

Teledyne RD Instruments

RiverRay ADCP

Система измерения расхода рек

Революционный подход к измерению расходов



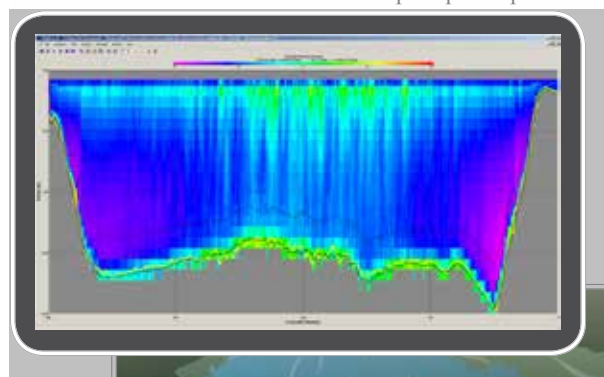
Смело приступайте к измерениям расхода рек, используя новую систему RIVERRAY ADCP (акустический доплеровский профилограф течений). Данная система имеет все необходимое для полевых измерений расходов: излучатель RiverRay ADCP, тримаран, удобное программное обеспечение и средство беспроводной связи.

Имея более чем 13-летний опыт разработки и поставки акустических доплеровских систем измерения параметров потока, Teledyne RDI удалось разработать максимально удобную модель измерителя с учетом пожеланий пользователей.

Измеряйте как в мелких так и в самых полноводных реках при помощи RiverRay. Это позволит значительно увеличить качество работ и сохранит Ваши средства и время.

RiverRay ADCP использует плоский фазированный излучатель, а встроенный 5 луч точно определяет глубину створа

Пример измерений.



Отличительные особенности

- **Простота использования:** Просто перевозить, программировать и измерять; необходимо только включить прибор.
- **Автоматизм:** Автоматическая адаптация стратегии измерений к условиям меняющегося потока максимально оптимизирует процесс измерений с целью получения высокоточных данных.
- **Плоский излучатель:** Новый фазированный излучатель разработан для устранения эффектов турбулентности потока при проводке профилографа.
- **Универсальность:** Один прибор способен получать высокоточные результаты на глубинах от 0.4 м до 60 м
- **Приповерхностные измерения:** Новый тип излучателя и незначительный диапазон измерений улучшают качество измерений в приповерхностных слоях.
- **Стабильность:** Тримаран, разработанный для RiverRay уменьшит сопротивление потока и позволит прекрасно проводить проводку вдоль створа даже при высоких скоростях течений.
- **Не требуется кабелей:** Передача данных беспроводная с использованием Bluetooth™.
- **Интеграция с DGPS:** Подсоединяйте внешний DGPS приемник, например в условиях сильного течения.



RiverRay ADCP



Система измерения расхода потока

Техническая спецификация

Профилирование	Режим измерений	Широкополосный (автоподстройка)		
	Диапазон измерения скорости	±5 м/с по умолчанию, ±20 м/с максимально		
	Диапазон профилирования	0.4 м ¹ - 60 м ²		
	Погрешность	±0.25% скорости воды относительно ADCP, ±2 мм/с		
	Разрешение	1 мм/с		
	Кол-во ячеек	25 в среднем, 200 макс. (автоподстройка)		
	Величина ячейки	10 см мин. (автоподстройка)		
Слежение за дном	Слепая зоны у излучателя	25 см ³		
	Частота вывода данных	1-2 Гц (в среднем)		
	Режим измерений	Широкополосный		
	Диапазон скорости плавсредства	±9.5 м/с		
	Диапазон глубин	0.4 м - 100 м ²		
Измерение глубины	Погрешность	±0.25% относительно скорости судна (дна) ADCP, ±2 мм/с		
	Разрешение	1 мм/с		
	Диапазон	0.3 м - 100 м ²		
Вертикальный луч	Погрешность	±1% (при однородном профиле температуры и солености)		
	Разрешение	1 мм ⁴		
	Диапазон	0.2 - 80 м.		
Стандартные датчики	Погрешность	Температура	Крен, тангаж	Компас
	Разрешение	Диапазон	±90°	0-360°
		Погрешность	±0.3°	±2° ⁵
		Разрешение	0.02°	0.01°
Излучатель	Частота	600 кГц		
	Конфигурация	Фазированный излучатель, Янус с 4 лучами при 30° наклоне		
	Внутренняя память	16 МБ		
Связь	Стандарт	RS-232, 1200 - 115200 бод. Bluetooth, 115200 бод, до 200 метров.		
	Дополнительно	Радиомодем, диапазон >30 км (при прямой видимости)		
ПО (включено)	<ul style="list-style-type: none"> WinRiver II (стандарт) для измерений с движущихся плавсредств SxS Pro (дополнит) для стационарных измерений 			
	Питание	10.5-18 В пост. тока		
Питание	Потребление питания	1.5 Вт в среднем		
	Батарея (внутри тримарана)	12VB 7 Ам/ч свинцово-кислотный аккумулятор (перезаряжаемый)		
	Объем батареи	>40 часов непрерывной работы		
Тримаран	Конфигурация	Тримаран (три плота)		
	Материал	Полиэтилен		
	Габариты	Длина 120 см, ширина 80 см, высота 18 см		
	Вес	10 кг без оборудования; 17 с прибором и аккумулятором		
GPS-приемник (опция)	Интеграция с GPS (поставляется отдельно) через RS-232 в поток данных профилографа			
Использование	Рабочие температуры	-5°C - 45°C		
	Температура хранения	-20°C - 50°C		

1 Принимается одна хорошая ячейка (10 см); диапазон отсчитывается от головы излучателя.
 2 Принимается пресная вода; реальный диапазон зависит от температуры и концентрации взвешенных веществ.
 3 Дистанция от центра первой ячейки до головы излучателя.
 4 В среднем для поля глубины.
 5 <+/-70° и склонении <70°.

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

Specifications subject to change without notice.

© 2009 Teledyne RD Instruments, Inc. All rights reserved. WR-1029, Rev. Feb. 2013.