

Aquazond ПФ 614

Профилограф донного грунта



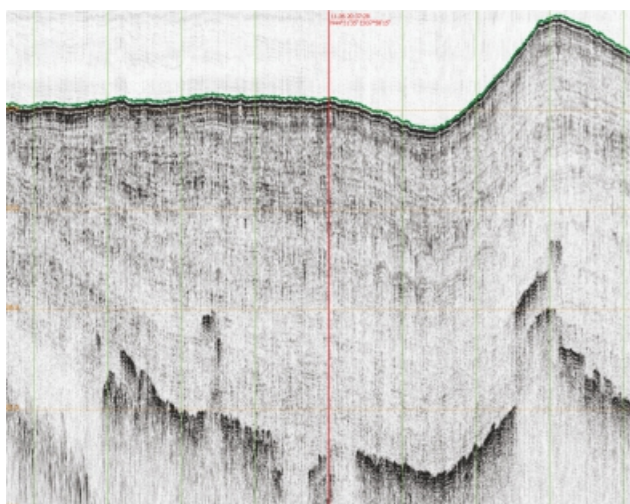
Предназначен для формирования акустического разреза осадочного чехла грунта, а также обнаружения сильно заиленных объектов естественного и антропогенного происхождения.

Устанавливается на буксируемых и автономных подводных аппаратах.

Применяется как составная часть систем, предназначенных для проведения геолого-разведочных, поисково-спасательных и других работ.

Сферы применения

- Геолого-разведочные работы
- Поисково-спасательные работы
- Проектно-изыскательские работы



Принцип работы

Излучаемые профилографом низкочастотные гидроакустические сигналы вследствие относительно низкого затухания при их распространении в грунте проникают в него и отражаются от поверхности грунта и находящихся в грунте слоях стратифицированного грунта.

Отраженные эхосигналы принимаются аппаратурой профилографа и преобразуются в графическое представление, связывающее интенсивность цвета с интенсивностью принятого сигнала. Проведение серии циклов излучения-приема в процессе движения носителя позволяют получить акустический разрез осадочного чехла грунта.

Характеристики акустического разреза осадочного чехла

Глубина (на «мягких» грунтах)	80 м
Ширина диаграммы направленности	40°
Разрешение по пространству	не хуже 0,2 м
Максимальное отстояние от дна	100 м
Минимальное отстояние от грунта	5 м

Технические характеристики

Частота излучения	6 - 14 кГц
Масса антенны	35 кг
Габаритные размеры антенны	Ø235x345 мм

Питание устройства

Напряжение питания	48 В
Потребляемая мощность	95 В · А

Интерфейс передачи данных

Ethernet

Aquazond ИСЗ 2000

Измеритель скорости распространения звука



Предназначен для определения мгновенной величины скорости распространения звука в воде прямым методом.

Устанавливается на подводных аппаратах различного типа (буксируемых, телеуправляемых и автономных).

Применяется как составная часть гидроакустических систем и комплексов.

Основные функции

- Обеспечение корректности пересчетов, связанных с величиной скорости распространения звука в воде
- Измерение скорости звука в воде

Сферы применения

- Геолого-разведочные работы
- Проектно-изыскательские работы

Скорость звука в воде

Диапазон измерения	от 1 350 до 1 800 м/с
Разрешение	0,01 м/с
Погрешность	не более 0,2%

Технические характеристики

Частота излучения	2 000 кГц
Масса антенны	4кг

Питание устройства

Напряжение питания	от 22 до 30 В
Потребляемая мощность	5 В · А