

AQUASONDE-7000

Многопараметрический зонд с функцией регистрации данных



AquaSonde включает встроенные возможности регистрации данных и надежные многопараметрические датчики качества воды. AquaSonde 7000 имеет 6 гнезд для установки дополнительных оптических датчиков или датчиков ISE. Встроенная система самоочистки позволяет быстро удалять загрязнение с сенсоров. Таким образом может существенно увеличить продолжительность работы даже в сложных условиях.



AquaSonde-7000 питается от внутренних литиевых батарей. Срок работы может быть меньше в зависимости от скорости регистрации.

AquaSonde-7000 имеет внутреннюю память, способную хранить до 150 000 полных наборов данных, что соответствует непрерывной регистрации данных в течение более 3 лет.

Изделие может быть развернуто отдельно для дискретного развертывания или же использоваться с вентилируемым кабелем, позволяющим выполнить барометрическую компенсацию измерений, в частности глубины и % насыщения растворенным кислородом.

Каждый AquaSonde поставляется с ключом QuickDeploy Key, который используется для запуска режима регистрации датчиков, и программным обеспечением SondeLink для ПК для полной настройки регистратора, калибровки датчиков и сбора данных.

Ключ быстрого развертывания AquaSonde



Скорость регистрации / события / очистки

Программируемая. Самая быстрая скорость записи 0,5 Гц.

Интервал определения событий и регистрации любого отдельного параметра программируется: от 1 минуты до 99 часов.

Программируемая скорость очистки.

ПО для компьютера

Бесплатное приложение SondeLink для ПК обеспечивает следующие функции через встроенный интерфейс USB:

- Просмотр данных в реальном времени;
- Запись данных в реальном времени прямо на ПК;
- Калибровка с формированием отчета о калибровке;
- Получение зарегистрированных данных;
- Вывод записанных данных в электронные таблицы и текстовые файлы;
- Утилита полной настройки;
- Название сайта и геотеги GPS.



Интерфейс SondeLink PC

Ключ быстрого развертывания

Каждый AquaSonde поставляется с QuickDeploy Key для быстрого развертывания. При установке в AquaSonde это уникальное устройство выполняет следующие задачи:

- Герметизирует разъем;
- Автоматически запускает запрограммированный режим регистрации;
- Обеспечивает мгновенную визуальную и индикацию состояния AquaSonde, состояния батареи и памяти.

Этот элемент позволяет выполнять все программирование AquaSonde в вашем офисе с помощью приложения для ПК и запускать режим регистрации прямо во время развертывания. Это также обеспечивает уверенность в том, что AquaSonde работает правильно во время развертывания.

Компенсация атмосферного давления

Все модели оснащены внутренним датчиком барометрического давления, который используется для расчета глубины и процентного насыщения растворенным кислородом.

Если AquaSonde будет использоваться более одного дня и требуются точные значения глубины и % РК, рекомендуется использовать вентилируемый кабель.

Для профилирования, испытания погружением или краткосрочного развертывания, в течение которого изменение барометрического давления будет незначительным, вентилируемый кабель не потребуется.

Vent / Data Hub

Эта опция представляет собой завершенное устройство с вентилируемым кабелем, которое позволяет прикрепить баллон с осушителем и предоставляет USB-порт для получения данных и визуальной индикации состояния AquaSonde, состояния батареи и памяти.

Подключив ПК с SondeLink к USB-порту, можно получить прямой доступ к AquaSonde, позволяющий просматривать данные в реальном времени, регистрировать данные в реальном времени непосредственно на ПК, извлекать зарегистрированные данные и выполнять полную настройку, пока Aqua-Sonde находится под водой.



AquaSonde 7000 технические характеристики:

	AQUASONDE-7000
Класс защиты:	IP68 (постоянное погружение)
Глубина:	Мин 75 мм. Макс 100 м *
Температура:	-5°С - + 70°С
Размеры:	77 x 635 мм
Вес (с батареями):	3,4 кг
Батареи **	2x 3.6 В литиевые тип D Срок службы более 9 месяцев.
Память:	150 000 полных наборов данных

* Погружение на 100 м - максимальная продолжительность 12 часов, погружение на 30 м - для постоянного развертывания.

** Срок службы батареи оценивается при 20 °С с частотой записи 15 минут, может варьироваться в зависимости от вариантов электродов.

Подробные характеристики сенсоров смотрите на следующих страницах

Стандартные параметры

Растворенный кислород	Диапазон	0 - 500,0% / 0 - 50,00 мг / л
	Разрешение	0.1% / 0.01 мг/л
	Точность	0 - 200%: ± 1% от показания. 200% - 500%: ± 10%
Глубина AP-2000/ AP-5000	Диапазон	± 0-60,00 м (макс. отображаемая глубина 60 м, макс. глубина 100 м)
	Разрешение	1 см
	Точность	± 0,5% полной шкалы
Глубина AP-7000	Диапазон	± 0 - 99.99 м
	Разрешение	1 см
	Точность	± 0,2% полной шкалы
Проводимость (ЕС)	Диапазон	0 - 200 мСм / см (0 - 200 000 мкСм / см)
	Разрешение	3 шкалы автоматического выбора диапазона: 0 - 9999 мкСм / см, 10,00 - 99,99 мСм / см, 100,0 - 200,0 мСм / см
	Точность	± 1% от показания
TDS*	Диапазон	0 - 100 000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0 - 9999 мг / л, 10,00 - 100,00 г / л
	Точность	± 1% от показания
Удельное сопротивление*	Диапазон	5 Ω • см - 1 МΩ • см
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 5 - 9999 Ω • см, 10,0 - 1000,0 КΩ • см
	Точность	± 1% от показания
Соленость*	Диапазон	0 - 70 PSU / 0 - 70,00 ppt (г/кг)
	Разрешение	0.01 PSU / 0.01 ppt
	Точность	± 1% от показания
Удельный вес морской воды*	Диапазон	0 - 50 ст
	Разрешение	0.1 ст
	Точность	± 1.0 ст
pH	Диапазон	0-14 pH / ± 625 мВ
	Разрешение	0,01 pH / ± 0,1 мВ
	Точность	± 0,1 pH / ± 5 мВ
ОВП	Диапазон	± 2000 мВ
	Разрешение	0,1 мВ
	Точность	± 5 мВ
Температура (без замерзания)	Диапазон	-5 °C - +50 °C (23 °F - 122 °F)
	Разрешение	0,01 °C / 0,1 °F
	Точность	± 0,5 °C

* Показания рассчитаны на основе значений ЕС и температурного электрода.

ISE

Аммоний	Диапазон	0 - 9000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 8,999,9 мг / л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)
Аммиак ¹	Диапазон	0 - 9000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 8,999,9 мг/л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)
Хлорид	Диапазон	0-20 000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 19 999,9 мг/л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)
Фторид	Диапазон	0 - 1000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 999,9 мг/л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)
Нитрат	Диапазон	0 - 30 000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 29 999,9 мг/л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)
Кальций	Диапазон	0 - 2,000 мг/л (ppm)
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,00 - 99,99 мг/л, 100,0 - 1 999,9 мг/л
	Точность	± 10% от показания или 2 ppm (в зависимости от того, что больше)

¹Требуется аммиачный электрод. Показания рассчитываются на основе значений аммония, pH и температуры.

Опционально

Мутность	Диапазон	0 - 3000 NTU
	Разрешение	2 шкалы автоматического выбора диапазона: 0,0 - 99,9 NTU, 100 - 3000 NTU
	Точность	± 5% от шкалы автоматического выбора диапазона
Хлорофилл	Диапазон	0 - 500,0 мкг/л (ppb)
	Разрешение	2 шкалы с автоматическим диапазоном: 0,00 - 99,99 мкг / л, 100,0 - 500,0 мкг / л
	Точность	± 5% от показания
Фикоцианин (пресноводный BGA)	Диапазон	0 - 300 000 кл/мл
	Разрешение	1 кл/ мл
	Точность	± 10% от показания
Фицеритрин (морской BGA)	Диапазон	200000 клеток / мл
	Разрешение	1 кл/ мл
	Точность	± 10% от показания
Родамин (краситель WT)	Диапазон	0 - 500 мкг/л (ppb)
	Разрешение	2 Шкалы с автоматическим диапазоном: 0,00 - 99,99 мкг / л, 100,0 - 500,0 мкг / л
	Точность	± 5% от показания
Флуоресцеин (краситель)	Диапазон	0 - 500 мкг / л (ppb)
	Разрешение	2 шкалы с автоматическим диапазоном: 0,00 - 99,99 мкг / л, 100,0 - 500,0 мкг / л
	Точность	± 5% от показания
Рафинированное масло	Диапазон	0 - 10 000 мкг / л (ppb) (нафталин)
	Разрешение	0,1 мкг / л
	Точность	± 10% от показания
CDOM / FDOM	Диапазон	0 - 20 000 мкг / л (ч / млрд) (сульфат хинина)
	Разрешение	2 шкалы с автоматическим выбором диапазона: 0,0 - 999,9 мкг / л, 10 000 - 20 000 мкг / л
	Точность	± 10% от показания

Значения точности, приведенные выше, отражают возможности оборудования в пределах калибровки при 25 ° С. Эти цифры не учитывают ошибки, вызванные вариациями в точности калибровочных решений, и ошибки, не зависящие от производителя, которые могут быть вызваны условиями окружающей среды в полевых условиях. Точность в полевых условиях также зависит от полной калибровки и минимального времени между калибровкой и использованием.