

# StreamPro ADCP

## Система измерения потоков на мелководье

### Ваше решение для мелководья!

Teledyne RD Instruments **StreamPro ADCP** (Акустический доплеровский профилограф течений) является передовым достижением в измерениях скорости воды и стока. Теперь вы можете точно измерять потоки на мелководье за минуты, что составляет очень малую часть от затрат времени при традиционных методах измерения вручную. Имея **StreamPro**, вам нет необходимости перемещаться от станции к станции для получения данных скорости в отдельной точке или вычислять сток вручную, данные скорости получаются в реальном времени.

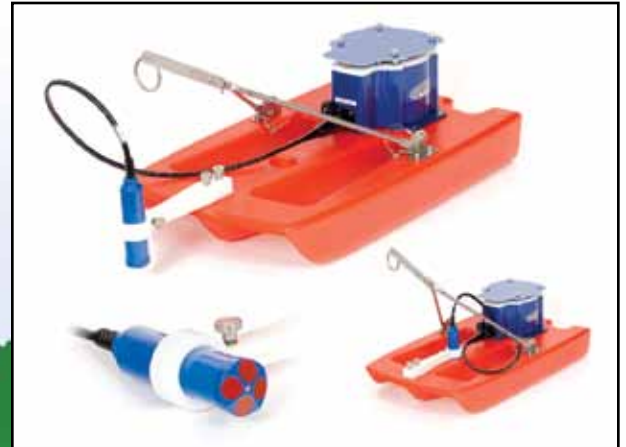
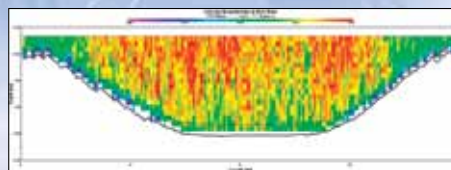
**Выбирайтесь из воды:** **StreamPro** может буксироваться на тросе с моста, с канатной дороги, с путепровода. Это значительно увеличивает безопасность оператора по сравнению с традиционной методикой.

**Собирайте высокоточные данные:** Это значительное преимущество в измерениях потоков создано благодаря запатентованной технологии широкополосной обработки доплеровских сигналов фирмы Teledyne RD Instruments, которая достигает превосходной точности на расширенном диапазоне.

**Приступайте к работе:** **StreamPro** создан для пользователей любого уровня и позволяет немедленно приступать к сбору высокоточных данных. Простой и интуитивный пользовательский интерфейс сконструирован для гарантированно надежной работы.

С Teledyne RDI StreamPro ADCP можно просто пересечь поток, идя по мосту или прикрепив к натянутому тросу

Пример измерений с StreamPro.



Излучатель StreamPro можно крепить перед или в середине тримарана, также его можно использовать вручную для измерений со льда.

#### Особенности **StreamPro ADCP**

- **Быстродействие:** Собирает полные данные скорости и стока в потоках глубиной 15-600 см в течение минут.
- **Удобство:** Не требуется перемещаться от стоянки к стоянке. Просто пересекайте поток поперек.
- **Простота в работе:** Данные собираются в карманный ПК, оснащенный интуитивным интерфейсом.
- **Доступность:** Достойная система предлагается за скромные деньги.
- **Траккирование дна:** надежное траккирование дна на глубине ~10 см.
- **Радиосвязь:** Связь по Bluetooth между электроникой и карманным ПК.
- **Сниженное возмущение:** Небольшая головка преобразователя, диаметром 3,5 см, создает минимальное возмущение.
- **Низкое энергопотребление:** Работа в течение всего дня от 8 батарей AA.
- **Универсальность:** Минимальный размер ячеек 2 см с количеством до 30 ячеек. Максимальный диапазон профилирования до 6 метров, при 40 импульсах в секунду.
- **Гибкий формат данных:** Все собранные данные совместимы с программой WinRiver RDI для воспроизведения и обработки.

# StreamPro ADCP

## Система измерения потоков на мелководье



### Технические характеристики

#### Профилирование скорости течения

Диапазон	0.1 м <sup>а</sup> - 2 м стандарт или до 6 м <sup>б</sup> опционально
Диапазон скоростей	±5 м/с <sup>с</sup>
Погрешность	±1% скорости течения относительно ADCP, ±2 мм/с
Разрешение	1 мм/с
Кол-во ячеек	1–20 стандарт или 1–30 опционально
Размер ячейки	2 см - 10 см стандарт или до 20 см опционально
Слепая зона	3 см
Вывод данных	1 Гц

#### Слежение за дном (тракирование дна)

Диапазон глубин	0.1 м – 7 м <sup>б</sup>
Погрешность	±0.25% относительно движения ADCP, ±2 мм/с
Разрешение	1 мм/с

#### Измерение глубины

Диапазон	0.1 м – 7 м <sup>б</sup>
Погрешность	1% <sup>д</sup>
Разрешение	1 мм

#### Физические характеристики

Вес в воздухе	5 кг, включая: блок электроники, излучатель, тримаран и комплект батарей		
Габариты	Блок электроники:	15 x 20 x 10 см	
	Излучатель:	3.5 см диам. x 15 см длины	
	Тримаран:	44 x 70 x 11 см	

<sup>а</sup> Принимается одна хорошая ячейка (минимальный размер) с высокоточным режимом измерений, диапазон измерения от головы излучателя.

<sup>б</sup> Принимается пресная вода, реальный диапазон зависит от кол-ва растворенных в воде частиц.

<sup>с</sup> 2 м/с для стандартного тримарана; 3.5 м/с для высокоскоростного тримарана.

<sup>д</sup> Принимается нейтральная стратификация вод по температуре и солёности

### Датчики

Датчик	Температура (стандарт)	Уклон (крен, тангаж) (дополн)	Компас (курс) (дополн)
Диапазон:	-4° - 40°C	±15°	0-360°
Погрешность:	±0.5°C	±0.5°	±2°
Разрешение:	0.01°C	0.01°	0.01°



**TELEDYNE**  
RD INSTRUMENTS  
Everywhereyoulook™

[www.rdinstruments.com](http://www.rdinstruments.com)

### Компания Технополь

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

### Режимы работы

Стандартное профилирование (Broadband): Режим 12  
Высокоточное профилирование (включено): Режим 13

### Излучатель

Частота: 2 МГц  
Конфигурация: Янус 4 луча с углом наклона 20°

### ПО

- StreamPro ПО для карманного ПК
- WinRiver II (включено) для измерений с движущейся лодки
- SxS Pro (дополнит) для стационарных измерений (например, со льда)

### Дополнительные опции

- Расширенный диапазон профилирования до 6 м
- SxS Pro ПО для стационарных измерений
- Компас и уклономер
- GPS
- Тримаран для высокоскоростных измерений

### Связь

Bluetooth  
Скорость передачи: 115200 bps

### Материалы

Полиуретан со стальным крепежом

### Питание

Напряжение:  
10–13.5 В пост. тока (8 AA щелочных батареек или NiMH аккумуляторов)

Объем батарей:  
7.5 часов работы с 8 AA щелочными батарейками;  
12.75 часов работы 8 AA NiMH аккумуляторами

### Условия использования

Температура работы: -5°C - 45°C  
Температура хранения: -20°C - 50°C

### Teledyne RD Instruments

14020 Stowe Drive, Poway, CA 92064 USA  
Tel. +1-858-842-2600 • Fax +1-858-842-2822 • E-mail: [rdisales@teledyne.com](mailto:rdisales@teledyne.com)  
Les Nertieres 5 Avenue Hector Pintus 06610 La Gaude France  
Tel. +33-49-211-0930 • Fax +33-49-211-0931 • E-mail: [rdie@teledyne.com](mailto:rdie@teledyne.com)

Specifications subject to change without notice. ISO 9001:2008 certification applicable to Poway, CA facility only.  
© 2006 Teledyne RD Instruments, Inc. All rights reserved. WR-1001, Rev. 04/12

