

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 20 » _____ мая 2024 г. № 1217

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

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер в Государствен- ном реестре утвержденных типов стандарт- ных образов	Правообладатель	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	СО температуры вспыш- ки в закрытом тигле (уг- леводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1)	ТЗТ-1	-	ГСО 10803-2016	-	Общество с ограничен- ной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
2.	СО температуры вспыш- ки в закрытом тигле (уг- леводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-2)	ТЗТ-2	-	ГСО 10804-2016	-	Общество с ограничен- ной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
3.	СО температуры вспыш- ки в закрытом тигле (уг- леводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-3)	ТЗТ-3	-	ГСО 10805-2016	-	Общество с ограничен- ной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

4.	СО температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-4)	ТЗТ-4	-	ГСО 10806-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
5.	СО температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-5)	ТЗТ-5	-	ГСО 10807-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
6.	СО температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ТЗТ-6)	ТЗТ-6	-	ГСО 8159-2002	-	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

7.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-1)	ТОТ-1	-	ГСО 4407-89	-	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
8.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО ТОТ-2)	ТОТ-2	-	ГСО 10829-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
9.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО ТОТ-3)	ТОТ-3	-	ГСО 10830-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
10.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО ТОТ-4)	ТОТ-4	-	ГСО 10831-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
11.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО ТОТ-5)	ТОТ-5	-	ГСО 10832-2016	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

12.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-6)	ТОТ-6	-	ГСО 8613-2004	-	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
13.	СО температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-7)	ТОТ-7	-	ГСО 8804-2006	-	Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
14.	СО содержания нефтепродуктов в водорастворимой матрице	-	-	ГСО 7117-94	-	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКМЕТС» (ООО «ЭКМЕТС»), г. Москва	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

15.	СО массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах (СО МСН-ПА)	СО МСН-ПА	-	ГСО 10399-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
16.	СО pH водной вытяжки нефтепродуктов (СО ВКЩ-ПА)	СО ВКЩ-ПА	-	ГСО 10400-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
17.	СО температуры помутнения нефтепродуктов (СО ТПМТ-ПА)	СО ТПМТ-ПА	-	ГСО 10442-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
18.	СО массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СО СЗН-ПА)	СО СЗН-ПА	-	ГСО 11272-2019	-	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
19.	СО массовой доли механических примесей в нефтепродуктах (СО МПН-ПА-0)	СО МПН-ПА-0	-	ГСО 11290-2019	-	Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
20.	СО массовой доли воды в органической жидкости (набор ВОЖ СО УНИИМ)	ВОЖ СО УНИИМ	-	ГСО 10796-2016/ ГСО 10798-2016	-	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»), г. Екатеринбург	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10796-2016/ ГСО 10798-2016

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ В ОРГАНИЧЕСКОЙ
ЖИДКОСТИ (набор ВОЖ СО УНИИМ)**

Назначение стандартных образцов:

- поверка, калибровка средств измерений (СИ), предназначенных для измерения массовой доли воды методом Карла Фишера в органических жидкостях, контроль метрологических характеристик при проведении испытаний СИ, в том числе в целях утверждения типа;
- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики СИ при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
- аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений массовой доли воды в органических жидкостях методом кулонометрического и волюмометрического титрований по методу Карла Фишера.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: фармацевтическая, химическая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартных образцов: стандартные образцы (далее – СО) представляют собой искусственную жидкостную смесь на основе воды и органических растворителей (таблица 1). Материал СО расфасован в виалы из темного стекла по $(5 - 10) \text{ см}^3$, снабженные герметичными крышками, дополнительно запаянные во влагонепроницаемые пакеты из полиэтилена, либо в виалы из неокрашенного стекла, снабженные герметичными крышками, дополнительно запаянные во влагонепроницаемые пакеты из темного полиэтилена. Исходные вещества, применяемые для приготовления стандартных образцов, приведены в таблице 1.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии».

Т а б л и ц а 1 – Исходные вещества, применяемые для приготовления стандартных образцов в качестве исходных компонентов

Исходное вещество	Химическая формула
Бутанол-1	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OH}$
М-ксилен (1,3-диметилбензол)	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$
Пропилен карбонат (4-метил-[1,3]диоксолан-2-он)	$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

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

Номер ГСО в наборе	Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения (при $P = 0,95$), %	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности аттестованного значения (при $k = 2$, $P = 0,95$), %
ГСО 10796- 2016	СО1	от 0,005 до 0,05 вкл.	$\pm 8,0$	8,0
ГСО 10797- 2016	СО2	св. 0,05 до 0,50 вкл.	$\pm 3,0$	3,0
ГСО 10798- 2016	СО3	св. 0,5 до 5,0 вкл.	$\pm 1,5$	1,5

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 173 Государственным первичным эталоном единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 173.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев для СО 1; 12 месяцев для СО 2, СО 3.

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

Комплектность стандартных образцов: экземпляры стандартных образцов, помещенных в пакеты из полиэтилена, снабжены паспортами стандартного образца и этикеткой, оформленных согласно ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

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

- Техническое задание на разработку стандартного образца массовой доли воды в органической жидкости, утвержденное ФГУП «УНИИМ» 26 января 2015 г. (с изменением № 1, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 24 мая 2021 г.; с изменением № 2, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 2 апреля 2024 г.);

- Программа испытаний стандартного образца массовой доли воды в органической жидкости в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 15 мая 2015 г.;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли воды в органической жидкости серийного выпуска, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 16 июня 2015 г. (с изменением № 1, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 24 мая 2021 г.; с изменением № 2, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 2 апреля 2024 г.).

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

- ГОСТ 14870-77 «Продукты химические. Методы определения воды»;
- ГОСТ 24614-81 «Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды»;
- ГОСТ 14618.6-78 «Масла эфирные, вещества душистые и полупродукты их синтеза. Методы определения воды»;
- ГОСТ 28326.2-89 «Аммиак жидкий технический. Определение массовой доли воды методом Фишера»;
- ГОСТ Р МЭК 60814-2013 «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».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Государственная поверочная схема для средств измерений содержания воды в твердых и жидких веществах и материалах», утвержденная Приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2832. СО выполняют роль рабочих эталонов.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: 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 № 83, выпущенная «08» апреля 2024 г., партия № 84, выпущенная «08» апреля 2024 г., партия № 85, выпущенная «08» апреля 2024 г.

Производитель

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»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц Р№ ОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10803-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле, испытания стандартных образцов и средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в целях утверждения типа, аттестация испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкий углеводород во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТЗТ-1	от 15 до 17 вкл.	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 27.11.2018, с изм. №2, утв. 17.01.2024;
- «Программа испытаний стандартных образцов температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 10.03.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)». Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 10.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10804-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ИНТЕГРСО ТЗТ-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле, испытания стандартных образцов и средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в целях утверждения типа, аттестация испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкий углеводород во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТЗТ-2	от 34 до 36 вкл.	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 27.11.2018, с изм. №2, утв. 17.01.2024;
- «Программа испытаний стандартных образцов температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 10.03.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)». Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 10.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10805-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ИНТЕГРСО ТЗТ-3)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерения температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле, испытания стандартных образцов и средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в целях утверждения типа, аттестация испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкий углеводород во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТЗТ-3	от 52 до 54 вкл.	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 27.11.2018, с изм. №2, утв. 17.01.2024;
- «Программа испытаний стандартных образцов температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 10.03.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)». Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 10.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10806-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ИНТЕГРСО ТЗТ-4)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерения температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле, испытания стандартных образцов и средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в целях утверждения типа, аттестация испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкий углеводород во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТЗТ-4	от 69 до 71 вкл.	$\pm 1,0$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 27.11.2018, с изм. №2, утв. 17.01.2024;
- «Программа испытаний стандартных образцов температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 10.03.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)». Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 10.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10807-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ИНТЕГРСО ТЗТ-5)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерения температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле, испытания стандартных образцов и средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в целях утверждения типа, аттестация испытательного оборудования.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкий углеводород во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТЗТ-5	от 118 до 130 вкл.	± 2

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 27.11.2018, с изм. №2, утв. 17.01.2024;
- «Программа испытаний стандартных образцов температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5) в целях утверждения типа», утв. ФГУП «УНИИМ» 10.03.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ИНТЕГРСО ТЗТ-1/ ИНТЕГРСО ТЗТ-5)». Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014, с изм. №1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 10.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10829-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ИНТЕГРСО TOT-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

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

ГСО 10829-2016 (ИНТЕГРСО TOT-2) является аналогом ГСО 4408-89.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО TOT-2	от 100 до 106 вкл.	±5

Прослеживаемость аттестованного значения к единицы величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО TOT-2/ИНТЕГРСО TOT-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа» утв. ФГУП «УНИИМ» 04.07.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний утвержденного типа СО при серийном производстве» утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-1/TOT-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-18 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 12.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)
ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149
Телефон: 8 (347) 287-61-84
E-mail: integrso@mail.ru
Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10830-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ИНТЕГРСО ТОТ-3)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО ТОТ-3	от 120 до 130 вкл.	±4

Прослеживаемость аттестованного значения к единицы величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО TOT-2/ИНТЕГРСО TOT-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа» утв. ФГУП «УНИИМ» 04.07.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний утвержденного типа СО при серийном производстве» утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-1/TOT-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-18 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 12.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10831-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ИНТЕГРСО TOT-4)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой.

Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО TOT-4	от 180 до 235 вкл.	±5

Прослеживаемость аттестованного значения к единицы величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО TOT-2/ИНТЕГРСО TOT-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа» утв. ФГУП «УНИИМ» 04.07.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний утвержденного типа СО при серийном производстве» утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-1/TOT-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-2018 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 12.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10832-2016

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ИНТЕГРСО TOT-5)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ИНТЕГРСО TOT-5	от 245 до 275 вкл.	± 5

Прослеживаемость аттестованного значения СО в рамках межлабораторного эксперимента, к единице величины реализуется посредством использования поверенных средств измерений участниками межлабораторного эксперимента – испытательными лабораториями, аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ИНТЕГРСО TOT-2/ИНТЕГРСО TOT-5)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 01.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний стандартных образцов в целях утверждения типа» утв. ФГУП «УНИИМ» 04.07.2016;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-2/TOT-5). Программа испытаний утвержденного типа СО при серийном производстве» утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2014;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (TOT-1/TOT-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-2018 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия №3, 12.04.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 11272-2019

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ СУЛЬФАТНОЙ ЗОЛЫ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (СО СЗН-ПА)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений массовой доли сульфатной золы в нефтепродуктах по ГОСТ 12417-94, ГОСТ ISO 3987-2013, ISO 3987:2010, ASTM D874-13a(2018), ASTM E2403-06(2018), DIN 51575-2016.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой моторное масло с присадкой, расфасованное во флакон с этикеткой, закрытый плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 30 см³, 50 см³, 100 см³, 250 см³ или не менее 500 см³.
Разработчик стандартного образца – Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля сульфатной золы (%).

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 P = 0,95, %
Массовая доля сульфатной золы, %	от 0,1 до 2,0 вкл.	±2,5

Прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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, 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:

- Стандартный образец массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СО СЗН-ПА). Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 10 июля 2018 г. с изм. № 1 от 16.02.2024;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СО СЗН-ПА) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 14.01.2019;
- Программа определения метрологических характеристик стандартного образца массовой доли сульфатной золы нефтепродуктов (СО СЗН-ПА) при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 10 июля 2018 г.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 12417-94 Нефтепродукты. Метод определения сульфатной золы.

ГОСТ ISO 3987-2013 Нефтепродукты. Смазочные масла и присадки. Определение содержания сульфатной золы.

ISO 3987:2010 Petroleum products - Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives. (Нефтепродукты. Определение сульфатированной золы в смазочных маслах и присадках.)

ASTM D874-13a(2018) Standard Test Method for Sulfated Ash from Lubricating Oils and Additives. (Стандартный метод определения сульфатированной золы в смазочных маслах и присадках.)

ASTM E2403-06(2018) Standard Test Method for Sulfated Ash of Organic Materials by Thermogravimetry. (Стандартный метод определения сульфатированной золы органических материалов методом термогравиметрии.)

DIN 51575-2016 Testing of mineral oils - Determination of sulfated ash. (Испытание минеральных масел. Определение сульфатной золы.)

- 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 № 03014, выпущенная 22 января 2024 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика») ИНН 7805523334

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17

E-mail: info@petroanalytica.ru

Web-сайт: www.petroanalytica.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Лист № 1
Всего листов 3

Регистрационный № ГСО 11290-2019

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО МПН-ПА-0)**

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений массовой доли механических примесей в нефтепродуктах по ГОСТ 10577-78, ГОСТ 6370-2018, ГОСТ EN 12662-2016, ГОСТ 26378.2-2015, DIN EN 12662-2014.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой смесь механических примесей с топливом для реактивных двигателей и углеводородом, разлитую во флакон номинальной вместимостью 500 см³ или 1000 см³ с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 1000 см³ (для интервала аттестованных значений от 0,0002 % до 0,0009 вкл. %), не менее 800 см³ (для интервала аттестованных значений от 0,001 % до 0,003 вкл. %) и не менее 500 см³ (для интервала аттестованных значений свыше 0,0009 % до 0,010 вкл. %).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля механических примесей (%).

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 P = 0,95, %
Массовая доля механических примесей, %	от 0,0002 до 0,0009 вкл.	±3
	св. 0,0009 до 0,010 вкл.	±2,5

Прослеживаемость аттестованных значений стандартного образца к единице величины «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена использованием поверенных весов.

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 входят два экземпляра СО, снабженные этикетками 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:

- «Стандартный образец массовой доли механических примесей в нефтепродуктах. Техническое задание», утвержденное ООО «Петроаналитика» 27.08.2018 с изм. № 1 от 10.07.2020 и изм. № 2 от 16.02.2024;
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 29.10.2018;
- Программа испытаний стандартного образца серийного выпуска, утвержденная ООО «Петроаналитика» 27.08.2018.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 10577-78 Нефтепродукты. Метод определения содержания механических примесей.
ГОСТ 6370-2018 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей.
ГОСТ EN 12662-2016 Нефтепродукты жидкие. Метод определения механических примесей в средних дистиллятах, дизельном топливе и метиловых эфирах жирных кислот.
ГОСТ 26378.2-2015 Нефтепродукты отработанные. Метод определения механических примесей и загрязнений.
DIN EN 12662-2014 Liquid petroleum products - Determination of total contamination in middle distillates, diesel fuels and fatty acid methyl esters. (Жидкие нефтепродукты. Определение общего загрязнения в средних дистиллятах, дизельном топливе и метиловых эфирах жирных кислот.)

- 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 партия № 84014, выпущенная 15 января 2024 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»)
ИНН 7805523334

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17

E-mail: info@petroanalytica.ru

Web-сайт: www.petroanalytica.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 4407-89

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ТОТ-1)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, связанные с измерением температуры вспышки в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

ГСО 4407-89 (ТОТ-1) признан:

- в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 02.11.2001, Протокол №20-2001, внесен в Реестр МСО под № МСО 0252:2001(1) и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Грузии, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Таджикистан, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине;
- в качестве СО, разработанного в рамках КООМЕТ, решением 10-го заседания Комитета КООМЕТ 13.10.2005 г. Астана, Казахстан, внесен в Реестр СО КООМЕТ под номером СО КООМЕТ 0043-2005-RU и допускается к применению без ограничений в Республике Беларусь, Болгарии, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТОТ-1	от 72 до 76 вкл.	±5

Прослеживаемость аттестованного значения к единицы величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в

диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- ТУ 38.401733-89 «Государственные стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла)», утв. 09.03.1989, с изм. №1, утв. 25.12.1989, с изм. №2, утв. 08.08.1996, с изм. №3, утв. 05.12.2000, с изм. №4, утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-1/ТОТ-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-18 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия № 9, 12.04.2024.

Производители

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Лист № 1
Всего листов 3

Регистрационный № ГСО 7117-94

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОДЕРЖАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ В
ВОДОРАСТВОРИМОЙ МАТРИЦЕ

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений содержания нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и сточных вод, выполняемых с использованием флуориметрических, экстракционно-гравиметрических, ИК-спектрометрических, хроматографических методов в диапазоне абсолютных содержаний от 0,005 до 5,0 мг в анализируемом объеме пробы.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, санэпиднадзор.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой спрессованное в таблетку сухое вещество, растворимое в воде, с введенным в него заданным количеством определяемого компонента. Таблетка помещена в полипропиленовую пробирку с плотно закрывающейся крышкой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика СО – содержание нефтепродуктов в водорастворимой матрице, мг.

Интервал допускаемых аттестованных значений СО: (0,005-5,0) мг.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при доверительной вероятности $P = 0,95$): $\pm 1,3 \%$.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины массы, воспроизводимой Государственным первичным эталоном единицы массы - килограмма ГЭТ 3, реализуется посредством применения поверенных весов.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляры СО, упакованные в полиэтиленовые пакетики с этикеткой, паспорт. Паспорт и этикетки оформлены в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- «Техническое задание на разработку государственного стандартного образца содержания нефтепродуктов в водорастворимой матрице», утвержденное ООО «ЭКМЕТС» 15.03.1995 г.

- «Изменение № 1 к Техническому заданию на разработку стандартного образца содержания нефтепродуктов в водорастворимой матрице», утвержденное ООО «ЭКМЕТС» 06.03.2017 г.
- «Изменение № 2 к Техническому заданию на разработку стандартного образца содержания нефтепродуктов в водорастворимой матрице», утвержденное ООО «ЭКМЕТС» 11.01.2022 г.

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

- ГОСТ Р 51797-2001 «Вода питьевая. Метод определения содержания нефтепродуктов»;
- ГОСТ 31953-2012 «Вода. Определение нефтепродуктов методом газовой хроматографии»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.5-95 (ФР.1.31.2013.16011, издание 2011 г.) «Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, поверхностных и сточных водах методом ИК-спектроскопии»;
- ПНД Ф 14.1:2.62-96 (ФР.1.31.2007.03787, издание 2004 г.) «Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в природных и очищенных сточных водах методом колоночной хроматографии со спектрофотометрическим окончанием»;
- ПНД Ф 14.1:2.116-97 (ФР.1.31.2007.03793, издание 2004 г.) «Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных и сточных вод методом колоночной хроматографии с гравиметрическим окончанием»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.168-2000 (ФР.1.31.2017.26183, издание 2023 г.) «Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН»;
- ПНД Ф 14.1.272-2012 (ФР.1.31.2017.26179, издание 2023 г.) «Количественный химический анализ вод. Методик (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах сточных вод методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.273-2012 (ФР.1.31.2017.26180, издание 2023 г.) «Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов и жиров (при их совместном присутствии) в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.274-2017 (ФР.1.31.2017.26181, издание 2017 г.) «Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод методом ИК-спектрофотометрии на концентратометре серии КН с применением тетрахлорэтилена»;
- ПНД Ф 14.1:2.4.278-2013 (ФР.1.31.2013.15006) «Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых и сточных вод методом ИК-спектроскопии» № 01.02.218.2013;
- ФР.1.31.2007.03234 «Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, природных и сточных водах ИК-спектрометрическим методом с использованием концентратометра нефтепродуктов «ИКН-025» № 01.02.117»;
- ФР.1.31.2010.07127 «Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, природных и сточных водах ИК-спектрометрическим методом с использованием концентратометра нефтепродуктов «ИКН-025» № 01.02.161»;
- МУК 4.1.1013-01 «Определение массовой концентрации нефтепродуктов в воде»;
- МУК 4.1.1262-03 «Измерение массовой концентрации нефтепродуктов флуориметрическим методом в пробах питьевой воды и воды поверхностных и подземных источников водопользования»;
- МУ 08-47/255 (ФР.1.31.2011.10041) «Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в теплоэнергетических, поверхностных, подземных, сточных и очищенных сточных водах ИК-спектрометрическим и флуориметрическим методами».

другие документы:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «ГСИ. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности)»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

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

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 № 3/24, выпущенная 01.03.2024.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКМЕТС» (ООО «ЭКМЕТС»)
ИНН 7733677928

Адрес юридического лица и адрес фактического места осуществления деятельности:
125284, г. Москва, Пятницкое ш., д. 33/143

Телефон: 8 (499) 196-57-75

Web-сайт www.ekmets.ru,

E-mail: ekmets@yandex.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 8159-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ) (ТЗТ-6)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие отрасли промышленности.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой дистиллятную масляную фракцию в ампуле или флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в ампуле (флаконе) – 85 см³.

Разработчики СО:

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

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

ГСО 8159-2002 (ТЗТ-6) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 24.10.2007, протокол №32-2007, внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1384:2007 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине;

ГСО 8159-2002 (ТЗТ-6) признан в качестве СО, разработанного в рамках КООМЕТ, решением 10-го заседания Комитета КООМЕТ 13.10.2005 г. Астана, Казахстан, внесен в Реестр СО КООМЕТ под номером СО КООМЕТ 0052-2005-RU и допускается к применению без ограничений в Республике Беларусь, Болгарии, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в закрытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТЗТ-6	от 130 до 280 вкл.	от ± 2 до ± 4

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утверждённого типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжён паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Государственный стандартный образец температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ТЗТ-6)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» 15.09.2001, с изм. №1, утв. 05.01.2005, с изм. №2, утв. 15.12.2006, с изм. №3, утв. 15.01.2009, с изм. №4 утв. 27.11.2018, с изм. № 5 утв. 17.01.2024;
- «Стандартный образец температуры вспышки в закрытом тигле (углеводороды) (ТЗТ-6). Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при повторном серийном производстве, утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2015, с изм. утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса;
- ГОСТ ISO 2719-2017 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем;
- ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле;
- ASTM D93-20 Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester (Стандартные методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса);
- ГОСТ Р 54279-2010 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в аппарате Пенски-Мартенса с закрытым тиглем.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партии № 11, № 12, 10.04.2024.

Производитель

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 8613-2004

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ
(УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ТОТ-6)

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

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

ГСО 8613-2004 признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 24.10.2007, Протокол № 32-2007, внесён в Реестр МСО под № МСО 1414:207 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТОТ-6	от 80 до 95 вкл.	±3

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Государственный стандартный образец температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-6)», утв. 15.01.2004, с изм. №1, утв. 30.08.2008;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-2/ТОТ-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-1/ТОТ-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-2018 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия № 6, 12.04.2024.

Производители

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 8804-2006

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ
ТИГЛЕ (УГЛЕВОДОРОДЫ, МАСЛА) (ТОТ-7)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений температуры вспышки в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, газовая, химическая, нефтеперерабатывающая и другие производства, использующие методы контроля температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкую углеводородную фракцию во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 85 см³.

Разработчики СО:

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

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

ГСО 8804-2006 признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 24.10.2007, Протокол №32-2007, внесён в Реестр МСО под № МСО 1442:2007 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура вспышки в открытом тигле, °С.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТОТ-7	от 235 до 245 вкл.	±4

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и утвержденного типа стандартных образцов компетентными

испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Техническое задание «Государственный стандартный образец температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-7)», утв. 20.10.2005;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-2/ТОТ-7)», обобщенное техническое задание утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.01.2018, изм. № 1 утв. 17.01.2024;
- «Стандартные образцы температуры вспышки в открытом тигле (углеводороды, масла) (ТОТ-1/ТОТ-7), обобщенная программа испытаний серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 15.01.2019.

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

- ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ASTM D92-2018 Standard Test Methods for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда).

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца не влияющих на метрологические характеристики, партия №6, 12.04.2024.

Производители

Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Лист № 1
Всего листов 2

Регистрационный № ГСО 10400-2014

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ pH ВОДНОЙ ВЫТЯЖКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ
(СО ВКЩ-ПА)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений pH водной вытяжки нефтепродуктов по ГОСТ 6307-75.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой смесь нефтепродуктов, расфасованную во флакон с этикеткой, закрытый плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 100 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – pH водной вытяжки при 20 °С.
Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95
pH водной вытяжки при 20 °С	от 4 до 9	±0,2

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «показатель pH активности ионов водорода», воспроизводимой ГЭТ 54 Государственным первичным эталоном показателя pH активности ионов водорода в водных растворах, обеспечена применением буферных растворов - рабочих эталонов pH 2-го разряда.

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, 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 «Утвержденного типа стандартный образец pH водной вытяжки нефтепродуктов», утвержденное ООО «Петроаналитика» 20 января 2014 г., с изм. № 1 от 12 декабря 2018 г. и изм. № 2 от 16 февраля 2024 г.;
- Программа испытаний стандартного образца pH водной вытяжки нефтепродуктов в целях утверждения типа № П-01-2014, утвержденная 06 марта 2014 г.;
- Программа установления метрологических характеристик стандартных образцов pH водной вытяжки нефтепродуктов при серийном выпуске, утвержденная 6 марта 2014 г.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 6307-75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей.

- 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 № 12014, выпущенная 24 января 2024 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»)
ИНН 7805523334

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17

E-mail: info@petroanalytica.ru

Web-сайт: www.petroanalytica.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10399-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ МЕРКАПТАНОВОЙ СЕРЫ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО МСН-ПА)**

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах по ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-2003, ГОСТ Р 56871-2016, ГОСТ 32462-2013, ASTM D3227-16, ISO 3012:1999.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор сераорганического соединения в нефтепродукте, расфасованный во флакон с этикеткой, закрытый полиэтиленовой пробкой с плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе не менее 100 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля меркаптановой серы (%).

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 $P = 0,95$, %
Массовая доля меркаптановой серы, %	от 0,001 до 0,030	±4

Прослеживаемость аттестованных значений стандартного образца:

- к единице величины «массовая доля компонента» (%), воспроизводимой ГЭТ 176 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 по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 4391-88;

- к единице величины «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном массы, обеспечена использованием поверенных весов.

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, 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:

- Утвержденного типа стандартный образец массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах. Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 4 декабря 2013 г. с изм. № 1 от 12 декабря 2018 г. и изм. № 2 от 20 ноября 2023 г.;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах в целях утверждения типа № П-09-2013, утвержденная 4 декабря 2013 г.;
- Программа установления метрологических характеристик стандартных образцов массовой доли меркаптановой серы в нефтепродуктах при серийном выпуске, утвержденная 4 декабря 2013 г.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 17323-71 Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием.

ГОСТ Р 52030-2003 Нефтепродукты. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы.

ГОСТ Р 56871-2016 Углеводороды жидкие. Определение сероводорода и меркаптановой серы потенциометрическим титрованием.

ГОСТ 32462-2013 Нефтепродукты жидкие. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы.

ASTM D3227-16 Standard Test Method for (Thiol Mercaptan) Sulfur in Gasoline, Kerosine, Aviation Turbine, and Distillate Fuels (Potentiometric Method). (Стандартный метод определения меркаптановой (тиоловой) серы в бензине, керосине, авиационных турбинных и дистиллятных топливах (потенциометрический метод).)

ISO 3012:1999 Petroleum products - Determination of thiol (mercaptan) sulfur in light and middle distillate fuels - Potentiometric method. (Нефтепродукты. Определение содержания тиоловой (меркаптановой) серы в легких и средних дистиллятных топливах. Потенциометрический метод.)

- 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 № 08093, выпущенная 12 сентября 2023 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика») ИНН 7805523334

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17

E-mail: info@petroanalytica.ru

Web-сайт: www.petroanalytica.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1217

Регистрационный № ГСО 10442-2014

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМУТНЕНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (СО ТПМТ-ПА)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, верификация оборудования и контроль точности результатов измерений температуры помутнения нефтепродуктов по ГОСТ 5066-2018 (Метод Б), ISO 3015:2019, DIN EN ISO 3015-2019, ASTM D2500-17a, ASTM D5771-21, ASTM D5772-21, ASTM D5773-21, ASTM D7397-21, ASTM D7683-21, ASTM D7689-21.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки средств измерений;
- для аттестации испытательного оборудования при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, 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 среднестиллятное топливо, разлитое во флакон с этикеткой, объем материала во флаконе не менее 30 см³, 50 см³, 100 см³ или не менее 255 см³.

Разработчик стандартного образца – Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура помутнения, °С.

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при Р = 0,95, °С
Температура помутнения, °С	от минус 40 до минус 5 вкл.	±0,5

Прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 35 Государственным первичным эталоном единицы температуры - кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений температуры компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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, 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:

- Утвержденного типа стандартный образец температуры помутнения нефтепродуктов. Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 20 января 2014 г. с изм. № 1 от 6 марта 2019 г., изм. № 2 от 10 октября 2019 г., изм. № 3 от 16 октября 2020 г., изм. № 4 от 10 ноября 2023 г.;
- Программа испытаний стандартного образца температуры помутнения нефтепродуктов в целях утверждения типа № П-05-2014, утвержденная ООО «Петроаналитика» 20 января 2014 г.;
- Программа установления метрологических характеристик стандартных образцов температуры помутнения нефтепродуктов при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 20 января 2014 г.

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

- на методы измерений:

ГОСТ 5066-2018 (Метод Б) Топлива моторные. Методы определения температур помутнения, начала кристаллизации и замерзания.

ISO 3015:2019 Petroleum and related products from natural or synthetic sources. Determination of cloud point. (Нефть и нефтепродукты, природные или синтетические. Определение температуры помутнения.)

DIN EN ISO 3015-2019 Petroleum and related products from natural or synthetic sources - Determination of cloud point. (Нефть и нефтепродукты, природные или синтетические. Определение температуры помутнения.)

ASTM D2500-17a Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels. (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидких топлив.)

ASTM D5771-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Optical Detection Stepped Cooling Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидких топлив (метод оптического детектирования при ступенчатом охлаждении).)

ASTM D5772-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Linear Cooling Rate Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидкого топлива (метод охлаждения с линейной скоростью).)

ASTM D5773-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Constant Cooling Rate Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидкого топлива (метод охлаждения с постоянной скоростью).)

ASTM D7397-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Miniaturized Optical Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидкого топлива (миниатюрный оптический метод).)

ASTM D7683-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Small Test Jar Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидкого топлива (метод в малом испытательном сосуде).)

ASTM D7689-21 Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini

Method). (Стандартный метод определения температуры помутнения нефтепродуктов и жидкого топлива (мини-метод).)

- на методики поверки:

МП 242-2422-2021 ГСИ. Анализаторы температуры застывания нефтепродуктов Freeze Point (Cryo Cloud/Pour Point) Analyser.

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 № 08083, выпущенная 11 августа 2023 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»)
ИНН 7805523334

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17

E-mail: info@petroanalytica.ru

Web-сайт: www.petroanalytica.ru