СПЕЦИФИКАЦИИ НА PYRIS™ DSC 9



Въведение

Pyris™ DSC 9 на PerkinElmer бележи ново поколение във високотемпературната диференциална сканираща калориметрия с възможност за достигане на температури до 750 °C. DSC 9 предлага високопроизводително решение за разнообразни задачи в широк кръг от пазари.

Модулирана DSC

Представяме модулираната DSC (MDSC) за Pyris DSC 9 – усъвършенстван режим на измерване, при който върху стандартната линейна скорост на нагряване се наслагва синусоидална температурна модулация. Това позволява на изследователите да разделят сложните термични преходи на обратими (свързани с топлинния капацитет) и необратими (кинетични) компоненти, разкривайки фини събития като припокриващи се стъклопреходи, студена кристализация и енталпийна релаксация – събития, които иначе остават маскирани при конвенционалната DSC. Вградена директно в софтуера Pyris (v14.5 и по-нови версии), MDSC дава на изследователите по-задълбочена представа за структурата и поведението на материалите при краткотрайни, проучвателни изследвания и допълва съществуващите възможности за термичен анализ на Pyris DSC 9.

Техническа спецификация		Коментари
Динамичен обхват	+/- 175 mW	
Температурни характеристики		
Диапазон	-100 до 750 °C	Новата конструкция на пещта позволява по-високи температури от достижимите с повечето системи с топлинен поток (heat flux)
Точност	+/- 0.05 °C	
Прецизност	< 0.02%[1]	
Точки от данни в секунда	10	
Контролирана скорост на нагряване	0.1 до 100 °C/min	
Контролирана скорост на охлаждане	0.1 до 100 °C/min	
Динамичен дрейф на везната	<20 µg	Показател, оптимизиран за следния метод: празна паничка, от 50 до 1000 °C при 20 °C/min
Калориметрични характеристики		
Калориметрична точност	+/- 0.2%	
Калориметрична прецизност	< 0.2%[1]	
Коефициент на отклик за индий	>19 mW/°C	Височина/ширина на пика на топене на индия. 7 mg индий, 1 °C/min. Не е приложена математическа корекция за термичното съпротивление.
Време на топене на индия	3.3 секунди	Време от началото (onset) на пика на топене до максимума на пика
Тегло	12 kg	
Габаритни размери	37 x 34 x 32 cm (Ш x Д x В)	
Управление на инструмента	Управление чрез софтуера Pyris или самостоятелна работа чрез вградения сензорен екран	
Автосамплер	50 позиции	

Данните в тази спецификация са събрани при идеални лабораторни условия и служат за демонстриране на спецификациите, постижими с тази система, а не на спецификации, гарантирани при всяка аналитична среда.

[1] Прецизността е изчислена като относително стандартно отклонение.

PerkinElmer U.S. LLC
710 Bridgeport Ave.
Shelton, CT 06484-4794 USA
(+1) 855-726-9377
www.perkinelmer.com

За пълен списък на нашите офиси по света посетете www.perkinelmer.com/ContactUs

Copyright ©2026, PerkinElmer U.S. LLC. Всички права запазени. PerkinElmer® е регистрирана търговска марка на PerkinElmer U.S. LLC. Всички останали търговски марки са собственост на съответните им притежатели.

2784519_01