

Описание типа средств измерений

"СОГЛАСОВАНО"

бюро Заместителя генерального директора

ЛПК "ВНИИФРИ"

Ю. И. БРЕГАДЗЕ
1998 г.



Установка радиолокационная для измерения параметров поверхностных течений OSCR	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17852-98</u>
--	--

Выпускается в соответствии с технической документацией фирмы "GEC - Marconi Ltd.", Великобритания.

Назначение и область применения.

Установка радиолокационная для измерения параметров поверхностных течений OSCR (далее – установка), предназначена для исследования движения верхних слоев воды в устьях рек и прибрежных морских зонах.

Установка может быть использована в любой области, требующей знания поверхностных течений, таких как рассеяние, схема остаточных течений, эрозия.

Описание

Установка состоит из двух наземных комплексов, которые расположены друг от друга на расстоянии от 3 до 25 км в зависимости от покрываемой площади измерений течений водной поверхности. Каждый комплекс содержит локатор, одну передающую антенну типа "вольновой канал" и 16 (в диапазоне ВЧ) или 32 (в диапазоне СВЧ) принимающих антенн высотой 2 м и 1,5 м соответственно.

Передающие антенны поочередно излучают прямоугольные радиоимпульсы под малым углом скольжения к поверхности моря. Движущиеся поверхностные волны отражают небольшую часть энергии сигналов и возвращают ее в локационной направлении на приемные антенны. Принятые радиосигналы содержат допплеровский сдвиг по частоте, пропорциональный скорости движения морской поверхности.

Этот метод позволяет проводить одновременно до 700 измерений с получением результатов в режиме, близком к режиму реального времени.

Максимальная площадь обзора зависит от частоты излучения радиолокатора. Установка располагается на берегу и не требует плавающего оборудования.

Установка имеет следующие основные технические характеристики:

частота излучения	434 МГц	1605 МГц
покрываемая площадь измерения скорости течения	700 кв. м	70 кв. м
радиус действия	40 км	10 км
минимальный измерительный цикл	20 мин	20 мин
диапазон измерения скорости течения	(0,04-15) м/с	(0,04-15) м/с
пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости течения	+/- 4 см/с	+/- 4 см/с

диапазон измерения направления течения	(0-360) град	(0-360) град
пределы допускаемой абсолютной погрешности определения направления вектора течений	+/- 5 град	+/- 5 град
глубина измерений	40 см	25 см
первичный накопитель информации	Жесткий диск (> 300 Мбайт)	Жесткий диск (> 300 Мбайт)
число принимаемых антенн	16	32
потребляемая мощность, не более	2000 ВА (240 В)	2000 ВА (240 В)
габариты, не более:		
высота принимающих антенн	2 м	1,5 м
основание принимающих антенн	(85 x 2) м	(85 x 2) м
высота передающих антенн	7 м	3 м
основание передающих антенн	19 x 40 м	15 x 40 м

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию
фирмы "GEC - Marconi Ltd." типографским способом.

Комплектность

- | | |
|---|----------|
| 1. Радиолокационная установка OSCR | 1 компл. |
| 2. ЗИП | 1 компл. |
| 3. Техническая документация фирмы
"GEC - Marconi Ltd." | 1 экз. |
| 4. Методика поверки 035.00.60 ИП | 1 экз. |

Поверка

Проверка установки производится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГП "ВНИИФТРИ".

Перечень основного оборудования, необходимого для проверки СИ:

Измеритель скорости течения "Поток".

Нежповерочный интервал - 2 года.

Нормативные документы

1. Техническая документация фирмы "GEC - Marconi Ltd."
2. ГОСТ 12997-84. Изделие ГСИ. Общие технические условия.

Заключение

Установка радиолокационная для измерения параметров поверхности течений OSCR соответствует требованиям НТД.

Изготовитель: GEC - Marconi Ltd, Eastwood House,
Glebe Road, Chelmsford, Essex, CM1 1 QW, UK.

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

Управляющий директор
ННТЦ "Фугро-Джейкс"

Г. Р. ГАМСАХУРДИЯ

