

miniAV, miniQV, miniPV

Автоматические анализаторы кинематической вязкости

- ◆ полное соответствие
ГОСТ 33, ASTM D 445, ISO 3104
- ◆ точный и быстрый анализ
- ◆ автоматическая
промывка и сушка
вискозиметра и виал
- ◆ небольшой объем пробы
- ◆ от -20 до +100°C
(в зависимости
от модификации)
- ◆ от 0,5 до 10000мм²/с
- ◆ диапазон температур
от 15°C до 100°C
с экологически безопасной
и не требующей
дополнительной площади
термоэлектрической
системой охлаждения
- ◆ мощное программное
обеспечение VISCPRO...



Удобный прибор – экономия

места, времени и денег!

- miniAV** - комфорт в измерении вязкости
- miniAV-X** - измерение с автоматической подачей проб (10 позиций)
- miniAV-LT** - измерение вязкости при отрицательных температурах
- miniQV-X** - новый подход к измерению вязкости масел
- miniPV** - инструмент для измерения вязкости растворов полимеров

✉ P.O. Box 13,
Moscow 119311 Russia
Tel.: +7495/ 232 26 82
Fax: +7495/ 232 26 81
E-mail: sales@petrotech.ru
Homepage: www.petrotech.ru

PETROTECH

RETROTESH

Компания CANNON предлагает новый инструмент для удобного и высокоточного измерения кинематической вязкости в любой лаборатории. Занимая примерно такую же площадь на лабораторном столе, как настольные ротационные вискозиметры, анализаторы серии **mini** автоматически выполняют такие трудоемкие процедуры, как измерение вязкости пробы, промывку и сушку вискозиметра.

Анализаторы серии **mini** работают совместно с мощным программным обеспечением **VISCPRO II** для Windows, обеспечивая удобный ввод идентификационных данных пробы, управление базой данных, возможность подготовки и распечатки протоколов выполненных измерений, подключение к лабораторной информационной системе LIMS.

VI Matcher – это функция программы VISCPRO для расчета индекса вязкости на основе данных выполненных испытаний образцов. Для расчета индекса вязкости требуются значения кинематической вязкости, полученные в результате испытаний образцов при высокой и низкой температурах. Индекс вязкости можно использовать для автоматического поиска образцов с соответствующими идентификационными данными в базе данных программы VISCPRO. До 4 приборов серии **mini** могут работать под управлением одного стандартного компьютера.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Работа с прибором серии **mini** очень проста. Оператор заполняет пробой вials, помещает ее в держатель под вискозиметром и поднимает держатель в рабочее положение. Идентификационные данные пробы вводятся через компьютер. Оператор инициирует выполнение измерения однократным щелчком мыши. Затем без дальнейшего участия оператора проба вводится в стеклянный вискозиметр, выдерживается до достижения температурного равновесия и измеряется. Данные автоматически передаются в базу данных компьютера через RS 232.

После измерения вязкости проба поступает в бутылку для слива, а вial становится промывочной станцией: дозированный объем растворителя автоматически вводится в вискозиметр и затем удаляется при завершении цикла очистки. После дальнейшей сушки держатель вials опускается и устанавливается в свое исходное положение для приема следующей пробы. Общее время цикла для каждого измерения составляет примерно от 5 до 8 минут в зависимости от вязкости и типа используемого вискозиметра.

ТОЧНОСТЬ

Автоматические вискозиметры серии **mini** измеряют время истечения жидкости путем электронного измерения времени движения мениска жидкости между термисторными датчиками с точностью $\pm 0,001$ с для прозрачных и непрозрачных жидкостей.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Модифицированный вискозиметр Уббелодде обеспечивает 100-кратный диапазон вязкости (легко покрывая диапазон 5 отдельных ручных стеклянных вискозиметров) и требует 5-10 мл пробы (3мл для ускоренного измерения вязкости).

Вискозиметр находится в термостатической бане емкостью 1л, которая оснащена датчиками температуры и уровня жидкости, нагревательными элементами и мешалкой для обеспечения равномерной температуры в бане. При необходимости термоэлектрическая система охлаждения монтируется сверху вискозиметра. Прибор поставляется с внешним блоком питания.

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ

Функции обеспечения безопасности анализатора приостанавливают выполнение измерения при:

- ◆ превышении допустимой температуры в бане;
- ◆ низком уровне жидкости в бане или низком уровне жидкости в контейнере для растворителя;
- ◆ при отсутствии вials для пробы.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ВИСКОЗИМЕТР miniAV-LT применяется для измерения вязкости:

- ◆ топлива для реактивных двигателей при температуре:
-20°C (в соответствии с ГОСТ Р 52050, ASTM D 1655, DEF STAN 91:91)

Конструкция обеспечивает быстрый нагрев бани до температуры +30°C для легкой автоматической очистки и осушки вискозиметра с использованием стандартных растворителей.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВИСКОЗИМЕТР miniQV-X с системой автоматической подачи проб на 25 позиций – новый подход к измерению вязкости масел.

- ◆ диапазон вязкости:
40°C: 5...800мм²/с
100°C: 5...50мм²/с
- ◆ вискозиметр Уббелодде в соответствии с ГОСТ 33, ASTM D 446, ISO 3105
- ◆ быстрый анализ – не более 3 минут
- ◆ небольшой объем пробы от 4 до 5мл
- ◆ небольшой расход растворителя – 8мл на пробу
- ◆ быстрая замена стеклянного вискозиметра
- ◆ высокая надежность/удобство технического обслуживания

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВИСКОЗИМЕТР miniPV отвечает специальным требованиям полимерной индустрии.

- ◆ совместим с большинством растворителей для полимеров
- ◆ диапазон вязкости: 0,3...1200мм²/с
- ◆ расчет относительной, характеристической вязкости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИСКОЗИМЕТРОВ СЕРИИ miniAV

Диапазон измерения вязкости: 0,5...6000мм²/с

Габаритные размеры
miniAV (ШxГxВ), см: 25x31x60
Вес, кг: 12,5