

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Ростест-Москва»
Заместитель генерального директора
Евдокимов А. С.
«01» 2008г.

Вибровискозиметры SV-10, SV-10A, SV-1A	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26689-08 Взамен № 26689-04
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «A&D COMPANY Ltd», Япония

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибровискозиметры SV-10, SV-10A, SV-1A предназначены для измерения произведения динамической вязкости на плотность различных жидких сред.

Область применения – химическая, нефтеперерабатывающая, пищевая, фармацевтическая, парфюмерная и другие отрасли промышленности, а также научные исследования.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вибровискозиметров SV-10, SV-10A, SV-1A основан на зависимости мощности, которая затрачивается на возбуждение вибрации двух тонких сенсорных пластин с частотой 30 Гц и постоянной амплитудой около 1 мм, от произведения динамической вязкости на плотность жидкости. Указанный принцип, реализованный в приборе, позволяет проводить измерения во всем диапазоне без замены сенсорных пластин.

Вибровискозиметры SV-10, SV-10A, SV-1A состоят из измерительного блока и блока управления с цифровым дисплеем. В приборе установлен температурный датчик, обеспечивающий измерение температуры исследуемой жидкости. Для подключения вибровискозиметра к персональному компьютеру или принтеру используется стандартный интерфейсный кабель RS-232 C. В модификациях с буквой А предусмотрена ручка для проведения измерений в производственных условиях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	SV-1A	SV-10, SV-10A
1. Диапазон измерений произведения динамической вязкости на плотность, мПа·с · г/см ³	0,3-1000	0,3 - 10000
2. Пределы допускаемой относительной погрешности вискозиметра, %	± 5*	± 3*
3. Повторяемость результатов измерений вязкости, % не более	1	1
4. Диапазон измерения температуры, °С	0-160	
5. Погрешность измерений температуры, °С		
- в диапазоне 0-20 °С	± 1	
- в диапазоне 20-30 °С	± 0,5	
- в диапазоне 30-100 °С	± 2	

- в диапазоне 100-160 °С	± 4
6. Диапазон рабочих температур, °С	10-40
7. Габаритные размеры, мм -измерительного блока -блока управления - на стойке	112x132x291 238x132x170 332x314x536
8. Масса, кг -измерительного блока -блока управления	0,8 1,3
9. Потребляемая мощность, ВА	14
10. Напряжение питания, В	220 ⁻³³ ₊₂₂

* Предел допускаемой относительной погрешности вискозиметра SV-1A обеспечивается при разбивке диапазона измерений на 2 поддиапазона 0,3- 100 мПа·с и 100-1000 мПа·с и калибровкой в соответствующем поддиапазоне по требованию потребителя. При сдаче прибора на поверку уведомляйте поверяющий орган о поверке в нужном поддиапазоне. По умолчанию при первичной поверке калибровка осуществляется в поддиапазоне 0,3-100 мПа·с.

* Предел допускаемой относительной погрешности вискозиметра SV-10A и SV-10 обеспечивается при разбивке диапазона измерений на 2 поддиапазона 0,3- 1000 мПа·с и 1000-10000 мПа·с и калибровкой в соответствующем поддиапазоне по требованию потребителя. При сдаче прибора на поверку уведомляйте поверяющий орган о поверке в нужном поддиапазоне. По умолчанию при первичной поверке калибровка осуществляется в поддиапазоне 0,3-1000 мПа·с.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации. На корпусе вибровискозиметров знак наносится фотометрическим методом или путем наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

Наименование	Количество, шт		
	SV-10	SV-1A	SV-10A
Вибровискозиметр	1	1	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	1	1	1
Сетевой адаптор	1	1	1
Соединительный кабель 1,5 м	1	1	1
Кейс для переноски	-	1	1
Комплект программного обеспечение WinCT-Viscosity CD, кабель RS-232C	1	-	-
Комплект программного обеспечение WinCT-Viscosity CD, кабель RS-232C, USB конвертор	-	1	1
Чашка для образца (емкость 45 мл)	4	-	-

Комплект чашек Чашка для образца (45 мл) 5 шт. Чашка для образца (10 мл) 5 шт. Крышка для малой чашки 5 шт. Стеклянная чашка для образца (емкость: 13 мл) 2 шт. Держатель стеклянной чашки 1 шт. Водяная рубашка 1 шт.	1	-	1
Комплект чашек Чашка для образца (45 мл) 5 шт. Чашка для образца (2 мл, с колпачком) 10 шт. Стеклянная чашка для образца (2 мл) 10 шт. Держатель чашки (для чашки емкостью 2 мл) 5 шт. Штатив для чашек (емкостью 2 мл) 1 шт. Водяная рубашка 1 шт.	-	1	-

ПОВЕРКА

Поверка вибровискозиметров SV-10, SV-10A, SV-1A производится в соответствии с методикой «Вибровискозиметры SV-10, SV-10A, SV-1A. Методика поверки», утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в 2008 г и являющейся приложением к Руководству по эксплуатации .

При поверке необходимо применять:

- государственные стандартные образцы вязкости или градуировочные жидкости по МИ 1289-86;
- водяной термостат с погрешностью поддержания температуры $\pm 0,1$ °С;
- термометр стеклянный с диапазоном 18,6 -21,4 °С и ц.д. 0,05 °С;
- термометр стеклянный с диапазоном 0-50°С и ц.д. 0,1°С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29226-91 « Вискозиметры жидкостей. Общие технические требования и методы испытаний».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вибровискозиметров SV-10, SV-10А, SV-1А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

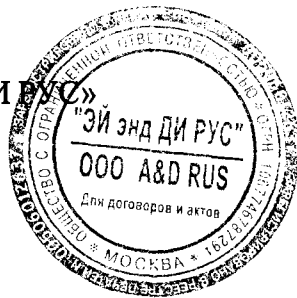
A&D Company Ltd., Япония.
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku,
Токуо 170-0013 Japan
Tel.: 81-3-5391-6132, Fax: 81-3-5391-6148

Представитель:

ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»
Россия, 121357, г. Москва, ул. Верейская, 112 квартал Кунцево
Тел. (095) 937-33-44

Представитель:

ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»



Л.В.Артюхина