



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

» 12 2007 г.

**Вискозиметры минироторные  
CMRV**

Внесены в Государственный  
Реестр средств измерений  
Регистрационный №21367-01  
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «Cannon Instrument Company», США.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Вискозиметры минироторные CMRV (далее вискозиметры) предназначены для измерения динамической вязкости моторных масел при низких температурах в соответствии с ASTM D 4684-92.

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

### **ОПИСАНИЕ**

Вискозиметры минироторные CMRV состоят из блока с 9-ю вискозиметрическими ячейками, в каждую из которых помещен ротор, статор, контроллер температуры.

Принцип действия вискозиметров основан на измерении скорости вращения ротора в зависимости от приложенного крутящего момента и сопротивления, создаваемого исследуемым продуктом, пропорционального его вязкости, и расчете предела текучести и вязкости с помощью программ, установленных в компьютер.

Скорость вращения ротора измеряется оптическим датчиком. Управление процессом измерения осуществляется от внутреннего контроллера совместимого с компьютером с помощью специального программного комплекса.

Прибор показывает динамическую вязкость в мПа·с

### **Основные технические характеристики**

Диапазон измерений вязкости, мПа·с	5000 ... 400000
Пределы допускаемой приведенной погрешности вискозиметра при минус 20°C, %	± 6,0
Диапазон рабочей температуры образца, °C	минус 35 ... минус 15
Пределы допускаемой абсолютной погрешности поддержания температуры, °C	± 0,05

Относительная сходимость результатов измерения вязкости, %, не более	
- при минус 15 °С	4,2
- при минус 20 °С	7,3
- при минус 25 °С	11,7
- при минус 30 °С	9,3
- при минус 35 °С	20,7
Габаритные размеры:	
- длина, мм	210
- ширина, мм	280
- высота, мм	260
Масса, кг не более	13,6
Условия эксплуатации:	
- потребляемая мощность, не более, Вт	200
- напряжение питающей сети, В	120/240 +22(-33)
- частота, Гц	50/60
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С	10 – 40
- диапазон относительной влажности, %	20 – 85

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

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

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- вискозиметр минироторный CMRV.
- Руководство по эксплуатации на русском языке,
- Методику поверки.

### **ПОВЕРКА**

Поверка вискозиметров осуществляется в соответствии с методикой поверки «Вискозиметры минироторные CMRV. Методика поверки», утвержденной 6 ноября 2007 г. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы вязкости типа РЭВ-100 ( ГСО8594-2004), РЭВ-300(ГСО 8597-2004), РЭВ-1000( ГСО 8599-2004), выпускаемые по ТУ 4381-00102566450-2000 ГУП «ВНИИМ им.Д.И. Менделеева», г. Санкт-Петербург.

Межповерочный интервал- 1 год

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 29226-91 « Вискозиметры. Общие технические условия».

ASTM 4684-92 “Стандартный метод для определения предела текучести и кажущейся вязкости моторных масел при низких температурах”.

Техническая документация фирмы-изготовителя;

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вискозиметров минироторных CMRV утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

#### Изготовитель

Фирма “Cannon Instrument Company”, США

PO Box 16, State College, PA 16804-0016, USA

Phone: 814-353-8000, 800-676-6232

Fax: 814-353-8007

#### Заявитель

ЗАО « Спецкомплектресурс 2001»

Москва, 3-ий проезд Марьиной рощи, д.40, к.6, стр1

Тел/факс (495)9551648(многоканальный)

Представитель ЗАО « Спецкомплектресурс 2001»

 П.В. Чалеев