

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

ГПКСИ «ВНИИМ
им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров
2001 г.

Анализаторы вязкости
Viscomatic модификации 4201

Внесены в Государственный
Регистр средств измерений
Регистрационный номер ДД494-02
Взамен №

Изготавлены по технической документации фирмы «ABB Automation Inc.
Analytical Division», США, зав. №№QR350/1, QR1530.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы вязкости Viscomatic модификации 4201, (далее вискозиметры) предназначены для непрерывного измерения вязкости жидкости в потоке. Результаты измерений согласуются с лабораторным методом измерения вязкости по ASTM D445.

Область применения – предприятия нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Вискозиметры состоят из насоса, термостатирующей ванны, блока измерения и блока обработки информации.

Принцип действия вискозиметров основан на измерении времени прохождения исследуемого продукта через капилляр вискозиметра при заданной температуре. В вискозиметре используется два взаимозаменяемых капилляра. Выбор конкретного капилляра зависит от вязкости исследуемого продукта.

Управление процессом измерения осуществляется внутренним контроллером, совместимым с компьютером с помощью специального программного комплекса.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений динамической вязкости, мПа.с	0 - 4000
Пределы допускаемой приведенной погрешности вискозиметра, %	±1,0
Количество капилляров, шт	2
Диапазон рабочих температур, °C	0 - 130
Предел допускаемой абсолютной погрешности поддержания рабочей температуры, °C	± 0,1
Наибольшее давление рабочей среды, МПа	1,5
Наибольший расход жидкости в потоке при измерениях, л/ч	3,5
Габаритные размеры:	
- длина, мм	1016
- ширина, мм	356
- высота, мм	1270

2		
Масса, кг не более		125
Условия эксплуатации:		
- потребляемая мощность, не более ВА		3000
- напряжение питающей сети, В		$115 \pm 10\%$, 230 $\pm 10\%$
- частота, Гц		$50/60 \pm 2$
- Диапазон температуры окружающего воздуха, °С		0 - 50
- диапазон относительной влажности, %		не более 85
Наработка на отказ, не менее часов		30 000
Срок службы, не менее лет		10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- Анализатор вязкости Viscomatic модификации 4201;
- Руководство по эксплуатации;
- Методику поверки.

ПОВЕРКА

Проверка вискозиметров осуществляется в соответствии с методикой поверки «Анализаторы вязкости Viscomatic модификации 4201. Методика поверки», утвержденной 13 ноября 2001 г. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы РЭВ₂₀-2 (№ 7555-99); РЭВ₂₀-100 (№ 7561-99); РЭВ₂₀-2000 (№ 7566-99) выпускаемые по ТУ 4381-00102566450-2000.

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ASTM D445 "Стандартный метод испытаний для определения кинематической вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей и вычисления динамической вязкости";
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы вязкости Viscomatic модификации 4201, фирмы «ABB Automation Inc. Analytical Division», США, зав. №№QR350/1, QR1530 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы-изготовителя и ASTM D445.

Изготовитель

Фирма “ABB Automation Inc. Analytical Division”, США
P.O. Box 831
Lewisburg, WV 24901
Phone: (304) 647-4358
Fax: (304) 645-4236

Заявитель

ООО “СНАБСЕРВИС”, Россия,
626400, г.Санкт-Петербург, ул. Университетская, д.1

Руководитель лаборатории
гос.эталонов массы, плотности
и вязкости ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

Н.Г. Домостроева

Представитель ООО "СНАБСЕРВИС"

С.О. Косенко