

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА**  
**ВОДЫ ПРИРОДНОЙ (МСВ NH<sub>4</sub>)**

**ГСО 10448-2014**

**Назначение стандартного образца:** контроль точности результатов измерений ионов аммония, нитрат-ионов, хлорид-ионов, фторид-ионов, фосфат-ионов, сульфат-ионов и железа общего в питьевых, природных поверхностных и очищенных сточных водах. СО может быть использован для аттестации методик измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: охрана окружающей среды; производственный контроль состава питьевых, природных поверхностных и очищенных сточных вод.

**Описание стандартного образца:** материалом СО является механическая смесь водорастворимых неорганических веществ с размерами частиц не более 0,05 мм. Материал СО высушен при 105 °С до постоянной массы и расфасован по  $(250 \pm 3)$  мг в пакеты из кальки, запаянные в полиэтилен. Каждый экземпляр СО имеет этикетку. При растворении материала, содержащегося в одном экземпляре СО, в 1 дм<sup>3</sup> дистиллированной воды получают раствор с массовыми концентрациями компонентов, соответствующими аттестованным значениям СО.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - массовая концентрация компонента (мг/дм<sup>3</sup>).

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

| Аттестуемая характеристика СО,<br>единица величины                                       | Интервал<br>допускаемых<br>аттестованных<br>значений СО | Границы<br>допускаемой<br>относительной<br>погрешности<br>аттестованного<br>значения СО<br>при P=0,95, % |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Массовая концентрация ионов аммония (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>  | 0,5 - 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 - 150                                                 | ± 3,5                                                                                                    |
| Массовая концентрация фторид-ионов (F <sup>-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>                 | 0,1 - 10                                                | ± 3,5                                                                                                    |
| Массовая концентрация фосфат-ионов (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup>  | 0,2 - 10                                                | ± 3,5                                                                                                    |
| Массовая концентрация сульфат-ионов (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), мг/дм <sup>3</sup> | 5 - 200                                                 | ± 3,5                                                                                                    |
| Массовая концентрация железа общего, мг/дм <sup>3</sup>                                  | 0,1 – 1,5                                               | ± 3,5                                                                                                    |

**Срок годности экземпляра:** 1 год.

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

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр СО с паспортом и этикеткой, соответствующими требованиям ГОСТ Р 8.691-2010 «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 ( $\text{МСВ NH}_4$ ), утвержденное ФГУП «УНИИМ» в январе 2014 г.;
- Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца минерального состава воды природной ( $\text{МСВ NH}_4$ ), утвержденная в январе 2014 г.;
- Программа испытаний при серийном выпуске стандартного образца минерального состава воды природной ( $\text{МСВ NH}_4$ ), утвержденная ФГУП «УНИИМ» в январе 2014 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. Методы оценки».

**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 № 8, выпущенная 3 декабря 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.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_  
подпись

А.В. Кулешов  
расшифровка подписи

М.П. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.