

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ГЦИ СИ «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров

17 » об 2002 г.



Реометры Rheostress, модификаций RS1,
RS300 и RS600

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный номер 13263-01
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «НААКЕ», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Реометры Rheostress, модификаций RS1, RS300 и RS600, (далее реометры) предназначены для измерения динамической вязкости жидкости и реологических исследований.

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

ОПИСАНИЕ

Реометры состоят из измерительного механизма, измерительной пары (ротор-стакан), микрокомпьютера, штатива и терmostатирующей ячейки, которую можно подключать к циркуляционным термостатам или криостатам.

Принцип действия реометров основан на измерении изменения крутящего момента ротора, создаваемого исследуемым продуктом.

Изменение крутящего момента ротора определяется датчиком угла вращения по закручиванию приводной пружины (метод CR) или по изменению силы тока в приводе (метод CS). Диапазон измерения вязкости зависит от размера и формы применяемого ротора, а также от скорости его вращения.

Управление процессом измерения осуществляется от внутреннего контроллера или с персонального компьютера с помощью специального программного комплекса.

Основные технические характеристики

Наименование	Модификации
	RS1 RS300 RS600
Диапазон измерений динамической вязкости, мПа·с	0,5 ... 1,0 · 10 ⁶ 0,5 ... 1,0 · 10 ⁷ 0,5 ... 1,0 · 10 ⁸
Пределы допускаемой относительной погрешности реометра (для "ニュотоновских" жидкостей), %	± 4 ± 3 ± 2
Количество измерительных пар, шт	10 16 21
Диапазон крутящих моментов, мН·м	0,002 ... 100 0,002 ... 200 0,0005 ... 200

Диапазон градиентов скоростей сдвига, с ⁻¹	0,15 ... 7,2·10 ⁴	0,02 ... 1,0·10 ⁵	0,001 ... 1,2·10 ⁵
Диапазон рабочих температур, °C	Минус 100 ... +500		
Режимы работы реометра	CR, CS		
Наименьший объем пробы испытуемой жидкости, мл	От 0,5 до 75 мл (в зависимости от измерительной пары)		
Габаритные размеры:			
- длина, мм	385	385	400
- ширина, мм	420	420	320
- высота, мм	660	710	790
Масса, кг не более	50	50	40
Условия эксплуатации:			
- потребляемая мощность, не более ВА	10		
- напряжение питающей сети, В	220+10/-15%		
- частота, Гц	50±1		
- Диапазон температуры окружающего воздуха, °C	15 - 40		
- диапазон относительной влажности, %	не более 85		
Наработка на отказ, часов	30 000		
Срок службы, лет	10		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпуса реометров в виде голограммической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- Реометр Rheostress;
- Набор из измерительных пар (количество определяется заказом);
- Руководство по эксплуатации;
- Методика поверки.

ПОВЕРКА

Проверка реометров осуществляется в соответствии с методикой поверки «Реометры Rheostress, модификаций RS1, RS300 и RS600. Методика поверки», утвержденной 25 марта 2002 г. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости №№7561-99, 7568-99 и 7570-99 выпускаемые по ТУ 4381-00102566450-2000 с дополнительно аттестованными характеристиками: динамическая вязкость – 100, 10000 и 100000 мПа·с соответственно.

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реометры Rheostress, модификаций RS1, RS300 и RS600, фирмы «HAAKE», Германия соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма “HAAKE”, Германия
Dieselstraße 4
D-76227 Karlsruhe
Phone: 0721 4094 0
Fax: 0721 4094 300

Заявитель

ООО “Реолаб”, Россия,
Москва, шоссе Энтузиастов, 38
Тел./Факс: (095) 913-39-48

Представитель
ООО «Реолаб»

М.С. Старшов