

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ НИТРАТ-ИОНОВ (КОМПЛЕКТ № 5А)

ГСО 6696-93/6698-93

Назначение стандартного образца: градуировка и калибровка средств измерений (СИ), в том числе специализированных, предназначенных для определения содержания нитрат-ионов в водных средах ионно-хроматографическим, потенциометрическим, спектрофотометрическим, фотоколориметрическим, капиллярно-электрофоретическим и другими методами, а также контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений содержания нитрат-ионов в водных средах. Стандартные образцы (СО) могут быть использованы для поверки соответствующих СИ. СО следует применять при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки и методиках измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: СО представляют собой водные растворы калия азотнокислого, расфасованные в запаянные стеклянные ампулы типа ШП-5, ШП-20 по ОСТ 64-2-485-85 или типа ИП-20С по ТУ У 00480945-005-96 с наклеенными этикетками. Количество СО в комплекте – 3.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая концентрация нитрат-ионов, $\text{г}/\text{дм}^3$.

Таблица 1 - Нормированные метрологические характеристики

Номер СО	Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений массовой концентрации нитрат-ионов в СО, $\text{г}/\text{дм}^3$
ГСО 6696-93	5А-1	0,95 – 1,05
ГСО 6697-93	5А-2	0,475 – 0,525
ГСО 6698-93	5А-3	0,095 – 0,105

Границы допускаемых значений относительной погрешности составляют $\pm 1,0 \%$ при доверительной вероятности 0,95.

Срок годности экземпляра: 3 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта стандартного образца утвержденного типа.

Приложение к свидетельству № 6559
об утверждении типа стандартных образцов

Комплектность стандартного образца: комплект поставки включает по два стандартных образца с индексами 5А-1 и 5А-2 и один стандартный образец с индексом 5А-3. Количество экземпляров с каждым индексом может быть изменено Изготовителем по желанию Покупателя. Экземпляры стандартных образцов с наклеенными этикетками укладывают в пластиковый футляр, который помещают в упаковочную коробку с наклеенной на нее этикеткой. В комплект поставки входит паспорт стандартных образцов с инструкцией по применению, оформленный по ГОСТ Р 8.691-2010 ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец: ТУ 4381-034-13193561-99 Стандартные образцы состава водных растворов нитрат-ионов (комплект № 5А). Технические условия, дата введения 20.01.2000, с изменением № 1, утверждённым в январе 2005 г., изменением № 2, утверждённым в марте 2010 г., изменением № 3, утверждённым в марте 2015 г., изменением № 4, утверждённым в январе 2019 г., изменением № 5, утверждённым в октябре 2019 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики измерений, в том числе:

ГОСТ 31867-2012 Вода питьевая. Определение содержания анионов методом хроматографии и капиллярного электрофореза;

ГОСТ 33045-2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ;

ГОСТ 23268.9-78 Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения нитрат-ионов;

РД 52.24.367-2010 Массовая концентрация нитратов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионселективным электродом;

РД 52.24.380- 2017 Массовая концентрация нитратного азота в водах. Методика измерений фотометрическим методом с реагентом Грисса после восстановления в кадмиевом редукторе;

ФР.1.31.2003.00872 (ЦВ 1.23.48-01 «А») Методика выполнения измерений массовых концентраций группы неорганических анионов (хлорида, нитрита, сульфата, нитрата, фторида, фосфата) в пробах питьевых и природных вод методом капиллярного электрофореза;

ФР.1.31.2003.00874 (ЦВ 3.04.20-2002 «А») Методика выполнения измерений массовой концентрации нитрат-ионов в пробах природных и сточных вод фотометрическим методом с салициловой кислотой.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца представлена партия № 31/5А-ЦСО, выпущенная в ноябре 2019 г.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Центр стандартных образцов и высокочистых веществ» (ООО «ЦСОВВ»).

Адрес: Гостилицкое шоссе, д. 131, литер А, г. Санкт-Петербург, г. Петергоф, 198504.
ИНН 7823005374.

Приложение к свидетельству № 6559
об утверждении типа стандартных образцов

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Центр стандартных образцов и высокочистых веществ» (ООО «ЦСОВВ»).

Адрес: Гостилицкое шоссе, д. 131, литер А, г. Санкт-Петербург, г. Петергоф, 198504.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

М.П. « » 2020 г.

А.В. Кулешов
расшифровка подписи