

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВЯЗКОСТИ НЕФТЕПРОДУКТОВ (CVS 01000-445)

ГСО 7399-97

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений кинематической и динамической вязкости и плотности нефтепродуктов.

СО могут применяться при поверке и калибровке вискозиметров, используемых для определения кинематической и динамической вязкости при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям методик поверки (калибровки).

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой смесь жидких углеводородов, полученную прямой перегонкой нефти. СО расфасован по 500 см³ во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой.

Форма выпуска (ввоз): серийное производство периодически повторяющимися партиями (ввоз).

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики СО:

- кинематическая вязкость (мм²/с) при минус 20 °С¹⁾, плюс 20 °С, 25 °С, 40 °С, 50 °С и 100 °С;

- плотность (г/см³) при плюс 20 °С, 25 °С, 40 °С, 50 °С и 100 °С²⁾;

- динамическая вязкость (мПа·с) при плюс 20 °С, 25 °С, 40 °С, 50 °С и 100 °С²⁾.

Примечания: 1) – только для СО серии JF1,

2) – для всех СО, кроме серии JF1.

Значение динамической вязкости определяется как произведение значений кинематической вязкости и плотности при соответствующей температуре.

Интервалы допускаемых аттестованных значений, границы допускаемых значений относительной погрешности и относительная расширенная неопределенность аттестованных значений кинематической вязкости, плотности и динамической вязкости указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Аттестуемая характеристика СО, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности, $P=0,95$, $\pm \delta$, %	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности при $k=2$ и $P=0,95$, U , %
Кинематическая вязкость, $\text{мм}^2/\text{с}$	от 0,3 до 7,4	$\pm 0,20$	0,20
Кинематическая вязкость, $\text{мм}^2/\text{с}$ при температуре минус 20 °С	от 0,3 до 7,4	$\pm 0,40$	0,40
Кинематическая вязкость, $\text{мм}^2/\text{с}$	от 7,4 до 10	$\pm 0,25$	0,25
	от 10 до 30	$\pm 0,25$	0,25
	от 30 до 72	$\pm 0,30$	0,30
	от 72 до 180	$\pm 0,30$	0,30
	от 180 до 520	$\pm 0,30$	0,30
	от 520 до 1000	$\pm 0,30$	0,30
	от 1000 до 2700	$\pm 0,30$	0,30
	от 2700 до 8000	$\pm 0,40$	0,40
	Св.8000	$\pm 0,40$	0,40
Плотность, $\text{г}/\text{см}^3$	от 0,7500 до 0,9000	$\pm 0,01$	0,01
Динамическая вязкость, $\text{мПа}\cdot\text{с}$	от 0,3 до 7,4	$\pm 0,20$	0,20
	от 7,4 до 10	$\pm 0,25$	0,25
	от 10 до 30	$\pm 0,25$	0,25
	от 30 до 72	$\pm 0,30$	0,30
	от 72 до 180	$\pm 0,30$	0,30
	от 180 до 520	$\pm 0,30$	0,30
	от 520 до 1000	$\pm 0,30$	0,30
	от 1000 до 2700	$\pm 0,30$	0,30
	от 2700 до 8000	$\pm 0,40$	0,40
	Св.8000	$\pm 0,40$	0,40

Срок годности экземпляра: 1 год (со дня продажи).

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, упакованный в коробку, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010, сертификат анализа фирмы-изготовителя «Petroleum Analyzer Corporation GmbH».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- техническая документация изготовителя - «Petroleum Analyzer Corporation GmbH», Германия.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- на методики измерений:

ASTM D445 – Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity). (Стандартный метод определения кинематической вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей (и расчет динамической вязкости)).

ГОСТ 33-2000 – Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости.

ГОСТ 3900-85 – Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности.

- на методики поверки:

МИ 1748-87 ГСИ. Вискозиметры капиллярные стеклянные. Методика поверки.

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 № 4162705, выпущенная в 2016 г.

Изготовитель: «Petroleum Analyzer Corporation GmbH», Badstrasse 3-5, D-97922 Lauda-Königshofen, Germany, (Концерн РАС, Германия).

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Неолаб» (ООО «Неолаб»), 119034, г. Москва, Еропкинский пер., 16. ИНН 7704642007.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись С.С. Голубев
расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2018 г.