

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ

### МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ВОДЫ ПРИРОДНОЙ (МСВ Щ)

**ГСО 11064-2018**

**Назначение стандартного образца:** контроль точности результатов измерений массовых концентраций карбонат-ионов, нитрат-ионов, хлорид-ионов, фторид-ионов, сульфат-ионов, марганца, железа общего и общей щелочности в питьевых, природных поверхностных и очищенных сточных водах. Стандартный образец может применяться для аттестации методик измерений показателей состава водных объектов.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: охрана окружающей среды; контроль качества питьевой воды, природных поверхностных и очищенных сточных вод.

**Описание стандартного образца:** материалом СО является смесь неорганических солей. При растворении материала, содержащегося в одном экземпляре СО, в 1 дм<sup>3</sup> дистиллированной воды, не содержащей диоксида углерода, получают раствор с массовыми концентрациями компонентов и общей щелочностью, соответствующими аттестованным значениям СО. Материал СО высушен при 105 °С до постоянной массы и расфасован в пакеты из кальки, запаянные вместе с этикеткой в полиэтилен. Масса сухого материала СО в одном экземпляре составляет (250 ± 3) мг.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемые характеристики – массовая концентрация компонентов, мг/дм<sup>3</sup>; общая щелочность, ммоль/дм<sup>3</sup>

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика СО, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемая относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО при коэффициенте охвата 2, %
Массовая концентрация карбонат-ионов (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	10 – 50	3,5
Массовая концентрация нитрат-ионов (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	1 – 75	3,5
Массовая концентрация хлорид-ионов (Cl <sup>-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	5 – 75	3,5
Массовая концентрация фторид-ионов (F <sup>-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	0,1 – 1,5	3,5
Массовая концентрация сульфат-ионов (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>	5 – 200	3,5
Массовая концентрация марганца, мг/дм <sup>3</sup>	0,025 - 0,100	3,5
Массовая концентрация железа общего, мг/дм <sup>3</sup>	0,05 – 1,5	3,5
Общая щелочность, ммоль/дм <sup>3</sup>	0,5 - 10	4,5

**Срок годности экземпляра:** 1 год.

**Знак утверждения типа:** наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность поставки стандартного образца:** в комплект поставки входит один экземпляр СО, имеющий этикетку и паспорт по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 стандартного образца минерального состава воды природной (МСВ Щ), утверждено ФГУП «УНИИМ» в январе 2018 г.;
- Программа испытаний стандартного образца минерального состава воды природной (МСВ Щ) с целью утверждения типа, утверждена ФГУП «УНИИМ» в январе 2018 г.;
- Программа испытаний стандартного образца минерального состава воды природной (МСВ Щ) при серийном выпуске, утверждена ФГУП «УНИИМ» в январе 2018 г.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».
- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа».

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия № 1, выпущенная 15 мая 2018 г.

**Изготовитель:** Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

**Заявитель:** Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_

подпись

А.В. Кулешов  
расшифровка подписи

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.