

**Вискозиметр шариковый высокого давления****КИНГ-ВШ****Комплекс исследования нефти и газа (КИНГ)**



1. Назначение

Предназначен для измерения вязкости жидкостей при давлении до 80 МПа. Диапазон измеряемой вязкости 0,1-10000 мПа*с.

2. Характеристики оборудования

Прибор представляет собой шариковый вискозиметр высокого давления с прозрачной трубкой. Комплект шариков разного диаметра и плотности позволяет проводить замеры вязкости в диапазоне от 0,1 до 10000 мПа*с. Принцип измерения вязкости основан на замере времени прохождения шарика от одного конца трубки до другого. Необходимый объем пробы для исследования 10 см³. Набор из шести шаров разного диаметра с плотностью от 1,05 до 7,5 г/см³ позволяет применять его для широкого диапазона вязкости.

Переворот вискозиметра осуществляется при помощи электродвигателя с сервоприводом, что обеспечивает точное позиционирование рабочей камеры. Система управления позволяет проводить серию измерений вязкости в автоматическом режиме. Термостатирование осуществляется жидкостным криотермостатом.

3. Программное обеспечение

Управление работой системы автоматизировано и обеспечивается управляющей программой, разработанной на базе специализированного пакета LabView. Управляющая программа предоставляет полное управление всем процессом проведения исследования. В рамках конкретного заказа может производиться доработка программного обеспечения в соответствии с методикой проведения эксперимента и спецификой работ заказчика.



4. Комплектация

- Вискозиметр высокого давления – 1 шт.;
- Крио термостат – 1 шт.;
- Насос высокого давления – 1 шт. (опционально).

5. Технические параметры системы

- Рабочее давление – до 80 МПа (опционально до 100 МПа);
- Диапазон измерений вязкости – 0,1 – 10000 мПа*с;
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерений динамической вязкости по нормальном давлении и 20°C – 1%;
- Диапазон рабочих температур – от 5 до 150 °C (опционально от -20 до +200°C);
- Абсолютная погрешность измерения температуры – 0,5 °C (опционально до 0,1 °C);
- Угол наклона, шаг – от 0° до 90°, 1°;
- Габаритные размеры ДхШхВ – 380х535х650 мм;
- Масса основного блока – не более 35 кг.

6. Рабочие условия применения

- Напряжение сети/ Частота – 220В/ 50Гц;
- Потребляемая мощность – не более 3 кВт;
- Влажность воздуха – не более 90%;
- Температура окружающей среды От +10 до +35 °C.



7. Гарантия

- Гарантийный срок службы составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты отгрузки заказчику.
- Год выпуска оборудования и материалов, входящих в состав оборудования не ранее года предшествующего текущему году поставки.
- Документальное подтверждение полномочий на осуществление поставки, пуско-наладочных работ, сервисного, технического, гарантийного и постгарантийного обслуживания системы (договор или письмо).

8. Метрологическое обеспечение

- Система сопровождается: программой и методикой первичной и периодической аттестации, утвержденной в установленном порядке. После монтажа системы проводится первичная аттестация в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.586 с оформлением протокола первичной аттестации и аттестата.
- Тип средств измерений (СИ), входящий в комплект поставки, утвержден в установленном порядке и внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

СИ сопровождаются следующей документацией:

- свидетельством об утверждении типа СИ;
- описанием типа (приложением к свидетельству);
- методикой поверки СИ;
- свидетельством о первичной поверке.



Срок до окончания действия свидетельства о поверке СИ на дату поставки составляет не менее 2/3 межповерочного интервала.

9. Обеспечение безопасности

Оборудование не создаёт опасных и вредных производственных факторов и не требует применения специальных средств защиты персонала. Воздействие на работников вредных факторов не превышает гигиенических нормативов, установленных соответствующими ГОСТ, санитарными правилами.

141006, Россия, г. Мытищи, 2-ой Рупасовский переулок, литера 3 ИНН 5029202619 КПП 502901001 ОГРН 1155029009024