



Совмещенный термический анализатор STA PT1000 TG-DSC

Производитель: [Linseis](https://linseis.com)

Модель: STA PT1000 TG-DSC

<https://assa-group.ru/sta-pt1000>

Прибор совмещенных термогравиметрии и дифференциальной сканирующей калориметрии STA PT1000 (ТГ-ДСК/ДТА) представляет собой термовесы с верхней загрузкой и удобной для пользователя конструкцией. Даже при весе образца вплоть до 10 г тарировка проводится электроникой. Специально разработанные печи позволяют производить быстрый нагрев и охлаждение, а также обеспечивают высокоточный контроль температуры. Дополнительно прибор может комплектоваться анализатором выделяющихся газов (EGA). Прибор отлично подходит для изучения термического соединения, термической стабильности и процессов окисления.

Особенности

- Микровесы с верхней загрузкой
- Температурный диапазон измерений от комнатной до 1000°C (температура образца)
- Взаимозаменяемые измерительные системы ТГ – ДТА/ДСК

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 3 модулей: контроля температуры, модуля сбора данных и модуля обработки данных. 32-х битное программное обеспечение включает в себя все необходимые функции для подготовки и проведения измерений, а также обработки полученных данных синхронного термического анализа. 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 ТГА

- Изменение массы в % и в мг
- Скорость потери массы

- Оценка потери массы
- Оценка остаточной массы

Функциональные возможности для высокотемпературной ДСК

- Определение температуры стеклования
- Вычитание кривых
- Оценка комплексных пиков
- Многоточечная калибровка для температуры образца
- Многоточечная калибровка для изменения энтальпии
- Калибровка удельной теплоемкости (C_p) для теплового потока

Применение:

Материалы

Полимеры, органические вещества

Области применения

Автомобильная, авиационная и авиакосмическая промышленность, научные исследования и разработки, косметическая промышленность, фармацевтическая промышленность, пищевая промышленность, химическая промышленность, производство электроники.

Медный купорос

Неорганические соли изначально образуют свои кристаллы без воды. Нагрев медного купороса со скоростью $10^\circ\text{C}/\text{мин}$ привел к первой ТГ стадии, соответствующей выделению $4\text{H}_2\text{O}$. По кривым ТГА и ДТА видно, что эта стадия проходит в два этапа, идущих один за другим. При температуре порядка 250°C испаряется

наиболее сильно связанная вода.

Разложение резины

На первом этапе потери веса происходила дегидратация образца, количество воды составило 9,27%. На втором этапе летучие компоненты высвобождались путем пиролиза в атмосфере азота, количество этих компонентов составило 35,99%. На третьем этапе была произведена замена атмосферы на воздушную и произошло сгорание всех органических компонентов, потеря массы составила 14,33%. Остаточная масса оставшихся неорганических компонентов, таких как зола и наполнители, составила 40,41%.

Модель:	STA PT1000	STA PT1000 HiRes
Температурный диапазон измерений:	от комнатной до 1000°C	от комнатной до 1000°C
Масса образца:	до 10г	до 5г
Разрешение:	0,5 мкг	0,1 мкг
Вакуум:	10E-2мбар	10E-2мбар
Скорость охлаждения:	< 15мин (1000°C – 100°C)	< 15мин (1000°C – 100°C)
Сенсоры:	ТГ ТГ – ДТА ТГ – ДСК	ТГ ТГ – ДТА ТГ – ДСК ТГ – ДСК (Cp)
Дополнительно:		
Расчет ДТА:	по заказу	по заказу
Блок управления газом:	по заказу	по заказу

Дополнительное оборудование:

- Пакет программного обеспечения для обработки сигнала

ДТА

- Различные вакуумные и турбомолекулярные насосы
- Различные ручные, полуавтоматические и автоматические блоки управления газом (с контролем массового расхода)
- Большой выбор тиглей – золотые, серебряные, платиновые, алюминиевые, кварцевые, из оксида алюминия, нержавеющей стали (для высокого давления) и т. д.

<https://assa-group.ru/sta-pt1000>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

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