

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА И СВОЙСТВ НЕФТИ (СТ-Н-ПВС)

ГСО 9273-2008

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений в нефти и нефтепродуктах:

- плотности, выполняемых по ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р 51069-97, ГОСТ ISO 3675-2014, ГОСТ 33364-2015, ASTM D 5002-16, ASTM D1298 - 12b (2017), Р 50.2.075-2010;
- кинематической вязкости при 20 °С, выполняемых по ГОСТ 33-2000 (ГОСТ 33-2016 с 01.07.2018),
- массовой доли серы, выполняемых по ГОСТ 1437-75, ГОСТ Р 51947-2002;
- аттестация методик измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: энергетика, нефтяная и газовая промышленность.

Описание стандартного образца: материалом СО является стабилизированная смесь нефтей различных месторождений России. Материал СО расфасован в стеклянные, металлические или полимерные бутылки по 1,05 дм³. СО представляет собой комплект из двух бутылок. Бутылки плотно закрыты крышками, зафиксированными уплотняющим материалом, предохраняющим от несанкционированного вскрытия (парафин, сургуч, термоусадочная пленка) и имеют этикетку.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – плотность при 15 °С, г/см³; плотность при 20 °С, г/см³; кинематическая вязкость при 20 °С, мм²/с; массовая доля серы, в процентах.

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика СО, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения СО при Р=0,95, %
Плотность при 15 °С, г/см ³	0,7770 – 0,8934	± 0,04
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,7770 – 0,8934	± 0,04
Кинематическая вязкость при 20 °С, мм ² /с	2 - 100	± 0,4
Массовая доля серы, %	От 0,1 до 1,0 вкл.	± 5
	Свыше 1,0 до 2,0 вкл.	± 3
	Свыше 2,0 до 5,0 вкл.	± 2,3

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом СО и этикеткой, оформленным согласно 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:

- документ «Государственный стандартный образец состава и свойств нефти (СТ-Н-ПВС). Техническое задание», утвержденный в феврале 2009 г, с изменением № 1, утвержденным 27.10.2009, изменением № 2 (групповое), утвержденным 15.06.2010, изменением № 3, утвержденным 27.05.2013, изменением № 4, утвержденным 27.10.2017.

2. Документы, определяющие применение:

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

ГОСТ 3900-85 «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности»;

ГОСТ Р 51069-97 «Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром»;

ГОСТ ISO 3675-2014 «Нефть сырая и нефтепродукты жидкие. Лабораторный метод определения плотности с использованием ареометра»;

ГОСТ 33364-2015 Нефть и нефтепродукты жидкие. Определение плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром;

ASTM D 5002-16 «Standard Test Method for Density and Relative Density of Crude Oils by Digital Density Analyzer» (АСТМ Д5002-16 «Стандартный метод определения плотности и относительной плотности сырой нефти с помощью цифрового анализатора плотности»;

ASTM D1298 - 12b (2017) «Standard test method for density, relative density or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by hydrometer method» (АСТМ Д1298-12b (2017) «Стандартный метод определения плотности, относительной плотности или плотности в градусах API сырой нефти и жидких нефтепродуктов ареометром»);

Р 50.2.075-2010 «Рекомендации по метрологии. ГСИ. Нефть и нефтепродукты. Лабораторные методы измерения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API»;

ГОСТ 33-2000 «Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости» (с 01.07.2018 ГОСТ 33-2016 «Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости»);

ГОСТ 1437-75 «Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы»;

ГОСТ Р 51947-2002 «Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии»;

- другие документы:

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

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

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

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца представлена партия № 5, выпущенная 01.08.2016.

Изготовитель: Акционерное общество «Сибтехнология» (АО «Сибтехнология»),
625017, г. Тюмень, ул. С. Ильюшина, 27. ИНН 7203065542.

Заявитель: Акционерное общество «Сибтехнология» (АО «Сибтехнология»),
625017, г. Тюмень, ул. С. Ильюшина, 27.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

С.С. Голубев
расшифровка подписи

М.П. «__»_____2018 г.