

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА СУЛЬФАТ-ИОНОВ ( $\text{SO}_4\text{-1}$ )

ГСО 8746-2006

**Назначение стандартного образца:** градуировка ионных хроматографов, спектрофотометров, фотоэлектроколориметров и других средств измерений; аттестация методик измерений, контроль точности методик измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: охрана окружающей среды, гидрометеорология, санэпиднадзор.

**Описание стандартного образца:** материал стандартного образца представляет собой водный раствор калия сернокислого, расфасованный в стеклянные ампулы объемом 5  $\text{cm}^3$  или 20  $\text{cm}^3$ .

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - массовая концентрация сульфат-ионов,  $\text{мг}/\text{см}^3$

Таблица 1 – Нормируемые метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, $\text{мг}/\text{см}^3$	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95, \%$
Массовая концентрация сульфат-ионов	0,95 - 1,05	$\pm 1$

**Срок годности экземпляра:** 3 года.

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

**Комплектность стандартного образца:** каждый поставляемый экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом СО, оформленными 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. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- техническое задание «Государственный стандартный образец состава раствора сульфат-ионов», утвержденное ЭАА «Эко-аналитика» в 2006 г.

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

- ПНД Ф 14.1:2:4.169-2000 «Методика выполнения измерений массовых концентраций анионов: фторидов, хлоридов, фосфатов, нитратов, сульфатов в питьевых, природных и сточных водах методом ионной хроматографии»;
- ПНД Ф 14.1:2.82-96 «Методика выполнения измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах хозяйствственно-питьевых и природных вод ионометрическим методом в проточно-инжекционном и проточном режимах на анализаторе «ПИА-ИОН»;
- методики измерений содержания серной кислоты и сульфат-иона в объектах окружающей среды, воздухе рабочей зоны, сточной и питьевой воде;
- РМГ 54-2003 «ГСИ. Характеристики градуировочные средства измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1 Основные положения и определения»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование точности на практике».

**3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:** ГОСТ Р 8.735.0-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Основные положения» и ГОСТ Р 8.735.1-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Передача единиц от государственного первичного эталона на основе кулонометрии», включающие Государственный первичный эталон единицы массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации компонента в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии ГЭТ 176-2013, к которому установлена метрологическая прослеживаемость стандартного образца ГСО 8746-2006.

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** партия № 1 представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО, выпущенная 13 января 2017 г.

**Изготовитель:** Эколого-аналитическая ассоциация «Эко-аналитика»,  
(ЭАА «Эко-аналитика»), 119899, г. Москва, Воробьевы горы МГУ, Химический факультет. ИНН 7729203410.

**Заявитель:** Эколого-аналитическая ассоциация «Эко-аналитика» (ЭАА «Эко-аналитика»), 119899, г. Москва, Воробьевы горы МГУ, Химический факультет.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

подпись

М.П. «\_\_\_» 2017 г.

С.С. Голубев  
расшифровка подписи