

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
------------------	--------------

Потребление питания	Режим ожидания: 25 мкА (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)