



Спецификация

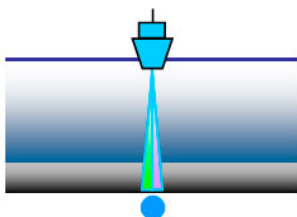


Н5р1 - параметрический профилограф (ПФ) для донного профилирования, поиска объектов в толще осадков серии Гидра™. Устанавливается на борту любого судна (носителя). Используется для исследования слоистой структуры дна, поиска объектов в толще осадков на глубинах до 200м с глубиной проникновения в грунт до 50м.

Малогабаритный дизайн позволяет разместить ПФ на борту носителя на штанге и с минимальным заглублением.

Работа ПФ основана на принципах параметрической гидролокации. В узкой диаграмме излучаются две высокочастотных волны накачки с близкими частотами. В результате взаимодействия в

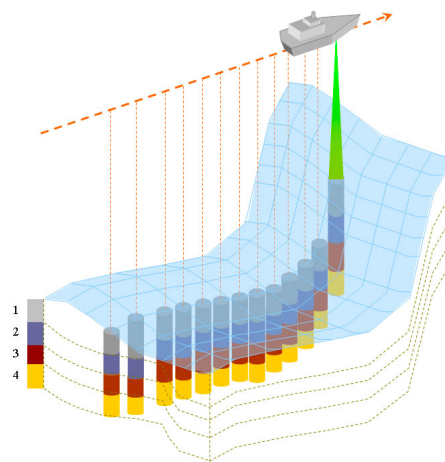
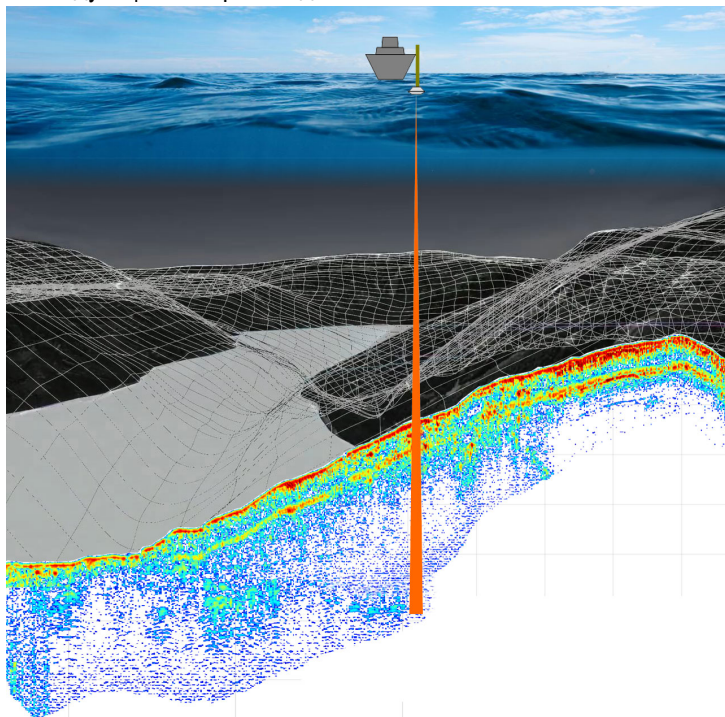
воде появляется волна с низкой разностной частотой, которая способна глубоко проникать в грунт. Использование ПФ позволяет эффективно и быстро исследовать большие площади и «видеть» дно и его структуру независимо от прозрачности воды. ПФ работает одинаково хорошо как в пресной, так и в соленой воде.



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 150 метров. Разрешающая способность при выделении тонких слоев составляет не хуже 0,2 м.

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



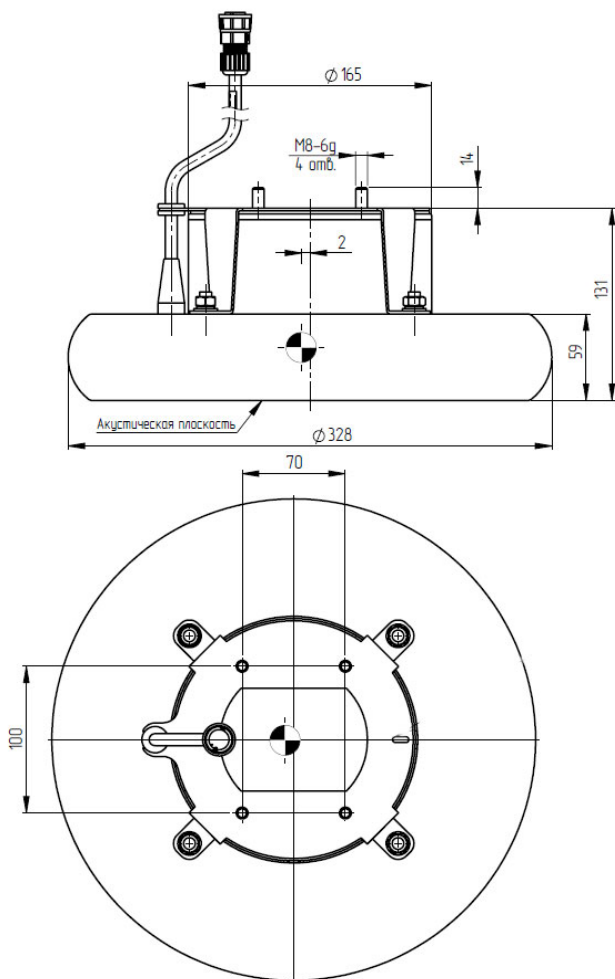
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Классификация типа грунта и донных осадков
- Поиск и обнаружение крупных придонных и заиленных объектов
- Эхолотный промер
- Геофизические изыскания, инженерно-технические работы
- Экологические исследования
- Научные проекты (геологические, археологические и т.д.)

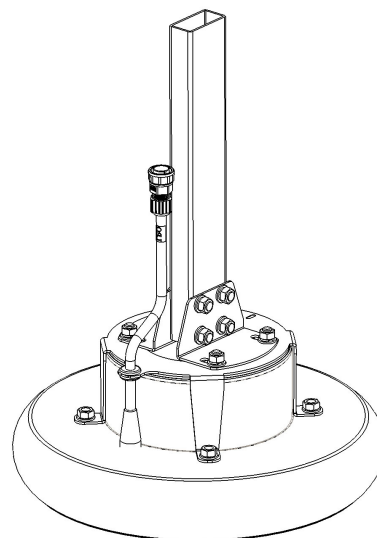
ОСОБЕННОСТИ

- Узкая диаграмма направленности
- Высокое разрешение
- Большая глубина проникновения в грунт

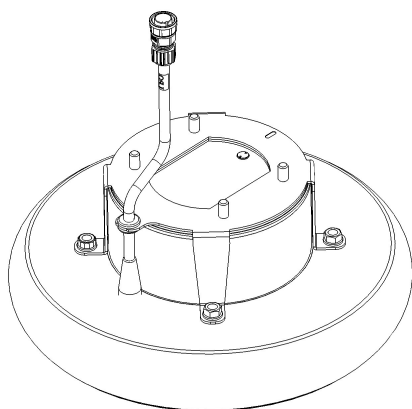
Спецификация	
Основные параметры	
Тип гидроакустической системы	Параметрический донный профилограф
Средняя рабочая частота, кГц	120-160 (излучаемая) 6-30 (принимаемая)
Разрешение по дальности, см	20
Проникновение в грунт, м	До 50
Механические параметры	
Конструкция	Моноблок. Корпус – нержавеющая сталь, покрытие антенн – полиуретан.
Масса, не более, кг	10,5 (моноблок без кабеля на воздухе) 20 (базовый комплект в кейсе, Lg=10м)
Габариты, не более, мм	d328x150 (моноблок без кабеля)
Электрические параметры	
Напряжение питания, В	~220±20 / 50Гц
Потребляемая мощность, не более, Вт	3000 (импульсная при излучении) 3 (останов) 20-100 (средняя при излучении)
Интерфейс	Ethernet 100 base TX
Документация и программное обеспечение (ПО)	
Эксплуатационная документация	Руководство по эксплуатации, руководство оператора
ПО съемки	Программа HyScan (Windows, Linux)
Условия работы	
Отстояние от дна, м	10-200
Макс. заглубление, м	10
Скорость буксировки, узлов	Не более 5
Температура	-4..+30°C (рабочая в воде) -10..+50°C (рабочая на воздухе) -40..+50°C (хранение)
Длины кабелей, не более, м	20 (Lm, от моноблока до разветвителя) 30 (Lp, от моноблока до источника питания) 50 (Le, от моноблока до порта Ethernet)
Варианты питания	Бортсеть судна Электрогенератор Аккумулятор + инвертор
Дополнительное оборудование	
Компьютер	PC совместимый
Электрогенератор	~220/ 50Гц / 2 кВт
Аккумулятор	При питании через инвертор
Инвертор	При питании от аккумулятора
Крепление на судно	
Приемник навигации	



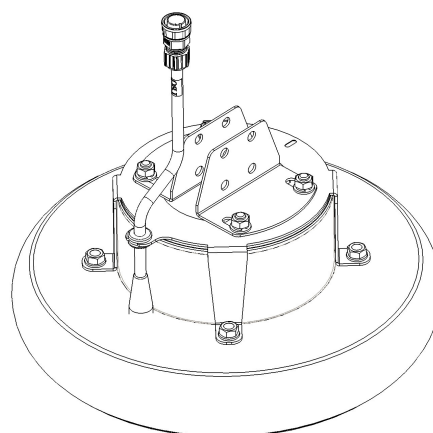
Габаритный чертеж моноблока



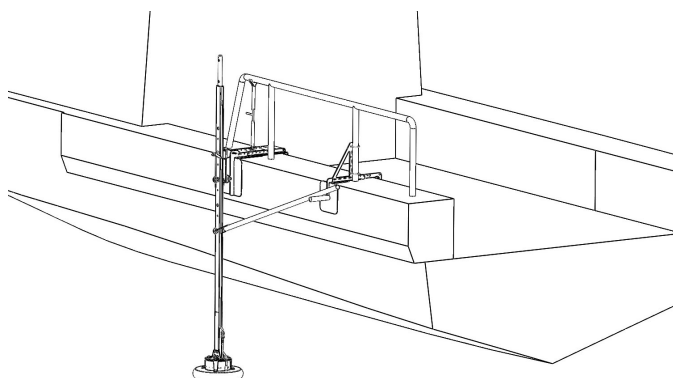
Моноблок, установленный на штангу



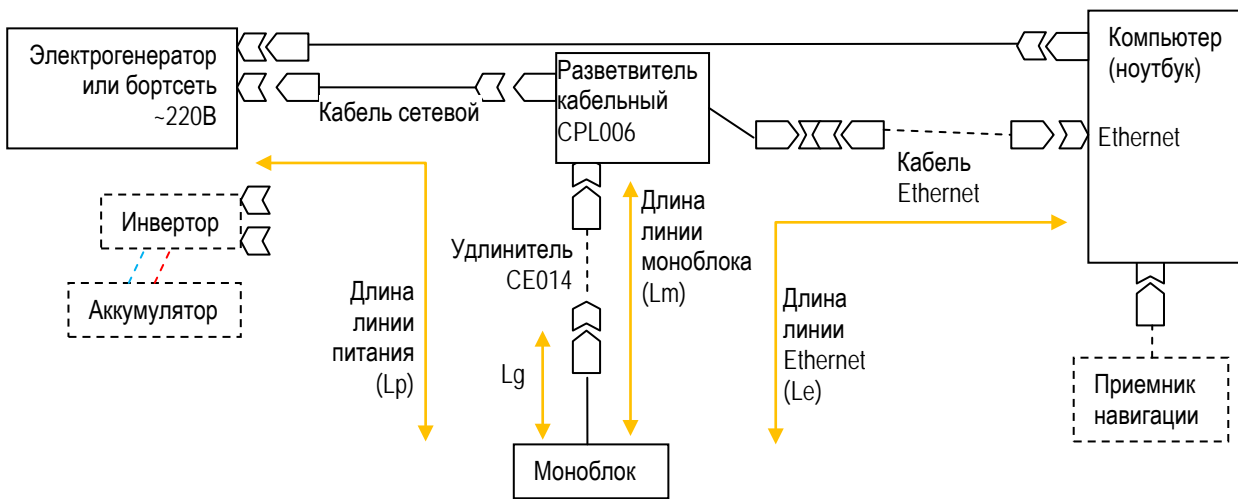
Моноблок



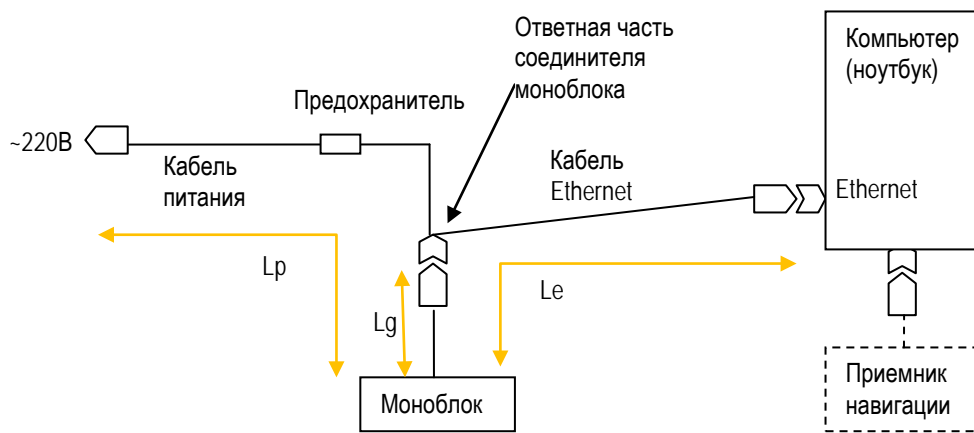
Моноблок с установленный монтажным комплектом



Пример крепления моноблока на судне с помощью набора установочного КИТ016



Подключение с использованием элементов базового комплекта



Подключение при изготовлении кабельной сети Потребителем

Схема подключений



Комплект поставки, информация для заказа

Поставка изделий выполняется по техническим условиям ИВЮТ.416219.010ТУ.

При заказе доступны следующие опции:









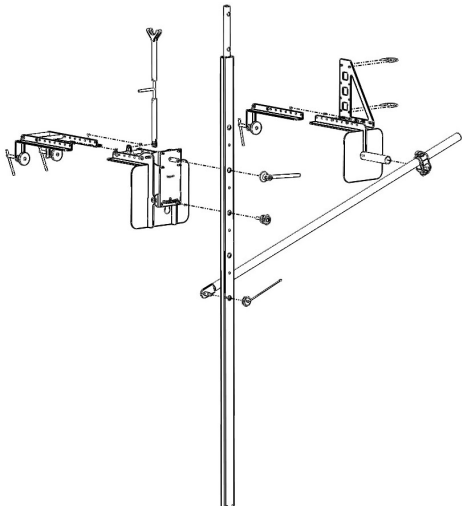
Опции заказа	
Длина кабеля моноблока (Lg)	1-20 м
Тип соединителя кабеля моноблока (CON)	LTW18DD/МС/1

Варианты поставки

Название	Комплектность	Опции	ИКИ	Код заказа
Профилограф донный Н5р1 	1) Профилограф донный Н5р1 2) Технологическая тара	Lg=8м, CON=LTW18 DD/МС/1	PF0300	Профилограф донный Н5р1 (PF0300)
		Lg=10м, CON=LTW18 DD/МС/1	PF0301	Профилограф донный Н5р1 (PF0301)
Комплект базовый Н5р1 	1) Профилограф донный Н5р1 (PF0300) 2) Упаковка PKG012 (PKG0120) 3) Разветвитель кабельный CPL006 (CPL0060); длина кабеля Ethernet=1м 4) Кабель сетевой 5) Комплект монтажный (МК0030) 6) Запасной предохранитель 7) ЭД (на диске поз. 9) 8) ПО съемки (на диске поз. 9) 9) Диск информационный "Гидра. ЭД и ПО"	-	BS5100	Комплект базовый Н5р1 (BS5100)
	1) Профилограф донный Н5р1 (PF0301) 2) Упаковка PKG012 (PKG0120) 3) Разветвитель кабельный CPL006 (CPL0060); длина кабеля Ethernet=1м 4) Кабель сетевой 5) Комплект монтажный (МК0030) 6) Запасной предохранитель 7) ЭД (на диске поз. 9) 8) ПО съемки (на диске поз. 9) 9) Диск информационный "Гидра. ЭД и ПО"	-	BS5000	Комплект базовый Н5р1 (BS5000)

Возможно изменение параметров опций и комплектации по согласованию с Заказчиком.

Дополнительные аксессуары, оборудование, ПО

Название (код ИКИ), описание	
<p>Разветвитель кабельный CPL006 Подключение моноблока к линии Ethernet и источнику питания.</p> 	<p>Кабель сетевой Подключение разветвителя кабельного к электросети.</p> 
<p>Упаковка PKG012 (PKG0120) Транспортировка и хранение моноблока, базового комплекта.</p> 	<p>Удлинитель CE014 Удлинение кабеля моноблока.</p> 
<p>Комплект монтажный (МК0030) Крепление моноблока к штанге</p>	<p>Предохранитель Предохранитель сетевой для CPL006</p>
<p>Инструмент, ключи Монтаж моноблока на судне</p>	<p>Ответные части соединителей Изготовление кабельной сети</p>
<p>Адаптер Ethernet/USB Подключение линии Ethernet к компьютеру, не имеющему физического порта Ethernet RJ-45.</p> 	<p>Приемник навигации</p> 
<p>Кабель Ethernet Удлинение кабеля Ethernet разветвителя кабельного CPL006</p> 	<p>Проставка Ethernet Удлинение кабеля Ethernet</p> 
<p>Набор установочный KIT016 Установка моноблока на судно типа Наутилус 800</p> 	

Для уточнения набора аксессуаров, оборудования и ПО обращайтесь к Изготовителю.

Условия поставки

Срок поставки: два дня (склад), при отсутствии на складе - 12-20 недель. Гарантия на поставляемое оборудование - 12 месяцев.

Дополнительная информация о ценах и условиях заказа – на сайте www.hydrasonars.ru.



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



ЭКРАН
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

Россия, Московская область,
г. Раменское, р.п Ильинский
www.hydrasonars.ru
info@hydrasonars.ru
Тел: +7-495-790-7178