

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» сентября 2021 г. № 2056

Регистрационный № ГСО 9391-2009

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОДЕРЖАНИЯ МИКРОПРИМЕСЕЙ СЕРЫ
В НЕФТЕПРОДУКТАХ (ССН-ВНИИМ-5)

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики и калибровка средств измерений массовой доли и массовой концентрации серы в нефтепродуктах;

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений, полученным по методикам (методам) измерений массовой доли и массовой концентрации серы в нефтепродуктах методами рентгенофлуоресцентной спектроскопии и ультрафиолетовой флуоресценции по ГОСТ Р 52660-2006, ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006, ГОСТ ISO 20846-2016, ГОСТ ISO 20884-2016, ASTM D 2622.

СО может быть использован при поверке средств измерений массовой доли и массовой концентрации серы в нефтепродуктах при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: в нефтехимической, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности, осуществляющих контроль качества выпускаемой продукции.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор дибутилдисульфида (Merck, Германия, № кат. 8.20242.0100) в н-декане (Merck, Германия, № кат. 803405; ТУ 2631-154-444931179-13, ТУ 6-09-3614-74) разлитый в стеклянные ампулы объемом не менее 5 см³ или во флаконы из темного стекла объемом не менее 8 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовая доля серы, мг/кг; массовая концентрация серы, мг/дм³.

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

Индекс стандартного образца	Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых аттестованных значений	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности (U)* при коэффициенте охвата $k=2$, %
ССН-ВНИИМ-5	Массовая доля серы, мг/кг	от 4,5 до 5,5 вкл.	4
	Массовая концентрация серы, мг/дм ³	от 3 до 4 вкл.	4

* численно равно границам допускаемых значений относительной погрешности, $\pm\delta$, ($P=0,95$).

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице массы (кг), воспроизводимой Государственным первичным эталоном массы ГЭТ 3-2020, реализуется посредством применения поверенных весов через неразрывную цепь поверок, в соответствии с Приказом

Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы».

Срок годности экземпляра: 1 год.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 «Государственные стандартные образцы содержания микропримесей серы в нефтепродуктах», утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2009 г., с изменением №1, утвержденным ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в январе 2021 г.;

- «Методика приготовления государственных стандартных образцов содержания микропримесей серы в нефтепродуктах» № 2302-01МП-2009, утвержденной ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2009 г.

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

- ГОСТ Р 52660-2006 Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны;

- ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции;

- ГОСТ ISO 20846-2016 Нефтепродукты жидкие. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Метод ультрафиолетовой флуоресценции;

- ГОСТ ISO 20884-2016 Нефтепродукты жидкие. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Метод рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны;

- ASTM D 2622 Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry (Стандартный метод определения содержания серы в нефтепродуктах с помощью волновой дисперсионной рентгеновской флуоресцентной спектрометрии);

- МП 13-224-2004 Методика поверки анализаторов Multi EA 3100 и др.

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

4. Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлена партия № 011 от 15.03.2021 г.

Производители:

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

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19, ИНН 7809022120;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», (СПбГУ).

Адрес юридического лица 199034, Россия, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7/9, ИНН 7801002274, адрес фактического места осуществления деятельности: 198504, г. Санкт-Петербург, г. Петергоф, Университетский пр., 26.