

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ**  
**ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В НАФТЕ (ИМИТАТОР)**  
**(СО ХН-ПА)**

**ГСО 10741-2016**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли хлорорганических соединений в нефти, выполняемых по ГОСТ Р 52247-2004, ASTM D4929, UOP588, ГОСТ 33342-2015, ГОСТ Р 57033-2016, ASTM D5808, ASTM D5194.

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: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

**Описание стандартного образца:** стандартный образец представляет собой раствор хлорбензола (ГСО 11533-2020) в изооктане эталонном (по ГОСТ 12433-83), разлитый в стеклянную ампулу либо в стеклянный или полимерный флакон с этикеткой, объем материала в ампуле составляет не менее 5 см<sup>3</sup>, объем материала во флаконе составляет не менее 100 см<sup>3</sup>.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля хлорорганических соединений (млн<sup>-1</sup>).

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 хлорорганических соединений, млн <sup>-1</sup>	от 0,05 до 0,2 вкл.	±15
	от 0,2 до 200 вкл.	±1

**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:** стандартный образец, этикетка и паспорт, оформленные в соответствии с 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 хлорорганических соединений в нефти (имитатор). Техническое задание, утвержденное ООО «Петроаналитика» 18.05.2015 г. с изм. № 1 от 10.10.2019 г.;

- Программа испытаний стандартного образца массовой доли хлорорганических соединений в нефти (имитатор) (СО ХН-ПА) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 25.11.2015;

- Программа определения метрологических характеристик стандартного образца массовой доли хлорорганических соединений в нефти (имитатор) (СО ХН-ПА) при серийном выпуске, утвержденная ООО «Петроаналитика» 10.10.2019;

- «Программа испытаний стандартного образца массовой доли хлорорганических соединений в нефти (имитатор) (СО ХН-ПА) (ГСО 10741-2016) в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описание типа, влияющих на метрологические характеристики», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 30.07.2020 г.

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

**- на методы измерений (анализа, испытаний):**

ГОСТ Р 52247-2004. Нефть. Методы определения хлорорганических соединений.

ASTM D4929. Standard Test Methods for Determination of Organic Chloride Content in Crude Oil (АСТМ Д4929. Стандартные методы определения содержания хлорорганических соединений в сырой нефти).

UOP588. Total, Inorganic, and Organic Chloride in Hydrocarbons by Potentiometric Titration. (UOP588. Определение общего, неорганического и органического хлора в углеводородах методом потенциометрического титрования).

ГОСТ 33342-2015. Нефть. Методы определения органического хлора.

ГОСТ Р 57033-2016. Нефтепродукты жидкие. Определение следовых количеств хлоридов, фторидов и бромидов методом ионной хроматографии со сжиганием образца (СIC).

ASTM D5808. Standard Test Method for Determining Chloride in Aromatic Hydrocarbons and Related Chemicals by Microcoulometry. (АСТМ Д5808. Стандартный метод определения содержания органического хлора в ароматических углеводородах и родственных химических соединениях с помощью микрокулометрии.)

ASTM D5194. Standard Test Method for Trace Chloride in Liquid Aromatic Hydrocarbons. (АСТМ Д5194. Стандартный метод определения следовых количеств хлора в жидких ароматических углеводородах.)

**- на методики поверки:**

МП 79-241-2019 «ГСИ. Анализаторы рентгенофлуоресцентные Sindie. Методика поверки».

МП 242-1958-2016 «Анализаторы хлора CLORA, CLORA 2XP. Методика поверки».

МП 100-251-2018 «Анализаторы Xplorer. Методика поверки».

МП 242-2010-2016 «Анализаторы серы, азота и хлора серий 6000, 7000. Методика поверки».

**- другие документы:**

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

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

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

**Номер партии, дата выпуска:** представлена в целях продления срока действия утвержденного типа стандартного образца партия 11090, выпущенная 10 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:** 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»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.