

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Реометр ротационный HAAKE RheoStress 1

Назначение средства измерений

Реометр ротационный HAAKE RheoStress 1 (далее-реометр) (зав. № 1 13000425 002, TCL/Z, Typ003-7370) фирмы Thermo Electron (Karlsruhe) GmbH, Германия, предназначен для измерения динамической вязкости жидкости и реологических исследований.

Описание средства измерений

Реометр состоит из измерительного механизма, измерительной пары (ротатор-стакан), микрокомпьютера, штатива и термостатирующей ячейки, которую возможно подключать к циркуляционным термостатам или криостатам.

Принцип действия реометра 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.

Внешний вид реометра приведен на рисунке 1.

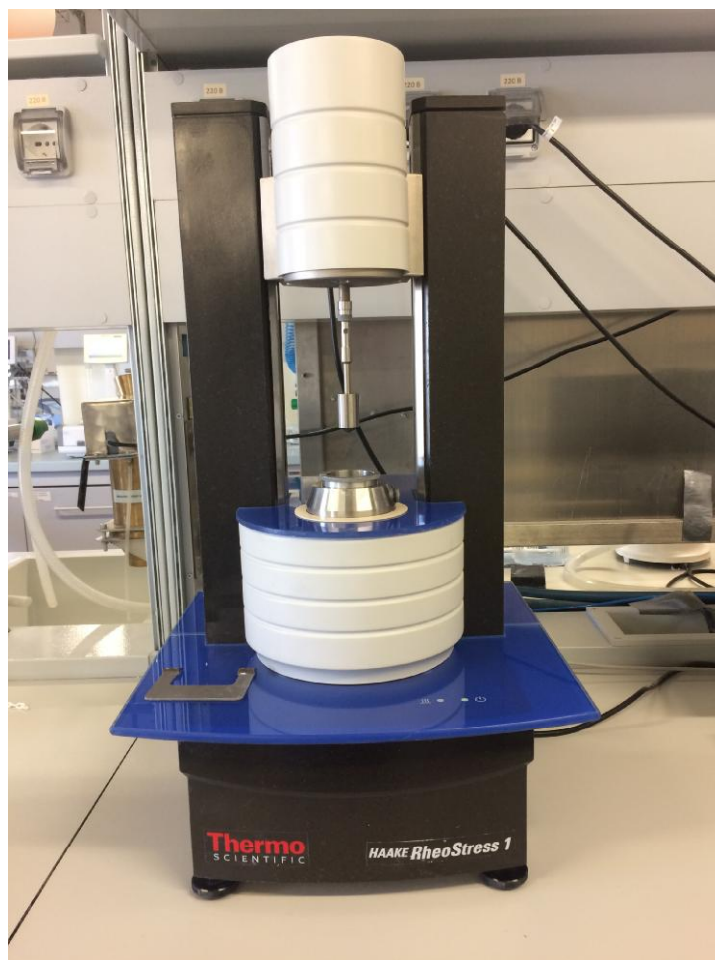


Рисунок 1

Программное обеспечение

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	НААКЕ Rheowin Jobmanager
Номер версии (идентификационный номер ПО)	Версия 4.4.1.20
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений динамической вязкости, Па·с	от $0,5 \cdot 10^{-3}$ до $1 \cdot 10^3$
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	± 4
Тормозной момент, мНм	0,002
Максимальный момент, мНм	100
Диапазон градиентов скоростей сдвига, с^{-1}	от 0,15 до $7,2 \cdot 10^4$
Габаритные размеры: (длина x ширина x высота), мм	385x420x660

Таблица 3 - Условия эксплуатации.

Наименование параметра	Значение
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от + 15 до +40
Диапазон атмосферного давления, кПа	от 84,0 до 106,7
Относительная влажность воздуха, %	до 80
Напряжение переменного тока, В	от 198 до 242
Частота переменного тока, Гц	от 49,9 до 50,1

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации типографским методом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки системы приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество
Реометр НААКЕ Rheostress 1	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Методика поверки	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 69616-17 «Реометр ротационный НААКЕ Rheostress 1. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Нижегородский ЦСМ» 08 августа 2017 г.

Основные средства поверки:

- стандартные образцы вязкости жидкости типа РЭВ: ГСО № 8596-2004, 8603-2004 и 8604-2004 с погрешностью 0,2 %, выпускаемые по ТУ 4381-001-02566450-2000.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в виде оттиска поверительного клейма в свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к реометру ротационному НААКЕ Rheostress 1

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

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

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Thermo Electron (Karlsruhe) GmbH, Германия

Адрес: Diesestrasse 4, D-76227 Karlsruhe

Телефон: +49 721 4094 0; факс: +49 721 4094 300

Web-сайт: www.thermofisher.com

E-mail: info.mc.de@thermofisher.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «РусВинил» (ООО «РусВинил»)

ИНН 5262218620

Адрес: Россия, 607650, Нижегородская область, Кстовский район, г.Кстово, микрорайон Западный, квартал Русвинил

Тел. +7(831) 455-94-00, факс +7(831)455-94-70

E-mail: Rusvinyl@rusvinyl.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области»

(ФБУ «Нижегородский ЦСМ»)

Россия, 603950 г.Нижний Новгород, ул. Республиканская, д.1

Тел./факс (831) 428-78-78

E-mail: ncsmnnov@sinn.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Нижегородский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30011-13 от 27.11.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.