

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ФОСФОРА В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО ФН-ПА)

**ГСО 10745-2016**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли фосфора в нефтепродуктах по ГОСТ 9827-75, ГОСТ Р 52240-2004, ASTM D1091, ASTM D6481.

Стандартный образец может применяться:

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

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.

**Описание стандартного образца:** материал стандартного образца представляет собой раствор фосфорорганического соединения в смеси толуола и вазелинового масла, разлитый в стеклянную ампулу, объем материала в ампуле – 5 см<sup>3</sup>.

СО обеспечивает прослеживаемость к единице величины «масса» (килограмм) воспроизводимой ГЭТ 3-2008 посредством использования поверенных весов через неразрывную цепь поверок в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений массы на основании приказа Росстандарта от 29.12.2018 № 2818, а также к единице величины «массовая доля» воспроизводимой ГЭТ 176-2019 посредством проведения измерений массовой доли фосфора по аттестованным методикам измерений, предусматривающим применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 7748-99.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - массовая доля фосфора (%)

Т а б л и ц а 1- Нормированные метрологические характеристики СО ФН-ПА

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений массовой доли фосфора, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности СО при P=0,95, %
Массовая доля фосфора	от 0,01 до 0,1 вкл.	± 6

**Срок годности экземпляра:** 1 год.

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

**Комплектность стандартного образца:** в комплект поставки входит экземпляр СО, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- «Стандартный образец массовой доли фосфора в нефтепродуктах. Техническое задание», утверждённое ООО «Петроаналитика» 10.06.2015 г. с изменениями № 1 от 25.11.2020 г.,
- «Программа испытаний стандартного образца массовой доли фосфора в нефтепродуктах (СО ФН-ПА) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 02.12.2015,
- «Программа определения метрологических характеристик стандартного образца массовой доли фосфора в нефтепродуктах при серийном выпуске, утверждённая ООО «Петроаналитика» 25.12.2015.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

**- на методики измерений:**

ГОСТ 9827-75 Присадки и масла с присадками. Метод определения фосфора.

ГОСТ Р 52240-2004 Масла смазочные и присадки. Методы определения фосфора.

ASTM D1091 Standard Test Methods for Phosphorus in Lubricating Oils and Additives. (ASTM D1091 Стандартные методы определения фосфора в смазочных маслах и присадках.) ASTM D6481 Standard Test Method for Determination of Phosphorus, Sulfur, Calcium, and Zinc in Lubrication Oils by Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Spectroscopy. (ASTM D6481 Стандартный метод определения содержания фосфора, серы, кальция и цинка в смазочных маслах методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии.)

**- другие документы:**

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

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

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях продления срока действия утвержденного типа стандартного образца партия 01090, выпущенная 9 сентября 2020 г.

**Изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17. ИНН 7805523334.

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Петроаналитика» (ООО «Петроаналитика»), 190020, г. Санкт-Петербург, ул. Бумажная, д. 17.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.