (титан)
Рабочая температура	0 - 40°C (имеется встроенный датчик температуры)

Преимущества анализатора

- нанопокрывание стекол, препятствующее быстрому загрязнению
- возможность очистки оптики сжатым воздухом
- встроенный датчик температуры
- широкий выбор доступных интерфейсов
- малое энергопотребление
- возможность использования с проточной ячейкой
- простота обслуживания
- возможность лабораторного использования с кюветами
- возможность изменения длины оптического зазора с помощью адаптеров

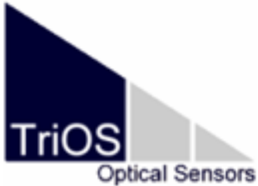


Дополнительные опции:

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| - проточная ячейка; | - GSM-модуль; | - контроллер TriBox3; |
| - держатель кювет; | - WiFi-модуль; | - 4×4..20 мА модуль; |
| - адаптеры для изменения длины зазора; | - блок интерфейса G2; | - монтажная панель. |



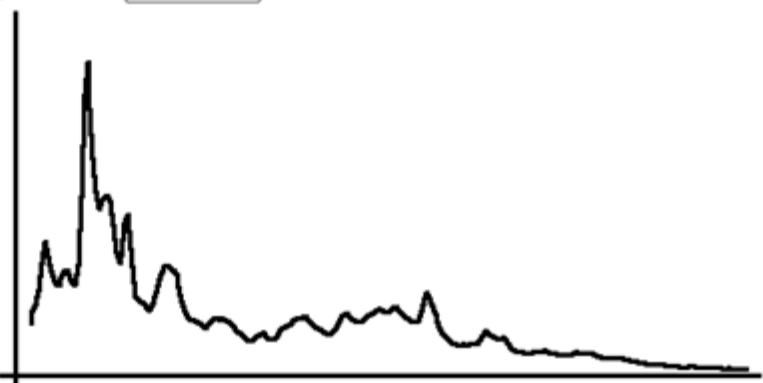
CALIBRATION
[HELP](#)



- Overview
- Peripherals
- Calibration
- Measurement
- Data Logger
- System
- Service

WATERBASE

Spectrum

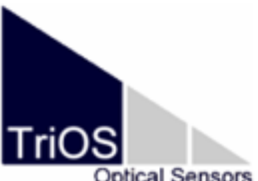


PATH SETTINGS

Path Length [mm]

Copyright © 2013 TriOS - Optical Sensors

PERIPHERALS
[HELP](#)



- Overview
- Peripherals
- Calibration
- Measurement
- Data Logger
- System
- Service

DIGITAL I/O

Transceiver	<input type="text" value="RS-232"/>
Protocol	<input type="text" value="Modbus RTU"/>
Baudrate	<input type="text" value="9600"/>
Flow Control	<input type="text" value="None"/>
Parity	<input type="text" value="None"/>
Stop Bits	<input type="text" value="One"/>

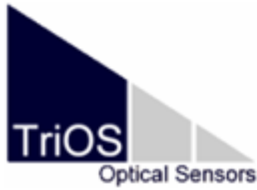
PROTOCOL SETTINGS

Address

Copyright © 2013 TriOS - Optical Sensors

MEASUREMENT

[HELP](#)



Overview

Peripherals

Calibration

Measurement

Data Logger

System

Service

CURRENT MEASUREMENT

N-NO3 [mg/l]	
TSSeq [mg/l]	
System1 [a.u.]	
CODeq [mg/l]	
BODEq [mg/l]	
HA [mg/l]	
Fit Error [1]	
Integration Time [ms]	256
Cal Factor [1]	757
Flash Count [1]	1
Lamp Reference 1 [1]	757
Lamp Reference 2 [1]	356
Temperature Lamp [°C]	27.8437
Temperature Spectrometer [°C]	25.25
Spectrum	Download!

Comment

[Measure Now!](#)

[Measure Absorption!](#)

[Measure RAW!](#)

[Measure RAW Light!](#)

[Measure RAW Dark!](#)

MEASUREMENT SETTINGS

Automatic On Off

Default Measurement Absorption

Run LSA Yes No

Interval [s] 30 ▲
▼

Flash Count [1] 1 ▲
▼

Flash Frequency 177 ▲
▼

Averaging [1] 1 ▲
▼

[Save](#)