УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «03» марта 2025 г. № 432

Регистрационный № ГСО 12817-2025

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ ($C_5H_9NO_4$ СО УНИИМ)

Назначение стандартного образца:
- хранение и передача единицы величины «массовая доля компонента», «массовая концентрация компонента», «молярная концентрация компонента» стандартным образцам и химическим реактивам;
- поверка, калибровка средств измерений, контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений, в том числе в целях утверждения типа;
- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли, массовой концентрации, молярной концентрации глутаминовой кислоты в составе пищевых продуктов, продовольственного сырья и фармацевтических препаратов.

Стандартный образец может использоваться для:
- других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля;
- идентификации глутаминовой кислоты в веществах и материалах.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, фармацевтическая, пищевая промышленности, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой белый кристаллический порошок, расфасованный по (2,0±0,1) г в виалу из темного стекла номинальным объемом 5 $см^3$, закрытую завинчивающейся крышкой с септой. Виала снабжена этикеткой, помещена в картонную коробку или запаяна во влагонепроницаемый пакет из полиэтилена.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля глутаминовой кислоты, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Допускаемое значение расширенной неопределённости при k = 2, P = 0,95, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P = 0,95, %
Массовая доля глутаминовой кислоты	от 95,00 до 100,00	0,50	±0,50

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 173 Государственным первичным эталоном единиц массовой доли, массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах и ГЭТ 208 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, обеспечивается строгим соблюдением процедуры измерений методом массового баланса по аттестованной методике измерений, предусматривающей использование ГЭТ 173 и ГВЭТ 208-1 Государственного вторичного эталона единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе газовой и жидкостной хроматографии.

Срок годности экземпляра: 12 месяцев.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО в картонной коробке или полиэтиленовом пакете с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава глутаминовой кислоты ($C_5H_9NO_4$ СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава глутаминовой кислоты ($C_5H_9NO_4$ СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава состава глутаминовой кислоты ($C_5H_9NO_4$ СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 9 января 2025 г.;

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Государственная поверочная схема для средств измерений содержания органических и элементорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах», утвержденная приказом Росстандарта от 28 декабря 2024 г. № 3158. СО выполняет роль рабочего эталона 1 разряда.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, 28 января 2025 г.

Правообладатель

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
ИНН 7809022120
Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Телефон: 8(343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru

Производитель

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
ИНН 7809022120
Адрес фактического места осуществления деятельности:
620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19
Телефон: 8(343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 9
Телефон: 8(343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.