

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПЕРМАНГАНАТНОЙ ОКИСЛЯЕМОСТИ
ВОДЫ (ПО-СХ)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений перманганатной окисляемости природной, сточной и питьевой вод, контроль метрологических характеристик средств измерений при испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

СО может применяться для:

- установление и контроль стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методики калибровки;

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды и гидрометеорология.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор натрия щавелевокислого в дистиллированной воде. СО расфасован в стеклянные флаконы с уплотнительной пробкой и герметичной крышкой или в запаянные стеклянные ампулы. Объем экземпляра СО в ампуле или флаконе не менее 5 см³. Каждый флакон или ампула снабжается этикеткой и помещается в картонную коробку.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика: перманганатная окисляемость (массовая концентрация кислорода, необходимого для полного окисления всех органических и неорганических веществ в 1 см³ воды), в мг/см³ (мг/дм³)

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики

Индекс образца	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО* (при P=0,95), ±δ, %
ПО-СХ	мг/см ³	от 0,95 до 1,05	±1,0
	мг/дм ³	от 950 до 1050	

* численно равна относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (U, %) при коэффициенте охвата k = 2 (при P=0,95)

Прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца к единице «массовая концентрация компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной)

концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 3219-85.

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, снабженный этикеткой и паспортом, оформленными в соответствии с 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:

- Техническое задание на разработку СО перманганатной окисляемости (ПО-СХ), утвержденное ООО «СпектроХим» 11.11.2022;
- Программа испытаний СО перманганатной окисляемости (ПО-СХ) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 22.06.2023;
- Методика приготовления стандартного образца перманганатной окисляемости, утвержденная ООО «СпектроХим» 17.10.2022.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики измерений (анализа, испытаний):

- ГОСТ 23268.12-78 «Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Метод определения перманганатной окисляемости»;
- ГОСТ Р 55684-2013 (ИСО 8467:1993) «Вода питьевая. Метод определения перманганатной окисляемости»;
- ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом»;
- ISO 8467:1993 Качество воды. Определение перманганатного числа. Water quality. Determination of permanganate index;

- другие документы:

- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, выпущенная 21.10.2022 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «СпектроХим» (ООО «СпектроХим»)
ИНН 7802691549

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, лит. А, помещ. 3Н, оф.322-328

Телефон: 8(812) 655-09-19

E-mail info@gso.ru

Web-сайт: <https://gso.ru>

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «СпектроХим» (ООО «СпектроХим»)
ИНН 7802691549

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, лит. А, помещ. 3Н, оф.322-328

Телефон: 8(812) 655-09-19

E-mail info@gso.ru

Web-сайт: <https://gso.ru>

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

