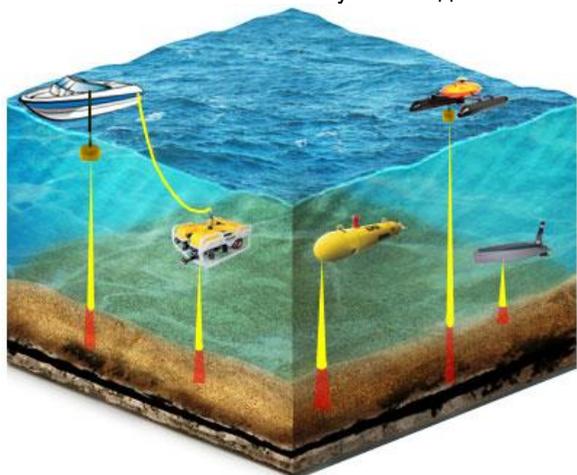


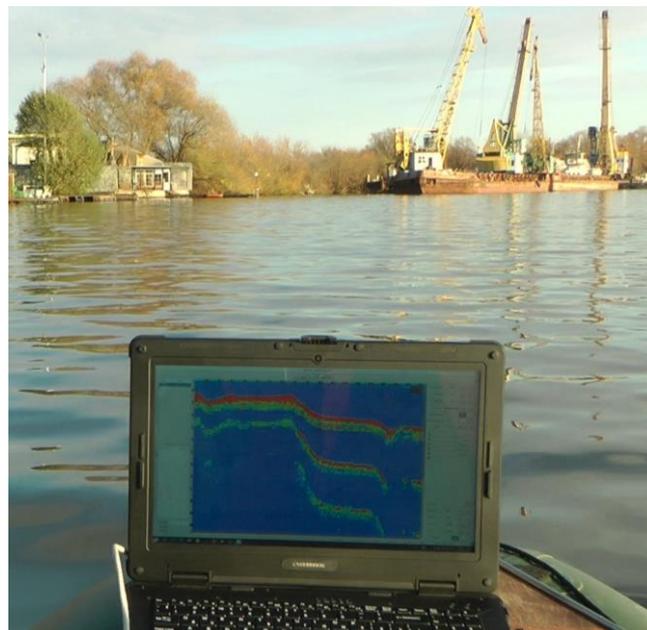
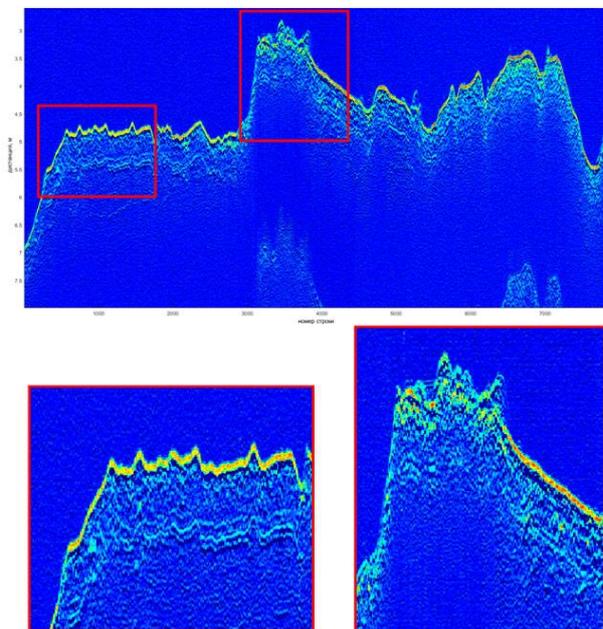


Параметрический профилограф (ПФ) для донного профилирования, поиска объектов в толще осадков серии Гидра™. Устанавливается на борту надводных носителей, а также ТНПА, АНПА, глайдерах, буксируемых телах и других подводных аппаратах (носителях). Используется для исследования слоистой структуры дна, поиска 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.



ПФ работает 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 для визуального наблюдения, анализа и архивирования с целью дальнейшей обработки и документирования. ПФ содержит дополнительный канал эхолота (Эл), обеспечивающий измерение глубины.

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



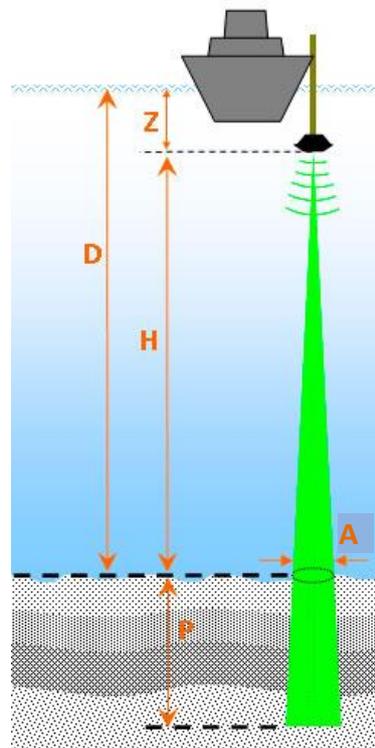
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**
- Оценка мощности донных слоев
  - Классификация типа грунта
  - Поиск и обнаружение придонных и заглубленных объектов
  - Геофизические изыскания
  - Экологический мониторинг
  - Научные проекты

- ОСОБЕННОСТИ**
- Метод нелинейной (параметрической) акустики
  - Узкая диаграмма направленности
  - Высокое разрешение
  - Встроенный эхолот
  - Малые габариты и вес

ТЭГИ профилограф, донный, параметрический, грунт, осадки, стратификация, сонограмма, ПФ, ППФ, носитель, ТНПА, АНПА



Спецификация Н5р3, Н5р3(D)	
Основные параметры	
Название	Профилограф донный
Код модели	Н5р3, Н5р3D01
Опции	Заглубление, длина кабеля
Идентификационный код изделия (ИКИ)	PF03xxx (в зависимости от опций)
Тип	Профилограф донный параметрический
Назначение	Профилирование толщи дна
Комплектация	
Состав	1) Изделие 2) Программа съемки HyScan (Win, Linux) 3) Руководство по эксплуатации 4) Руководство оператора
Технические параметры	
Рабочая частота, кГц	290-340 (излучаемая) 6-24 (принимаемая)
Диаграмма направленности (A), °	3-6
Разрешение по дальности, см	20
Проникновение в грунт (P), м	До 10 (в зависимости от гидрологии)
Интерфейс	Ethernet 100 base TX
Питание	(10-17)В
Конструкция	Моноблок
Материал	Нерж. сталь (корпус) Полиуретан (покрытие антенн)
Масса, не более, кг	1,6 (моноблок на воздухе без кабеля)
Размеры, мм	172x165x91 (моноблок (без кабеля))
Условия работы	
Температура, °C	-4..+40 (работа) -40..+50 (хранение)
Отстояние от дна (H), м	0,5-20
Заглубление (Z), м	До 100 (в зависимости от модели)



Исполнения					
Модель	Макс. заглубление (Z), м	Длина кабеля (L), дм	Тип соединителя (тип кабеля)	ИКИ	Примечание
Н5р3	9	01-99	LTW12CD/FC (KAWEFLEX)	PF03001- PF03099	Для установки на надводные носители
Н5р3D01	100	01-99	PC19TB/FC (KAWEFLEX)	PF03101- PF03199	Для установки на ТНПА, АНПА



Гидра™ является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим ООО "Экран" ([www.screen-co.ru](http://www.screen-co.ru)).

Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления. Актуальная информация на [www.hydrasonars.ru](http://www.hydrasonars.ru)

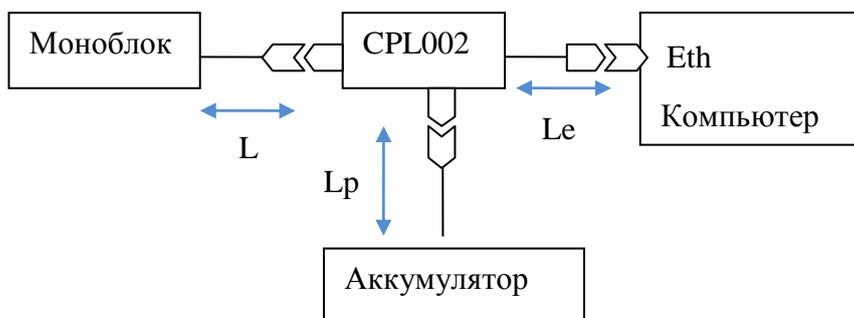


Россия, Московская область, г. Раменское, р.п. Ильинский  
[www.hydrasonars.ru](http://www.hydrasonars.ru) [support@hydrasonars.ru](mailto:support@hydrasonars.ru)  
 Тел: +7-495-790-7178

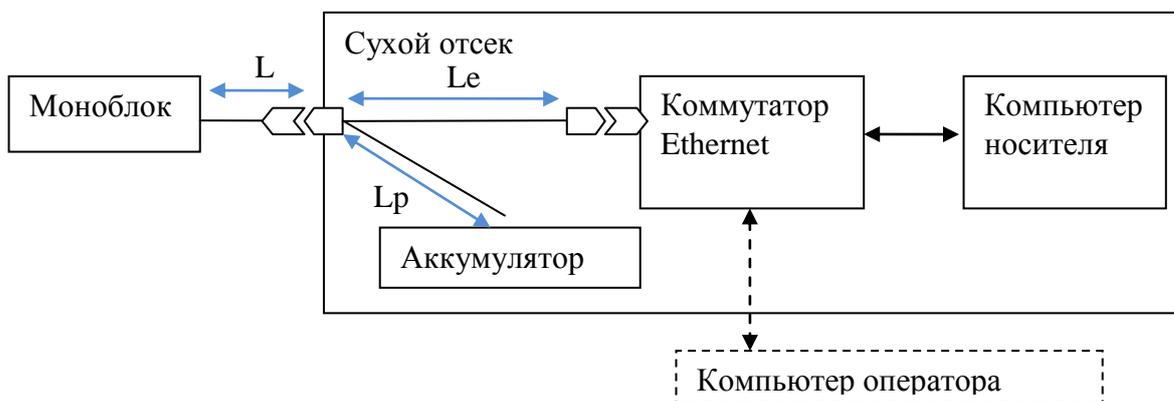
## Интеграция

При размещении на надводных и подводных носителях схема установки, набор доп. оборудования, ПО может отличаться. Для работы изделия в системе дополнительно необходимо использование следующего оборудования и ПО:

Интеграция в систему	Носители	
	Надводные	Подводные
Размещение на носителе	Крепление на борт, Удлинитель, кабели	Ответные части герметичного соединителя, кабели, переходники, адаптеры
Электропитание	Аккумулятор, комплект оператора мобильный, зарядное устройство для аккумулятора, адаптер питания ноутбука	Адаптер питания, фильтр питания
Организация рабочего места	Комплект оператора мобильный	
Управление	Ноутбук	Компьютер, пост оператора
Программное обеспечение	Вторичная обработка	Удаленное управление, вторичная обработка



Подключение на надводном носителе



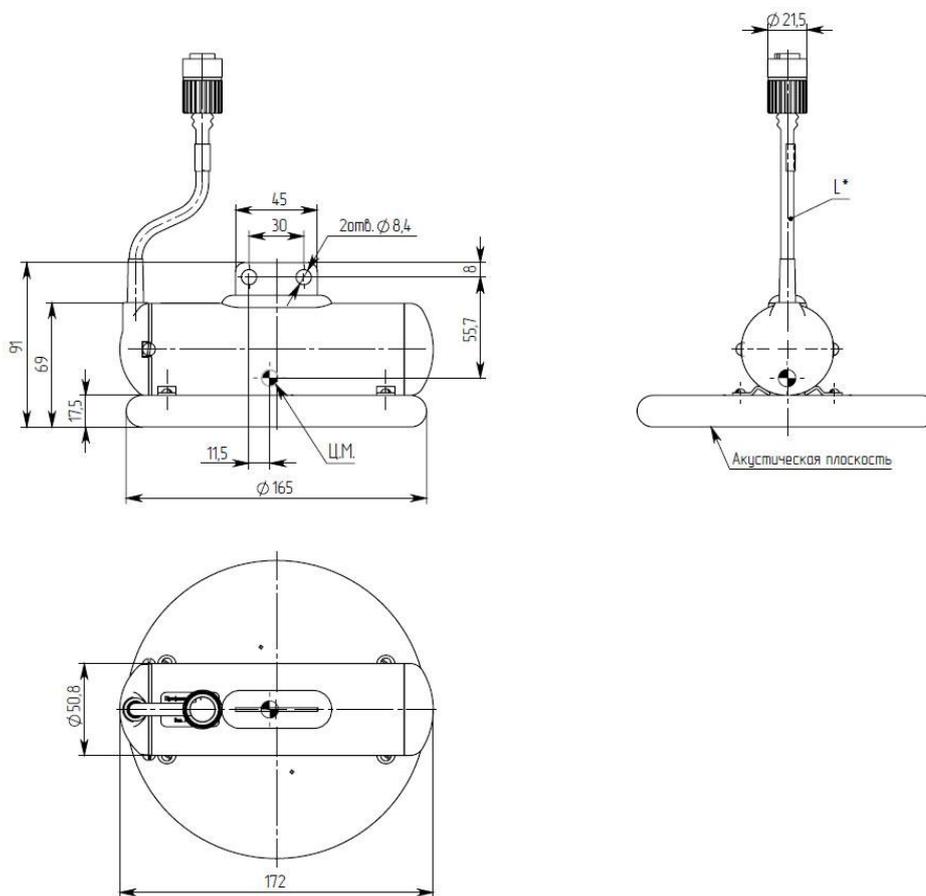
Подключение на подводном носителе

### Длины кабелей:

L – кабель изделия 0,1-9,9 м

$L+L_p < 10\text{м}$

$L+L_e < 90\text{м}$



Габаритный чертеж изделия

#### Информация для заказа

Изделие поставляется в следующих вариантах:

- 1) Только изделие - 1 место
- 2) Базовый комплект (включает изделие и дополнительные аксессуары) - 1 место

Возможно изменение опций и комплектации по согласованию с Заказчиком.

Срок поставки: два дня (склад), при отсутствии на складе - 4-12 недель. Гарантия на поставляемое оборудование - 12 месяцев.

Комплект поставки	Кол-во	
	Изделие	Комплект базовый
1) Изделие (с учетом опций)	1	1
2) Паспорт поз. 1	1	1
3) Диск информационный "Гидра" (IC22)	1	1
4) Руководство по эксплуатации (RU, на диске)	1	1
5) Программа HyScan (RU, на диске)	1	1
6) Руководство оператора (RU, на диске)	1	1
7) Кейс PKG09 (PKG0901)	1	1
8) Разветвитель кабельный CPL002 (CPL2010) – 1шт (длина кабеля Ethernet = 1м)		1
9) Кабель питания PWR005 (PWR5010) – 1шт (длина кабеля = 1м)		1
10) Комплект клемм для аккумулятора – 1к-т		1
11) Переходник LTW12CD/PC19TB – 1шт (для модели H5p3Dx)		1
12) Смазка силиконовая – 1шт (для модели H5p3Dx)		1
13) Комплект ЗИП – 1 к-т (для модели H5p3Dx)		1

Опции заказа изделия		Значения	
Опция		L	ИКИ
Надводное размещение	Длина кабеля (L), дм	01-99 с шагом 1	PF03001..PF03099 (изделие) BS-PF03001..BS-PF03099 (комплект базовый)
Размещение на подводных носителях (герметичный соединитель)		По умолчанию = 30	PF03101..PF03199 (изделие) BS-PF03101..BS-PF03199 (комплект базовый)

Код заказа изделия	<b>Профилограф донный Н5р3 (PF03XXX)</b>
Код заказа базового комплекта изделия	<b>Комплект базовый Н5р3 (BS-PF03XXX)</b>
<b>XX – длина L, последние две цифры кода ИКИ (см. опции)</b>	

Например:

**Профилограф донный Н5р3 (PF03030)** - надводное размещение, длина кабеля L=3м

**Комплект базовый Н5р3D01 (BS-PF03105)** - размещение на подводных носителях, длина кабеля L=0,5м

Дополнительные аксессуары, оборудование, ЗИП, ПО	
Название	Примечание
 Разветвитель кабельный CPL002 (CPL20xx)	Подключение изделия к компьютеру и питанию
 Кабель питания PWR005 (PWR5xx)	Подключение CPL002 к аккумулятору
Переходник LTW12CD/PC19TB	Подключение изделия с герметичным соединителем к CPL002
Комплект ЗИП	Запасные уплотнительные кольца для герметичного соединителя
Ноутбук	
 Адаптер Ethernet/USB	Подключение изделия к ноутбуку, не имеющему порта Ethernet
Аккумулятор	
Крепление	Наборы установочные для крепления на надводных носителях
 Комплект ОМ	Питание изделия, ноутбука, организация рабочего места оператора на лодке
 Кейс PKG09(PKG0901)	Транспортировка и хранение изделия, базового комплекта
 Силиконовая смазка	Смазка уплотнительных колец герметичного соединителя
Герметичные соединители	Ответные части соединителя изделия для подключения к сухому отсеку подводного носителя