



Цифровой датчик взвешенных веществ ViSolid 700 IQ

Производитель: **WTW**

Модель: ViSolid 700 IQ

<https://assa-group.ru/visolid-700-iq>

Цифровой датчик взвешенных веществ ViSolid 700 IQ

- Ультразвуковая очистка
- Многоточечная заводская калибровка
- Долгосрочная стабильность (функция самодиагностики SensorCheck)

На очистных станциях невозможен непрерывный гравиметрический анализ, поэтому используются не прямые методы измерения, например, измерение мутности. Концентрация взвешенных веществ является очень важным параметром в современных системах подготовки ила. Взвешенные вещества можно определять в on-line режиме с помощью измерения рассеяного или поглощенного света. В обычных условиях существует точная корреляция с гравиметрическим методом.

Для более распространенных видов ила компания WTW разработала так называемые типы матриц, данные о которых хранятся в памяти датчика. Используя только определенный тип матрицы без специальной калибровки по месту работы, можно достичь отличной корреляции по взвешенным веществам.

Однако, различные типы ила могут сильно отличаться друг от друга по окраске, размеру и структуре частиц. Поэтому, конечно, возможна многоточечная пользовательская калибровка. Это можно сделать с гравиметрическим определением общего содержания взвешенных веществ.

Принцип измерения датчика ViSolid 700 IQ

С увеличением концентрации взвешенных веществ, частицы начинают влиять друг на друга. При больших концентрациях излучаемый свет достигает не каждую частицу, а отраженный свет не определяется детектором, что приводит к неверным измерениям. Поэтому нефелометрический метод, используемый в измерении мутности, не подходит для определения взвешенных веществ.

Для этих целей в датчиках WTW в зависимости от концентрации используется два метода измерения. В низком диапазоне используется метод определения рассеяного света, а для высоких концентраций используется метод обратно отраженного света.

Прочные, стойкие к царапинам сапфировые оптические окна

Сапфировые оптические стекла устойчивы к появлению царапин и тем самым гарантируют точные результаты измерений даже в постоянных жестких условиях.

Чистый датчик - надежные измерения

В оптических системах загрязнения искажают показания мутности или взвешенных веществ. Если началось загрязнение оптической системы, то дальнейшее нарастание частиц происходит все быстрее и быстрее. Особенно в экстремальных условиях, которые преобладают в очистных сооружениях, накопление микроорганизмов представляет собой реальную проблему для надежных оптических измерений. Поэтому обычно необходима дополнительная очистка, не смотря на традиционные методы компенсации или очистки с использованием щеток. Датчики мутности компании WTW имеют уникальную систему ультразвуковой очистки. Встроенный в датчик ультразвуковой модуль вызывает непрерывные колебания оптических окон и препятствует биологическому нарастанию.

Характеристики

Диапазон измерений	г/л SiO ₂ : 0,01 - 300
	г/л взвеш. вещества: 0.003 - 1000
Типы матриц	Тип 1: аэротенк очистных сооружений со взвеш. веществами > 3 г/л, возвратный ил Тип 2: осажденный ил
Точность	< 2% для матрицы типа 1
	< 4% для матрицы типа 2

Калибровка	Типичные характеристики ила сохранены в матрицах: тип 1 и тип 2 Пользовательская калибровка: настройка фактора для корректировки; также возможна 1- или много-точечная калибровка
Разрешение	Автоматически в зависимости от диапазона измерения: от 0,1 мг/л до 0,1 г/л
Система очистки	Ультразвуковая система
Функция SensCheck	Диагностика загрязнения оптики; сбой системы очистки
Давление	максимум 10 бар
Потребляемая мощность	1,5 Вт
Температурные условия	рабочая температура: 0...+60 °C температура хранения: -5...+65 °C
Подключение	2-проводной экранированный кабель с быстрым подключением к датчику
Питание	электропитание осуществляется от IQ-Sensor Net
Материал датчика	Оптические окна: сапфир Корпус датчика: V4A нерж. сталь 1.4571 Класс защиты: IP68
Тип монтажа	Погружной или монтаж в трубу
Габариты	365 × 40 мм (длина × диаметр) включая разъем кабеля Вес: около 0,99 кг (без кабеля)

<https://assa-group.ru/visolid-700-iq>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.