



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ГЦИСИ «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров

2001 г.

**Вискозиметры Муни
Mooney Check**

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений,
Регистрационный номер 22310-01
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «GIBITRE srl - Instruments Division», Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вискозиметры Муни Mooney Check, фирмы «GIBITRE srl - Instruments Division», Италия (далее вискозиметры) предназначены для определения вязкости по Муни, перепада вязкости, способности к преждевременной вулканизации и эластического восстановления материала при деформации сдвига с заданной скоростью. Результаты измерений получаемые на вискозиметрах соответствуют ГОСТ 10722 и ASTM D1646.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия вискозиметров основан на измерении значения крутящего момента на оси ротора, который прикладывается при определенных температурных условиях для поддержания скорости вращения ротора 2 об/мин внутри камеры, заполненной тестируемым материалом и закрытой с определенным усилием. Крутящий момент на оси ротора (момент вязкого сопротивления материала) измеряется в условных единицах вязкости по Муни.

Для определения характеристик преждевременной вулканизации в процессе испытания материала измеряется его вязкость в процессе нагревания до определенной температуры. Строится график зависимости вязкости от времени достижения данной температуры. По минимальному значению вязкости и по времени, за которое оно увеличивается до определенного значения, определяются время и скорость вулканизации.

Для определения эластического восстановления материала в конце измерения ротор останавливается и измеряется время вращения ротора после окончания приложения вращающего момента.

Прибор полностью управляется при помощи персонального компьютера и специального программного обеспечения.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений вязкости, ед. Муни	10 - 200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности вискозиметра, ед. Муни	± 2,5

2	
Дискретность отсчета показаний вискозиметра, ед. Муни	0,01
Скорость вращения ротора, об/мин	2,00±0,02
Диаметр ротора, мм	
- "большой" ротор	38,10±0,03
- "малый" ротор	30,48±0,03
Диапазон рабочих температур, °С	50 - 250
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения рабочей температуры, °С	± 0,1
Диапазон времени измерения вязкости, мин	2 - 600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности времени измерения, мин	± 0,01
Габаритные размеры:	
- длина, мм	1380
- ширина, мм	870
- высота, мм	710
Масса, кг не более	180
Условия эксплуатации:	
- потребляемая мощность, не более, ВА	600
- напряжение питающей сети, В	220 +10%/-15%
- частота, Гц	50±2
- Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	5 - 40
- Диапазон относительной влажности, %	не более 95
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 голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- Вискозиметр Муни Mooney Check, фирмы «GIBITRE srl - Instruments Division», Италия;
- Персональный компьютер (Intel Pentium 166 или выше) с программным обеспечением;
- Руководство по эксплуатации;
- Методику поверки.

ПОВЕРКА

Поверка вискозиметров осуществляется в соответствии с методикой поверки «Вискозиметры Муни Mooney Check. Методика поверки», утвержденной 13 ноября 2001 г. ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Средства поверки:

Отраслевые стандартные образцы пласто-эластических свойств на основе каучука СКИ-3 ПЭС 001-2001, выпускаемые ФГУП "ВНИИСК им. акад. С.В. Лебедева" (номинальное значение аттестованной характеристики в диапазоне (70-140) ед. Муни, абсолютная погрешность аттестованного значения $\pm 0,9$ ед. Муни).

Межповерочный интервал- 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 10722 "Каучуки и резиновые смеси. Метод определения вязкости и способности к преждевременной вулканизации";
- ASTM D 1646 "Стандартный метод испытаний для определения вязкости каучуков, релаксации напряжений и характеристик преждевременной вулканизации (вискозиметр Муни)";
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вискозиметры Муни Mooney Check, фирмы «GIBITRE srl - Instruments Division», Италия соответствуют требованиям, изложенным в ГОСТ 10722, ASTM D1646 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма "GIBITRE srl - Instruments Division"
Via Meucci 1 - 24035 CURNO (BG) - Italy
Phone: (int.+39) (0) 35 460146
Fax: (int.+39) (0) 35 460687

Заявитель

"Комеф-Менеджмент", Россия,
117119, Москва, Ленинский проспект, 42, п/я 42.
Тел.: (095) 938-83-14, 938-82-78
Факс: (095) 938-79-74

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

Представитель фирмы «Комеф-Менеджмент»

И. Дав

Н.Г. Домостроева

М.В. Партнов