



Вискозиметры автоматические для измерения кинематической вязкости АКВ, модификаций АКВ-201, АКВ-202

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный № 37803-08
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя
"TANAKA SCIENTIFIC LTD", Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры автоматические для измерения кинематической вязкости АКВ модификаций АКВ-201, АКВ-202, далее – вискозиметры автоматические, предназначены для автоматического измерения кинематической вязкости масел, углеводородов и других прозрачных и непрозрачных жидкостей ньютоновского типа.

Область применения – аналитические лаборатории предприятий нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, а также в лабораториях научно-исследовательских институтов.

ОПИСАНИЕ

Вискозиметры автоматические для измерения кинематической вязкости АКВ представляют собой модульные системы, состоящие из нескольких узловых элементов.

Конструктивно вискозиметр автоматический состоит из термостата, стеклянных вискозиметров капиллярных по ИСО 3105 (типа Lantz-Zeitfuchs), измерительных головок, управляющего модуля, дисплея, клавиатуры, вакуумного насоса, емкости с растворителем, соединительных кабелей. Управление вискозиметром автоматическим осуществляется с помощью специального программного обеспечения, которое позволяет оператору следить за процессом анализа на дисплее компьютера, сохранять и обрабатывать результаты измерений.

Вязкость жидкости определяется временем ее истечения под действием силы тяжести через измерительный капилляр стеклянного вискозиметра.

Для измерения времени истечения используется оптический детектор, работающий в ближней инфракрасной области спектра.

Вискозиметры автоматические снабжены системой автоматической промывки и сушки стеклянных вискозиметров. Одновременно могут быть использованы 2 стеклянных капиллярных вискозиметра, работающие независимо в одном термостате.

Модификации АКВ-201 и АКВ-202 имеют одинаковые технические характеристики, но различаются электронными схемами и системой обработки информации.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений кинематической вязкости, мм ² /с	1-10000
Пределы допускаемой относительной погрешности вискозиметра, %	±0,65
Предел допускаемой относительной сходимости результатов измерений кинематической вязкости, %	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	+20...+100 (в диапазоне +20...+40°С используется криостат)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения и поддержания температуры, °С	± 0,02
Габаритные размеры, мм.	
- длина,	560
- ширина,	530
- высота	930
Вес, кг.	75
Объем ванны термостата, л.	17
Условия эксплуатации:	
- потребляемая мощность, не более ВА	1500
- напряжение питающей сети, В	100,120,220+ 10/-15%
- частота, Гц	50 ±1
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	10 ... 35
- диапазон относительной влажности при температуре 35°С, %	20... 80
Срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на лицевую панель вискозиметра автоматического в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.
Основной комплект включает:

- вискозиметр автоматический для измерения кинематической вязкости АКВ, модификаций АКВ-201 или АКВ-202;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки № 2302-0034- 2008
- программное обеспечение RS 232

ПОВЕРКА

Поверка вискозиметра автоматического для измерения кинематической вязкости АКВ осуществляется в соответствии с методикой поверки МП № 2302-0034-2008 "Вискозиметры автоматические для измерения кинематической вязкости АКВ, модификаций АКВ-201, АКВ-202 фирмы "TANAKA SCIENTIFIC LTD", Япония. Методика поверки", утвержденной в марте 2008г. ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости типа РЭВ: ГСО 8589-2004, ГСО 8594-2004, ГСО 8599-2004, ГСО 8603-2004, выпускаемые по ТУ 4381-001-02566450-2000.

Термометры стеклянные ртутные для точных измерений типа ТР по ГОСТ 13646 с ценой деления 0, 01° С,

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.025-96 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений Вязкости жидкостей"
- ГОСТ 29226-91 "Вискозиметры жидкостей. Общие технические требования и методы испытаний".
- ГОСТ 33-2000 "Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Метод определения кинематической и расчет динамической вязкости".
- Международный стандарт ИСО 3105 "Вискозиметры стеклянные капиллярные для определения кинематической вязкости. ТУ и инструкция по эксплуатации".
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вискозиметров автоматических для измерения кинематической вязкости АКВ, модификаций АКВ-201, АКВ-202 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма "TANAKA SCIENTIFIC LTD", Япония.
7-10-3, Ayase, Adachi-ku, Tokyo 120-0005
TEL: +81-3-3620-1711
FAX: + 81-3-3620-1713

Заявитель

ООО "СокТрейдК₀", г. Москва
127549, Москва, Алтуфьевское шоссе, д.60
Тел./факс (495).540-38-40

Директор ООО «СокТрейдК₀»



Е.А. Новиков