

Регистрационный № 43471-21

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Рабочие эталоны активности ионов натрия в водных растворах РЭАИ-Na

#### Назначение средства измерений

Рабочие эталоны активности ионов натрия в водных растворах РЭАИ-Na (далее – рабочие эталоны) предназначены для воспроизведения и передачи показателя активности и единицы активности ионов натрия в водных растворах.

#### Описание средства измерений

Рабочие эталоны представляют собой раствор натрия хлористого (NaCl) степени чистоты х.ч. по ГОСТ 4233-77 в воде степени чистоты II по ГОСТ Р 52501-2005.

Принцип действия основан на воспроизведении значения активности ионов натрия. Рабочий эталон расфасован в пластмассовый флакон со значением активности ионов натрия  $7,76 \cdot 10^{-2}$  моль/дм<sup>3</sup>. Флакон герметичен и имеет завинчивающуюся крышку с защитным кольцом.

Рабочие эталоны с другими значениями активности ионов натрия получают из исходного раствора методом разбавления в соответствии с разделом паспорта, входящего в комплект поставки.

Общий вид рабочего эталона представлен на рисунке 1.

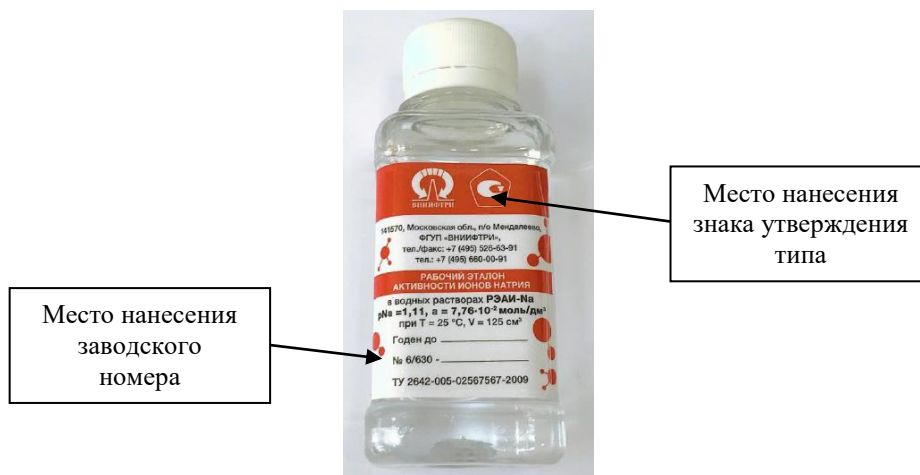


Рисунок 1 – Общий вид рабочего эталона

Заводской номер наносится на этикетку, выполненную типографским способом, на флакон в виде наклейки. Формат нанесения заводского номера цифровой.

Нанесение знака поверки на рабочие эталоны не предусмотрено. Пломбирование не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Воспроизводимые значения показателя активности рNa	1,11 2,05 3,02 4,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения показателя активности рNa при температуре раствора $+(25\pm 0,1)$ °С	$\pm 0,01$
Воспроизводимые значения активности ионов натрия, моль/дм <sup>3</sup>	$7,76\cdot 10^{-2}$ $8,91\cdot 10^{-3}$ $9,55\cdot 10^{-4}$ $9,77\cdot 10^{-5}$
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения активности, %	$\pm 0,5$

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Объём раствора, см <sup>3</sup>	$(120 \pm 5)$
Ёмкость флакона, см <sup>3</sup> , не более	125
Рабочие условия применения: – температура окружающего воздуха, °С – атмосферное давление, кПа – относительная влажность, %	от +15 до +35 от 84 до 107 от 30 до 80

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Срок годности, год	1

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и этикетку типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность рабочих эталонов

Наименование	Обозначение	Количество
1 Рабочий эталон активности ионов натрия в водных растворах	РЭАИ-Na (ТУ 2642-005-02567567-2009)	по заказу
2 Паспорт		1 шт.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 документа «Рабочий эталон активности ионов натрия в водных растворах РЭАИ-Na. Паспорт».

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ 4233-77. Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия  
ТУ 2642-005-02567567-2009. Рабочие эталоны активности ионов в водных растворах РЭАИ. Технические условия.

**Правообладатель**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

ИНН 5044000102

Юридический адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, к. 11

Телефон: +7(495) 526-63-00

Факс: +7(495) 526-63-91

Web-сайт: [www.vniiftri.ru](http://www.vniiftri.ru)

E-mail: [office@vniiftri.ru](mailto:office@vniiftri.ru)

**Изготовитель**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

ИНН 5044000102

Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, к. 11

Телефон: +7(495) 526-63-00

Факс: +7(495) 526-63-91

Web-сайт: [www.vniiftri.ru](http://www.vniiftri.ru)

E-mail: [office@vniiftri.ru](mailto:office@vniiftri.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес юридического лица: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, к. 11

Адрес места осуществления деятельности: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ, к. 11

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30002-13