

**Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

ГДИСИ ФГУП «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

2009 г.

**Вискозиметры XL/7
модели 15X и 15X-HT2**

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный № 42580-09
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «Hydramotion Ltd.», Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры XL/7 моделей 15X и 15X-HT2 предназначены для измерения динамической вязкости жидких углеводородов, химических растворов, полимерных материалов, косметических материалов, пищевых продуктов при их транспортировке по технологическим трубопроводам.

Область применения – системы контроля показателей качества технологических жидкостей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вискозиметров XL/7 основан на измерении периода резонансной частоты механических колебаний чувствительного элемента (зонда), помещенного в анализируемую жидкость. Датчик прибора имеет монолитную конструкцию, и форма чувствительного элемента позволяет исключить влияние посторонних примесей в жидкости на результат измерений. Вискозиметры легко монтируются на стенке резервуара или трубопровода, т.к. поставляются с полным набором технологической оснастки (фланцы, сантехника и т.п.). Управление измерительной системой и обработка сигналов производится с помощью процессора VP550.

Измерение температуры осуществляется с помощью встроенного платинового термопреобразователя сопротивления с номинальной статической характеристикой 100П (Pt100). Вискозиметры XL/7 модели 15X позволяют измерять вязкость в диапазоне температур от -40 до +150 °C, модели 15X-H2 предназначены для работы в условиях повышенной температуры. Модели 15X-H2 изготовлены для прямого измерения вязкости при температурах до 450 °C без потребности в охлаждающих кожухах или вспомогательном трубопроводе. Диапазон непрерывного измерения вязкости при 250 °C тот же, что и у стандартной модели 15Z.

Также у прибора имеется возможность ввода величины плотности измеряемой жидкости и расчета кинематической вязкости.

Маркировка взрывозащиты – ЕExiaIICT4/T6.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики	
	модель 15Х *	модели 15Х-НТ2 *
Диапазон измерений динамической вязкости, мПа·с	X=0 0 – 10 000 X=1 0 - 50 000 X=2 0 – 100 000 X=3 0 - 1 000 000 X=4 0 - 5 000 000 X=5 0 – 10 000 000	X=0 0 – 10 000 X=1 0 - 50 000 X=2 0 – 100 000 X=3 0 - 1 000 000 X=4 0 - 5 000 000 X=5 0 – 10 000 000
Пределы допускаемой приведенной погрешности вискозиметра, %		± 1
Диапазон рабочих температур жидкости, °С	от -40 до +150	от -40 до +450
Максимальное рабочее давление жидкости, МПа		1
Источник питания постоянного тока 100 мА, В		от 22 до 26 100 мА
Потребляемая мощность, ВА, не более		4
Габаритные размеры:		
- длина, мм	443	585
- диаметр, мм	24	24
Масса, кг, не более		4
Срок службы, лет		Не менее 10

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С: от -40 до +55 (+80)
- диапазон давлений окружающего воздуха, кПа: от 90 до 104
- относительная влажность окружающего воздуха, % до 100 (без конденсации)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и корпус вискозиметра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- Вискозиметр XL/7;
- Руководство по эксплуатации;
- Методику поверки МП 2302-0015-2009.

ПОВЕРКА

Проверка вискозиметров осуществляется по методике поверки МП 2302-0015-2009 «Вискозиметры XL/7. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в октябре 2009 года.

Основные средства поверки:

1. Государственные стандартные образцы типа РЭВ-1000, ГСО 8599-04; РЭВ 10000, ГСО 8603-04; РЭВ 100000, ГСО 8606-2004;

* X - соответствующая модификация вискозиметров

2. Термометры стеклянные ртутные по ГОСТ 13646;
 3. Термостат циркуляционный с погрешностью поддержания температуры 0,02 °С, емкостью не менее 16 л;
 4. Источник питания постоянного тока, обеспечивающий подачу напряжения 24 В, ток 0,5 мА.
- 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 XL/7 моделей 15X и 15X-HT2 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.

Сертификат соответствия № РОСС GB.ГБ04.В01261 выдан центром сертификации «СТВ» 16.07.2009.

Изготовитель

Фирма «Hydramotion Ltd», Великобритания
 1 York Road Industrial Park Malton, York
 England Yo17 6VA
 тел. +44 (0)16-53-600-294,
 факс +44 (0) 1653693 446

Заявитель:

ООО «СокТрейд»
 РФ, 196105, г. Санкт-Петербург, Витебский пр., д. 11, лит.Я

Генеральный директор ООО «СокТрейд»
 С.Д. Севбо

