

ПАСПОРТ
стандартного образца утвержденного типа
ГСО 7421-97
партия № 19



Наименование СО: стандартный образец состава раствора Неонола АФ 9-12.

Назначение СО: для градуировки фотоэлектроколориметров, аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой концентрации неионогенных поверхностно-активных веществ в питьевых, природных и сточных водах, продукции на основе НП АВ.

Метрологические характеристики

Аттестованная характеристика СО	Аттестованное значение СО	Границы относительной погрешности аттестованного значения при доверительной вероятности 0.95, % *
Массовая концентрация Неонола АФ 9-12, мг/см ³	49,4	±1,1

* соответствуют расширенной неопределенности (U) аттестованного значения при k=2.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой раствор Неонола АФ 9-12 в воде. Стандартные образцы поставляются в стеклянных ампулах вместимостью 5 см³, объем материала СО в ампуле 2 см³.

Методики (методы) измерений, примененные при установлении метрологических характеристик СО: аттестованное значение установлено методом межлабораторного эксперимента.

Утверждение о прослеживаемости: аттестованное значение СО прослеживается:

- к единице массы (килограмм) посредством использования весов, поверенных через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы по ГОСТ 8.021-2015.

Дополнительные сведения:

а) СО признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 07.12.2006, №30-2006, внесен в Реестр МСО под № **1287:2006** и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Таджикистан, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

б) Метрологические характеристики стандартных образцов установлены в Испытательном центре поверхностно-активных веществ, моющих средств и лакокрасочных материалов, аккредитованном Федеральной службой аккредитации. Аттестат аккредитации RA.RU.22XП18 от 20.11.15.

Инструкция по применению:

Ампулу СО вскрывают и содержимое количественно переносят с помощью фиксальной или химической воронки в мерную колбу. Обмывают стенки ампулы водой, сливают в ту же мерную колбу и доводят до метки водой. Далее следовать в соответствии с требованиями используемой методики измерений.

Документы, определяющие применение:

- на методики измерений:
- ПНД Ф 14.1:2.115-97 «Методика выполнения измерений массовой концентрации неионогенных ПАВ в пробах природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с фосфорновольфрамовой кислотой»,

- ГОСТ 27384-2002 «Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств»,
 - ГОСТ 32509-2013 «Вещества поверхностно-активные. Метод определения биоразлагаемости в водной среде»,
 - ПНД Ф 14.1:2.247-07 «Методика выполнения измерений массовых концентраций неионогенных синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ) в пробах природных и сточных вод нефелометрическим методом»,
 - ГОСТ 32466-2013 «Товары бытовой химии. Метод определения неионогенного поверхностно-активного вещества»,
 - ГОСТ 32443-2013 «Товары бытовой химии. Метод определения смываемости с посуды»;
 - другие документы:
 - РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа,
 - РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки,
 - РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.
- Отклонение среднего значения двух результатов измерений массовой концентрации неионогенного ПАВ в растворе (\bar{y}), полученного в одной лаборатории в условиях повторяемости, от его аттестованного значения, указанного в паспорте (μ), не должно превышать значения критической разности (CD), рассчитанного по формуле:

$$CD = |\bar{y} - \mu| = \frac{1}{\sqrt{2}} \sqrt{R^2 - \frac{r^2(n-1)}{n}},$$

где R и r – предел воспроизводимости и предел повторяемости используемой методики измерений; n – число результатов измерений.

Условия хранения и транспортирования: СО должен храниться в отапливаемых помещениях, не допуская воздействия прямых солнечных лучей. СО транспортируют всеми видами транспорта, обеспечивающими сохранность стеклянной тары в соответствии с правилами перевозки грузов.

Требования безопасности:

Вещества, входящие в состав СО, относятся к веществам третьего класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76. К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж согласно ГОСТ 12.0.004-90.

Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования – по ГОСТ 12.1.005-88 и ГОСТ 12.1.007-76. Пожаробезопасность – по ГОСТ 12.1.004-91. В случае пожара могут быть применены все средства пожаротушения (химическая и воздушно-механическая пена, инертные газы, водяной пар).

В процессе работы с СО специфических токсических продуктов в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ не образуется.

В случае попадания образца на кожу или в глаза промыть их 10-ти кратным количеством воды.

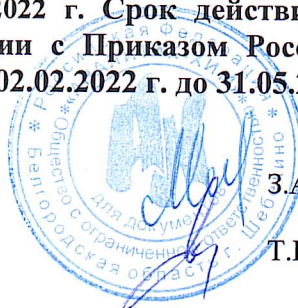
Комплект поставки: экземпляры стандартного образца поставляются потребителю в ампулах, упакованных по 5 штук в контурные ячейковые упаковки и картонные коробки с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Дата выпуска: партия № 19 от 30 января 2024 г.

Выпускается в соответствии со свидетельством об утверждении типа стандартного образца № 5121, действительным до 31.05.2022 г. Срок действия утвержденного типа стандартного образца продлен в соответствии с Приказом Росстандарта о продлении срока действия утвержденного типа № 258 от 02.02.2022 г. до 31.05.2027 г.

Ответственный за выпуск СО

Зам. директора ООО «Аналитик-Хим»



З.А. Минькова

Т.В. Сивцева