

Описание типа средств измерений

"СОГЛАСОВАНО"

В.И.О Зам. Генерального директора



Ю. И. БРЕГАДЗЕ
1998 г.

Профилограф течений акустический доплеровский ADCP	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17850-98</u>
--	---

Выпускается в соответствии с технической документацией фирмы "RD Instruments", США.

Назначение и область применения.

Профилограф течений акустический доплеровский ADCP (далее - профилограф) предназначен для оперативного дистанционного измерения профиля скорости течения до глубин 120 м.

Применяется в океанографии и гидрографии для исследований скорости морских течений.

Описание

Профилограф излучает последовательность акустических импульсов под углом в водную среду, которые отражаются от распределенных в воде частиц и возвращаются на антенну излучателя. Отраженный сигнал используется для расчета скорости течения. Скорость измеряется в нескольких точках, распределенных по глубине в определенных интервалах и разделяет эти интервалы на равные сегменты, называемые ячейками глубины. Набор ячеек образует профиль.

Конструктивно профилограф представляет собой металлический цилиндр (Ф150 х 300) мм, внутри которого заключены электронные узлы и источник питания. В верхней части цилиндра расположены 4 акустические антенны, излучающие сигнал под углом 45 град к вертикали в 4-х симметричных секторах. Нижним основанием цилиндр крепится к горизонтальной донной платформе.

Профилограф имеет две модификации - с частотой излучения акустических импульсов 500 кГц для измерения скорости течения до глубины 120 м и 1200 кГц - до глубины 16 м.

Профилограф способен работать при температурах от -5 °С до +45 °С. Максимальная глубина погружения 300 м.

Профилограф имеет следующие основные технические характеристики:

диапазон измерения скорости течения (0,12 - 10) м/с

пределы допустимой абсолютной погрешности измерения скорости течения +/- 0,12 м/с

потребляемая мощность 2,2 ВА

питание по постоянному току (20 - 60) В

выходной сигнал интерфейс RS 232
или RS 422

габаритные размеры, не более:

высота 300 мм

диаметр 150 мм

масса, не более 5 кг

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию фирмы "RD Instruments" типографским способом.

Комплектность

- 1. Профилограф течений акустический доплеровский 1 шт.
- 2. Кейс для транспортировки прибора 1 шт.
- 3. ЗИП 1 компл.
- 4. Техническая документация фирмы "RD Instruments" 1 экз.
- 5. Методика поверки 055.00.30 МП 1 экз.

Поверка

Поверка профилографа производится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГИ "ВНИИФРИ".

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки СВ:

- 1. Гидроканал размером (200 х 4 х 5) и

Межповерочный интервал - 2 года.

Нормативные документы

- 1. Техническая документация фирмы "RD Instruments."
- 2. ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия.

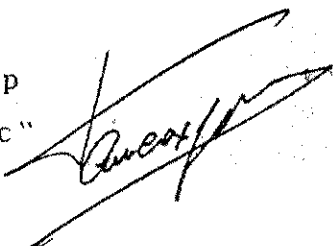
Заклѳченне

Профилограф течений акустический доплеровский АДСР соответствует требованиям НТД.

Изготовитель: RD Instruments, 9855 Businesspark Avenue, San Diego, California, CA 92131-1199, USA.

Представлен на испытания: ННТЦ "Фугро-Джейкс"
Тел/Факс (095) 241-50-30.
121099, г. Москва, Кареницкий пер., 10

Управляющий директор
ННТЦ "Фугро-Джейкс"



Г. Р. ГАНСАХУРДИЯ