

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» ноября 2021 г. № 2681

Регистрационный № ГСО 10977-2017

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ
(AQUASTAR™ WATER STANDARD 0,01 % MERCK)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды, полученных методом кулонометрического титрования по Карлу Фишеру; передача единицы массовой доли воды стандартным образцам, химическим реактивам, веществам и материалам методом сравнения. СО может быть использован при поверке, калибровке средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа, при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки средств измерений, программах испытаний.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: фармацевтическая промышленность, нефтегазовая промышленность, научные исследования, лабораторные исследования, пищевая, косметическая, лакокрасочная, химическая и другие отрасли промышленности, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой жидкое бесцветное органическое вещество (ксилол или смесь изомеров ксилола), расфасованное по 8 см³ в запаянные стеклянные ампулы, помещенные в плотно закрывающийся оригинальный контейнер с этикеткой.

Форма выпуска (ввоза): серийное производство периодически повторяющимися партиями (ввоз).

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика: массовая доля воды, % (мг/г);

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

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95	Допускаемое значение абсолютной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (k= 2)
Массовая доля воды	%	0,0090 – 0,0110	±0,0020	0,0020
	мг/г	0,090 – 0,110	±0,020	0,020

Срок годности экземпляра: 18 месяцев.

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

Комплектность стандартного образца: 10 экземпляров стандартного образца, помещенных в плотно закрывающийся оригинальный контейнер, снабженный этикеткой и паспортом, оформленными в соответствии с 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:

- Техническая документация изготовителя - Merck KGaA, Германия;
- «Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Water Standard 1 % MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Water Standard 0,01 % MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Water Standard 0,1 % MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Sodium Tartrate Dihydrate MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Lactose Standard 5 % MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Water Standard Oil (15-30 ppm) MERCK), стандартного образца массовой доли воды (Aquastar™ Water Standard Oven 1 % MERCK)», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 07.07.2017 г.

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

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».
- ГОСТ Р 54284-2010 «Нефти сырые. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру».
- ГОСТ Р 52795-2007 «Кофе жареный молотый. Определение массовой доли влаги. Метод Карла Фишера».
- ГОСТ Р 54281-2010 «Нефтепродукты, смазочные масла и присадки. Метод определения воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру».
- ОФС.1.2.3.0002.15 «Определение воды».
- ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».
- ISO 760-1978 «Определение содержания воды. Метод Карла Фишера (общий метод)»
- другие методики (методы) измерений массовой доли воды по методу Карла Фишера.

3. 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 партия № НС14530550, выпущенная 12 июля 2021 г.

Производитель: Merck KGaA, Франкфуртер Штрассе 250, 64293 Дармштадт, Германия.
(Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Мерк» (ООО «Мерк»)),
Российская Федерация, юридический адрес и адрес фактического места осуществления
деятельности: 115054, г. Москва, ул. Валовая д.35. ИНН 7743697546.