

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Сведения
об утвержденных типах стандартных образцов, подлежащие изменению
в части конструктивных изменений, не влияющих на метрологические характеристики стандартных образцов

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер в Государствен- ном реестре утвержденных типов стандарт- ных образцов	Правообладатель	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	СО массовой доли глице- рина в водном растворе (комплект СТГ 1 – СТГ 5)	СТГ 1 – СТГ 5	-	ГСО 10111-2012	Общество с ограниченной ответственностью Научно- производственное пред- приятие «БИОМЕР» (ООО НПП «БИОМЕР»), Новосибирская область, п. Краснообск	Общество с ограниченной ответственностью Научно- производственное пред- приятие «БИОМЕР» (ООО НПП «БИОМЕР»), Новосибирская область, п. Краснообск	УНИИМ - ФИЛИАЛ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
2.	СО массовой доли нерас- творимых веществ каоли- на в твердой основе МНВ-20	МНВ-20	-	ГСО 6541-92	Федеральное государ- ственное бюджетное обра- зовательное учреждение высшего образования «Пермская государствен- ная фармацевтическая ака- демия» Министерства здравоохранения РФ (ФГБОУ ВО ПГФА Мин- здрава России), г. Пермь	Общество с ограниченной ответственностью «Лабинжиниринг» (ООО «Лабинжиниринг»), г. Пермь	УНИИМ - ФИЛИАЛ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

3.	СО массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельном топливе (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ -1)	ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ -1	-	ГСО 10778-2016	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - ФИЛИАЛ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
4.	СО массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельном топливе (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2)	ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2	-	ГСО 10779-2016	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - ФИЛИАЛ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

5.	СО состава искусственной газовой смеси – имитатора природного газа (ИПГ-ВТ)	ИПГ-ВТ	-	ГСО 10848-2016	Общество с ограниченной ответственностью «МОНИТОРИНГ» (ООО «МОНИТОРИНГ»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «МОНИТОРИНГ» (ООО «МОНИТОРИНГ»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – ФИЛИАЛ ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
----	---	--------	---	----------------	--	--	--

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Регистрационный № ГСО 10848-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ –
ИМИТАТОРА ПРИРОДНОГО ГАЗА (ИПГ-ВТ)

Назначение стандартного образца:

– поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа;
– аттестация методик (методов) измерений и контроль точности результатов измерений молярной доли компонентов в газовых смесях, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтеперерабатывающая, химическая промышленность, контроль технологических процессов и промышленных выбросов.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой искусственную газовую смесь, состоящую из исходных веществ, приведенных в таблице 1. Смесь находится под давлением (0,2 – 10) МПа в алюминиевых баллонах (по ТУ 1411-001-20810646-2015, ТУ 1411-016-03455343-2004, ТУ 1411-017-03455343-2004 или баллонах фирмы Luxfer) с защитным органосиликатным покрытием по ТУ 5266-001-20810646-2016 с вентилями из латуни или нержавеющей стали.

Т а б л и ц а 1 – Исходные вещества, применяемые для приготовления стандартного образца

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
Азот (N ₂)	Fluka №00474, ТУ 2114-009-45905715-2011, ГОСТ 9293-74
Диоксид углерода (CO ₂)	Aldrich №295108, ГОСТ 8050-85
Метан (CH ₄)	Aldrich №463035, ТУ 51-841-87
Этан (C ₂ H ₆)	Fluka №00582
Пропан (C ₃ H ₈)	Aldrich №536172
2-метилпропан (i-C ₄ H ₁₀)	Aldrich №539821
н-бутан (C ₄ H ₁₀)	Aldrich №494402
2,2-диметилпропан (нео-C ₅ H ₁₂)	Chemos №629084
2-метилбутан (i-C ₅ H ₁₂)	Fluka №59060
н-пентан (C ₅ H ₁₂)	Aldrich №236705
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	Aldrich №34859

Форма выпуска: серийное непрерывное производство

Метрологические характеристики стандартного образца:

- наименование аттестуемой характеристики: молярная доля определяемого компонента, %;
- нормированные метрологические характеристики СО приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых аттестованных значений (X)*, %	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности (U)** при коэффициенте охвата $k=2^*$, %
Молярная доля азота (N_2), этана (C_2H_6)	от 0,005 до 15	1,5
Молярная доля диоксида углерода (CO_2)	от 0,005 до 10	1,5
Молярная доля пропана (C_3H_8)	от 0,005 до 6	1,5
Молярная доля 2-метилпропана ($i-C_4H_{10}$), н-бутана (C_4H_{10})	от 0,005 до 4	1,5
Молярная доля 2-метилбутан ($i-C_5H_{12}$), н-пентана (C_5H_{12})	от 0,005 до 2	1,5
Молярная доля н-гексана (C_6H_{14})	от 0,005 до 1,5	1,5
Молярная доля 2,2-диметилпропана (нео- C_5H_{12})	от 0,005 до 0,05	1,5
Молярная доля метана (CH_4)	от 75 до 99,95	$-0,006 \cdot X + 0,65$
* X – значение молярной доли определяемого компонента; * численно равно границам относительной погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$.		

Т а б л и ц а 3 – Пределы допускаемого отклонения аттестованного значения молярной доли определяемого компонента от номинального значения

Интервал аттестованных значений молярной доли компонентов СО, %	Пределы допускаемого относительного отклонения не более $\pm D$, %
от 0,005 до 0,1	50
от 0,1 до 1	20
от 1 до 10	5
от 10 до 15	3

Прослеживаемость к единице молярной доли, воспроизводимой Государственным первичным эталоном молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах ГЭТ 154, обеспечена прямыми измерениями на вторичном эталоне единицы молярной доли компонентов в газовых смесях в диапазоне $1 \cdot 10^{-5} \dots 99,99999\%$ (рег. № 2.4.BB3.0001.2014).

Срок годности экземпляра: 12 месяцев.

Знак утверждения типа: наносят печатным способом в правую часть последнего листа паспорта.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, паспорт, инструкция по хранению и эксплуатации.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1 Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

– ТУ 2114-014-20810646-2014 «Стандартные образцы состава газовых смесей. Технические условия»;

– Техническое задание на разработку стандартного образца состава газовой смеси № 1-2015, утвержденное ООО «МОНИТОРИНГ» в 2015 г.;

– Программа испытаний стандартного образца состава газовой смеси в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2016 г.;

– **на общие метрологические и технические требования:**

– ГОСТ Р 8.776-2011 «Стандартные образцы состава газовых смесей. Общие метрологические и технические требования»;

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- **на методики (методы) измерений (испытаний):**

– ГОСТ 30319-96 «Газ природный. Методы расчета физических свойств»;

– ГОСТ 30319.1-2015 – ГОСТ 30319.3-2015 «Газ природный. Методы расчета физических свойств»;

– ГОСТ 31369-2008 «Газ природный. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава» и др.

на методики поверки (калибровки):

- МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2315 от 31.12.2020 г. «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах». В соответствии с государственной поверочной схемой СО является стандартным образцом 0-го разряда и применяется в качестве вторичного эталона.

4 Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: один раз в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлен экземпляр СО: баллон № 16368, дата выпуска 12.05.2021.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «МОНИТОРИНГ» (ООО «МОНИТОРИНГ»). ИНН 7810728739.

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 196247, Российская Федерация, г.Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр., д. 67, корпус 2, пом. 5Н, лит. А.

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

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19, e-mail: info@vniim.ru, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Лист № 1
Всего листов 2

Регистрационный № ГСО 10789-2016

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ
АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ
(ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах по ГОСТ EN 12916-2017.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с контролем качества дизельных топлив.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой смесь фенантрена (Fluka production GmbH) и топлива дизельного (ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез») по СТО 00044434-007-2006, расфасованную в вialу из темного стекла с навинчивающейся крышкой и с уплотнительной прокладкой. Объем экземпляра СО – 10 см³ (30 см³).

Разработчики СО:

- Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии проблем качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

СО (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2) по аттестованным метрологическим характеристикам является аналогом ГСО 10058-2011 (МД ПОЛИ АУ-2).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО, % $\pm \Delta_A$ при $P = 0,95$
ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2	4,5 - 7,5	0,5

Прослеживаемость результатов измерений к единице величины «масса» обеспечена применением при испытаниях поверенных средств измерений аккредитованными на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, испытательными лабораториями.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно 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 «Стандартные образцы массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1, ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2)», утв. 15.01.2013, с изм. №1 утв. 27.11.2017;

- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1, ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2) в целях утверждения типа, утв. ФГУП «УНИИМ» 15.02.2016;

- «Стандартные образцы массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1/ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2). Программа испытаний СО серийного производства», утв. 15.01.2018, с изм. утв. 10.01.2020.

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

- ГОСТ Р ЕН 12916-2008 «Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции»;

- ГОСТ ЕН 12916-2017 «Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции».

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, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 05.08.2021.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО»» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес 450075, г.Уфа, пр.Октября, 149, адрес фактического осуществления деятельности 450075, г.Уфа, пр.Октября, 149, ИНН 0277073224.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Регистрационный № ГСО 10778-2016

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ
АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ
(ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах по ГОСТ EN 12916-2017.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с контролем качества дизельных топлив.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой топливо дизельное (ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез») по СТО 00044434-007-2006, расфасованное в вialу из темного стекла с навинчивающейся крышкой и с уплотнительной прокладкой. Объем экземпляра СО – 10 см³ (30 см³).

Разработчики СО:

- Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии проблем качества РФ А.Х. Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.
- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

СО (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1) по аттестованным метрологическим характеристикам является аналогом ГСО 10057-2011 (МД ПОЛИ АУ-1).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95, \pm \Delta_A, \%$
ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1	1,0 - 2,5	0,2

Прослеживаемость результатов измерений к единице величины «масса» обеспечена применением при испытаниях поверенных средств измерений аккредитованными на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, испытательными лабораториями.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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 стандартного образца снабжен Паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленных согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание «Стандартные образцы массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1, ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2)», утв. 15.01.2013, с изм. №1 утв. 27.11.2017;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1, ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2) в целях утверждения типа, утв. ФГУП «УНИИМ» 15.02.2016;
- «Стандартные образцы массовой доли полициклических ароматических углеводородов в дизельных топливах (ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-1/ИНТЕГРСО МД ПОЛИ АУ-2).» Программа испытаний СО серийного производства, утв. 15.01.2018, с изм. утв. 15.01.2021.

Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ Р ЕН 12916-2008 «Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции»;
- ГОСТ ЕН 12916-2017 «Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 05.08.2021.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО»» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес 450075, г.Уфа, пр.Октября, 149, адрес фактического осуществления деятельности 450075, г.Уфа, пр.Октября, 149. ИНН 0277073224.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Регистрационный № ГСО 10111-2012

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ГЛИЦЕРИНА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ (КОМПЛЕКТ СТГ 1 – СТГ 5)

Назначение стандартных образцов:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики анализаторов состава жидких сред при определении массовой доли глицерина в водном растворе в соответствии с методиками измерений.
- аттестация методик измерений и контроль точности методик измерений при определении массовой доли глицерина в водном растворе, при условии, что погрешность аттестованного значения СО меньше в 3 раза, чем погрешность методик измерений.

СО могут быть использованы:

- для поверки анализаторов состава жидких сред при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки анализаторов состава жидких сред;
- для калибровки анализаторов состава жидких сред при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки анализаторов состава жидких сред.

Область экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая, легкая, металлургическая промышленность.

Описание стандартных образцов: материалы СО представляют собой прозрачную бесцветную жидкость без запаха. Материалы СО расфасованы во флаконы из полимерного материала с герметичной крышкой и этикеткой по 250 см³, 500 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовая доля глицерина, %.

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

Индекс СО в комплекте	Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при P= 0,95, %
СТГ-1	Массовая доля глицерина	%	4,95 - 5,05	1,0
СТГ-2			9,90 - 10,1	
СТГ-3			19,8 - 20,0	
СТГ-4			49,5 - 50,5	
СТГ-5			99,0 - 100,0	

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «масса», воспроизводимой Государственным первичным эталоном массы ГЭТ 3, реализуется посредством применения рабочего эталона единицы массы (регистрационный номер по Федеральному информационному фонду № 3.6. АДД.0001.2014) через неразрывную цепь поверок.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом на первый лист паспорта и на этикетку стандартных образцов утверждённого типа.

Комплектность стандартных образцов: комплект стандартных образцов состоит из пяти стандартных образцов, упакованных в картонную коробку с этикеткой и паспортом, оформленный в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов массовой доли глицерина в водном растворе (комплект СТГ 1 - СТГ 5), утвержденное 10 ноября 2011 г. ООО НПП «БИОМЕР»;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли глицерина в водном растворе (комплект СТГ 1 - СТГ 5) в целях утверждения типа, утвержденная 10 ноября 2011 г. ООО НПП «БИОМЕР»;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли глицерина в водном растворе (комплект СТГ 1 - СТГ 5) серийного производства, утвержденная 10 ноября 2011 г. ООО НПП «БИОМЕР».

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- **на методы измерений:**
- ГОСТ 7482-96 «Глицерин. Правила приемки и методы испытаний»;
- методики измерений массовой доли глицерина в водном растворе.
- **на методы поверки или калибровки средств измерений:**
- методики поверки или калибровки анализаторов состава жидких сред.

другие документы:

- ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1 Основные положения и определения»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование точности на практике».
- РМГ 54-2003 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа».

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утверждённом типе стандартных образцов представлена партия № 31, 26 июля 2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью Научно производственное предприятие «БИОМЕР» (ООО НПП «БИОМЕР»). ИНН 5407182473.

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 630501, Новосибирская область, район Новосибирский, рабочий посёлок Краснообск, улица Восточная, дом 15, оф. 203.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «2» февраля 2022 г. № 257

Регистрационный № ГСО 6541-92

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ НЕРАСТВОРИМЫХ
ВЕЩЕСТВ КАОЛИНА В ТВЕРДОЙ ОСНОВЕ МНВ-20

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации взвешенных веществ в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом.

СО может применяться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений типа ДИВ и ФАВ при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений;
- поверки и калибровки средств измерений типа ДИВ и ФАВ при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки и калибровки средств измерений;
- контроля метрологических характеристик средств измерений типа ДИВ и ФАВ при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, контроль качества воды, гидрометеорология, угольная промышленность, здравоохранение, ветеринарная деятельность, научные исследования, нефтяная промышленность, добывающая промышленность, перерабатывающая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой таблетки белого цвета, в состав которых входят: каолин фармакопейный, натрий фосфорнокислый пиро, хлорид калия и стеарат магния, составляющие твердую основу. Все реактивы марки «хч» и «чда».

Основные параметры таблеток МНВ-20:

- масса одной таблетки в упаковке - $(0,5000 \pm 0,0050)$ г, в серии $(0,5000 \pm 0,0100)$ г;
- диаметр таблетки - $(10,0 \pm 1,0)$ мм;
- масса таблеток в упаковке - 3,0 г, 5,0 г или 10,0 г (в зависимости от числа таблеток);
- толщина таблетки - $(4 \pm 0,4)$ мм;
- время распадаемости таблеток в дистиллированной воде (ГОСТ Р 58144-2018) - не более 5 мин.

Поверхность таблеток должна быть ровной и не иметь сколов.

6, 10 или 20 таблеток упакованы в полиэтиленовые банки с крышкой барьерного типа запирания и контролем первого вскрытия. На каждую банку наклеена этикетка.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика СО - массовая доля нерастворимых веществ каолина в твердой основе, в процентах.

Интервал допускаемых аттестованных значений: (3,5 - 4,5) %.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при доверительной вероятности 0,95): $\pm 4,0$ %.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «масса», воспроизводимой Государственным первичным эталоном массы ГЭТ 3, реализуется посредством применения поверенных весов через неразрывную цепь поверок.

Срок годности экземпляра: 4 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, снабженный этикеткой, паспорт СО. Паспорт и этикетка СО оформлены согласно ГОСТ Р 8.691-2010 Государственная система обеспечения единства измерений (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:

- ТУ 438172-148-00174.220-03 «Государственный стандартный образец массовой доли нерастворимых веществ каолина в твердой основе МНВ-20 ГСО 6541-92», утвержденные 12.09.2003 г. ФГУП МНИИЭКО ТЭК, ПГФА с изменением № 1, утвержденным 10.10.2016 г. ООО «ДИВ», ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России; с изменением № 2, утвержденным 03.08.2020 г. ООО «Лабинжиниринг».

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

- МП 17-221-00 «ГСИ. Оптический анализатор взвешенных веществ ДИВ. Методика поверки»;
- МП 24-224-2012 «ГСИ. Анализатор ФАВ. Методика поверки»;
- МП 43-251-2013 «ГСИ. Анализаторы взвешенных веществ оптические ДИВ. Методика поверки»;
- МП 112-251-2018 «ГСИ. Анализаторы взвешенных веществ оптические ДИВ. Методика поверки»;
- МП 39-251-2018 «Анализаторы взвешенных веществ фотоэлектрические ФАВ. Методика поверки»;
- «Руководство по эксплуатации оптического анализатора взвешенных веществ ДИВ»;
- ТУ 43-1263-145.001174220-99 «Оптический анализатор взвешенных веществ ДИВ»;
- ТУ 4215-001-92357158-13 «Анализаторы взвешенных веществ оптические ДИВ»;
- ТУ 26.51.53-001-92359803-18 «Анализаторы взвешенных веществ оптические ДИВ. Технические условия»;
- методики измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлена партия № 14, выпущенная 30.08.2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Лабинжиниринг» (ООО «Лабинжиниринг»). ИНН 5905286362.

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 614068, г. Пермь, ул. Дзержинского, д. 59.