

Teledyne RD Instruments

ChannelMaster



Горизонтальный акустический доплеровский профилограф

Мониторинг параметров потока и уровня вод в режиме онлайн

Компактный, надежный и эффективный CHANNELMASTER представляет собой горизонтально ориентированный акустический доплеровский профилограф (H-ADCP), разработанный для высокоточного измерения скорости, уровня и расхода воды для широкого диапазона задач.

Используя широкополосную технологию BroadBand, Channel-Master позволит получить качественные измерения параметров даже для потоков сложной структуры и низкой скорости, где точечный измеритель не позволит получить достаточной информации.

Комплект ChannelMaster включает в себя все необходимое для измерений. Стандартный набор функций составляют датчики температуры, давления, крена и тангажа, а также вертикальный луч для определения уровня вод.

Справа вверху: пример измерений ChannelMaster

Справа: ChannelMaster H-ADCP установлен на берегу реки или несущей конструкции для получения данных о скорости, уровне и расходе потока.



Отличительные особенности

- **Точность:** Технология Teledyne RDI Broadband позволяет уменьшить величину ячейки и период осреднения одновременно с увеличением точности измерений.
- **Надежность:** Собирайте высокоточные данные о скорости для любых условий потока.
- **Универсальность:** ChannelMaster работает в диапазоне 1-128 ячеек от 25 см - 8 м каждая, профилирует от 1 м до 300 м по ширине потока (в зависимости от частоты).
- **Крепление:** В стандартную поставку включено стальное средство крепления к несущим конструкциям

Применение

- **Реки, каналы, средства ирригации:** Измеряйте расход и уровень вод в реальном времени. ChannelMaster просто интегрируется с системами телеметрии или SCADA с возможностью дистанционного доступа к данным.
- **Эстуарии:** Изучайте сложную систему прибрежных течений для академических задач и валидации численных моделей.
- **Порты и бухты:** Проводите мониторинг течений в портовых районах для обеспечения безопасности навигации.



ChannelMaster

Горизонтальный акустический доплеровский профилограф

Техническая спецификация

		CM300 300кГц	CM600 600кГц	CM1200 1200кГц
Профилирование вод (Broadband mode)	Диапазон	4м ¹ - 300м ²	2м ¹ - 90м ²	1м ¹ - 25м ²
	Скорость	±5 м/с по умолчанию, ±20 м/с максимум		
	Погрешность	±0.5% от значения скорости относительно ADCP, ±2 мм/с		
	Разрешение	1 мм/с	1 мм/с	1 мм/с
	Количество ячеек	1-128	1-128	1-128
	Размер ячейки	1 - 8 м	0.5 м - 4 м	0.2 - 2 м
	Слепая зона	1 м	0.5 м	0.2 м
Вывод данных	Программируемый			
Габариты	Вес в воздухе	6.8 кг	4.76 кг	3.4 кг
	Вес в воде	3.17 кг	2 кг	1.58 кг
	Высота	18.3 см	18.3 см	18.3 см
	Ширина	32.5 см	26.4 см	18.3 см
	Толщина	19.8 см	19.3 см	18.9 см
Излучатель	Геометрия	2 луча, ±20°	2 луча, ±20°	2 луча, ±20°
	Ширина луча	2.2°	1.5°	1.5°
Стандартные датчики	Температура		Наклоны	Давление
	Диапазон:	-4°C - 40°C	±10°	0.1 - 10 м
	Погрешность:	±0.2°C	±0.2°@2°, ±0.5°@10°	0.5%
	Разрешение:	0.01°C	0.01°	1 мм
Программное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> WinH-ADCP: Настройка, измерения, расчет расхода, просмотр данных и вывод отчетов PlanCV: Планирование постановок, оценка точности, энергопотребления и т.д. 			
	Встроенные опции	<ul style="list-style-type: none"> 4 МБ внутренней памяти 25 м кабель питание/связь, доступны другие варианты Стальная крепежная пластина Встроенный калькулятор расхода 		
Связь		RS-232 с SDI-12, или RS-422		SDI-12 v 1.3
		Скорость передачи		SDI-12 с одновременной записью в память 300-115200 бод
Материал		Полиуретан с титановыми креплениями, адаптерная крепежная пластина включена в поставку		
Питание	Вольтаж:		10-18 В пост. тока	
	Макс. ток:		1.5 А	
	Потребление питания:		0.1 Вт @ 10% цикле работы	
Использование	Температура работы:		-5°C - 45°C	
	Температура хранения:		-20°C - 50°C	

- 1 Принимается одна хорошая ячейка (минимальной величины); диапазон отсчитывается от излучателя
- 2 Принимается пресная вода; истинный диапазон зависит от температуры и концентрации взвеси.
- 3 Программируется вплоть до 18 м максимум.

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.
 © 2006 Teledyne RD Instruments, Inc. All rights reserved. WR-1002, Rev. Feb. 2013.