

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ —

Генеральный директор
ФГУП «ВНИИФТРИ»



М.В.Балаханов

2010 г.

**Рабочий эталон активности ионов фтора
в водных растворах РЭАИ-F**

Внесен в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 43473-09

Взамен № _____

Выпускается по техническим условиям ТУ 2642-005-02567567-2009.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рабочий эталон активности ионов фтора в водных растворах РЭАИ-F (далее – рабочий эталон) предназначен для воспроизведения и передачи показателя активности и единицы активности ионов фтора в водных растворах в соответствии с ГОСТ Р 8.641-2008.

Область применения: экология, здравоохранение, тепловая и атомная энергетика, электронная, пищевая, фармацевтическая и химическая промышленность.

ОПИСАНИЕ

Рабочий эталон представляет собой раствор, воспроизводящий значения показателя активности (pF) и активности ионов фтора в водных растворах. Рабочий эталон расфасован в пластмассовый флакон со значением pF 1,12. Флакон герметичен и имеет завинчивающуюся крышку с защитным кольцом. Рабочие эталоны с другими значениями pF получают в соответствии с технологической инструкцией МГФК.25101.00005 ТИ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Воспроизводимые значения показателя активности pF	1,12; 2,05; 3,02; 4,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения показателя активности pF при температуре раствора + (25 ± 0,1) °C	± 0,01
Воспроизводимые значения активности ионов фтора	7,59 · 10 ⁻² моль/дм ³ ; 8,91 · 10 ⁻³ моль/дм ³ ; 9,55 · 10 ⁻⁴ моль/дм ³ ; 9,77 · 10 ⁻⁵ моль/дм ³

• Пределы допускаемой относительной погрешности

воспроизведения активности	$\pm 0,002$
Объём раствора	$(120 \pm 5) \text{ см}^3$
Ёмкость флакона, не более	125 см^3
Срок годности	1 год

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1	2	3	4
1 Рабочий эталон активности ионов фтора в водных растворах РЭАИ-Ф	ТУ 2642-005-02567567-2009	по заказу	
2 Паспорт		1 шт.	
3 Технологическая инструкция	МГФК.25101.00005 ТИ	1 шт.	
4 Свидетельство о поверке		1 шт.	
5 Тара транспортная		1 шт.	

ПОВЕРКА

Первичная поверка осуществляется в соответствии с документом «Рабочий эталон активности ионов фтора в водных растворах РЭАИ-Ф. Методика поверки» МГФК.264211.004 МП, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИФТРИ" 20.01.2010 г. Периодической поверке не подлежит.

Основное поверочное оборудование: Государственный первичный эталон ГЭТ 171-2007 (суммарная расширенная неопределённость при коэффициенте охвата $k = 3 \pm 0,006$), электроды ионоселективные ЭЛИТ-221-10 (диапазон рF от 1 до 6, погрешность рF $\pm 0,1$).

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.641-2008 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрохимическими методами ионного состава водных растворов (средств измерений рХ)»

ГОСТ 4463-76 «Реактивы. Натрий фтористый. Технические условия»

ТУ 2642-005-02567567-2009 «Рабочие эталоны активности ионов в водных растворах РЭАИ. Технические условия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип рабочего эталона активности ионов фтора в водных растворах РЭАИ-Ф утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства согласно государственной поверочной схеме ГОСТ Р 8.641-2008.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, п/о Менделеево,
ФГУП ВНИИФТРИ

Тел/факс: (495)-744-8177, (495)-660-00-91

e-mail: mera@vniiftri.org

Генеральный директор ФГУП



Красовский П.А.