

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ **(комплект СОВ_Т)**

ГСО 8414-2003

Назначение стандартного образца: поверка, калибровка, градуировка средств измерений, применяемых для определения динамической и кинематической вязкости, а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; аттестация методик измерений; контроль точности результатов измерений, полученных по методикам измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами, а также для других видов метрологического контроля.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец (СО): химическая, пищевая, парфюмерная, строительная.

Описание стандартного образца: СО вязкости является ньютоновской жидкостью. Изготовлен из: низкомолекулярного полиизобутилена по ТУ 38.303-02-99-99, масла электроизоляционного синтетического октола по ГОСТ 12869-77, октола по ТУ 38.001179-74, керосина (топлива для реактивных двигателей) по ГОСТ 10227-2013 и минеральных масел (масел промышленных по ГОСТ 20799-88, масел трансформаторных по ГОСТ 10121-76 и ГОСТ 982-80, масла авиационного МС-20 по ГОСТ 21743-76) или смеси перечисленных компонентов. СО расфасован в стеклянные или пластиковые флаконы вместимостью 250 см³ или 500 см³ с герметичной крышкой и уплотняющим вкладышем, и этикеткой. Комплект состоит из десяти экземпляров стандартных образцов.

Разработчики СО: - Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19;
- Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГУП «НИИСК»), 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1.

Дополнительные сведения: аттестацию СО проводят с использованием вискозиметров, являющихся рабочими эталонами 1-го разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений вязкости жидкости.

СО выполняют функцию рабочих эталонов 2-го разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений вязкости жидкости.

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 СО	Интервал значений кинематической вязкости при температуре T , мм ² /с	Интервал значений динамической вязкости при температуре T , мПа·с	Допускаемые значения n	Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения, U^{0**} , ($k=2$), %
COB _T *-1,00·10 ⁿ	(0,90-1,10)·10 ⁿ	(0,72-0,88)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -1,25·10 ⁿ	(1,12-1,38)·10 ⁿ	(0,90-1,10)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -1,60·10 ⁿ	(1,44-1,76)·10 ⁿ	(1,15-1,41)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -2,00·10 ⁿ	(1,80-2,20)·10 ⁿ	(1,44-1,76)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -2,50·10 ⁿ	(2,25-2,75)·10 ⁿ	(1,80-2,20)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -3,15·10 ⁿ	(2,84-3,50)·10 ⁿ	(2,25-2,80)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -4,00·10 ⁿ	(3,60-4,40)·10 ⁿ	(2,88-3,55)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -5,00·10 ⁿ	(4,50-5,50)·10 ⁿ	(3,60-4,40)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -6,30·10 ⁿ	(5,70-7,00)·10 ⁿ	(4,55-5,60)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -8,00·10 ⁿ	(7,20-8,80)·10 ⁿ	(5,75-7,25)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
) T - температура, при которой установлено аттестованное значение СО (может иметь значения от 20 °С до 80 °С по требованию заказчика), °С;)) соответствуют границам доверительной относительной погрешности $\pm\delta$ (при доверительной вероятности $P=0,95$)				

Срок годности экземпляра: 1 год.

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

Комплектность стандартного образца: комплект из десяти экземпляров стандартных образцов, снабженный паспортом и этикетками, оформленными 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 «Государственные стандартные образцы вязко-текучих свойств жидкости. Техническое задание на разработку и выпуск (ТЗ НИИСК 36-2-03)», утвержденный ФГУП «НИИСК» 20.02.2003, изменения к ТЗ № 1 от 16.05.2019.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

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

- ISO 12058-1-2018 «Пластмассы - определение вязкости с помощью вискозиметра с падающим шаром - Часть 1: метод наклонной трубы»;

- ГОСТ 25276-82 «Полимеры. Метод определения вязкости ротационным вискозиметром при определенной скорости сдвига»;

- ГОСТ Р 53708-2009 «Нефтепродукты. Жидкости прозрачные и непрозрачные. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости» и др.

- другие документы:

- МИ 1975-89 «ГСИ. Реовискометр Гепплера. Методика поверки»;
- РД 50-366-82 «Методические указания. Вискозиметры Гепплера с падающим шаром. Методы и средства поверки» и др.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца и внесения изменений в описание типа, не влияющих на метрологические характеристики, представлена партия 006-19, выпущенная 26.03.2019 г.

Изготовитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГУП «НИИСК»).
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1. ИНН 7805005251.

Заявитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГУП «НИИСК»).
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «___» _____ 2019 г.