



a xylem brand

Универсальные высокоточные 3-D измерители скорости потока типа ADV®



Прочная конструкция, высокое качество сборки в совокупности с отточенной технологией ADV®, защищенной патентами, делают эти уникальные «точечные» измерители течений фирмы SonTek востребованными как для научных исследований, так и инженерных разработок и изысканий.

Приборы типа **Argonaut-ADV** представляют законченное решение для высокоточных 3D-измерений скорости потока в самой сложной окружающей среде. Высокая частота зондирования, а также возможность интеграции RPT датчика давления, позволяет получать уникальные данные о мелкомасштабной динамике вод при изучении процессов в прибрежной и мелководной зонах морей, в озерах и болотах.

Прибор имеет интегрированный компас-инклинометр и может использоваться как в версии моноблока, так и в виде двух модулей, когда к собственно прибору добавляется отдельный внешний корпус с дополнительными батареями питания, что позволяет в три раза увеличить продолжительность автономной работы прибора. Также возможна поставка прибора в комплектации с кабелем сигнал/питание к ПК длиной до 40м для работы в режиме реального времени.

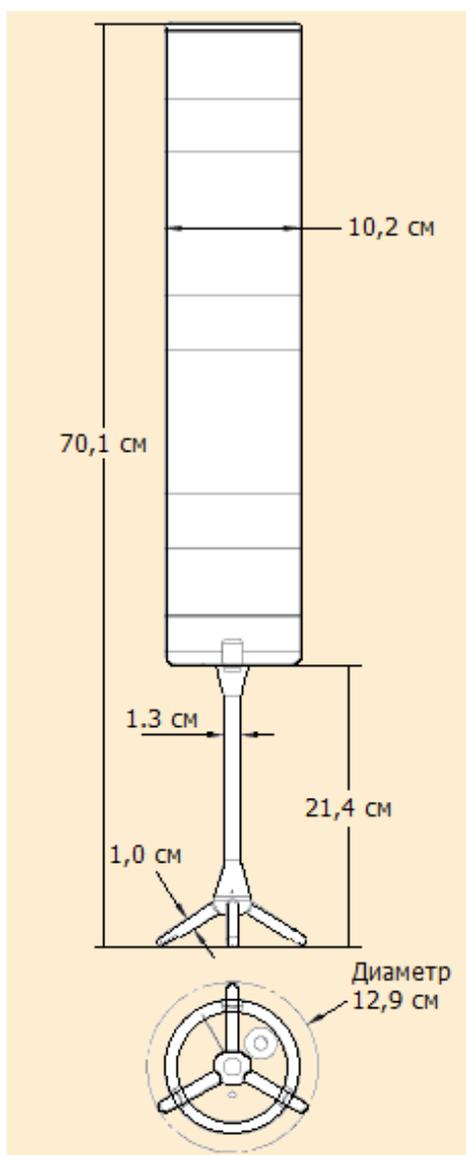
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: турбулентные процессы, динамика прибрежных вод, изучение граничных условий, перенос осадочных пород.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА: высокая точность и разрешение, повышенная чувствительность для среды с низким обратным рассеянием, развитое программное обеспечение.

- высокая пороговая чувствительность (менее 0.001 м/с)
- способность работать на мелководье (на глубине от 3 см)
- автоматический выбор диапазона измерений AutoVelocity



Основные технические характеристики



Стандартные характеристики

- автоматический выбор диапазона AutoVelocity
- 3х лучевой сенсор с акустической частотой 10 МГц
- встроенный компас/инклинометр
- зондируемая цель - удаленный на 10см объем 0,25см³
- датчик температуры воды
- определение расстояния до границы зоны измерений (акустическая альтиметрия)
- встроенная память на ~100 тыс. измерений
- пакет внутренних батарей 220 Втчас
- интерфейс RS232/SDI-12
- ПО ViewArgonaut (OC Windows)

Дополнительно по заказу

- 2D датчик для малых (до 2 см) дистанций до границы
- датчик давления
- интерфейс RS-422
- внешний батарейный блок 500Втчас
- монтажные хомуты

Спецификации датчиков:

Скорость течения

- диапазон измерений от ±0.001 до 4.5м/с
- разрешение: 0.0001м/с
- точность: ±1% от измеренной скорости, ±0.001м/с
- частота акустических посылок: 1 Гц
- интервалы измерений: от 10 до 1000 сек.

Температура воды

- разрешение: 0.01 °С; точность: 0.1 °С

Давление (диапазоны 10, 30, 50м)

- тип - пьезорезистивный
- точность: 0.1% от диапазона

Электропитание

- от 7 до 15В постоянного тока
- потребление: активный режим: от 0.2 до 0.5Вт
режим ожидания: 0.001Вт

Внешние условия

- рабочая глубина: до 60м или номинал датчика давления.
- рабочая температура: от -5 до +40°С
- температуры хранения: от -20 до +50°С

Вес: в воздухе - 3.2кг

в воде - 0.45кг