

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» ноября 2023 г. № 2379

Регистрационный № ГСО 12371-2023

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ТОЛУОЛА (Тл-ВНИИМ)

Назначение стандартного образца:

- хранение и передача единицы массовой доли компонента от ГЭТ 208 вторичным и разрядным рабочим эталонам;
- поверка, калибровка и/или установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики газовых хроматографов и других средств измерений;
- испытания средств измерений, в том числе в целях утверждения типа;
- испытания стандартных образцов, в том числе в целях утверждения типа;
- валидация, аттестация методик (методов) измерений, разработка и аттестация референтных методик измерений;
- контроль точности результатов измерений массовой доли толуола в воздушных средах и других объектах контроля, в т.ч. продукции химической и нефтехимической промышленности;
- межлабораторные сличительные (сравнительные) испытания и другие виды метрологических работ.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: нефтехимическая промышленность, охрана окружающей среды, производство химической и других типов промышленной продукции, выполнение работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда на предприятиях основных отраслей экономики, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой чистое органическое вещество – толуол, расфасованное по $(2,0 \pm 0,2)$ см³ в ампулу из светлого стекла номинальным объемом 5 см³, снабженную этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

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

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$) Δ , %	Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО (при $k=2$ и при $P=0,95$) U , %
Массовая доля толуола	от 94 до 99,99	$\pm (0,5 \cdot (100 - w_B^*))$	$0,5 \cdot (100 - w_B^*)$

* w_B - массовая доля толуола

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли толуола к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой 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, 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, упакованный в коробку или полиэтиленовый пакет, 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 толуола», утверждено ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 05.06.2023;
- «Стандартный образец состава толуола. Методика приготовления», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 05.06.2023;
- «Стандартный образец состава толуола. Программа испытаний в целях утверждения типа», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 15.09.2023;
- «Стандартный образец состава толуола. Программа испытаний серийного производства», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 15.09.2023.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- методики измерений массовой доли толуола в воздушных средах и других объектах контроля, в т.ч. продукции химической и нефтехимической промышленности;
- 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 поверочная схема:

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания органических и элементарноорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах, утвержденная приказом Росстандарта Российской Федерации от 10 июня 2021 г. № 988. СО выполняет функцию вторичного эталона.

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 № 001-2023, выпущенная 08.06.2023.

Правообладатель

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

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 1

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Производитель

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

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Испытательный центр

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

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

