

# Brabender®



## Микро Виско-Амилограф® "Малый" Вискограф® для измерения свойств клейстеризации крахмала и муки



90  
YEARS  
MADE IN GERMANY

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНИКИ ИЗ ГЕРМАНИИ  
Интернет: [www.tisys.ru](http://www.tisys.ru) [www.tisys.kz](http://www.tisys.kz) [www.tisys.by](http://www.tisys.by) [www.tesec.ru](http://www.tesec.ru) [www.ти-системс.рф](http://www.ти-системс.рф)  
Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: [info@tisys.ru](mailto:info@tisys.ru) [info@tisys.kz](mailto:info@tisys.kz) [info@tisys.by](mailto:info@tisys.by)

**КАЧЕСТВО МОЖНО ИЗМЕРИТЬ.**

Для измерения свойств клейстеризации крахмала и муки



**Микро Виско-Амилограф®** используется, главным образом, для измерения свойств клейстеризации крахмала и крахмалсодержащих продуктов, но также может быть применен для определения вязкости жидкостей, суспензий, пастообразных продуктов и измерения активности ферментов в муке ( $\alpha$ -амилазы).

Таким образом, этот новый инструмент надежно решает многочисленные задачи по проведению измерений не только в пищевой промышленности, но и в бумажной, текстильной и химической промышленности.

#### Специальное программное обеспечение

- **Программа корреляции данных:** До 15 кривых может быть отображено и оценено одновременно в пределах одной диаграммы.
- **Универсальный расчётный профиль:** Кроме стандартной оценки с пиковой вязкостью могут быть легко запрограммированы и использованы собственные расчётные профили.

Такие профили могут включать в себя, например, пики, снижения и т.д.

Расчёт может осуществляться в BE, mPa·s, cP или stg.

## Микро Виско-Амилограф®

В сравнении с **Вискографом**, **Микро Виско-Амилограф®** отличается меньшим количеством навески и увеличенными скоростями нагрева/охлаждения. Несмотря на то, что время измерения значительно меньше, результаты сравнимы с теми, что получаются с использованием **Вискографа®**. Инструмент оснащён интегрированным самооптимизирующимся температурным контроллером, позволяющим создавать любые температурные профили при помощи удобного программного обеспечения. Скорости нагрева/охлаждения регулируются в пределах от 1.5 °C/мин до 10 °C/мин. Как и **Вискограф®**, **Микро Виско-Амилограф®** имеет в своей конструкции вращающуюся измерительную ёмкость. Смесительный элемент, постоянно помещённый в образец, соединяется с высокоточным датчиком момента вращения, обеспечивая тем самым запись диаграммы вязкости. Специальная геометрия смесительного датчика гарантирует хорошее перемешивание пробы и препятствует оседанию частиц крахмала.

#### Спецификация

- Измерительная система с вращающейся ёмкостью
- Измерение крутящего момента при помощи специального сенсора
- Терморегулирование с использованием датчика, помещённого в пробу
- Резисторная система нагрева
- Теплообменник имерсионного типа для охлаждения образца водой через соленоидный клапан
- Электронное программирование температурного контроллера

Небольшие размеры измерительной ёмкости позволяют уменьшать вес проб до 2 - 15 г на 100 - 110 мл воды, в зависимости от продукта. Интегрированная автоматическая система улавливания и возврата пара позволяет снизить потери воды от испарения. Мощное программное обеспечение под Windows позволяет программировать испытательные циклы для разных проб продуктов. Условия испытаний и температурные профили могут быть сохранены и загружены в любое время для нового опыта. Температура измеряется непосредственно внутри пробы и тем самым точно соотносима с соответствующей вязкостью.

#### Области применения

Преимущество прибора **Микро Виско-Амилограф®** – в надёжном решении разносторонних задач по проведению измерений в пищевой, бумажной, текстильной и химической промышленности.

- Измерение свойств клейстеризации муки, а также нативного или модифицированного крахмала
- Измерение активности ферментов в муке (например, ухудшение качества в результате прорастания)
- Регулирование диастатической активности путём добавки ферментов (например, солодовой муки)
- Измерение влияния параметров экструзии на экструдат

#### Преимущества

- Скорости нагрева/охлаждения до 10 °C/мин (оптимально для 7,5 °C)
- Короткое время измерения
- Небольшие количества навески
- Интегрированная саморегулируемая система поддержания температуры
- Измерение температуры в образце
- Программируемые профили скоростей
- Сохранение кривых для сравнения
- Простота обслуживания и чистки
- Результаты сравнимы с результатами, получаемыми на **Вискографе®**
- Измерительная чаша и лопатка из нержавеющей стали; нет дополнительных затрат

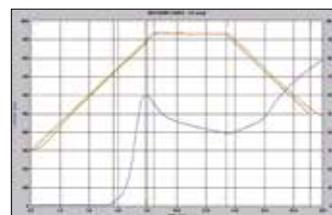


Диаграмма **Микро Виско-Амилографа®**

Микро Виско-Амилограф®	
<b>Объём пробы</b>	100 мл
<b>Скорость</b>	0 – 300 мин <sup>-1</sup>
<b>Выход персонального компьютера</b>	USB
<b>Подключение к сети</b>	1 x 230 В; 50/60 Гц + N + PE; 2.8 А 1 x 115 В; 50/60 Гц + PE; 5.6 А
<b>Габариты (Ш x В x Г)</b>	450 x 750 x 380 мм
<b>Вес</b>	около 30 кг нетто



Представительства Brabender® по всему миру.  
© 2015 Brabender® GmbH & Co. KG  
Товарный знак зарегистрирован. Оставляем за собой право изменения дизайна и технологии без уведомления.