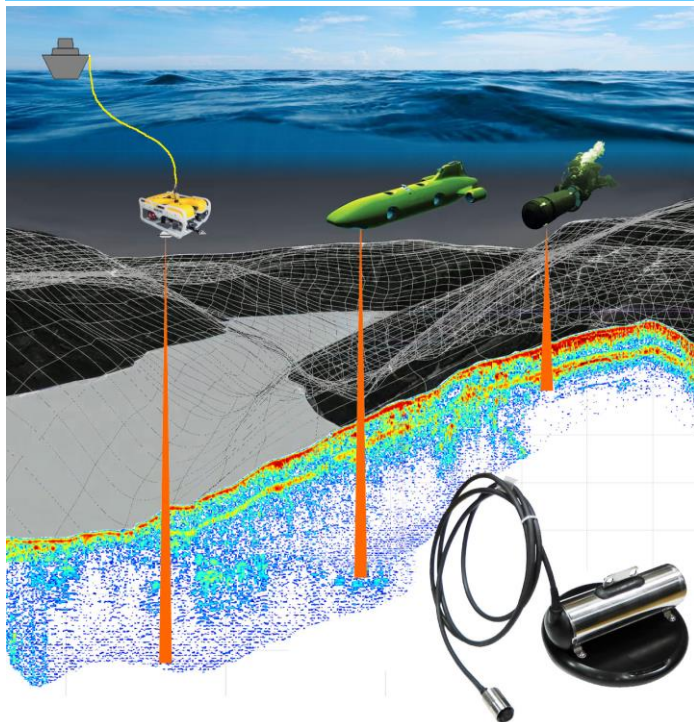




Краткое описание



H5p3D - параметрический профилограф (ПФ) для донного профилирования, поиска объектов в толще осадков серии Гидра™. Устанавливается на борту ТНПА, АНПА, глайдерах, буксируемых телах и других подводных аппаратах (носителях) при работе на глубинах до 600м. Используется для исследования слоистой структуры дна, поиска объектов в толще осадков при отстоянии от дна до 20м и глубиной проникновения в грунт до 10м.

Малогабаритный дизайн позволяет разместить ПФ на борту любого носителя.

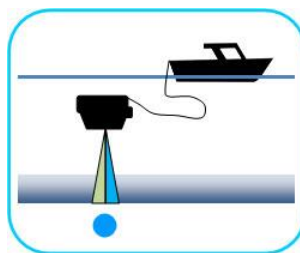
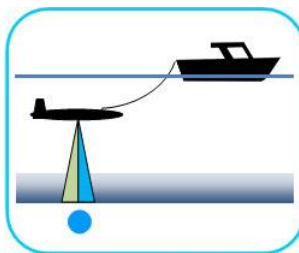
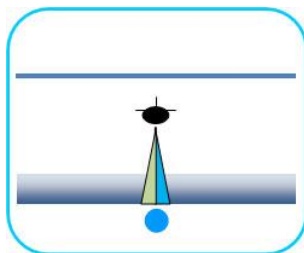
Работа ПФ основана на принципах параметрической гидролокации. В узкой диаграмме излучаются две высокочастотных волны накачки с близкими частотами. В результате взаимодействия в воде появляется волна с низкой разностной частотой, которая способна глубоко проникать в грунт. Использование ПФ позволяет эффективно и быстро исследовать большие площади и «видеть» дно и его структуру независимо от прозрачности воды. ПФ работает одинаково хорошо как в

пресной, так и в соленой воде.

ПФ предназначен для получения данных о геоакустических характеристиках дна и придонной части акватории. ПФ в реальном времени формирует сонограмму дна и донных осадков, предназначенную для визуального наблюдения, анализа и архивирования с целью дальнейшей обработки и документирования. ПФ содержит дополнительный канал эхолота (Эл), обеспечивающий измерение глубины.

Основное назначение ПФ – исследование слоистой структуры дна, стратификации донных отложений (разреза), определения типа грунта. При благоприятных геологических условиях ПФ позволяет изучать верхнюю часть разреза на глубину до 10 метров. Разрешающая способность при выделении тонких слоев составляет не хуже 0,2 м.

ПФ подключается к PC совместимому компьютеру через порт Ethernet. С помощью программы HyScan осуществляется сканирование и просмотр данных в реальном времени, запись и последующее воспроизведение, выполнение измерений.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Классификация типа грунта и донных осадков
- Поиск и обнаружение различных придонных и заиленных объектов
- Эхолотный промер
- Производство геофизических изысканий, инженерно-технических работ
- Экологические исследования
- Научные проекты (геологические, археологические и т.д.)

ОСОБЕННОСТИ

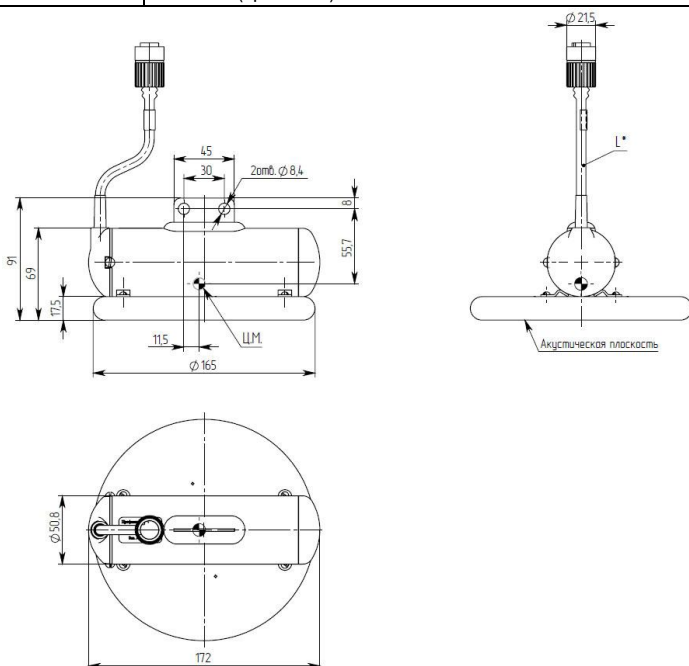
- Малые габариты и вес
- Узкая диаграмма направленности
- Высокое разрешение
- Большая глубина проникновения в грунт
- Автоматическая настройка под условия съемки
- Возможность автономного управления



Краткая спецификация Н5р3D	
Поставка	
Варианты поставки	Отдельное изделие Набор (kit) для установки на носитель Базовый комплект Комплекс различной степени интеграции
Базовый комплект поставки	
Моноблок	Совмещенный блок электроники и антенн, корпус – нержавеющая сталь, покрытие антенн – полиуретан.
Программное обеспечение (ПО)	Программа HyScan base (Windows).
Документация	Руководство по эксплуатации, руководство оператора, краткое руководство
Входящие аксессуары	Монтажный комплект Кейс для транспортировки и хранения Кабели для подключения
Дополнительные аксессуары и оборудование, программное обеспечение	
Датчики	Приемник навигации
Встроенные датчики (опция)	крен, дифферент (точность: 0,2°)
Кабели	Удлинитель, переходники
Интеграция	Мобильный комплект аксессуаров
Компьютер	PC совместимый компьютер (ноутбук)
Программное обеспечение	ПО управления, навигации, судовождения, вторичной обработки
Основные параметры	
Рабочая частота, кГц	290-340 (излучение и прием ВЧ); тон, ЛЧМ 6..30 кГц (прием НЧ)
Разрешение по глубине, не хуже, см	20
Диаграмма направленности	6°
Проникновение в грунт, м	2-10
Интерфейс	Ethernet
Питание, В	=10..30В
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,5 (останов) 20 среднее при сканировании
Масса моноблока, кг	1,6 (на воздухе без кабеля)
Габариты, мм	172x165x91 (моноблок (без кабеля)) 340x275x162 (кейс базового комплекта)
Условия работы	
Высота над дном, м	1..20
Заглубление моноблока, м	до 100 (опция до 600)
Скорость движения при съемке, узлов	до 10
Температура, °С	-15..+50 (рабочая воздух); -10..+40 (рабочая вода) -40..+50 (хранение)



Моноблок



- NLA** Метод нелинейной (параметрической) акустики
- ES** Встроенный промерный эхолот
- SAS** Встроенные датчики углового положения (опция)
- DDS** Прямой цифровой синтез
- DSP** Цифровая обработка сигналов
- DRC** Сжатие динамического диапазона
- CHIRP** Линейная частотная модуляция
- PWM** Регулировка мощности ШИМ
- HDSV** Изображение с высоким разрешением



Гидра™ является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим ООО "Экран" (www.screen-co.ru).

Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.
Для получения актуальной информации посетите сайт www.hydrasonars.ru



Россия
Московская область, г. Жуковский
www.hydrasonars.ru
support@hydrasonars.ru
Tel/факс: +7-495-790-7178