

Дилатометр L76 Platinum Series

Производитель: [Linseis](#)

Модель: L76 Platinum Series

<https://assa-group.ru/l76-platinum>



Основная область применения дилатометров серии L76 – определение коэффициента термического расширения керамики, кирпича, плитки, фарфора и строительных материалов. Также эти дилатометры широко используются для контроля качества при производстве керамики и в металлургической промышленности.

Рабочий температурный диапазон прибора – от комнатной до 1000, 1400 и 1600°C – реализуется за счет взаимозаменяемых пользователем печей. Могут использоваться держатели из кварцевого стекла (для работы при температурах до 1100°C) или Al₂O₃ (для работы при температурах до 1600°C). Датчик перемещения представляет собой высокоточный линейный дифференциальный трансформатор (LVDT), имеющий неограниченное разрешение.

Совместное использование дилатометра и 32-битного программного обеспечения WIN-TA / WIN-DIL – оптимальное решение для стандартных измерений коэффициента термического расширения при контроле качества продукции.

Возможно определить следующие физические характеристики:

Коэффициент термического расширения, линейное термическое расширение, истинный температурный коэффициент линейного расширения, температуру спекания, температуры фазовых превращений, точки размягчения, температуры распада, температуры стеклования.

Программное обеспечение:

Все приборы термического анализа LINSEIS управляются с помощью компьютера. Отдельные программные модули работают в среде операционной системы Microsoft® Windows®. Полный комплект программного обеспечения состоит из 2 модулей: модуля сбора данных и модуля обработки данных. Передовое программное обеспечение включает в себя все необходимые функции для подготовки и проведения измерений, а также обработки полученных дилатометрических данных. Благодаря нашим специалистам и экспертам, компания LINSEIS разработала комплексное программное обеспечение, доступное для понимания и использования.

Основные функциональные возможности

- Возможность редактирования текста в программе
- Защита данных в случае сбоя питания
- Защита от разрыва термопары
- Повторные измерения с вводом минимального количества параметров
- Обработка текущего измерения
- Сравнение до 32 кривых
- Сохранение и экспорт вычислений
- Экспорт и импорт ASCII данных
- Экспорт данных в MS Excel
- Анализ с помощью нескольких методов (ДСК ТГ, ТМА, дилатометрия и т. д.)
- Функция увеличения

- Первая и вторая производная
- Программируемое управление потоком газа
- Программный пакет для статистической обработки данных
- Произвольное масштабирование

Функциональные возможности для Дилатометрии

- Вычисление температуры стеклования и точки размягчения
- Определение точки размягчения с контролируемым программным обеспечением автоматическим отключением системы
- Отображение относительных/абсолютных кривых сжатия или расширения
- Вычисление и отображение среднего и истинного температурного коэффициента линейного расширения
- Программное обеспечение для спекания с контролируемой скоростью (RCS)
- Расчет процесса спекания
- Полуавтоматические функции расчета
- Несколько системных функций коррекции
- Автоматическая установка нуля
- Автоматическая установка давления на образец, контролируемого программным обеспечением

Применение:

Материалы

Керамика, стекло, строительные материалы

Области применения

Производство керамики и строительных материалов, стекольная промышленность, научные исследования и разработки.

Стеклянный образец, точка размягчения

Стеклянный образец измерялся с использованием функции определения точки размягчения. В этом случае сегмент нагрева останавливается либо при достижении заданной температуры, либо, если величина сжатия образца достигнет заданного отклонения. При запуске величина отклонения была задана 100 мкм, т. е., когда измеренное изменение длины становится ниже максимального значения длины на текущем сегменте нагрева на 100 мкм, нагрев прекращается и происходит переход к следующему сегменту (охлаждению). Таким образом, точка размягчения может быть определена простым и безопасным способом.

Температурный диапазон измерений*:	от комнатной до 1000/1400/1600°C
Скорость нагрева/охлаждения**:	0,01 К/мин ... 50 К/мин
Держатель образца:	кварцевое стекло < 1100°C; корунд Al_2O_3 < 1600°C
Длина образца:	макс. 50 мм
Диаметр образца:	7/12/20 мм
Диапазон измерений:	500/5000 мкм
Разрешение:	1,25 нм
Атмосфера:	инертная, окислительная, статическая/динамическая
Расчет сигнала ДТА:	дополнительный пакет программного обеспечения
Электроника:	встроенная
Интерфейс для связи с ПК:	USB

* 3 типа печей

** в зависимости от типа печи

Дополнительное оборудование:

- Устройства для подготовки образцов
- Держатели образца различных типов конструкций и из различных материалов
- Штангенциркули для ручного или автоматического ввода длины образца
- Варианты ручного, полуавтоматического и автоматического контроля массового расхода газа, блоки управления потоками вплоть до 4 газов
- Программное обеспечение для спекания с контролируемой скоростью (RCS)
- Варианты измерительных ячеек дилатометра

<https://assa-group.ru/l76-platinum>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.