

RIV F5 Акустические доплеровские профилографы течений

Серия акустических профилографов RIV-F5 представляют собой новейшую 5-лучевую разработку Института Акустики Китайской Академии наук. Система дает возможность получать данные о скорости потока, расходу, уровню вод и температуре в режиме реального времени, эти данные крайне необходимы для задач прогнозирования наводнений, экологического мониторинга, сельского хозяйства. Система оснащена 5-лучевым излучателем. Центральный 5 луч используется для улучшения качества данных функции

слежения за дном для таких специальных применений как работа с высоким содержанием наносов для получения более качественных данных измерений.

В основе приборов лежит высококачественная технология и проверенное качество исполнения линейки приборов RIV. Даже в самых сложных условиях с высокой мутностью и быстрых водотоках системы RIV-F5 получают качественные данные.

Особенности

- Широкополосная акустическая технология ;
- Пятилучевой излучатель для сложных условий;
- 300кГц, 600кГц и 1200кГц
- Простота использования и обслуживания;
- Данные измерений можно просматривать через Web-интерфейс.



Пример использования ADCP на автономных катерах Yunying 2 and Yunying 3



Yunying 2



Yunying 3

Спецификация

Модель	RIV-300	RIV-600	RIV-1200
Профилирование	Профилирование	Профилирование	Профилирование
Частота	300kHz	600kHz	1200kHz
Диапазон	1~120m	0.4~80m	0.1~35m
Диапазон скоростей	±20m/s	±20m/s	±20m/s
Погрешность	±0.3%±3mm/s	±0.25%±2mm/s	± 0.25% ± 2mm/s
Разрешение	1mm/s	1mm/s	1mm/s
Размер ячейки	1~8m	0.2~4m	0.1~2m
Число ячеек	1~260	1~260	1~260
Частота данных	1Hz	1Hz	1Hz
Слежение за дном	Слежение за дном	Слежение за дном	Слежение за дном
Частота центрального луча	400kHz	400kHz	400kHz
Диапазон наклонных лучей	2~240m	0.8~120m	0.5~55m
Диапазон центрального луча	160m	160m	160m
Погрешность	±0.3%±3mm/s	±0.25%±2mm/s	± 0.25% ± 2mm/s
Диапазон	±20 m/s	±20m/s	±20m/s
Частота данных	1Hz	1Hz	1Hz
Излучатель	Излучатель	Излучатель	Излучатель
Тип	Пистон	Пистон	Пистон
Режим	Широкополосный	Широкополосный	Широкополосный
Конфигурация	5-лучевой	5-лучевой	5-лучевой
Датчики			
Температура	Диапазон: - 10°C ~ 85°C; Погрешность: ± 0.5°C;		Разрешение: 0.01°C
Наклоны	Диапазон: ± 50°;		Погрешность: ± 0.2°; Разрешение: 0.01°
Направление	Диапазон: 0~360°;		Погрешность: ±0.5°; Разрешение: 0. 1°
Питание и связь			
Потребление питания	≤3Вт		
Напряжение	10.5В~36В		
Связь	RS422, RS232 или 10M Ethernet		
Память	2Gb		
Материал	пластик (стандарт), Титан, алюминий (опция)		
Вес и габариты			
Габариты	245mm (H)×225mm (Dia)	245mm (H)×225mm (Dia)	245mm (H)×225mm (Dia)
Вес	7.5 кг (воздух), 5 кг (вода)	7.5 кг (воздух), 5 кг (вода)	7.5 кг (воздух), 5 кг (вода)
Условия использования			
Максимальная глубина	400m/1500m/3000m/6000m		
Температура работы	-5°~ 45°C		
Температура хранения	-30° ~ 60°C		
ПО	IOA модуль для измерений, настройки и обработки данных		