

ОПИСАНИЕ ТИПА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь



П. Лобко

Государственный стандартный образец состава раствора ионов мышьяка 1000 мг/л (Arsen standard solution 1000 mg/l As)

Внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (раздел 2 "Государственные стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов")

Регистрационный номер ГСО РБ 3029-2015

ТИПА И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ВЫПУСКА ГСО

Выпускается по документации фирмы "Merck KGaA", Германия

Форма выпуска: серийное производство.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Государственный стандартный образец (далее ГСО) состава раствора ионов мышьяка 1000 мг/л (Arsen standard solution 1000 mg/l As) предназначен для калибровки атомно-абсорбционных спектрофотометров и спектрометров с индуктивно связанной плазмой, а также могут использоваться для метрологического контроля средств измерений и метрологического подтверждения пригодности методик выполнения измерения содержания элементов в водных растворах различных материалов.

ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГСО:

- ISO 17239:2004 Фрукты, овощи и продукты их переработки. Определение содержания мышьяка. Метод атомной абсорбционной спектроскопии с предварительным образованием гидроксида,
- ISO 20280:2007 Качество почвы. Определение содержания мышьяка, сурьмы и селена в растворенных в царской водке экстрактах почвы с помощью электротермической или атомно-абсорбционной спектроскопии с образованием гидридов,
- ГОСТ 4152-89 Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации мышьяка,
- СТБ ISO 11885-2011 Качество воды. Определение 33 элементов методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индукционно-связанной плазмой и др.
- Методики поверки / калибровки на конкретные типы средств измерений.

ОПИСАНИЕ: ГСО представляет собой водный раствор H_3AsO_4 в HNO_3 Suprapur[®] 0,5 моль/л.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ: непрозрачные пластиковые емкости с этикеткой, содержание 100 мл или 500 мл раствора образца в емкости, сертификат анализа производителя.

СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЯ

Таблица 1

Сертифицированный параметр	Интервал допускаемых сертифицированных значений параметра СО,	Относительная расширенная неопределенность сертифицированного значения, % (k=2 и P=95%), не менее
Массовая доля иона мышьяка, мг/л (мг/кг)	990 – 1010 (977 – 997)	0,3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ: Стандартные образцы состава раствора ионов мышьяка изготовлены гравиметрическим методом из высокочистой мышьяковой кислоты, концентрация элемента в растворе определена методом оптико-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой (ICP-OES). Результаты прямых измерений сравниваются со стандартным образцом NIST SRM 3103a.

Изготовитель СО (фирма "Merck KGaA", Германия) аккредитован на соответствие требованиям ISO 17025 и ISO Guide 34 при производстве стандартных образцов растворов элементов. Аккредитация проведена службой "DAKKS" (Германия)

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА ГСО: Срок годности СО – три года. Температурные условия хранения от + 15 °С до + 25 °С в тщательно закрытой оригинальной емкости производителя до истечения срока годности.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА: Знак утверждения типа наносится типографским способом на этикетку и сертификат.

РАЗРАБОТЧИК и ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Merck KGaA", Германия
Адрес: Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt, Germany

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ДИСТРИБЬЮТЕР В РБ: ЧП «Аплитек»
Ул. 40 лет Победы, 27/4, ком. 606,
223053, д. Боровляны, Республика Беларусь

Зам. директора БелГИМ



Т.А. Коломиец