

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Рабочие эталоны активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод

Назначение средства измерений

Рабочие эталоны активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод (далее – рабочие эталоны) предназначены для передачи единицы (показателя) активности ионов йода в водных растворах в соответствии с ГОСТ Р 8.641-2008.

Описание средства измерений

Рабочий эталон представляет собой раствор калия йодистого (KI) степени чистоты х.ч. по ГОСТ 4232-74 в воде степени чистоты II по ГОСТ Р 52501-2005, приготовленный в соответствии с документом «Приготовление рабочих эталонов активности ионов в водных растворах РЭАИ. Технологическая инструкция. МГФК.25101.00001».

Раствор воспроизводит значение активности ионов йода. Рабочий эталон расфасован в пластмассовый флакон со значением активности ионов йода $7,59 \cdot 10^{-2}$ моль/дм³. Флакон герметичен и имеет завинчивающуюся крышку с защитным кольцом.

Рабочие эталоны с другими значениями активности ионов йода получают из исходного раствора методом разбавления в соответствии с разделом паспорта, входящим в комплект поставки. Внешний вид флакона с рабочим эталоном представлен на рисунке 1.

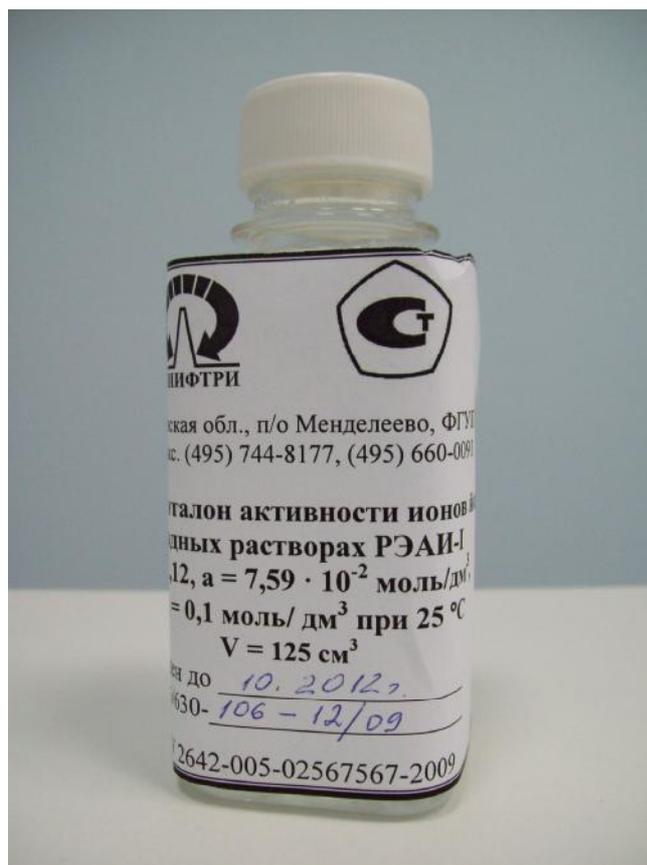


Рисунок 1 - Рабочий эталон активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики рабочих эталонов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение характеристики
Воспроизводимые значения активности ионов йода, моль/дм ³	7,59 · 10 ⁻² 8,91 · 10 ⁻³ 9,55 · 10 ⁻⁴ 9,77 · 10 ⁻⁵
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения активности	± 0,005
Воспроизводимые значения показателей активности ионов йода в водных растворах pI	1,12; 2,05; 3,02; 4,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения показателя активности pI при температуре раствора (25 ± 0,2) °C	± 0,01
Объем раствора, см ³	120 ± 5
Ёмкость флакона, см ³	125
Срок годности, лет	1

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на этикетку, наклеенную на флакон, типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность рабочих эталонов приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
1 Рабочий эталон активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод	ТУ 2642-005-02567567-2009	по заказу
2 Паспорт		1 шт.
3 Свидетельство о поверке		1 шт.
4 Тара транспортная		1 шт.

Поверка

Осуществляется по документу «Рабочий эталон активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод. Методика поверки. МГФК.264211.008МП», утвержденным руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 15.11.2011 г. Рабочие эталоны подлежат только первичной поверке.

Основные средства поверки:

государственный первичный эталон ГЭТ 171-2007 (суммарная расширенная неопределённость при коэффициенте охвата k = 3 составляет ± 0,006).

Сведения о методиках (методах) измерений

Рабочий эталон активности ионов брома в водных растворах РЭАИ-йод. Паспорт.

Нормативные документы, устанавливающие требования к рабочим эталонам активности ионов йода в водных растворах РЭАИ-йод

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

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ и (или) оказание услуг по обеспечению единства измерений.

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

Тел/факс +7 (495) 744-81-77, E-mail: mera@vniiftri.org.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ»)

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

Тел/факс +7 (495) 744-81-77, E-mail: mera@vniiftri.ru.

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» действителен до 01.11.2013 г. (зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30002-08).

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

М.п. «___» _____ 2012 г.