

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ В НЕФТЕПРОДУКТАХ (СО ВН-ПА)

ГСО 9829-2011

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли воды в нефти и нефтепродуктах по ГОСТ 2477-2014, ГОСТ ISO 3733-2013, ГОСТ Р 51946-2002, ГОСТ 32055-2013, ГОСТ 33700-2015, ASTM D95, ISO 3733:1999, ASTM D4006, ISO 9029:1990.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой смесь дистиллированной воды (по ГОСТ 6709-72) с минеральным маслом (Oil 32, Индия), разлитую в стеклянный флакон вместимостью 100 см³, 125 см³, 200 см³, 250 см³ или 300 см³. Масса материала СО в каждом отдельном флаконе должна составлять 100,00±0,01 г (для интервала аттестованных значений от 0,03 до 30,00 % вкл.) и 200,00±0,02 г (для интервала аттестованных значений от 0,03 до 0,09 % вкл.).

СО обеспечивает прослеживаемость к единице величины «массовая доля» посредством проведением измерений массовой доли воды по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью ГСО 9088-2008; к единице массы (килограмм) 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.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

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 СО при P=0,95, %
Массовая доля воды, %	от 0,03 до 0,09 вкл.	± 8
	от 0,09 до 0,25 вкл.	± 2,5
	от 0,25 до 0,55 вкл.	± 1,0
	от 0,55 до 30,00 вкл.	± 0,5

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: в комплект поставки входит один или два экземпляра СО, паспорт стандартного образца и этикетки, 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:

- Техническое задание, утверждённое ООО «Петроаналитика» 01.02.2011 с изм. № 1 от 28.03.2018 г. и изм. № 2 от 01.12.2020 г;
- Программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Петроаналитика» 01.02.2011;
- Программа определения метрологических характеристик стандартных образцов массовой доли воды в нефтепродуктах при серийном выпуске, утвержденная 01.12.2020;
- Программа испытаний стандартного образца массовой доли воды в нефтепродуктах СО ВН-ПА (ГСО 9829-2011) в целях утверждения типа в части вносимых изменений, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 25.11.2020.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики измерений:

ГОСТ 2477-2014. Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды.

ГОСТ ISO 3733-2013. Нефтепродукты и битуминозные материалы. Определение воды дистилляцией.

ГОСТ Р 51946-2002. Нефтепродукты и битуминозные материалы. Метод определения воды дистилляцией.

ГОСТ 32055-2013 Нефтепродукты и материалы битумные. Определение содержания воды с помощью перегонки.

ГОСТ 33700-2015 Нефть. Определение содержания воды методом дистилляции.

ASTM D95 Standard Test Method for Water in Petroleum Products and Bituminous Materials by Distillation. (АСТМ Д95 Стандартный метод определения содержания воды в нефтепродуктах и битуминозных материалах перегонкой.)

ISO 3733:1999 Petroleum products and bituminous materials. Determination of water. Distillation method. (ИСО 3733:1999 Нефтепродукты и битуминозные материалы. Определение содержания воды. Метод дистилляции.)

ASTM D4006 Standard Test Method for Water in Crude Oil by Distillation. (АСТМ Д4006 Стандартный метод определения содержания воды в сырой нефти с помощью перегонки.)

ISO 9029:1990 Crude petroleum. Determination of water. Distillation method. (ИСО 9029:1990 Нефть сырая. Определение содержания воды методом дистилляции.)

- 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: представлены в целях внесения изменений в описание типа стандартного образца партии 20110, 21110, 22110, 23110, выпущенные в ноябре 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»), аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442, 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.