

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» июля 2021 г. № 1384

Регистрационный № ГСО 11719-2021

Лист № 1
 Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ (ВЖ-03-СХ)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений вязкости жидкости, аттестация испытательного оборудования, применяемого для определения вязкости жидкости.

СО может применяться для:

- калибровки средств измерений вязкости жидкости, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля;
- контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний;
- поверки средств измерений вязкости жидкости, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность

Описание стандартного образца: СО представляет собой смесь авиационного масла и октола, расфасованную в стеклянные или полимерные флаконы с этикеткой, закрытые плотно завинчивающейся крышкой, с этикеткой. Объем материала СО во флаконе не менее 50 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - кинематическая вязкость, мм²/с; динамическая вязкость, мПа·с.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Индекс образца	Аттестованная характеристика		Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95, ±δ, %
ВЖ-03-СХ	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при температуре	(20,00 ± 0,05) °С	св. 1500 до 10000 вкл.	0,33
			св. 10000 до 100000 вкл.	0,36
		(40,00 ± 0,05) °С	св. 330 до 21500 вкл.	0,40
		(60,00 ± 0,05) °С	св. 110 до 5200 вкл.	0,43
		(80,00 ± 0,05) °С	св. 50 до 1650 вкл.	0,38
	(100,00 ± 0,05) °С	св. 25 до 630 вкл.	0,42	

Окончание таблицы 1

Индекс образца	Аттестованная характеристика		Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при $P = 0,95, \pm\delta, \%$
ВЖ-03-СХ	Динамическая вязкость, мПа·с, при температуре	$(20,00 \pm 0,05) \text{ } ^\circ\text{C}$	св. 1500 до 10000 вкл.	0,33
			св. 10000 до 100000 вкл.	0,36

Аттестованное значение стандартного образца прослеживается к единице вязкости ($\text{мм}^2/\text{с}$), воспроизводимой Государственным первичным эталоном единиц динамической и кинематической вязкости жидкости (ГЭТ 17-2018), и единице плотности ($\text{кг}/\text{м}^3$), воспроизводимой Государственным первичным эталоном единицы плотности (ГЭТ 18-2014), посредством применения средств измерений, поверенных в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений вязкости жидкостей (приказ Росстандарта от 05.11.2019 № 2622), и утвержденного типа стандартных образцов ГСО 8586-2004, ГСО 8598-2004, ГСО 8603-2004, ГСО 8606-2004.

Срок годности экземпляра: 2 года.

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: экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными в соответствии ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов вязкости жидкости (ВЖ-01-СХ, ВЖ-02-СХ, ВЖ-03-СХ), утвержденное ООО «СпектроХим» 09.10.2019;
- Программа испытаний стандартных образцов вязкости жидкости (ВЖ-01-СХ, ВЖ-02-СХ, ВЖ-03-СХ) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 27.10.2020;
- Программа испытаний стандартных образцов вязкости жидкости (ВЖ-01-СХ, ВЖ-02-СХ, ВЖ-03-СХ) серийного производства, утвержденная ООО «СпектроХим» 09.10.2020;
- Методика изготовления стандартных образцов вязкости жидкости (ВЖ-01-СХ, ВЖ-02-СХ, ВЖ-03-СХ) серийного производства, утвержденная ООО «СпектроХим» 09.10.2020.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- **на методики измерений (анализа, испытаний):**
- ГОСТ 33-2016 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости.
- ГОСТ Р 53708-2009 Нефтепродукты. Жидкости прозрачные и непрозрачные. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости.

- ГОСТ 33768-2015 Метод определения кинематической вязкости и расчет динамической вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей.
- ГОСТ 33452-2015 Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Определение вязкости жидкостей.
- другие методики измерений вязкости жидкости, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям этих методик измерений.
- **другие документы:**
- ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений;
- ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений;
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, выпущенная 29.10.2020.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «СпектроХим» (ООО «СпектроХим»), юридический адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н, офисы 322-328; адрес фактического места осуществления деятельности: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н, офисы 322-328. ИНН 7802691549.

