

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Заместитель Генерального директора  
ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов

2006г.

Излучатель измерительный 1И1Б	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 27845-04
-------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ЛУ3.848.325 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Излучатель измерительный 1И1Б (в дальнейшем – излучатель) предназначен для создания нормированного акустического давления в водной среде в условиях свободного поля.

Излучатель применяется при измерении параметров гидроакустических приборов, исследовании акустических сигналов в водной среде и др.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия излучателя измерительного основан на обратном пьезоэлектрическом эффекте, заключающемся в преобразовании действующего на излучатель электрического напряжения в упругие деформации.

Излучатель состоит из 4-х цилиндрических пьезокерамических преобразователей, установленных соосно и стянутых центрирующими фланцами и набранных из призматических пьезоэлементов, изготовленных из материала ЦТСНВ-1.

Преобразователи электрически соединены параллельно.

Рабочие условия применения

- температура воды при измерениях от минус 4 до плюс 35°C;
- гидростатическое давление до 1,0 МПа;

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой относительной погрешности чувствительности  $\pm 2,0$  дБ при доверительной вероятности  $P = 0,95$

Название, обозначение	Рабочий диапазон частот, кГц	Чувствительность на частоте 0,4 кГц, Па.м/В	Неравномерность характеристики направленности в горизонтальной плоскости на частоте 5 кГц, дБ, не более	Масса, кг	Габаритные размеры, мм, не более
1И1Б	0,4 – 5,0	0,7 $\pm$ 0,2	4,0	100 <sup>+5</sup> <sub>-6</sub>	длина 670 Ø 410

Звуковое давление на частоте 0,4 кГц на расстоянии 3,0 м от излучателя при уровне возбуждения 200 В составляет 47,0  $\pm$ 13,4 Па.

Среднее время наработки на отказ не менее 10 000 ч.

Гарантийный срок эксплуатации 2 года после ввода в эксплуатацию, но не более пяти лет со дня приемки излучателя на предприятии изготовителе.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы формуляра ЛУЗ.848.325 ФО и руководства по эксплуатации ЛУЗ.848.325 РЭ типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Излучатель 1И1Б	ЛУЗ.848.325	1	
Руководство по эксплуатации	ЛУЗ.848.325 РЭ	1	
Формуляр	ЛУЗ.848.325 ФО	1	
Провод соединительный длиной 3 м	НФ4863.001	1	
Провод соединительный длиной 20 м	НФ4863.000	1	
Провод соединительный длиной 50 м	НФ4863.000-01	1	по заказу
Провод соединительный длиной 100 м	НФ4863.000-02	1	по заказу
Ящик укладочный	ЛУ4.152.719.	1	
Ящик укладочный	ЛУ4.863.001	1	по заказу
Ящик укладочный	ЛУ4.164.115-09	1	по заказу

## ПОВЕРКА

Поверка излучателя измерительного 1И1Б проводится по методике поверки "ИЗЛУЧАТЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ 1И1Б. Методика поверки ЛУЗ.848.325 Д29", утвержденной ФГУП «ВНИИФТРИ» 30.06.2004 г.

Основное поверочное оборудование: рабочий эталон (гидрофон) 1-го разряда типа КОГ (Россия) ТУ-50-604-89, аттестованный в установленном порядке.

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ЛУЗ.848.325 ТУ. Излучатель измерительный 1И1Б. Технические условия.

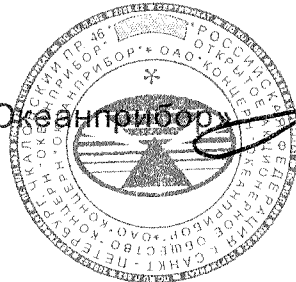
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип излучателя измерительного 1И1Б утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель – Открытое Акционерное Общество «Концерн «Океанприбор». Адрес: 197376, Санкт-Петербург, Чкаловский проспект, 46.

Главный инженер

ОАО «Концерн «Океанприбор»



 В.П. Пономаренко