

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» ноября 2022 г. № 2757

Регистрационный № ГСО 11918-2022

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА МОЧЕВИНЫ (МЧ-ВНИИМ)

Назначение стандартного образца:

- воспроизведение, хранение и передача единицы массовой доли мочевины от ГЭТ 208 вторичным и рабочим эталонам;
- контроль метрологических характеристик при проведении испытаний, калибровки СИ, в том числе для утверждения типа;
- испытания стандартных образцов, в том числе в целях утверждения типа и другие виды метрологических работ;
- оценка пригодности методик (методов) измерений, методик поверки, калибровки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: клиническая лабораторная диагностика, химическая и фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее - СО) представляет собой чистое органическое вещество – мочевина, расфасованное по $(2,0 \pm 0,2)$ г во флаконы из темного прозрачного стекла номинальным объемом 4 см^3 , снабженные этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля мочевины, %.

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

Наименование аттестуемой характеристики, единицы измерений	Интервал допускаемых аттестованных значений*	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности U^{**} (при $k=2$ и $P=0,95$), %
Массовая доля мочевины, %	99,00 – 99,99	0,02

* Аттестованное значение СО установлены методом массового баланса («100 % минус сумма примесей») с применением методов ГХ, ВЭЖХ, гравиметрии, кулонометрического титрования по методу К.Фишера.
** Численно равно границам относительной погрешности аттестованного значения $CO \pm \delta$ (в %) при $P=0,95$.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли мочевины к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии ГЭТ 208, обеспечена прямыми измерениями на ГЭТ 208.

Срок годности экземпляра: 3 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО с этикеткой и паспортом, оформленным по ГОСТ Р 8.691-2010 ГСИ. 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 на разработку стандартного образца состава мочевины, утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 13.09.2021 с изменением № 1 от 03.10.2022.

– Стандартный образец состава мочевины. Методика приготовления, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 13.09.2021.

– Стандартный образец состава мочевины. Программа испытаний в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17.09.2021.

– Стандартный образец состава мочевины. Программа испытаний стандартного образца серийного производства, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17.09.2021.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

Методика поверки МП-209-037-2017 Анализаторы биохимические автоматические СА-800.

Методика поверки МП-242-1407-2012 Анализаторы биохимические ERBA XL, ERBA XL -100, ERBA XL -200, ERBA XL -64000, ERBA XL -1000.

ГПРМИ массовой (молярной) концентрации мочевины в биологической матрице (ГПРМИ 243/15-2021).

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Росстандарта Российской Федерации от 10 июня 2021 г. № 988 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах». СО выполняет функцию эталона сравнения.

4 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 № 001МЧ-2021, выпущенная 13.09.2021.

Производитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19. ИНН 7809022120.

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: vniim@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Правообладатель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19. ИНН 7809022120.

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: vniim@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

Телефон: 8(812) 251-76-01

E-mail: vniim@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.310494.

