

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

Регистрационный № ГСО 12370-2023

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА *n*-КСИЛОЛА (пКс-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 *n*-ксилола 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 – *n*-ксилол, расфасованное по  $(2,0 \pm 0,2)$  см<sup>3</sup> в ампулу из светлого стекла номинальным объемом 5 см<sup>3</sup>, снабженную этикеткой.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля *n*-ксилола, %.

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 $P=0,95$ ), $\Delta$ % | Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО (при $k=2$ и при $P=0,95$ ) $U$ , % |
|---|--|--|--|
| Массовая доля <i>n</i> -ксилола         | от 94 до 99,99                                 | $\pm (0,5 \cdot (100 - w_B^*))$  | $0,5 \cdot (100 - w_B^*)$  |

\*  $w_B$  – массовая доля *n*-ксилола

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли *n*-ксилола 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 *n*-ксилола», утверждено ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 05.06.2023;
- «Стандартный образец состава *n*-ксилола. Методика приготовления», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 05.06.2023;
- «Стандартный образец состава *n*-ксилола. Программа испытаний в целях утверждения типа», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 15.09.2023;
- «Стандартный образец состава *n*-ксилола. 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 *n*-ксилола 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 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](mailto:info@vniim.ru), web-сайт: [www.vniim.ru](http://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](mailto:info@vniim.ru), web-сайт: [www.vniim.ru](http://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](mailto:info@vniim.ru), web-сайт: [www.vniim.ru](http://www.vniim.ru)

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

