



АКВА МП-600.010

Цифровой датчик уровня ила/мутности



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптический датчик на основе абсорбциометрии
- Цифровые коммуникации Modbus RS-485 / SDI-12
- Компактный, легкий, мощный
- Портативное и стационарное использование
-

Цифровая технология

Датчик подключается к любому типу записывающих устройств, преобразователей, систем дистанционной обработки данных с Modbus RS485. Устойчив к помехам благодаря встроенной функции цифровой обработки и улучшения сигнала. В цифровом датчике сохраняются данные калибровки, история и информация о пользователях.

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Растворенные твердые вещества: 0...50 г/л
Мутность: 0...4000 FAU
Уровень ила: 0...100 %

ПРИМЕНЕНИЕ

- Очистка сточных вод: аэрационные бассейны
- (растворенные твердые вещества), очистные установки (уровень ила), стоки (мутность)
- Обработка ила (центрифугирование)
- Работы по углублению дна (мутность)

Оптическая технология

Принцип измерения основан на ослаблении инфракрасного сигнала 870 нм через оптический путь 5 мм. Датчик измеряет растворенные твердые вещества (г/л), мутность (FAU) и определяет уровень ила в процентах от пропускаемого инфракрасного сигнала.

Для получения наиболее точных результатов оптика регулируется по температуре. Для измерения растворенных твердых веществ датчик калибруется непосредственно на образце ила. Измерения мутности датчик осуществляет в диапазоне 0-4000 FAU (формазиновые единицы затухания) и калибруется с использованием формазиновых растворов.

Температура: измерение и регулирование работы оптики через CTN.

Измеряемая среда : Умеренно агрессивные и сильно агрессивные жидкости



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение растворенных твердых веществ

Принцип измерения Оптическое ИК-излучение (870 нм) на основе ИК-поглощения

Диапазоны измерения Растворенные твердые вещества: 0...50 г/л
Мутность: 0...4000 FAU
Уровень ила: 0...100 %

Разрешающая способность Растворенные твердые вещества: 0,01 г/л
Мутность: 0,01 на 1 FAU
Уровень ила: 0,01 на 0,1 %

Точность Растворенные твердые вещества: < 10 %
Мутность: +/-5 % (диапазон 200-4000 FAU)
Уровень ила: +/-2 %

Время отклика < 35 сек.

Измерение температуры

Принцип измерения NTC

Рабочая температура от -5 °C до +60 °C

Разрешающая способность 0,01 °C

Точность +/-0,5 °C

Температура хранения от -10 °C до +60 °C

Класс защиты IP68

Выходные сигналы Modbus RS-485 или SDI-12

Максимальное время обновления < 1 с

Источник питания от 5 до 28 В

Режим ожидания: 25 мА (5 В)
В среднем для RS-485 (1изм/с): 4,5 мА (5 В)
В среднем для SDI-12 (1изм/с): 4,5 мА (5 В)
Импульс тока: 100 мА в течение 30 мс
Время разогрева: 100 мс

Датчик

Материал Делрин, никелированная медь, полипропиленовый каучук

Максимальное давление 5 бар

Подключение 9 армированных разъемных соединителей, оболочка из полиуретана, неизолированные провода или водонепроницаемый коннектор Fisher

Вес 750 г (датчик)