



**Вискозиметры OFITE
· модификации 1100**

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный № 41702-09
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "OFI Testing Equipment, Inc.", США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры OFITE модификации 1100 (далее вискозиметры) предназначены для измерения динамической вязкости и определения реологических характеристик жидкостей для заканчивания скважин, жидкостей для гидравлического разрыва пласта и буровых растворов (напряжение сдвига, скорость сдвига, пластическая вязкость, предельное динамическое напряжение сдвига, предельное статическое напряжение сдвига, индекс потока, показатель консистенции).

Область применения: лаборатории предприятий химической, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, горнодобывающей и других отраслей промышленности, а также в полевых условиях.

ОПИСАНИЕ

Вискозиметр является прибором ротационного типа, который создает в анализируемых средах, помещенных в кольцевое пространство между двумя коаксиальными цилиндрами, напряжение сдвига.

Принцип действия ротационного вискозиметра состоит в следующем: наружный цилиндр (ротор) приводится во вращение с определенной угловой скоростью и крутящий момент который возникает вследствие вязкого сопротивления жидкости, воздействует на внутренний цилиндр. Этот крутящий момент уравнивается торсионной пружиной и результирующее отклонение, определяемое по закручиванию торсионной пружины, измеряется датчиком угла вращения.

. Диапазон измерений вязкости зависит от размера и формы применяемого ротора, а также от скорости вращения.

Управление процессом измерения осуществляется с помощью аппаратно-программного комплекса ORCADA.

Регистрация, обработка и отображение данных осуществляется с помощью специализированного программного обеспечения ORCADA.

Вискозиметр состоит из измерительного блока, набора роторов и соединительных кабелей.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений динамической вязкости, мПа·с	150- 450·10 ⁶
Пределы допускаемой приведенной погрешности вискозиметра, %	± 1,5
Диапазон скоростей вращения двигателя, об/мин	0,01 - 600
Максимальная температура термостатирования, °С	260
Пределы допускаемой абсолютной погрешности поддержания температуры вискозиметра, °С	±1,1
Максимальное давление, кПа	6895
Габаритные размеры	
- длина, мм	360
- ширина, мм	330
- высота, мм	760
Масса кг, не более	37,6
Параметры электропитания:	
-потребляемая мощность, не более,ВА	150
- напряжение питания, В	110/120 или 220/240
- частота, Гц	50 – 60
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	15 - 30
- относительная влажность, %, не более	80

Средний срок службы, лет, не менее 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации вискозиметра и на корпус прибора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- Вискозиметр OFITE, фирмы “OFI Testing Equipment, Inc.” США;
- Руководство по эксплуатации;
- Методику поверки МП 2302-0006-2009.

ПОВЕРКА

Поверка вискозиметра OFITE, фирмы "OFI Testing Equipment, Inc.", США осуществляется в соответствии с методикой поверки МП 2302-0006-2009 «Вискозиметры OFITE модификации 1100. Методика поверки», утвержденной в августе 2009 г. ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости типа РЭВ: РЭВ –1000 (ГСО 8599-2004), РЭВ – 10000 (ГСО 8603 - 2004), РЭВ –100000 (ГСО 8606 - 2004).

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 29226-91 "Вискозиметры жидкостей. Общие технические требования и методы испытаний";

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вискозиметров OFITE модификации 1100 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме

Изготовитель

Фирма " OFI Testing Equipment, Inc.", США
1006 West 34th Street Houston, Texas 77018 U.S.A
Tel: 713 880 9885, Fax: 713 880 9886

Заявитель:

ЗАО «ЭПАК-Сервис»
Омск, ул. 50 лет Профсоюзов, 102
Тел./Факс: 93812) 22-79-79

Руководитель
ЗАО «ЭПАК-Сервис»



Н.В. Свиначев