

Компания Технополь

141980, г. Дубна, ул. Энтузиастов 5-183, тел: 8 (496) 213-3935, факс: 8 (496) 212-7996 E-mail: technopole@dubna.ru, www.technopolecom.ru





Высокоточное картирование параметров качества вод, прибрежных течений и батиметрии

YSI представляет уникальную систему для сбора данных о качестве вод. ЕсоМаррег^{тм} АПА (Автономный Подводный Аппарат) с зондом YSI 6-Series сочетает в себе проведение качественных измерений с высокой степенью надежности. Аппарат может измерять качество вод, прибрежные течения и батиметрию в любых интересующих районах.



Вид сверху

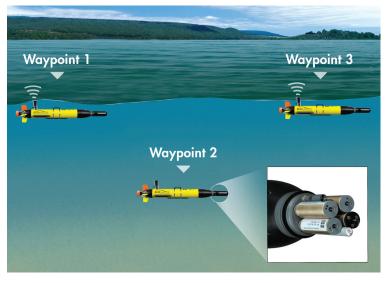


Вид снизу

• Широкий диапазон использования без привлечения плавсредств

• Аппарат легко настраивается одним человеком

- Интуитивное ПО для планирования программы измерений
- Выполнение периодических ондуляций через водную толщу позволит получить 3-х мерное поле параметров
- Пространственная привязка данных
- Возможность измерения до 8 параметров качества вод, картирование дна и профилирование толщи

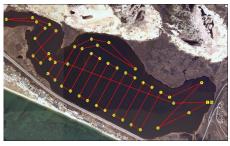


EcoMapper Platform

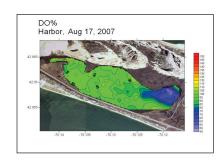
- Надежный АПА, оснащ. доплеровским лагом скорости
- Надежный и простой в использовании аппарат
- Аппарат оснащен датчиками качества воды YSI и эхолотом
- Прочный, леткий корпус из углеродного волокна с алюминиевыми креплениями
- Запускается с берега или небольшой лодки
- Литиевые батареи = длительное время работы
- Работа в прибрежном районе лагуны, заливы, бухты (до 100 м по глубине)
- Встроенный внутренний детектор влажности с системой автоматического экстренного всплытия

После запуска EcoMapper связывается с поверхности с ПК и выходит на точку планируемого начала измерений через GPS.

Между заданными точками EcoMapper ныряет на определенную глубину, ориентируясь в пространстве при помощи эхолота и доплеровского лага скорости.



Скриншот с ПО VectorМар показывает запланированный маршрут измерений в соленой лагуне.



Данные о концентрации растворенного кислорода в соленой лагуне.



To order or for more info, contact YSI Integrated Systems

+1 727 565 2201 systems@ysi.com www.ysisystems.com

YSI Environmental +1 937 767 7241 environmental@ysi.com

SonTek/YSI +1 858 546 8327 inquiry@sontek.com

YSI Gulf Coast +1 225 753 2650 gulfcoast@ysi.com

YSI Hydrodata (UK) +44 1462 673581 europe@ysi.com

YSI Abu Dhabi +971 2 56 31 316 samer@nanotech.co.jp

YSI South Asia +91 989 1220639 sham@ysi.com

YSI Australia +61 7 3162-1064 australia@ysi.com

YSI China +86 10 5203 9675 beijing@ysi-china.com

YSI Hong Kong +852 2891 8154 hongkong@ysi.com

YSI/Nanotech (Japan) +81 44 222 0009 nanotech@ysi.com

ISO 9001 ISO **14001**

Yellow Springs, Ohio Facility

EcoMapper and Who's Minding the Planet? are trademarks of YSI Incorporated. Windows is a registered trademark of the Microsoft Corp.

©2011 YSI Incorporated ⊕ Printed in USA 1211 E50-09

YSI incorporated Who's Minding the Planet?

ЕсоМаррег СПЕЦИФИКАЦИЯ

Габариты Диаметр 14.73 см 152.65 см стандарт; 160.8 см с ДЛС **Длина** Bec 20.41 кг стандарт; 27.2 кг с ДЛС

100 м Диапазон глубин

8-14 часов при скорости 2.5 узла; в зависимости от конфигурации батарей Автономное время работы

2.5 узла на поверхности / 4 узла макс. под водой Допустимая скорость

Данные: беспроводная связь 802.11g Встроенные разъемы Питание: 2-пин разъем для подзарядки батарей

Навигация Поверхность: GPS (WAAS корректировка). Толща вод: А) Слежение за дном до 40 м ДЛС;

В) Эхолотирование и использование магнитного компаса

Программа измерений Встроенная память; программируемая

ПО VectorMap: Планирование и просмотр данных

Sonar Mosaic: Проведение измерений батиметрии для VectorMap UVC: Контроль подводного аппарата, работа системы, связь

Энергетические затраты 600-800 Вт/ч с перезаряжаемыми батареями в зависимости от комплектации

Питание 12-18 В пост. тока

Intel ATOM под Windows XP; 80 ГБ жесткого диска Встроенная электроника

Связь 802.11g Ethernet

2.4 ГГЦ WiFi радиосвязь для передачи данных и планирования измерений

3-лопастная система движителя Движитель

Четыре независимых системы Контроль

-5 - 45°C Температура работы

-10 - 70°C Температура хранения

Датчики и опции

СТD: Электропроводность Диапазон: 0 - 100 мС/см; Разрешение: 0.001 - 0.1 мС/см; Встроенные датчики

Погрешность: $\pm 0.5\% + 0.001$ мС/см

Температура Диапазон: -5 - 50°С; Разрешение: 0.01°С; Погрешность: ±0.15°С <u>Глубина</u> Диапазон: 0 - 200 м; Разрешение: 0.001 m; Погрешность: ±0.3 м

Соленость Диапазон: 0 - 70 епс; Разрешение: 0.01 епс; Погрешность: ±1% или 0.1 епс

Также: расстояние от дна, трехмерный магнитный компас

Дополнительные датчики качества вод

Фикоцианин Диапазон: 0 - 280 000 клетки/мл; Предел обнаружения: 220 клеток/мл; Разрешние: 1 клетка/мл; Линейность: R² > 0.9999

Фикоэритрин Диапазон: 0 - 200 000 клетки/мл; Предел обнаружения: 450 клеток/мл;

Разрешние: 1 клетка/мл; Линейность: R² > 0.9999

Хлорофилл Диапазон: 0 - 400 мкг/л; Предел обнаружения: 0.1 мкг/л; Разрешение: ±0.1 мкг/л;

Линейность: $R^2 > 0.9999$

Растворенный кислород Диапазон: 0 - 50 мг/л; Разрешение: 0.01 мг/л; Погрешность: ±0.1 мг/л или 1% Eh Диапазон: -999 - 999 мВ; Разрешение: 0.1 мВ; Погрешность: ±20 мВ

<u>рН</u> Диапазон: 0 - 14; Разрешение: 0.01; Погрешность: ±0.2

Родамин Диапазон: 0 - 200 мкг/л; Разрешение: 0.1 мкг/л; Погрешность: ±5% или 1 мкг/л Мутность Диапазон: 0 - 1000 NTU; Разрешение: 0.1 NTU; Погрешность: ±2% или 0.3 NTU

Эхолот Тройная частота 260/330/770 кГц

Доплеровский лаг скорости Слежение за дном: Частота: 500кГц; Диапазон: 0.25 - 60 м; Погрешность:

1% от диапазона; Разрешение: 0.01 м

Профилирование течений: Частота: 1МГц; Диапазон: 0.05 - 30 м; Погрешность: 0.25% от скорости или +/-0.2 см/сек; Разрешение: 0.01 м/с

Питание/связь: 12 В пост. тока; RS232; Максимальный вывод данных 1 Гц

<u>Габариты/Условия:</u> Глубины: 100 м; Температура работы: 0° - 45° С; Температура хранения: -5° - 60° С; Вес в воздухе: 3.6 кг; Вес воде: 1.3 кг

6-лучевой

Доплеровский лаг скорости, направленный вниз, слежение за дном и батиметрия. 4 луча для профиля течений и 2 вертикальных луча (вверх - вниз).

Доплеровский лаг скорости, направленный вниз и вверх, слежение за дном и батиметрия. 4

луча скорости и 1 вертикальный (вниз) для батиметрии и альтиметрии 4 луча скорости и 1 вертикальный (вверх) для позиционирования аппарата.

Защитные системы Система экстренного всплытия

Акустическое позиционирование

10-лучевой

Компания Технополь