

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «29» декабря 2022 г. № 3329

Регистрационный № ГСО 12073-2022

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРОВОДОРОДА  
В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО СВН-ПА)**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли сероводорода в нефтепродуктах (жидких нефтяных топливах, в том числе судовых остаточных топливах, мазутах и дистиллятах) по ГОСТ Р 53716-2009, ГОСТ 32505-2013, ГОСТ 33198-2014, ASTM D7621-16(2021).

Стандартный образец может применяться:

- для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений;
- для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

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

**Описание стандартного образца:** стандартный образец представляет собой стабилизированное нефтяное топливо с введенными добавками серосодержащего вещества, разлитое в ампулу или виалу с этикеткой, объем материала в ампуле или виале составляет от 1 см<sup>3</sup> до 5 см<sup>3</sup>.

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

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля сероводорода (млн<sup>-1</sup>, (мг/кг)).

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 сероводорода, млн <sup>-1</sup> (мг/кг)	от 0,50 до 3,5 вкл.	±32
	от 3,5 до 19,9 вкл.	±17
	от 19,9 до 32,0 вкл.	±10

Прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца к единице величины «массовая доля компонента» (%), воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталонным 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 2215-81.

**Срок годности экземпляра:** 1 год.

**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 или 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 сероводорода в нефтепродуктах (СО СВН-ПА). Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 23.11.2021;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли сероводорода в нефтепродуктах (СО СВН-ПА) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 20.09.2022;
- Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов массовой доли сероводорода в нефтепродуктах (СО СВН-ПА) при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 23.11.2021.

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

**- на методы измерений:**

ГОСТ Р 53716-2009 Топлива жидкие определение сероводорода.

ГОСТ 32505-2013 Топлива нефтяные жидкие. Определение сероводорода.

ГОСТ 33198-2014 Топлива нефтяные. Определение содержания сероводорода. Экспресс-методы жидкофазной экстракции.

ASTM D7621-16(2021) Standard Test Method for Determination of Hydrogen Sulfide in Fuel Oils by Rapid Liquid Phase Extraction. (Стандартный метод определения сероводорода в жидких топливах путем быстрой жидкофазной (жидкостной) экстракции.).

**- другие документы:**

РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов;

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:** представлены в целях утверждения типа стандартного образца партии 001, 002, 003, 004 и 005, выпущенные 4 апреля 2022 г.

**Производитель:**

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»)  
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:  
190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17.  
ИНН 7805523334  
Телефон: 8(812) 447-95-10  
E-mail: info@petroanalytica.ru  
Web-сайт: www.petroanalytica.ru

**Правообладатель:**

Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»)  
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:  
190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17.  
ИНН 7805523334  
Телефон: 8(812) 447-95-10  
E-mail: info@petroanalytica.ru  
Web-сайт: www.petroanalytica.ru

**Испытательный центр:**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)  
Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.  
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.  
Телефон: 8(343) 350-26-18  
E-mail: uniim@uniim.ru  
Web-сайт: www.uniim.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:  
РОСС RU.0001.310442.

