

Многопараметрические анализаторы для работы в полевых условиях™



Manta+: будь на высоте!™

Eureka: узнаваемый фирменный стиль

Обеспечение надежного результата – главный приоритет компании Eureka. Этой цели подчинена вся наша деятельность, начиная от производства лучших на рынке датчиков и заканчивая разработкой простых и удобных пользовательских интерфейсов программного обеспечения.

Работать с системой Manta очень просто. Достаточно подключить ее к USB-порту компьютера, и уже через несколько секунд в Вашем распоряжении будут текущие данные о качестве воды. Для того, чтобы полностью освоиться с программным обеспечением Manta, большинству пользователей требуется не более 15 минут.

Зачем переплачивать за поддержание оборудования для контроля качества воды в рабочем состоянии? Конструкция системы Manta позволяет экономить на техническом обслуживании сложных приборов. Так, срок службы сменной головки оптического датчика концентрации растворенного кислорода составляет 3 года, а вспомогательный электрод рН-метра регенерируемый (перезаполняемый), что увеличивает его срок службы с 6 месяцев до года.

Светодиодные индикаторы системы самодиагностики Manta проинформируют о готовности зонда к работе, предупредят о недостаточном напряжении в линии питания прибора, покажут остаточный заряд батареи у моделей, оснащенных ими, подтвердят готовность порта RS-232 и сообщат много другой полезной информации.

Manta – единственная многопараметрическая аналитическая система в отрасли, способная одновременно регистрировать показания до 12 датчиков. Выбрав систему Manta, конечный пользователь получает в свое распоряжение гибкий многофункциональный инструмент с широкими возможностями его применения.

Высокий уровень обслуживания клиентов – стандарт нашего сервиса. Наши пользователи не беседуют с автоответчиками: на звонок или обращение по электронной почте Вам всегда ответит наш специалист.

Новые возможности системы Manta+

Гарантийный срок службы всех компонентов системы Manta и входящих в ее комплект датчиков составляет три года, за исключением сменных головок ионоселективных электродов и очистителей стекла датчика мутности (2 года). Трехлетняя гарантия распространяется даже на электроды рН-метра, в том числе, на вспомогательный электрод, и сменную головку оптического датчика концентрации растворенного кислорода.

Функция запуска события увеличивает частоту, с которой выполняется регистрация данных. В качестве триггера используется изменение выбранного пользователем параметра на заданную величину в указанный период времени.

Цифровой датчик мутности оснащен системой автоматического выбора предела измерений, что обеспечивает одинаково высокую эффективность его работы в диапазоне значений от 0 до 5000 ЕМФ.

Индикатор стабильности датчиков сообщает о том, что параметры выбранного датчика достаточно стабильны для его калибровки.

Надежные водонепроницаемые разъемы, устойчивые к воздействию морской воды, обеспечивают герметичность датчиков и защищают контакты от коррозии.

Система оборудована новыми датчиками, в том числе, для определения концентрации триптофана / БПК, оптических отбеливателей, соединений брома, кальция и ионов натрия, флуоресцентных органических соединений, красного хлорофилла, а также для определения коэффициента прозрачности.

К другим нововведениям относится опция выбора пользователем параметров, оснащение системы экраном из медной сетки для предотвращения биологического обрастания, расширенный формат журнала калибровок, оснащение дополнительным дисплеем для быстрого считывания результатов и совместимость с программным обеспечением Aquarius™.

Trimeter



Температура воды
Глубина погружения
Любой третий параметр по выбору пользователя, в том числе, показания флуориметра

20



Температура
pH
Электропроводность
Содержание кислорода (оптический датчик)
Глубина (доп. опция)
ОВП (доп. опция)

25



Температура
pH
Электропроводность
Мутность (или показания любого другого из средних датчиков)
Глубина (доп. опция)
ОВП (доп. опция)

30



Температура
pH
Электропроводность
Содержание кислорода (опт. датчик)
Мутность (или показания любого другого из средних датчиков)
Глубина (доп. опция)
ОВП (доп. опция)

35



опции малых датчиков



Содержание натрия, аммиака, нитратов, хлоридов, растворенных газов

опции средних датчиков

ФАР, содержание хлорофилла, синезеленых водорослей, родамина, сырой нефти, нефтепродуктов, окрашенных и флуоресцентных органических соединений, флуоресцентных красителей, оптических отбеливателей, триптофана

40



Температура, pH, электропроводность, содержание кислорода (опт. датчик), мутность

Стандартный набор параметров, определяемых малыми датчиками

Продукция

Модуль Trimeter: регистрация трех параметров при минимальной стоимости датчика

Полный функционал системы Manta, первоклассные датчики и простое в использовании программное обеспечение – все это доступно в зонде бюджетной категории. Датчики Eureka, которыми оснащен модуль Trimeter, позволяют регистрировать один из выбранных вами параметров. Кроме того, модуль производит замеры температуры воды и глубины погружения.



Новые способы отображения данных: для любых измерений, для любого бюджета

Amphibian2 – это водонепроницаемый полнофункциональный КПК на платформе Windows Mobile с пользовательским интерфейсом Manta Manager, функцией GPS, цифровой камерой и встроенным модулем мобильной связи. Прибор выполнен в ударопрочном корпусе; яркость подсветки дисплея позволяет работать даже при солнечном свете.

Выводите результаты на свой смартфон или любое другое устройство! Модуль Leapfrog – это не просто источник питания системы Manta, он также обеспечивает беспроводную связь с любым устройством с поддержкой Bluetooth, на котором установлено приложение Manta Manager: смартфоном, планшетом, ноутбуком или компьютером на платформах Windows Mobile, Windows или Android.



Инструменты на все случаи

Зонды Manta могут объединять до 12 датчиков в одном интегрированном модуле. Каждый зонд Manta комплектуется защитным колпаком, колпаком-кюветой для хранения и калибровки зонда, датчиком температуры, встроенной памятью для хранения данных, герметичным разъемом, инструкцией в электронном формате и программным обеспечением MantaManager. Стандартный срок гарантии – три года.

Датчики позволяют регистрировать температуру, содержание кислорода, pH, ОВП, электропроводность, глубину погружения, уровень воды, мутность, содержание флуоресцентных веществ, включая хлорофилл а, хлорофилл красный, фикоцианин, фикоэритрин, флуоресцентные органические соединения, родамин, флуоресцеин; содержание сырой нефти и нефтепродуктов, триптофана / БПК, CO₂, аммиака, нитратов, ионов натрия, кальция, брома, хлора; содержание растворенных газов; определять ФАР и двойную ФАР, а также коэффициент прозрачности.



Проверенные практикой методы минимизации засорения системы

Для очистки датчика мутности и других измерительных приборов, таких как оптический датчик содержания в воде растворенного кислорода, датчиков содержания хлорофилла и сине-зеленых водорослей, используется широкий очиститель.

В тех случаях, когда система не оснащена широким очистителем, для очистки зонда применяется автономная система MiniCleaner.

Экран для предотвращения биологического обрастания представляет собой медную сетку с датчиками. Сеть медленно реагирует с водой, образуя вокруг датчика среду, насыщенную ионами меди, что препятствует биологическому обрастанию. Такая сетка эффективнее, чем обычная медь, которая теряет защитные свойства после покрытия оксидной пленкой.



Новое приложение Manta Manager

Новая программа управления системой Manta Manager сохранила удобство предыдущих версий; кроме того, в нее добавлены новые функции, такие как запуск событиями, индикатор стабильности датчика для калибровки; в журнале калибровки дополнена информация о ходе и результатах проверки датчиков; добавлена функция калибровки по одной точке, возможность просмотра необработанных показаний датчиков, возможность вставки чередующихся данных в документы MS Office, дополнительные разделы справки, более мощный инструмент создания пользовательских параметров и встроенное руководство пользователя.

Версия для мобильных устройств



Обновленное программное обеспечение Manta Manager выпущено также в версии для планшетов и смартфонов с новыми функциями, разработанными для дисплеев малого размера, такими как прокрутка страниц пальцем и крупные высококонтрастные цифры, облегчающие восприятие информации при ярком солнечном свете.



Calibrations	Snapshot	Sensors	Logging	More						
Auto Snapshot is OFF	Take Snapshot	Wipe Turbidity	Help	Logging is OFF						
SS: C:\Users\Colin\Desktop\Barton Springs.csv Log: BLUE Log Int: 15 min ET: Off										
Date	Time	Temp C	SC uS/cm	Sal PSS	TDS mg/l	pH units	ORP mV	DO mg/l	DO %Sat	Depth m
11/18/16	16:29:38	24.38	2077	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:37	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:36	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:35	24.38	2076	1.05	1328	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:34	24.38	2077	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:33	24.38	2076	1.05	1328	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:32	24.38	2077	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:31	24.38	2077	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:30	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:29	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:28	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:27	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:26	24.38	2076	1.05	1328	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:25	24.38	2077	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:24	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:23	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:22	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72
11/18/16	16:29:21	24.38	2076	1.05	1329	6.11	128.1	6.39	79.8	1.72

Аксессуары и принадлежности для всех областей применения

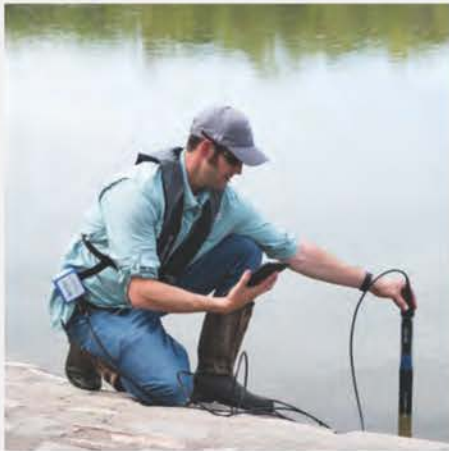
В стандартный комплект принадлежностей входят проточные коветы, экран из медной сетки для предотвращения биологического обрастания, катушки с кабелем, конвертеры SDI-12, жесткие футляры, ранцы с мягкой подкладкой, наборы труб для защиты регистрирующих устройств в полевых условиях, метеорологические станции, Bluetooth-модуль Learfrog и полный набор калибровочных эталонов, включая вторичные калибровочные эталоны для флуориметров.



Область применения

контроль состояния озер, рек, подземных вод, ливневых вод, водохранилищ, эстуариев, течений, прибрежных морских и океанических вод, промышленных вод, сточных вод, а также применение в лабораторных исследованиях

Выборочный отбор проб



Мониторинг производственных процессов



Автономный мониторинг



Контроль качества подземных вод



Работа с телеметрическими системами



Работа с гидрографическими буями



Технические характеристики системы многопараметрических анализаторов Manta+™

	Trimeter	Manta+20	Manta+25	Manta+30	Manta+35	Manta+40
Диаметр	47 мм	50 мм	62 мм	75 мм	89 мм	102 мм
Длина без отсека для батарей, мм	343 мм	483 мм	483 мм	483 мм	483 мм	483 мм
– с отсеком для батарей	559 мм	686 мм	686 мм	686 мм		
Вес с отсеком для батарей	1274 г	1092 г	1138 г	2275 г	4095 г	4550 г
– без отсека для батарей	1001 г	819 г	865 г	2230 г	4050 г	4505 г
Количество датчиков	Датчики температуры, давления и любой дополнительный	До 6	До 6	До 7	До 11	До 13
Батареи	3 тип "D"	3 тип "D"	3 тип "D"	8 тип "C"	6 тип "C"	6 тип "C"
Диапазон рабочих температур	-5°C – +50°C					
Глубина погружения	200 м; для ионоселективных электродов и датчика растворенных газов 15 м					
Коммуникации	RS-232, SDI-12, USB или Bluetooth					
Частота отбора проб	1 Гц					
Объем памяти для хранения данных	более 1 млн записей журнала					

Портативный регистратор Amphibian2

Габариты	91×184×38 мм
Вес	592 г
Операционная система	Microsoft® Windows Embedded Handheld 6.5.3
Класс IP-защиты	IP68
Объем внутренней памяти и накопителя	520 МБ RAM; 8 Гб накопитель; более 1 млн записей журнала

Технические характеристики датчиков

параметр	диапазон	разрешение	точность	примечания	
температура	температура	-5°C – +50°C	0,01	0,1	Не требует калибровки
рН/ОВП	рН	0–14	0,01	0,1 (калибровка при 10°C) 0,2 (для других условий)	Перезаполняемый вспомогательный электрод; коррекция по температуре; средний срок службы рН-метра 4 года
	ОВП	-999 – 999 мВ	1	30 мВ	Платиновый датчик ОВП совмещен с рН-метром
мутность	мутность	0–40 ЕМФ	4 зн. цифры, не более двух десятичных	20% текущего значения или 0,2	Температурная компенсация; фильтрация посторонних пиков. Датчик оснащен очистителем оптики.
		40–400 ЕМФ		20% текущего значения или 0,2	
		400–5000 ЕМФ		20% диапазона	
	коэффициент прозрачности	0–100%	4 зн. цифры	линейность 0,99R ²	Датчик WETLabs SeaStar; устанавливается рядом с зондом Manta
растворенный кислород (оптический датчик)	концентрация	0–20 мг/л	0,01	0,1	Температурная компенсация; компенсация солености. Применяется люминесцентный метод, рекомендованный АООС США; средний срок службы сменной головки более 4 лет.
		20–30 мг/л	0,01	0,15	
		30–50 мг/л	0,1	5%	
	% насыщения	0–500%	0,1%	соответствует точности определения концентрации	
электропроводность	уд. электропроводность, мкСм/см	0–5000 мкСм/см	4 значащих цифры, не более одной десятичной	±0,5% текущего значения ±0,05	Коррекция по температуре; четыре легкоочищаемых графитовых электрода. Дополнительный датчик обеспечивает точность регистрации значений ±5% в диапазоне до 100 мСм/см
		0–10 мСм/см		±1% текущего значения ±0,1	
	10–100 мСм/см	1% текущего значения			
	100–275 мСм/см	2% текущего значения			
	соленость	0–70 PSU	0,01	0,2	Рассчитывается, исходя из значения уд. электропроводности. PSU – единица Практической шкалы солености; примерно соотв. ppt
	общая конц. раств. тв. в-в	0–65 г/л	0,1	5% текущего значения	Рассчитывается, исходя из значения уд. электропроводности.
давление	глубина	0–25 м	0,01	0,05	Компенсация температуры и солености. Максимальное значение 200 м соответствует длине двух футбольных полей.
		0–200 м		0,4	
	глубина с вентилицией	0–10 м	0,001	0,003 м	Компенсация температуры, солености и баром. давления
	барометрическое давление	400–900 мм Hg	0,1	1,5	Совмещен с датчиком глубины
	общая конц. раств. газов	400–1400 мм Hg	0,1	1	Компенсация температуры, максимальная глубина 15 м
данные флуориметрии	хлорофилл а – синий	0–500 мкг/л	4 значащих цифры, не более двух	линейность 0,99R ²	Флуориметрические датчики Тернера высшего качества. Часто требуют нетривиальной калибровки. Нестандартная оптика поставляется по индивидуальному заказу.
	хлорофилл а – красный	> 500 мкг/л			
	родамин	0–1000 мд			
	фикоцианин (пресн. вода, бр. зел.)	0–40000 мд			
	фикоцианин (мор. вода, бр. зел.)	0–750 мд			
	окр./флуоресц. орг. в-ва	0–1250 мд или 0–5000 мд			
	окр./флуоресц. орг. в-ва (польз.)	0–1250 мд или 0–5000 мд			
	оптические отбеливатели	0–15000 мд			
	триптофан	0–20000 мд			
	флуоресцентные красители	0–500 мд			
сырая нефть	0–10000 мд				
нефтепродукты	0–1500 мд				
ионоселективные электроды	аммиак	0–100 мг/л мо азоту	0,1	5% или 2 мг/л	Корректировка по ионной силе (определяется показаниями электропроводности). На точность измерений влияют нетривиальное техническое обслуживание и часто проводимые процедуры калибровки при температурах, близких к той, при которой выполняются замеры. Датчики аммиака и нитратов необходимо менять через каждые 3–6 месяцев.
	нитраты	0–100 мг/л мо азоту			
	хлориды	0–18000 мг/л			
	натрий	0–20000 мг/л			
	кальций	0–40000 мг/л			
ФАР	бромиды	0–80000 мг/л	4 зн. цифры	5% текущего значения	Шарообразный датчик LiCor

Гарантия

Многопараметрическая система анализаторов Manta+	3 года *	Подводный кабель	3 года
Портативный регистратор Amphibian2	2 года	Bluetooth-модуль Learfrog	3 года (аккумулятор 90)
Сменный колпак оптического датчика концентрации растворенного кислорода	3 года	Очиститель засорений	2 года

для повышения точности измерений выполняйте калибровку вблизи предполагаемой точки замера и при температурах, близких к предполагаемой рабочей температуре

* Для всех датчиков, за исключением ионоселективных электродов (для определения концентраций аммиака/нитратов/хлоридов)

Гарантия на рН-метр 3 года.

В спецификации указаны типовые характеристики, которые могут быть изменены производителем. Текущие технические характеристики см. на интернет-сайте www.waterprobes.com.

О компании

Компания Eureka была основана в 2002 году ветеранами отрасли, считавшими, что рынок многопараметрических анализаторов обладает значительным потенциалом для совершенствования технологий и повышения качества обслуживания клиентов. Компания Eureka – товарищество, совладельцами которого являются ее сотрудники: основатель компании и партнеры из Европы и Азии с богатым опытом работы в области контроля качества воды.

Компания Eureka Water Probes производит и предлагает инновационные надежные многопараметрические системы, востребованные ведущими мировыми потребителями. Проектирование и изготовление лучших в мире многопараметрических анализаторов остается единственным направлением нашей работы.

Обратитесь к нам! Мы с радостью поможем Вам упростить процесс сбора данных, улучшить качество результатов и повысить прибыльность Вашего бизнеса.

Наши зарубежные партнеры



Eureka Water Probes
2113 Уэллс Бранч Паркуэй
Остин, Техас 78728, США
Тел. +1.512-302-4333
www.waterprobes.com

Полный список наших зарубежных партнеров см. в разделе нашего интернет-сайта www.waterprobes.com/contact. Заказать список также можно, отправив запрос по адресу sales@waterprobes.com или support@waterprobes.com.