

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Сведения
об утвержденных типах стандартных образцов, подлежащие изменению
в части сведений о производителях (правообладателях)

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов	Правообладатель	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	СО массовой концентрации хлористых солей в нефтепродуктах (СО ХСН-ПА-1)	СО ХСН-ПА-1	-	ГСО 9867-2011	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
2.	СО массовой концентрации хлористых солей в нефтепродуктах (СО ХСН-ПА-2)	СО ХСН-ПА-2	-	ГСО 9868-2011	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
3.	СО массовой доли серы в темных нефтепродуктах (СО СУ-ПА)	СО СУ-ПА	-	ГСО 9893-2011	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
4.	СО массовой доли воды в органической жидкости (СО ВФ-ПА-2)	СО ВФ-ПА-2	-	ГСО 9922-2011	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

5.	СО фракционного состава бензина (СО ФС-Б-ПА)	СО ФС-Б-ПА	-	ГСО 10750-2016	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
6.	СО фракционного состава реактивного топлива (СО ФС-РТ-ПА)	СО ФС-РТ-ПА	-	ГСО 10751-2016	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
7.	СО фракционного состава дизельного топлива (СО ФС-ДТ-ПА)	СО ФС-ДТ-ПА	-	ГСО 10752-2016	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
8.	СО кислотного числа нефтепродуктов (СО КЧ-ПА)	СО КЧ-ПА	-	ГСО 10759-2011	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
9.	СО свойств нефтяного битума (СО БИТ-ПА)	СО БИТ-ПА	-	ГСО 10765-2016	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
10.	СО состава О-метил-О'-изобутилметилфосфоната	-	-	ГСО 8765-2006	Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия») г. Москва; Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект	ОАО ФНТЦ «Инверсия», г. Москва; Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

					по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район		
11.	СО состава метилфосфоновой кислоты	-	-	ГСО 8810-2006	Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
12.	СО состава О-изобутилметилфосфоната	-	-	ГСО 8811-2006	Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия») г. Москва; Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве	ОАО ФНТЦ «Инверсия», г. Москва; Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

					промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район		
13.	СО состава О-изопропилметилфосфоната	-	-	ГСО 8812-2006	Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
14.	СО состава О-пинаколилметилфосфоната	-	-	ГСО 8813-2006	Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического	Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

					оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район		
15.	СО состава тиодигликоля (β , β' -диоксидиэтилсульфида)	β , β' -диоксидиэтил-сульфида	-	ГСО 8814-2006	Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222), ст. Леонидовка Пензенская область, Пензенский район	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 9867-2011

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРИСТЫХ СОЛЕЙ В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО ХСН-ПА-1)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах по ГОСТ 21534-76.

Стандартный образец может применяться для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Описание стандартного образца стандартный образец представляет собой раствор хлористого лития (ТУ 6-09-3752-83) в смеси: трансформаторное масло (ТУ 38101.1025-85) – бутанол-1 (ГОСТ 6006-78) 9:1, разлитый в полимерный флакон номинальной вместимостью 100 см³ или 250 см³. Объем материала СО в каждом отдельном флаконе должен составлять не менее 100 см³ или 200 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий, мг/дм³.

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности (U) аттестованного значения при k=2* (P=0,95), %
Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий, мг/дм ³	от 5 до 50 вкл.	5

* - Численно равно границам допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при P=0,95 ($\pm\delta$), %.

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины:

- «массовая концентрация», воспроизводимой ГЭТ 176-2019 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений массовой доли хлорид-ионов в исходном материале стандартного образца по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 4391-88.

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2008 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь проверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один экземпляр СО, 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 01.02.2011 с изм. № 1 от 28.03.2018 и изм. № 2 от 01.03.21.
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Петроаналитика» 01.02.2011;
- Программа испытаний стандартного образца серийного выпуска, утвержденная ООО «Петроаналитика» 01.02.2011.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 21534-76 Нефть. Методы определения содержания хлористых солей.

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия 17011, выпущенная 11 января 2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17, ИНН 7805523334

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 9868-2011

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРИСТЫХ СОЛЕЙ В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО ХСН-ПА-2)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах по ГОСТ 21534-76.

Стандартный образец может применяться для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Описание стандартного образца стандартный образец представляет собой раствор хлористого лития (ТУ 6-09-3752-83) в смеси: трансформаторное масло (ТУ 38101.1025-85) – бутанол-1 (ГОСТ 6006-78) 9:1, разлитый в полимерный флакон номинальной вместимостью 100 см³ или 250 см³. Объем материала СО в каждом отдельном флаконе должен составлять не менее 100 см³ или 200 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий, мг/дм³.

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности (U) аттестованного значения при $k=2^*$ ($P=0,95$), %
Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий, мг/дм ³	от 100 до 1000 вкл.	2

* - Численно равно границам допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$ ($\pm\delta$), %.

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины:

- «массовая концентрация», воспроизводимой ГЭТ 176-2019 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации

компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений массовой доли хлорид-ионов в исходном материале стандартного образца по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 4391-88.

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2008 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь проверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один экземпляр СО, 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 01.02.2011 с изм. № 1 от 28.03.2018 и изм. № 2 от 01.03.21.
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Петроаналитика» 01.02.2011;
- Программа испытаний стандартного образца серийного выпуска, утвержденная ООО «Петроаналитика» 01.02.2011.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 21534-76 Нефть. Методы определения содержания хлористых солей.

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия 14011, выпущенная 12 января 2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 9893-2011

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРЫ В ТЕМНЫХ
НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО СУ-ПА)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли серы в темных нефтепродуктах по ГОСТ 1437-75. Стандартный образец может применяться для аттестации испытательного оборудования, применяемого для определения массовой доли серы в темных нефтепродуктах при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в методиках аттестации испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор ди-трет-бутилдисульфида (Merck, Германия) в вазелиновом масле (РВ 100 «Merkur», Германия), разлитый в стеклянную ампулу либо полимерный или стеклянный флакон с этикеткой, объем материала в ампуле или во флаконе не менее 1 см³, 5 см³ или 10 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности (U) аттестованного значения при $k=2^*$ (P=0,95), %
Массовая доля серы, %	от 0,1 до 10 вкл.	5

* - Численно равно границам допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$ ($\pm\delta$), %.

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2008 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;

- «массовая доля», воспроизводимой ГЭТ 176-2019 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений массовой доли серы в исходном материале стандартного образца по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 10450-2014.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один экземпляр СО, 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 16.05.2011 с изм. № 1 от 10.10.2019 и изм. № 2 от 01.03.21.
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Петроаналитика» 16.05.2011;
- Программа испытаний стандартного образца серийного выпуска, утвержденная ООО «Петроаналитика» 16.05.2011.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 1437-75 Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы.

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия 02021, выпущенная в 20 февраля 2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 9922-2011

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ
В ОРГАНИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ (СО ВФ-ПА-2)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды в органических жидкостях (нефть, нефтепродукты, спирты и другие органические жидкости, не реагирующие с реактивом Карла Фишера) методами потенциометрического и кулонометрического титрования по ГОСТ 24614-81, ASTM D6304, ISO 12937:2000, ASTM D4377, ГОСТ 14870-77, ГОСТ Р 54281-2010, ГОСТ Р 54284-2010, МИ 5K0.283.002-2012, ГОСТ 14618.6-78, ГОСТ Р МЭК 60814-2013, ГОСТ ИЕС 60814-2014, ГОСТ Р 56340-2015, ГОСТ Р 56347-2015, ГОСТ 33593-2015, ГОСТ 33733-2016, ГОСТ ISO 11021-2016, ГОСТ Р 57824-2017, ГОСТ Р 57826-2017, ГОСТ 9.717-91, ГОСТ 11736-78, ISO 760:1978, ISO 11021:1999, ISO 10337:1997, ISO 10336:1997, ИЕС 60814, ASTM E1064, ASTM D1123, ASTM D3401, ASTM E203, ASTM D4928, реализующих метод Карла Фишера.

Стандартные образцы могут использоваться для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор дистиллированной воды (по ГОСТ 6709-72) в н-гептаноле («ч» по ТУ 6-09-2649-78), расфасованный в стеклянную ампулу с этикеткой или стеклянный флакон с пробкой и алюминиевым колпачком с этикеткой, объем материала в ампуле или во флаконе не менее 5 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля воды, %.
Т а б л и ц а 1- Нормируемые метрологические характеристики стандартного образца

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности (U) аттестованного значения при $k=2^*$, %
Массовая доля воды, %	от 0,015 до 0,03 вкл.	4
	от 0,03 до 0,05 вкл.	2
	от 0,05 до 2 вкл.	1,5

* - Соответствует границам допускаемых значений относительной погрешности

аттестованного значения при $P=0,95$

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2008 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «массовая доля», обеспечена проведением измерений массовой доли воды в исходном материале стандартного образца по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 9088-2008.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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: в комплект поставки входит один экземпляр СО, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные в соответствии 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- Утвержденного типа стандартный образец массовой доли воды в органической жидкости. Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 02.05.2011 г. с изм. № 1 от 10.10.2019 г, с изм. № 2 от 15.10.2019 г.;
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Петроаналитика» 25.07.2011 г.;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли воды в органической жидкости СО ВФ-ПА-1 (ГСО 10056-2011), СО ВФ-ПА-2 (ГСО 9922-2011) в целях утверждения типа в части вносимых изменений, утвержденная УНИИМ – Филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 18.08.2020 г.;
- Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов массовой доли воды в органической жидкости (СО ВФ-ПА-2) при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 15.10.2019.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 24614-81 Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды.

ASTM D6304 Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fisher Titration. (Стандартный метод определения воды в нефтепродуктах, смазочных маслах и присадках кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.)

ISO 12937:2000 Petroleum products - Determination of water - Coulometric Karl Fischer titration method. (Нефтепродукты. Определение содержания воды. Метод кулонометрического титрования по Карлу Фишеру.)

ASTM D4377 Standard Test Method for Water in Crude Oils by Potentiometric Karl Fischer

Titration. (Стандартный метод определения воды в сырых нефтях потенциометрическим титрованием по Карлу Фишеру.)

ГОСТ 14870-77 Продукты химические. Метод определения воды.

ГОСТ Р 54281-2010 Нефтепродукты, смазочные масла и присадки. Метод определения воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

ГОСТ Р 54284-2010 Нефти сырые. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

МИ 5K0.283.002-2012 Методика измерений массовой доли влаги в трансформаторном масле кулонометрическим методом влагомерами серии ВТМ (типа ВТМ-МК, ВТМ-2).

ГОСТ 14618.6-78 Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Методы определения воды.

ГОСТ Р МЭК 60814-2013 Жидкости изоляционные. Бумага и прессованный картон, пропитанные маслом. Определение содержания воды автоматическим кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

ГОСТ ИЕС 60814-2014 Жидкости изоляционные. Бумага и прессованный картон, пропитанные маслом. Определение содержания воды автоматическим кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

ГОСТ Р 56340-2015 Жидкости органические. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

ГОСТ Р 56347-2015 Углеводороды ароматические и их смеси. Определение следовых количеств воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.

ГОСТ 33593-2015 Жидкости охлаждающие. Определение содержания воды методом Карла Фишера.

ГОСТ 33733-2016 Нефть сырая. Определение содержания воды методом кулонометрического титрования по Карлу Фишеру.

ГОСТ ISO 11021-2016 Масла эфирные. Определение содержания воды. Метод Карла Фишера.

ГОСТ Р 57824-2017 Растворители органические. Определение содержания воды методом кулонометрического титрования Карла Фишера.

ГОСТ Р 57826-2017 Растворители органические галогенсодержащие и их смеси. Методы определения воды.

ГОСТ 9.717-91 ЕСЗКС. Материалы полимерные. Метод определения массовой доли химически и физически связанной воды.

ГОСТ 11736-78 Пластмассы. Метод определения содержания воды.

ISO 760:1978 Determination of water. Karl Fischer method (General method). (Определение содержания воды. Метод Карла Фишера (общий метод).)

ISO 11021:1999 Essential oils - Determination of water content - Karl Fischer method. (Масла эфирные. Определение содержания воды. Метод Карла Фишера.)

ISO 10337:1997 Crude petroleum - Determination of water - Coulometric Karl Fischer titration method. (Нефть сырая. Определение содержания воды. Кулонометрическое титрование по методу Карла Фишера.)

ISO 10336:1997 Crude petroleum - Determination of water - Potentiometric Karl Fischer titration method. (Нефть сырая. Определение содержания воды. Метод потенциометрического титрования по Карлу Фишеру.)

ИЕС 60814 Insulating liquids - Oil-impregnated paper and pressboard - Determination of water by automatic coulometric Karl Fischer titration. (Жидкости изоляционные. Бумага и картон, пропитанные маслом. Определение содержания воды методом автоматического кулонометрического титрования Карла Фишера.)

ASTM E1064 Standard Test Method for Water in Organic Liquids by Coulometric Karl Fischer

Titration. (Стандартный метод определения воды в органических жидкостях методом кулонометрического титрования Карла Фишера.)

ASTM D1123 Standard Test Methods for Water in Engine Coolant Concentrate by the Karl Fischer Reagent Method. (Стандартные методы определения воды в охлаждающих жидкостях с помощью реактива Карла Фишера.)

ASTM D3401 Standard Test Methods for Water in Halogenated Organic Solvents and Their Admixtures. (Стандартные методы определения воды в галогенсодержащих органических растворителях и их смесях.)

ASTM E203 Standard Test Method for Water Using Volumetric Karl Fischer Titration. (Стандартный метод определения воды методом волюмометрического титрования Карла Фишера.)

ASTM D4928 Standard Test Method for Water in Crude Oils by Coulometric Karl Fischer Titration. (Стандартный метод определения воды в сырых нефтях кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру.)

- на методики поверки:

МП 242-2007-2016 Титраторы автоматические серии Compact. Методика поверки.

МП 242-2008-2016 Титраторы автоматические серии Exelence моделей T5, T7, T9. Методика поверки.

МП 242-1493-2013 Титраторы влаги автоматические кулонометрические ПЭ-9210. Методика поверки.

МП 99-241-2015 Титраторы автоматические HI. Методика поверки.

РТ-МП-3195-448-2016 Титраторы модификаций 917 Coulometer и 851 Titrand. Методика поверки.

МП 50-241-2018 Анализаторы влажности кулонометрические жидкостей, перманентных и сжиженных газов 875 KF Gas Analyzer. Методика поверки.

МП-242-1961-2016 Анализаторы влажности кулонометрические Aquamax KF. Методика поверки.

МП 242-1490-2013 Титраторы автоматические серии EasyPlus. Методика поверки.

МП 242-1489-2013 Титраторы автоматические серии TitroLine. Методика поверки.

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

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 партия 18021, выпущенная 19 февраля 2021 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург,

Московский пр., 19, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 10750-2016

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА БЕНЗИНА
(СО ФС-Б-ПА)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений фракционного состава бензина по ГОСТ 2177-99 (метод А), ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016 и ASTM D86.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава бензина при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в методиках аттестации испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой стабилизированный бензин марки Регуляр-92 по ГОСТ Р 51105-97, расфасованный в стеклянный или полимерный флакон с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 110 см³, 255 см³ или 400 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - температура отгона (°C) и объемная доля отгона (%).

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95
температура начала кипения, °C	от 30 до 70 вкл.	±1
температура 5 %-го отгона (объемн.), °C	от 35 до 90 вкл.	±1
температура 10 %-го отгона (объемн.), °C	от 40 до 100 вкл.	±1
температура 20 %-го отгона (объемн.), °C	от 50 до 120 вкл.	±1
температура 30 %-го отгона (объемн.), °C	от 60 до 130 вкл.	±1
температура 40 %-го отгона (объемн.), °C	от 70 до 140 вкл.	±1
температура 50 %-го отгона (объемн.), °C	от 80 до 150 вкл.	±1

°C		
----	--	--

Окончание таблицы 1

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95
температура 60 %-го отгона (объемн.), °C	от 90 до 160 вкл.	±1
температура 70 %-го отгона (объемн.), °C	от 100 до 170 вкл.	±1
температура 80 %-го отгона (объемн.), °C	от 110 до 190 вкл.	±1
температура 90 %-го отгона (объемн.), °C	от 150 до 200 вкл.	±1
температура 95 %-го отгона (объемн.), °C	от 160 до 250 вкл.	±1
температура конца кипения, °C	от 180 до 290 вкл.	±1
объемная доля отгона до 70 °C, %	от 1 до 40 вкл.	±0,5
объемная доля отгона до 100 °C, %	от 10 до 70 вкл.	±0,5
объемная доля отгона до 150 °C, %	от 50 до 90 вкл.	±0,5

Прослеживаемость результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, к единице величины:

- «температура» (°C) воспроизводимой ГЭТ 34-2007 «Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3000 °C» реализуется посредством использования участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений температуры через неразрывную цепь поверок в соответствии с поверочной схемой по ГОСТ 8.558-2009;

- «объем» (м³) воспроизводимой ГЭТ 216-2018 посредством использования участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений объема (мерных цилиндров) через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит 1 или 2 экземпляра стандартного образца, снабженного этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- «Стандартные образцы фракционного состава нефтепродуктов. Техническое задание», утвержденное ООО «Петроаналитика» 22.10.2015 г. с изм. № 1 от 10.10.2019 г. и изм. №2 от 11.01.2021 г.,
- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015,
- «Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов при серийном выпуске», утвержденная ООО «Петроаналитика» 28.10.2019 г.
- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава бензина (СО ФС-Б-ПА) ГСО 10750-2016, фракционного состава реактивного топлива (СО ФС-РТ-ПА) ГСО 10751-2016, фракционного состава дизельного топлива (СО ФС-ДТ-ПА) ГСО 10752-2016 в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описания типов, влияющих на метрологические характеристики», утверждения ФГУП «УНИИМ» 09.01.2020 г.

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

- на методики измерений:

ГОСТ 2177-99. Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава.

ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007. Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ ISO 3405-2013. Нефтепродукты. Определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ Р 57036-2016 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении.

ASTM D86 Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure. (Стандартный метод перегонки нефтепродуктов при атмосферном давлении.)

-другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия № 16050, выпущенная 14 мая 2020 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), адрес места нахождения: 620000,

г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 10751-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА
РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА (СО ФС-РТ-ПА)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений фракционного состава реактивного топлива по ОСТ 2177-99 (метод А), ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016 и ASTM D86.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава реактивного топлива при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в методиках аттестации испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой стабилизированное топливо для реактивных двигателей марки ТС-1 по ГОСТ 10227-86, расфасованное в стеклянный или полимерный флакон с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 110 см³, 255 см³ или 400 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - температура отгона (°C) и объемная доля отгона (%).

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95
температура начала кипения, °C	от 60 до 180 вкл.	±1
температура 5 %-го отгона (объемн.), °C	от 70 до 190 вкл.	±1
температура 10 %-го отгона (объемн.), °C	от 80 до 200 вкл.	±1
температура 20 %-го отгона (объемн.), °C	от 90 до 210 вкл.	±1
температура 30 %-го отгона (объемн.), °C	от 100 до 220 вкл.	±1
температура 40 %-го отгона (объемн.), °C	от 110 до 230 вкл.	±1
температура 50 %-го отгона (объемн.), °C	от 120 до 240 вкл.	±1

Окончание таблицы 1

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P=0,95$
температура 60 %-го отгона (объемн.), °С	от 130 до 250 вкл.	± 1
температура 70 %-го отгона (объемн.), °С	от 140 до 260 вкл.	± 1
температура 80 %-го отгона (объемн.), °С	от 150 до 270 вкл.	± 1
температура 90 %-го отгона (объемн.), °С	от 160 до 280 вкл.	± 1
температура 95 %-го отгона (объемн.), °С	от 170 до 290 вкл.	± 1
температура 98 %-го отгона (объемн.), °С	от 180 до 300 вкл.	± 1

Прослеживаемость результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, к единице величины «температура» (°С) воспроизводимой ГЭТ 34-2007 «Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3000 °С» реализуется посредством использования участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений температуры через неразрывную цепь поверок в соответствии с поверочной схемой по ГОСТ 8.558-2009.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит 1 или 2 экземпляра стандартного образца, снабженные этикеткой и паспортом 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- «Стандартные образцы фракционного состава нефтепродуктов. Техническое задание», утвержденное ООО «Петроаналитика» 22.10.2015 г. с изм. № 1 от 10.10.2019 г. и изм. №2 от 11.01.2021 г.,
- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015,
- «Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов при серийном выпуске», утвержденная ООО «Петроаналитика» 28.10.2019.
- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава бензина (СО ФС-Б-ПА) ГСО 10750-2016, фракционного состава реактивного топлива (СО ФС-РТ-ПА) ГСО 10751-2016, фракционного состава дизельного топлива (СО ФС-ДТ-ПА) ГСО 10752-2016 в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описания типов, влияющих на метрологические характеристики», утверждения ФГУП «УНИИМ» 09.01.2020 г.

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

- на методики измерений:

ГОСТ 2177-99. Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава.

ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007. Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ ISO 3405-2013. Нефтепродукты. Определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ Р 57036-2016 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении.

ASTM D86 Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure (Стандартный метод перегонки нефтепродуктов при атмосферном давлении).

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия № 12060, выпущенная 01 июня 2020 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), адрес места нахождения: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 10752-2016

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА
ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА (СО ФС-ДТ-ПА)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений фракционного состава дизельного топлива по ГОСТ 2177-99 (метод А), ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007, ГОСТ ISO 3405-2013, ГОСТ Р 57036-2016 и ASTM D 86.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении фракционного состава дизельного топлива при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в методиках аттестации испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой стабилизированное дизельное топливо марки Л по ГОСТ 305-2013, расфасованное в стеклянный или полимерный флакон с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 110 см³, 255 см³ или 400 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - температура отгона (°C) и объемная доля отгона (%).

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при P=0,95
температура начала кипения, °C	от 80 до 200 вкл.	±1
температура 5 %-го отгона (объемн.), °C	от 100 до 230 вкл.	±1
температура 10 %-го отгона (объемн.), °C	от 110 до 240 вкл.	±1
температура 20 %-го отгона (объемн.), °C	от 120 до 260 вкл.	±1
температура 30 %-го отгона (объемн.), °C	от 140 до 280 вкл.	±1

Окончание таблицы 1

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P=0,95$
температура 40 %-го отгона (объемн.), °С	от 160 до 300 вкл.	± 1
температура 50 %-го отгона (объемн.), °С	от 180 до 310 вкл.	± 1
температура 60 %-го отгона (объемн.), °С	от 190 до 320 вкл.	± 1
температура 70 %-го отгона (объемн.), °С	от 200 до 330 вкл.	± 1
температура 80 %-го отгона (объемн.), °С	от 220 до 350 вкл.	± 1
температура 90 %-го отгона (объемн.), °С	от 240 до 360 вкл.	± 1
температура 95 %-го отгона (объемн.), °С	от 260 до 370 вкл.	± 1
объемная доля отгона до 250 °С, %	от 15 до 80 вкл.	$\pm 0,5$
объемная доля отгона до 350 °С, %	от 80 до 100 вкл.	$\pm 0,5$

Прослеживаемость результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, к единице величины:

- «температура» (°С) воспроизводимой ГЭТ 34-2007 «Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3000 °С» реализуется посредством использования участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений температуры через неразрывную цепь поверок в соответствии с поверочной схемой по ГОСТ 8.558-2009;
- «объем» (м³) воспроизводимой ГЭТ 216-2018 посредством использования участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений объема (мерных цилиндров) через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит 1 или 2 экземпляра стандартного образца, снабженный этикеткой, и паспорт стандартного образца, оформленный 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- «Стандартные образцы фракционного состава нефтепродуктов. Техническое задание», утвержденное ООО «Петроаналитика» 22.10.2015 с изм. № 1 от 10.10.2019 г. и изм. №2

от 11.01.2021 г.,

- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015,
- «Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов фракционного состава нефтепродуктов при серийном выпуске», утвержденная ООО «Петроаналитика» 28.10.2019.
- «Программа испытаний стандартных образцов фракционного состава бензина (СО ФС-Б-ПА) ГСО 10750-2016, фракционного состава реактивного топлива (СО ФС-РТ-ПА) ГСО 10751-2016, фракционного состава дизельного топлива (СО ФС-ДТ-ПА) ГСО 10752-2016 в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описания типов, влияющих на метрологические характеристики», утверждения ФГУП «УНИИМ» 09.01.2020 г.

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

- на методики измерений:

ГОСТ 2177-99 Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава.

ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007. Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ ISO 3405-2013. Нефтепродукты. Определения фракционного состава при атмосферном давлении.

ГОСТ Р 57036-2016 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении.

ASTM D 86 Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure (Стандартный метод перегонки нефтепродуктов при атмосферном давлении).

- другие документы:

РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия № 15129, выпущенная 20 декабря 2019 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), адрес места нахождения: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 10759-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ КИСЛОТНОГО ЧИСЛА НЕФТЕПРОДУКТОВ (СО
КЧ-ПА)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений кислотного числа нефтепродуктов по ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11362-96, ГОСТ Р 52658-2006, ГОСТ 32328-2013, ГОСТ 32333-2013, ГОСТ EN 12634-2014, ГОСТ 32327-2013, ГОСТ ISO 6618-2013, ГОСТ ISO 6619-2013, ГОСТ 29255-91, ГОСТ 33907-2016, ГОСТ Р МЭК 62021-1-2013, ГОСТ 28351-89, ISO 6619, ASTM D3242, ASTM D974, ASTM D3339, ASTM D664, ISO 6618, ASTM D1613.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений;
- для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленности.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор бензойной кислоты (по ГОСТ 10521-78) в смеси о-ксилола (по СТП ТУ СОМР 2-081-08) и минерального масла (Oil 32, Индия), разлитый в стеклянные или полимерные флаконы с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 10 см³, 20 см³, 50 см³, 100 см³ или не менее 250 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – кислотное число (мг КОН/г).

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при Р = 0,95, %
Кислотное число, мг КОН/г	от 0,02 до 1,5 вкл.	±3

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2008 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818.
- «массовая доля» (%), воспроизводимой ГЭТ 176-2019 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений кислотного числа раствора бензойной кислоты, использованного для приготовления материала стандартного образца, по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 2216-81.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один экземпляр СО, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец:

– Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 01.10.2015 с изменениями № 1 от 30.07.2019, изменениями № 2 от 03.02.2021.

– Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015;

– Программа определения метрологических характеристик стандартного образца при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 25.02.2016.

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

ГОСТ 5985-79 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа.

ГОСТ 11362-96 Нефтепродукты и смазочные материалы. Число нейтрализации. Метод потенциометрического титрования.

ГОСТ Р 52658-2006 Топливо авиационное турбинное. Метод определения кислотного числа.

ГОСТ 32328-2013 Нефтепродукты и смазочные материалы. Определение кислотного и щелочного чисел титрованием с цветным индикатором.

ГОСТ 32333-2013 Нефтепродукты. Определение кислотного числа полумикрометодом титрования с цветным индикатором.

ГОСТ EN 12634-2014 Нефтепродукты и смазочные материалы. Определение кислотного числа потенциометрическим титрованием в безводной среде.

ГОСТ 32327-2013 Нефтепродукты. Определение кислотного числа потенциометрическим титрованием.

ГОСТ ISO 6618-2013 Нефтепродукты и смазочные материалы. Определение кислотного и щелочного числа титрованием с цветным индикатором.

ГОСТ ISO 6619-2013 Нефтепродукты и смазки. Число нейтрализации. Метод потенциометрического титрования.

ГОСТ 29255-91 Нефтепродукты и смазочные масла. Определение числа нейтрализации методом цветного индикаторного титрования.

ГОСТ 33907-2016 Топливо авиационное турбинное. Определение кислотности.

ГОСТ Р МЭК 62021-1-2013 Жидкости изоляционные. Определение кислотности. Часть 1. Метод автоматического потенциометрического титрования.

ГОСТ 28351-89 Продукты химические органические. Методы определения кислотности и щелочности.

ISO 6619 Petroleum products and lubricants. Neutralization number. Potentiometric titration method. (Нефтепродукты и смазочные материалы. Число нейтрализации. Метод потенциометрического титрования.)

ASTM D3242 Standard Test Method for Acidity in Aviation Turbine Fuel. (Стандартный метод определения кислотности в авиационном турбинном топливе.)

ASTM D974 Standard Test Method for Acid and Base Number by Color-Indicator Titration. (Стандартный метод определения кислотного и щелочного числа титрованием с цветным индикатором.)

ASTM D3339 Standard Test Method for Acid Number of Petroleum Products by Semi-Micro Color Indicator Titration. (Стандартный метод определения кислотного числа нефтепродуктов полумикрометодом титрования с цветным индикатором.)

ASTM D664 Standard Test Method for Acid Number of Petroleum Products by Potentiometric Titration. (Стандартный метод определения кислотного числа нефтепродуктов потенциометрическим титрованием.)

ISO 6618 Petroleum products and lubricants. Determination of acid or base number. Colour-indicator titration method. (Нефтепродукты и смазочные материалы. Определение кислотного и основного числа. Метод титрования с цветным индикатором.)

ASTM D1613 Standard Test Method for Acidity in Volatile Solvents and Chemical Intermediates Used in Paint, Varnish, Lacquer, and Related Products. (Стандартный метод определения кислотности в летучих растворителях и химических промежуточных соединениях, используемых в изготовлении красок, лаков и родственных продуктов.)

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

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

Номер партии, дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия 05040, выпущенная 16 апреля 2020 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская д.4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 10765-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СВОЙСТВ НЕФТЯНОГО БИТУМА
(СО БИТ-ПА)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений свойств битума по ГОСТ 11501-78, ГОСТ 11505-75, ГОСТ 11507-78, ГОСТ 11506-73, ГОСТ 4333-2014, ГОСТ 33136-2014, ГОСТ 33138-2014, ГОСТ 33142-2014, ГОСТ 33143-2014, ГОСТ 33141-2014, ГОСТ EN 12593-2013.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении свойств битума, при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям, установленным в методиках аттестации испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой стабилизированный нефтяной битум строительный по ГОСТ 6617-76, разлитый в металлическую банку по ГОСТ 6128-81 с этикеткой, объем материала в банке не менее 100 см³ или 200 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – глубина проникания иглы (пенетрация) при 0 °С и при 25 °С (0,1 мм), растяжимость (дуктильность) при 0 °С и при 25 °С (см), температура хрупкости (°С), температура размягчения по кольцу и шару (°С), температура вспышки в открытом тигле (°С).

Нормированные метрологические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Т а б л и ц а 1 - Интервал допускаемых аттестованных значений и границы допускаемых значений абсолютной погрешности СО

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95
Глубина проникания иглы (пенетрация) при 0 °С , 0,1 мм	от 1 до 20 вкл.	±5
Глубина проникания иглы (пенетрация) при 25 °С , 0,1 мм	от 3 до 50 вкл.	±3
Температура хрупкости, °С	от минус 30 до минус 1 вкл.	±5
Температура размягчения (по кольцу и шару), °С	от 30 до 150 вкл.	±2
Температура вспышки в открытом тигле, °С	от 230 до 350 вкл.	±11

Т а б л и ц а 2 - Интервал допускаемых аттестованных значений и границы допускаемых значений относительной погрешности СО

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, %
Глубина проникания иглы (пенетрация) при 0 °С, 0,1 мм	от 20 до 100 вкл.	± 13
Глубина проникания иглы (пенетрация) при 25 °С, 0,1 мм	от 50 до 300 вкл.	± 8
Растяжимость (дуктильность) при 0 °С, см	от 0,3 до 30 вкл.	± 20
Растяжимость (дуктильность) при 25 °С, см	от 1 до 100 вкл.	± 20

Прослеживаемость результатов измерений, полученных при определении метрологических характеристик стандартного образца, к единице величины «температура» (°С), воспроизводимой ГЭТ 34-2007 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3000 °С, обеспечена использованием участниками межлабораторного эксперимента (компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями) поверенных средств измерений температуры через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений температуры по ГОСТ 8.558-2009.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один экземпляр СО, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец:

- Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 28.09.2015 с изменениями № 1 от 10.10.2019, изменениями № 2 от 04.02.2021.
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015;
- Программа определения метрологических характеристик стандартного образца свойств нефтяного битума (СО БИТ-ПА) при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 18.03.2016.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- на методики измерений:

ГОСТ 11501-78 Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы.

ГОСТ 11505-75 Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости.

ГОСТ 11507-78 Битумы нефтяные. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу.

ГОСТ 11506-73 Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару.

ГОСТ 4333-2014 Нефтепродукты. Метод определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле.

ГОСТ 33136-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения глубины проникания иглы.

ГОСТ 33138-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости.

ГОСТ 33142-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры размягчения. Метод «Кольцо и Шар».

ГОСТ 33143-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу.

ГОСТ 33141-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температур вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда.

ГОСТ EN 12593-2013 Битум и битуминозные вяжущие. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу.

- другие документы:

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

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

Номер партии, дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца партия 03030, выпущенная 4 марта 2020 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская д.4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8765-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА О-МЕТИЛ-О'-ИЗОБУТИЛМЕТИЛФОСФОНАТА

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли О-метил-О'-изобутилметилфосфоната, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли О-метил-О'-изобутилметилфосфоната в пробах воздуха рабочей зоны в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные виалы) массой от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества О-метил-О'-изобутилметилфосфоната в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (О-метил-О'-изобутилметилфосфоната)	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 12 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава О-метил-О'-изобутилметилфосфоната», утвержденное 30.06.2005 г. (ОАО ФНТИЦ «Инверсия», инв. № СД-217).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 1/П, 05.04.2021 г.

Производители: - Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»).
Адрес юридического лица: 107031, г. Москва, ул. Рождественка, д. 27, ИНН 7702601510.
Адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка.

- Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка, ИНН 7724729390.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8810-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА МЕТИЛФОСФОНОВОЙ
КИСЛОТЫ**

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли метилфосфоновой кислоты, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли метилфосфоновой кислоты в пробах воды природной и почвы в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой кристаллическое вещество белого цвета, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные вials) массой от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества состава метилфосфоновой кислоты в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (метилфосфоновой кислоты)	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава метилфосфоновой кислоты», утвержденное 28.10.2005г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-233).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 3/П, 05.04.2021 г.

Производитель: Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка. ИНН 7724729390.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8811-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА О-ИЗОБУТИЛМЕТИЛФОСФОНАТА

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли О-изобутилметилфосфоната, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли О-изобутилметилфосфоната в пробах воздуха рабочей зоны, атмосферного воздуха населенных мест, промышленных выбросов, природной, сточной водах, поверочных парогазовых смесях, почве в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные вials) массой от 0,20 до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества состава О-изобутилметилфосфоната в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (О-изобутилметилфосфоната)	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава О-изобутилметилфосфоната», утвержденное 28.10.2005г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-231).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 2/П, 05.04.2021 г.

Производители: - Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»).

Адрес юридического лица: 107031, г. Москва, ул. Рождественка, д. 27, ИНН 7702601510.

Адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка.

- Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка, ИНН 7724729390.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8812-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА
О-ИЗОПРОПИЛМЕТИЛФОСФОНАТА**

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли О-изопропилметилфосфоната, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли О-изопропилметилфосфоната в пробах атмосферного воздуха населенных мест, промышленных выбросах, в поверочных парогазовых смесях в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные вials) массой от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества состава О-изопропилметилфосфоната в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (О-изопропилметилфосфоната)	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь проверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь проверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава О-изопропилметилфосфоната», утвержденное 28.10.2005г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-229).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 4/П, 05.04.2021 г.

Производитель: Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объекта по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка. ИНН 7724729390.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8813-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА
О-ПИНАКОЛИЛМЕТИЛФОСФОНАТА

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли О-пинаколилметилфосфоната, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли О-пинаколилметилфосфоната в пробах атмосферного воздуха населенных мест, промышленных выбросах, в поверочных парогазовых смесях в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные вials) массой от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества состава О-пинаколилметилфосфоната в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (О-пинаколилметилфосфоната)	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава О-пинаколилметилфосфоната», утвержденное 28.10.2005г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-230).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 5/П, 05.04.2021 г.

Производитель: Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности: 440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка. ИНН 7724729390.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» ноября 2021 г. № 2616

Регистрационный № ГСО 8814-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ТИОДИГЛИКОЛЯ
(β , β' -ДИОКСИДИЭТИЛСУЛЬФИДА)

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- установлении и контроле стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики, поверке и калибровке средств измерений массовой доли тиодигликоля (β , β' -диоксидиэтилсульфида), а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений, контроле точности результатов измерений массовой доли тиодигликоля (β , β' -диоксидиэтилсульфида) в пробах природной и очищенной сточной вод, почве в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сфера деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации выполнения подпрограммы 9 «Ликвидация последствий деятельности объектов по хранению и объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, маслянистую жидкость, материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные вials) массой от 0,20 до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля основного вещества состава тиодигликоля (β , β' -диоксидиэтилсульфида) в продукте, % масс.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, % масс.	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
Массовая доля основного вещества (тиодигликоля (β , β' -диоксидиэтилсульфида))	91,0-98,0	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины:

- «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3-2020 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818;
- «объем» (м³), воспроизводимой ГЭТ 216-2018 Государственным первичным эталоном единицы объема жидкости в диапазоне от $1,0 \cdot 10^{-9}$ м³ до 1,0 м³, обеспечена применением поверенных средств измерений объема (бюреток, пипеток, мерных колб) через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости на основании приказа Росстандарта от 07.02.2018 № 256.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава тиодигликоля (β,β'-диоксидиэтилсульфида)», утвержденное 28.10.2005г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-232).

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

- 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»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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 № 6/П, 05.04.2021 г.

Производитель: Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855) – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222)).

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности:
440520, Пензенская область, Пензенский район, ст. Леонидовка. ИНН 7724729390.