

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ**  
**МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ**  
**(AQUASTAR™ LACTOSE STANDARD 5 % MERCK)**  
**ГСО 10980-2017**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды, полученных методами кулонометрического и волюмометрического титрования по Карлу Фишеру, а также методами кулонометрического и волюмометрического титрования по Карлу Фишеру с пробоподготовкой в печи; передача размера 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 твердое органическое вещество белого цвета (лактозы моногидрат). Материал СО расфасован по 10 г в герметично закрывающиеся пластиковые бутылки, на которые наклеены этикетки.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика- массовая доля воды, %.  
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	%	5,00 – 5,50	$\pm 0,10$	0,10

**Срок годности экземпляра:** 2 года.

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

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом, оформленным в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, 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. Документы, определяющие применение:**

- 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 тип стандартного образца:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, выпущенная 14 октября 2016 г.

**Изготовитель:** Merck KGaA, Франкфуртер Штрассе 250, 64293 Дармштадт, Германия.

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Мерк» (ООО «Мерк»), Российская Федерация, 115054, Москва, ул. Валовая д.35. ИНН 7743697546.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел. (343) 350-26-18, факс (343) 350-20-39, e-mail: uniim@uniim.ru. Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ С.С. Голубев  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.