

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 13 » августа 2026 г. № 1621

Регистрационный № ГСО 7190-95/7192-95

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ИОНОВ
МАГНИЯ (комплект № 20К)

Назначение стандартных образцов:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), в том числе специализированных, применяемых для определения содержания ионов магния в водных средах атомно-абсорбционным спектрометрическим, масс-спектрометрическим, ионно-хроматографическим, потенциометрическим, эмиссионно-спектрометрическим и другими методами, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Стандартные образцы могут применяться для:

- контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений содержания ионов магния в водных средах при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик измерений;
- поверки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки соответствующих СИ;
- калибровки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки соответствующих СИ.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартных образцов: СО представляют собой водные растворы магния хлористого, расфасованные в запайные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см³ или 20 см³ с наклеенными этикетками.

Количество СО в комплекте – 3.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая концентрация ионов магния, г/дм³.

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

Номера ГСО (индексы СО в составе комплекта)	Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения ¹ (при $P=0,95$), %
ГСО 7190-95 (20К-1)	Массовая концентрация ионов магния, г/дм ³	0,95–1,05	±1,0
ГСО 7191-95 (20К-2)		0,475–0,525	±1,0
ГСО 7192-95 (20К-3)		0,095–0,105	±1,0
Примечание: ¹ численно равны относительной расширенной неопределенности аттестованного значения при $k = 2$ и $P=0,95$, $U_{отн}$, %			

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «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 2960-84 и рабочего эталона 2-го разряда в соответствии с государственной поверочной схемой ГЭТ 132 Государственного первичного эталона единицы удельной электрической проводимости жидкостей.

Срок годности экземпляра: 4 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 стандартных образцов: комплект поставки включает по два стандартных образца с индексами 20К-1 и 20К-2 и один стандартный образец с индексом 20К-3. Количество экземпляров с каждым индексом может быть изменено производителем 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, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены или будут выпускаться стандартные образцы:

- ТУ 4381-020-13193561-95 Стандартные образцы состава водных растворов ионов магния (комплект № 20К). Технические условия, дата введения 15 февраля 1996 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- на методики измерений, в том числе:

- ГОСТ 31870-2012 «Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомно-спектрометрии»;
- ГОСТ 31869-2012 «Вода. Методы определения содержания катионов (аммония, бария, калия, кальция, лития, магния, натрия, стронция) с использованием капиллярного электрофореза»;
- ГОСТ 23268.5-78 «Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов кальция и магния»;
- ГОСТ 33975-2016 «Продукция соковая. Определение катионов (калия, натрия, кальция и магния) методом ионообменной хроматографии»;
- ГОСТ Р 57165-2016 (ИСО 11885:2007) «Вода. Определение содержания элементов методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной плазмой»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.135-98 «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной плазмой» (ФР.1.31.2000.00132);
- ПНД Ф 14.1:2.4.137-98 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод пламенным атомно-абсорбционным методом» (ФР.1.31.2018.29038);
- ПНД Ф 14.1:2.4.143-98 «Методика измерений массовых концентраций алюминия, бария, бора, железа, кадмия, калия, кальция, кобальта, кремния, лития, магния, марганца, меди, натрия, никеля, серебра, серы, свинца, стронция, титана, фосфора, хрома и цинка методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой в пробах питьевых, природных и сточных вод» (ФР.1.31.2020.36860);
- ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений содержания металлов в твердых объектах методом спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой» (ФР.1.31.2006.02149);
- ПНД Ф 16.3.24-2000 «Методика выполнения измерений массовых долей металлов (железо, кадмий, алюминий, магний, марганец, медь, никель, кальций, хром, цинк) в пробах промышленных отходов (шлаков, шламов, металлургического производства) атомно-абсорбционным методом» (ФР.1.31.2016.22443);
- ПНД Ф 16.2.2:2.3.3.34-02 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений содержания кальция, магния, общей жесткости в твердых и жидких отходах производства и потребления, осадках, шлаках, активном иле, донных отложениях комплексометрическим методом» (ФР.1.31.2005.01765);
- ПНД Ф 14.1:2.4.167-2000 «Методика измерений массовой концентрации катионов аммония, калия, натрия, лития, магния, стронция, бария и кальция в пробах питьевых, природных (в том числе минеральных), сточных вод методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ»» (ФР.1.31.2013.14076);
- ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011 «Методика измерений массовых долей металлов в осадках сточных вод, донных отложениях, образцах растительного происхождения спектральными методами» (ФР.1.31.2023.45215);
- ПНД Ф 13.1.66-09 «Количественный химический анализ атмосферного воздуха и выбросов в атмосферу. Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в промышленных выбросах методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой» (ФР.1.31.2008.04813);

- ПНД Ф 13.1:2:3.71-11 «Количественный химический анализ атмосферного воздуха, промбросов в атмосферу и воздуха рабочей зоны. Методика измерений массовых концентраций загрязняющих компонентов в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе, промышленных выбросах в атмосферу методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой» (ФР.1.31.2015.21767);
- ФР.1.31.2000.00132 «Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектроскопии»;
- другие методики измерений содержания ионов магния при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов представлена партия № 25/20К-ЦСО, выпущенная 6 апреля 2026 г.

Производитель

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

ИНН 7823005374

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198412, г. Санкт-Петербург, вн. тер.г. город Ломоносов, ул. Угольная, д. 8, лит. X

Телефон: 8 (812) 363-22-32

E-mail: mail@standmat.ru

Web-сайт: www.standmat.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 13 » августа 2026 г. № 1621

Регистрационный № ГСО 8062-94/8064-94

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ИОНОВ
НАТРИЯ (комплект № 17К)**

Назначение стандартных образцов:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), в том числе специализированных, применяемых для определения содержания ионов натрия в водных средах атомно-абсорбционным спектрометрическим, масс-спектрометрическим, ионно-хроматографическим, пламенно-фотометрическим, потенциометрическим, эмиссионным спектрометрическим и другими методами при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Стандартные образцы могут применяться для:

- контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений содержания ионов натрия в водных средах при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик измерений;
- поверки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки соответствующих СИ;
- калибровки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки соответствующих СИ.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартных образцов: СО представляют собой водные растворы натрия хлористого, расфасованные в запаянные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см³ или 20 см³ с наклеенными этикетками.

Количество СО в комплекте – 3.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация ионов натрия, г/дм³.

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

Номера ГСО (индексы СО в составе комплекта)	Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения ¹ (при $P=0,95$), %
ГСО 8062-94 (17К-1)	Массовая концентрация ионов натрия, г/дм ³	0,95–1,05	±1,0
ГСО 8063-94 (17К-2)		0,475–0,525	±1,0
ГСО 8064-94 (17К-3)		0,095–0,105	±1,0
Примечание: ¹ численно равны относительной расширенной неопределенности аттестованного значения при $k = 2$ и $P=0,95$, $U_{\text{отн}}$, %			

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «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 4391-88 и рабочего эталона 2-го разряда в соответствии с государственной поверочной схемой ГЭТ 132 Государственного первичного эталона единицы удельной электрической проводимости жидкостей.

Срок годности экземпляра: 4 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 стандартных образцов: комплект поставки включает по два стандартных образца с индексами 17К-1 и 17К-2 и один стандартный образец с индексом 17К-3. Количество экземпляров с каждым индексом может быть изменено производителем 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, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены или будут выпускаться стандартные образцы:

- ТУ 4381-017-13193561-94 Стандартные образцы состава водных растворов ионов натрия (комплект № 17К). Технические условия, дата введения 26 августа 1994 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- на методики измерений, в том числе:

- ГОСТ 31870-2012 «Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии»;
- ГОСТ 31869-2012 «Вода. Методы определения содержания катионов (аммония, бария, калия, кальция, лития, магния, натрия, стронция) с использованием капиллярного электрофореза»;
- ГОСТ 23268.6-78 «Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов натрия»;
- ГОСТ 26726-2019 «Реактивы. Пламенно-фотометрический метод определения примесей натрия, калия, кальция и стронция»;
- ФР.1.31.2000.00132 «Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектроскопии»;
- ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 «Методика измерений массовой концентрации катионов аммония, калия, натрия, лития, магния, стронция, бария и кальция в пробах питьевых, природных (в том числе минеральных), сточных вод методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ»» (ФР.1.31.2013.14076).

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца партия № 35/17К-ЦСО, выпущенная 10 июля 2026 г.

Производитель

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

ИНН 7823005374

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198412, г. Санкт-Петербург, вн. тер.г. город Ломоносов, ул. Угольная, д. 8, лит. X

Телефон: 8 (812) 363-22-32

E-mail: mail@standmat.ru

Web-сайт: www.standmat.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 13 » августа 2026 г. № 1621

Регистрационный № ГСО 8086-94/8088-94

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ИОНОВ
МОЛИБДЕНА (VI) (комплект № 14К)

Назначение стандартных образцов:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), в том числе специализированных, применяемых для определения содержания ионов молибдена (VI) в водных средах атомно-абсорбционным спектрометрическим, масс-спектрометрическим, вольтамперометрическим, полярографическим, рентгенофлуоресцентным, спектрофотометрическим, фотоколориметрическим, эмиссионным спектрометрическим и другими методами при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Стандартные образцы могут применяться для:

- контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений содержания ионов молибдена (VI) в водных средах при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик измерений;
- проверки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках проверки соответствующих СИ;
- калибровки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки соответствующих СИ.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартных образцов: СО представляют собой водные растворы аммония молибденовокислого, подкисленные азотной кислотой (молярная концентрация кислоты в СО составляет $1,0 \text{ моль/дм}^3$), расфасованные в запаянные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см^3 или 20 см^3 с наклеенными этикетками.

Количество СО в комплекте – 3.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация ионов молибдена (VI), г/дм^3 .

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

Номера ГСО (индексы СО в составе комплекта)	Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения ¹ (при $P=0,95$), %
ГСО 8086-94 (14К-1)	Массовая концентрация ионов молибдена (VI), г/дм ³	0,95–1,05	±1,0
ГСО 8087-94 (14К-2)		0,475–0,525	±1,0
ГСО 8088-94 (14К-3)		0,095–0,105	±1,0
Примечание: ¹ численно равны относительной расширенной неопределенности аттестованного значения при $k = 2$ и $P=0,95$, $U_{\text{отн}}$, %			

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение поверенных весов.

Срок годности экземпляра: 3 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 стандартных образцов: комплект поставки включает по одному стандартному образцу с индексами 14К-1 и 14К-2 и три стандартных образца с индексом 14К-3. Количество экземпляров с каждым индексом может быть изменено производителем 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, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены или будут выпускаться стандартные образцы:

- ТУ 4381-014-13193561-94 Стандартные образцы состава водных растворов ионов молибдена (VI) (комплект № 14К). Технические условия, дата введения 20 октября 1994 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- на методики измерений, в том числе:

- ГОСТ 18308-72 «Вода питьевая. Метод определения содержания молибдена»;

- ГОСТ 31870-2012 «Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии»;

- ПНД Ф 14.1:2.4.140-98 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы и хрома в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией» (ФР.1.31.2013.16663);
- ПНД Ф 14.1:2.47-96 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации молибдена в природных и сточных водах фотометрическим методом с роданидом аммония» (ФР.1.31.2014.18115);
- РД 52.24.377-2021 «Массовая концентрация алюминия, бериллия, ванадия, железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, молибдена, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в водах. Методика измерений атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией проб» (ФР.1.31.2021.40432);
- ФР.1.31.2000.00132 «Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектроскопии».
- другие методики измерений содержания ионов молибдена (VI) при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца, партия № 24/14К-ЦСО, выпущенная 17 июля 2026 г.

Производитель

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

ИНН 7823005374

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198412, г. Санкт-Петербург, вн. тер.г. город Ломоносов, ул. Угольная, д. 8, лит. X

Телефон: 8 (812) 363-22-32

E-mail: mail@standmat.ru

Web-сайт: www.standmat.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» августа 2026 г. № 1621

Регистрационный № ГСО 8362-2003

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТА
НАТРИЯ (43А)

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), в том числе специализированных, применяемых для определения содержания анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в водных средах спектрофотометрическим, титриметрическим, флуориметрическим и другими методами при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Стандартный образец может применяться для:

- контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений содержания АПАВ в водных средах при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик измерений;
- поверки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки соответствующих СИ;
- калибровки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки соответствующих СИ.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: СО представляет собой водный раствор додецилсульфата натрия, подщелоченный гидроокисью натрия до значения pH не менее 6,5, расфасованный в запаянные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см³ с наклеенными этикетками.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация додецилсульфата натрия, г/дм³.

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

Номер ГСО (индекс СО)	Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относитель- ной погрешности атте- стованного значения ¹ (при $P=0,95$), %
ГСО 8362-2003 (43А)	Массовая концентрация додецилсульфата натрия, г/дм ³	9,5–10,5	±1,3
Примечание: ¹ численно равны относительной расширенной неопределенности аттестованного значе- ния при $k = 2$ и $P=0,95$, $U_{отн}$, %			

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводи-
мой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, обеспе-
чена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей
применение поверенных весов.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: комплект поставки включает 5 экземпляров СО.
Экземпляры СО укладывают в пластиковый футляр, который помещают в упаковочную
коробку с наклеенной на нее этикеткой. В комплект поставки входит паспорт СО с ин-
струкцией по применению, оформленный по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная систе-
ма обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содер-
жание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен
или будет выпускаться стандартный образец:**

- ТУ 4381-043-13193561-2003 Стандартный образец состава раствора додецилсульфата
натрия (43А). Технические условия, дата введения 1 апреля 2003 г.

**2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартно-
го образца:**

- на методики измерений, в том числе:

- ГОСТ 30828-2002 «Вещества поверхностно-активные анионные. Методы определения
активного вещества»;

- ГОСТ 31857-2012 «Вода питьевая. Методы определения содержания поверхностно-
активных веществ»;

- ГОСТ 32442-2013 «Товары бытовой химии. Методы определения анионного поверх-
ностно-активного вещества»;

- МУК 4.1.1264-03 «Методы контроля. Химические факторы. Измерение массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования»;
- ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»» (ФР.1.31.2014.17189);
- ПНД Ф 14.1:2.258-10 «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в природных и сточных водах фотометрическим методом с метиленовым синим (микроэкстракция)» (ФР.1.31.2010.07609);
- ПНД Ф 14.1:2:4.15-95 «Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом» (ФР.1.31.2013.16014);
- РД 52.24.368-2021 «Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ в водах. Методика выполнения измерений экстракционно-фотометрическим методом» (ФР.1.31.2021.39955);
- другие методики измерений содержания анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в водных средах при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца, партия № 11/43А-ЦСО, выпущенная 24 ноября 2025 г.

Производитель

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

ИНН 7823005374

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198412, г. Санкт-Петербург, вн. тер.г. город Ломоносов, ул. Угольная, д. 8, лит. X

Телефон: 8 (812) 363-22-32

E-mail: mail@standmat.ru

Web-сайт: www.standmat.ru