

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
СОСТАВА ВОДНОГО РАСТВОРА ИОНОВ МЕТАЛЛОВ РМ-2
(ЖЕЛЕЗО, НИКЕЛЬ, СВИНЕЦ, МАРГАНЕЦ, ЦИНК)

ГСО 7272-96

Назначение стандартного образца: градуировка и калибровка средств измерений (СИ), в том числе специализированных, применяемых для определения содержания ионов железа, никеля, свинца, марганца, цинка в водных средах атомно-абсорбционным, атомно-эмиссионным, масс-спектрометрическим и другими методами, а также контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений содержания ионов железа, никеля, свинца, марганца, цинка в водных средах спектральными методами.

Стандартный образец может применяться для поверки СИ и контроля точности результатов измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки и методиках измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: СО представляет собой водный раствор железа (III) азотнокислого, никеля (II) азотнокислого, свинца (II) азотнокислого, марганца (II) азотнокислого и цинка азотнокислого, подкисленный азотной кислотой (массовая доля кислоты в СО составляет 5 %), расфасованный в запаянные стеклянные ампулы типа ШП-5 по ОСТ 64-2-485-85 с наклеенными этикетками или в герметично укупоренные полипропиленовые пробирки вместимостью 15 см³ с наклеенными этикетками и контрольными полосками (для предотвращения несанкционированного вскрытия).

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - массовые концентрации ионов железа, никеля, свинца, марганца, цинка, г/дм³.

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

Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемого значения относительной погрешности аттестованного значения (при P = 0,95), %
Массовая концентрация ионов железа, г/дм ³	0,475 – 0,525	± 2,0
Массовая концентрация ионов никеля, г/дм ³	0,095 – 0,105	± 2,0
Массовая концентрация ионов свинца, г/дм ³	0,095 – 0,105	± 2,0
Массовая концентрация ионов марганца, г/дм ³	0,095 – 0,105	± 2,0
Массовая концентрация ионов цинка, г/дм ³	0,095 – 0,105	± 2,0

Срок годности экземпляра: 5 лет при фасовке в ампулы и 2 года при фасовке в пробирки.

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

Комплектность стандартного образца:

- **при фасовке в ампулы:** комплект поставки включает 5 экземпляров СО. Экземпляры СО укладывают в пластиковый футляр, который помещают в упаковочную коробку с наклеенной на нее этикеткой.

- **при фасовке в пробирки:** комплект поставки включает 4 экземпляра СО. Экземпляры СО помещают в упаковочную коробку с наклеенной на нее этикеткой.

Количество экземпляров может быть уменьшено Изготовителем по желанию Покупателя. В комплект поставки входит паспорт СО с инструкцией по применению, оформленный по 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: ТУ 4381-402-13193561-96 Стандартный образец состава водного раствора ионов металлов РМ-2 (железо, никель, свинец, марганец, цинк). Технические условия, дата введения 20.09.1996.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- **на методики измерений, в том числе:**

ГОСТ 31870-2012 Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии; 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 спектроскопии с индуктивно связанной плазмой (издание 2008 г.); ФР 1.31.2000.00132 (ЦВ 3.19.08-2008) Методика выполнения измерений массовой концентрации элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектроскопии.

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: 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 № 7/РМ-2-ЦСО, выпущенная в апреле 2015 г.

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

Адрес: Гостилицкое шоссе, д. 131, литера А, г. Санкт-Петербург, г. Петергоф, 198504.
ИНН 7823005374.

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

Адрес: Гостилицкое шоссе, д. 131, литера А, г. Санкт-Петербург, г. Петергоф, 198504.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «____» _____ 2018 г.