

RHEOTEST Messgeräte Medingen

Серия RHEOTEST® LK



Зпатентованные капиллярные вискозиметры серии RHEOTEST® LK применяются для быстрого и точного контроля вязкости в исследуемых материалах с низкой вязкостью. Они имеются в трех версиях, показанных на рисунке:

Основная версия без термостатирования измерительной камеры, например, для:

- пива и суслу
- молока, йогурта
- чернил, красок, суспензий

Изменения вязкости из-за колебания температуры вблизи комнатной температуры математически приводится к заданной температуре с помощью электронной температурной компенсации вязкости.



Основная версия с термостатированием измерительной камеры

(дополнительно поставляется специальный термостатированный сосуд с алюминиевыми измерительными стаканами с объемом пробы 30 мл), **например, для:**

- масел для гидросистем и смазочных масел
- растворов силиконов
- растворов полимеров



Автоматизированное рабочее место для измерения вязкости с управлением с помощью персонального компьютера (PC)

(для лабораторий, в которых за сутки производится более 15 анализов вязкости), **состоящее из:**

- основной версии RHEOTEST® LK без термостатирования
- устройства для смены проб на 20 проб



Преимущества для пользователя:

- повышение пропускной способности лаборатории за счет
- простоты обслуживания и прочного исполнения прибора с измерительными системами из высококачественной стали; измерения вязкости можно осуществлять непосредственно в процессе производства
- результат измерений выводится на дисплей и на последовательный интерфейс принтера уже через 25 секунд
- измерительную систему просто калибровать и очищать
- простейшее управление с помощью 4 функциональных клавиш или персонального компьютера.
- уже существующие и приспособленные к другим методам измерений стандарты качества можно использовать и далее, поскольку RHEOTEST® LK может быть быстро, просто и точно откалиброван по этим значениям вязкости.
- экономия на дополнительном устройстве для термостатирования в случае проведения измерений при комнатной температуре, так как обеспечивается очень точная температурная компенсация вязкости для получения значений вязкости с коррекцией на температуру при колебаниях температуры в пределах около ± 5 К. На дисплей выводится фактическое значение измеренной вязкости и величина температуры исследуемого материала, а также значения вязкости в мПас после электронной компенсации при колебаниях температуры.
- для измерений вязкости в диапазоне температуры от 0 до 80°C предлагаем версию прибора с термостатированной измерительной камерой. Дополнительно могут быть также поставлены специальные термостатированные сосуды с набором алюминиевых измерительных стаканов (с объемом пробы около 30 мл) для термостатирования исследуемого материала и металлические капилляры. В нашей программе поставок также имеются необходимые для термостатирования термостаты.
- в суспензиях или в других склонных к седиментации исследуемых материалах также можно проводить измерения с очень хорошей воспроизводимостью, так как седиментационные эффекты не оказывают существенного влияния на метод измерений при перепаде давления.
- число циклов измерений и формирование средней величины можно выбирать свободно. За счет этого еще больше повышается воспроизводимость результатов измерений.
- RHEOTEST® LK может поставляться с калибровкой в одной точке или в двух точках. Для повышения точности измерений мы рекомендуем версию с калибровкой в двух точках, в особенности для диапазона измерений до 10 мПас.
- в случае необходимости капиллярный вискозиметр может работать под управлением персонального компьютера. Для этого заказывайте наше специальное программное обеспечение, работающее под Windows.
- если необходимо производить более 15 измерений в сутки, то рекомендуется применение нашего автоматизированного рабочего места для измерений с устройством для смены проб на 20 проб.

Для непрерывного контроля вязкости в производственном процессе мы предлагаем различные промышленные вискозиметры. Информацию по этим вопросам и о нашей программе по вискозиметрам / реометрам и о нашем предприятии Вы можете найти на нашей домашней странице по адресу: www.rheotest.de

Основные технические данные

• Диапазоны измерения вязкости:	ок. 1 ... 20	мПас
капилляр 1	ок. 5 ... 100	мПас
капилляр 2	ок. 20 ... 400	мПас
капилляр 3	ок. 100 ... 2.000	мПас
капилляр 4	ок. 500 ... 10.000	мПас
капилляр 5	ок. 1 – 3, 1 - 10 или 5 - 35	мПас
специальный капилляр 6, индивидуальный диапазон измерений, например,:		
• Относительная погрешность (% от конечной величины поддиапазона измерений):		≤ 2 %
• Воспроизводимость (% от конечной величины поддиапазона измерений):		≤ 1 %
• Диапазон температур исследуемого материала:		- 10 ... + 80 °C
• Последовательный интерфейс:		RS 232 для принтера / PC
• Рабочее напряжение питания (другое напряжение по заказу):		220 V ± 10%
• Частота сети (другая частота по заказу):		50 / 60 Hz
• Габаритные размеры (Ш x Г x В):		около 200 x 200 x 600 мм
• Масса:		около 12,5 кг
• Необходимое количество исследуемого материала:		около 25 мл

Обзор заказа

Номер для заказа	Описание
Основная версия	
3051.1.00004	Основной прибор со штативом и Pt 100 (измерительная камера без термостатирования)
3051.1.00005	Основной прибор с термостатированной измерительной камерой, штативом и Pt 100
3051.1.00012	Рабочее место для измерений с управлением персональным компьютером и с устройством для смены проб, состоящее из: <ul style="list-style-type: none">- основного прибора (версия 3051.1.00004)- капилляров согласно заказу- устройства для смены проб- дискеты с программным обеспечением для управления с помощью персонального компьютера- персональный компьютер может быть поставлен по отдельному заказу
Измерительные капилляры	
3051.2.12100	капилляр 1 (калибровка в двух точках)
3051.2.12200	капилляр 2 (калибровка в одной точке)
3051.2.12300	капилляр 3 (калибровка в одной точке)
3051.2.12400	капилляр 4 (калибровка в одной точке)
3051.2.12500	капилляр 5 (калибровка в одной точке)
3051.2.12600	специальный капилляр 6 (калибровка в двух точках)
Специальные принадлежности	
3051.6.80000	специальный термостатированный сосуд с 20 шт. измерительных стаканов из алюминия (емкость около 30 мл)
нет №	различные жидкостные термостаты
3051.2.80000	программное обеспечение, Windows для управления с помощью персонального компьютера
LE - 000 673	кабель принтера D-Sub 25 / D-Sub 9