

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Излучатели измерительные 1И1Б

Назначение средства измерений

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

Описание средства измерений

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.

Пломбирование излучателей не предусмотрено.

Общий вид излучателя и место нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 1.

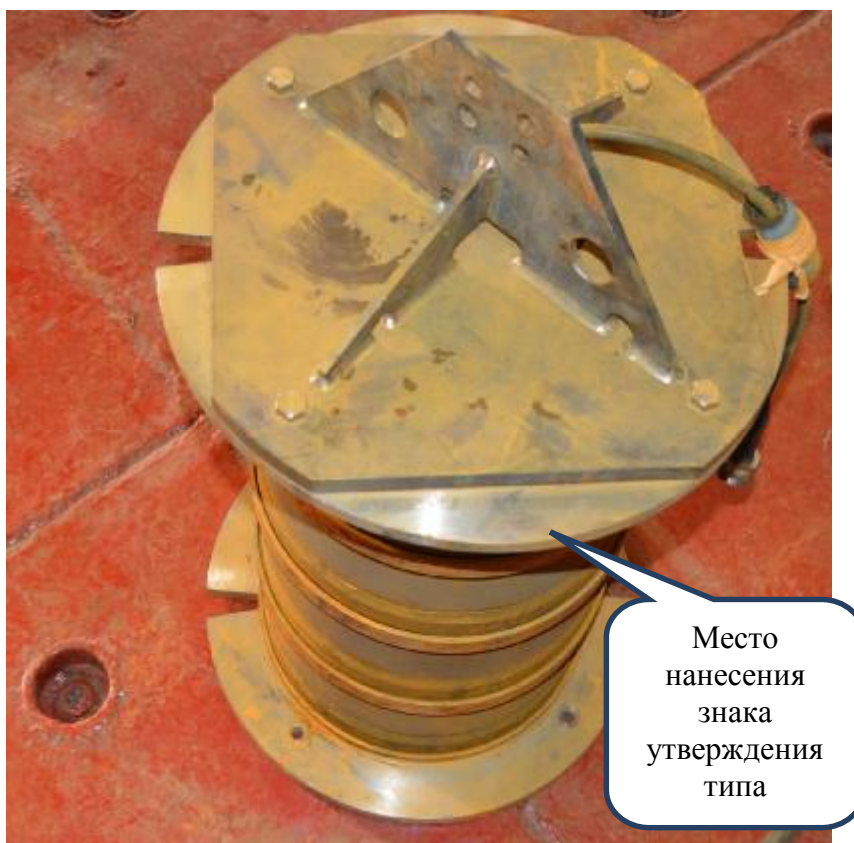


Рисунок 1- Общий вид излучателя

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

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	Масса, кг	Габаритные размеры, мм, не более
1И1Б	0,4 – 8,0	0,7±0,2	4,0	100 ⁺⁵ ₋₆	Длина 670 Ø 410

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

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

Рабочие условия применения:

- температура воды при измерениях, °С от минус 4 до плюс 35;
- гидростатическое давление, МПа, не более 1,0.

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование, тип	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

осуществляется по документу ЛУЗ.848.325 Д29 "Излучатель измерительный 1И1Б. Методика поверки", утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 30.06.2004 г.

Основные средства поверки:

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

Сведения о методиках (методах) измерений

ЛУЗ.848.325 РЭ. Излучатель измерительный 1И1Б. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к излучателям измерительным 1И1Б

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

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Концерн «Океанприбор»

ИНН 7813341546

Юридический адрес: 197376, Санкт-Петербург, Чкаловский проспект, 46.

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»). Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, гор.поселение Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11.

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево.

Тел./факс +7 (495) 744-81-12. E-mail: office@vniiftri.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___» _____ 2015 г.