



СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя
ГЦИ СИ «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»
В. С. Александров
» _____ 2005 г.

**МИКРОВИСКОЗИМЕТРЫ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
AMVn**

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 28990-05
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы “Anton Paar GmbH”,
Австрия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микровискозиметры автоматизированные AMVn фирмы
“Anton Paar GmbH”, Австрия (далее вискозиметры) предназначены для
измерения динамической вязкости жидкостей в условиях лаборатории.

Область применения – лаборатории предприятий химической, нефте-
перерабатывающей, пищевой, фармацевтической, парфюмерной и других
отраслей промышленности, а также в научных исследованиях.

ОПИСАНИЕ

Вискозиметр AMVn является автоматизированным шариковым
лабораторным прибором, принцип действия которого основан на выполнении
закона Стокса, согласно которому время прохождения шариком при его
движении внутри капилляра, заполненного испытуемой жидкостью
определенного расстояния, пропорционально ее вязкости.

Время прохождения расстояния шариком определяется автоматически с
помощью специального сигнала, отмечающего начало и конец каждого
измерения.

Капилляр с шариком помещен в держатель, в котором устанавливается и
поддерживается необходимая температура измерения.

Встроенный измеритель температуры Pt100 гарантирует точное измерение
температурных зависимостей и управление температурой.

Изменение угла наклона капилляра приводит к изменению напряжения
сдвига, что позволяет применять микровискозиметр для исследований
реологических свойств неньютоновских жидкостей.

Весь диапазон измерений динамической вязкости перекрывается с
помощью набора калиброванных капилляров из боросиликатного стекла и
калиброванных шариков, выполненных из стали и карбида вольфрама/кобальта.

Полученный результат измерения динамической вязкости, название
образца и данные измерений отображаются на дисплее.

При оценке большого числа измерений предусмотрено программное
обеспечение VisioLab.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений динамической вязкости, мПа.с	0,3 – 2500 (20000 *)
Диапазон измерений температуры, °С	+10 - +100
Пределы допускаемой относительной погрешности вискозиметра, %	± 1,0
Предел повторяемости результата измерений динамической вязкости, %	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности поддержания температуры, °С	± 0,05
Объем измеряемой пробы, мл не более	2,5
Напряжение питания, В	85...264
Частота питания, Гц	50...60
Потребляемая мощность, ВА	75
Габаритные размеры, мм	
длина	310
ширина	270
высота	340
Масса, кг	15,0
Срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °С	+15...+35
- диапазон относительной влажности, %	от 5 до 80

*) расширенный диапазон по специальной заявке

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации вискозиметра и на корпус вискозиметра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- вискозиметр;
- руководство по эксплуатации;
- методику поверки;
- программное обеспечение VisioLab.

ПОВЕРКА

Поверка автоматизированных микровискозиметров AMVn фирмы “Anton Paar GmbH”, Австрия осуществляется в соответствии с методикой поверки. «Автоматизированные микровискозиметры AMVn . Методика поверки», утвержденная ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 14 февраля 2005г.

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости типа РЭВ, выпускаемые по ТУ 4381-00102566450-2000: РЭВ₂₀-2 № 7555-99; РЭВ₂₀-20 № 7558-99; РЭВ₂₀-200 № 7562-99, РЭВ₂₀-2000, № 7566-99, РЭВ₂₀-10000
Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.025-96« ГСИ. Общесоюзная поверочная схема для средств измерения вязкости жидкостей.»

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип автоматизированных микровискозиметров AMVn фирмы "Anton Paar GmbH", Австрия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма "Anton Paar GmbH", Австрия
Kaerntner Strasse 322, A-8054 Gras. Austria

Заявитель: ЗАО « Аврора»,г. Москва

Рук. отдела ГЦИ СИ « ВНИИМ
им. Д. И. Менделеева»



Н.Г. Домостроева

Представитель ЗАО
« Аврора»,г. Москва



А.М. Чупятов