

NEXTASTA

Symultaniczny Analizator Termogravimetryczny (TG-DSC)



TG-DSC



HITACHI

Analiza termiczna na wyższym poziomie

Analiza termiczna odgrywa kluczową rolę w procesie rozwoju i wytwarzania produktów, by sprostać wymaganiom wysokich standardów oraz zachowania formuły przyjaznej środowisku.

Analizatory termiczne NEXTA STA pomagają od momentu decyzji o pracach nad nowym materiałem do kontroli jakości produktów gotowych, a także w rozwiązywaniu problemów materiałowych.

Wprowadzone w najnowszych konstrukcjach zmiany zapewniają łatwość obsługi oraz bardzo dobrą wydajność pracy.

Dzięki temu przyrządy NEXTA STA mogą być efektywnie stosowane w szeroko rozumianej kontroli jakości.

Zastosowanie NEXTA STA dla celów badawczych jest nieograniczone, w dziedzinach takich jak inżynieria materiałowa, ekologia, farmaceutyka czy recykling.

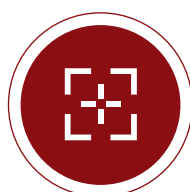


Niezbędne narzędzia w jednym systemie analitycznym



WYNIKI POMIARÓW

Innowacyjna budowa pieca i wagi zapewnia unikalną dokładność i precyzję pomiarów. Badania ilości śladowych to zastosowania, w których Analizator Termiczny STA NEXTA sprawdza się znakomicie.



STABILNOŚĆ LINII BAZOWEJ

Dryft linii bazowej TGA jest unikalnie niski. Stabilność linii bazowej oscyluje w granicach ok. 10 µg. Zapewnia to rejestrację najmniejszych, trudnych do uchwycenia zmian masy próbki.



DODATKOWE FUNKCJE

System rejestracji zmian obrazu próbki, możliwość pracy z kontrolą przepływu do 4 gazów reakcyjnych, modulowane DSC do 1500°C tworzą zestaw unikalnych cech pozwalających sprostać najbardziej wymagającym wyzwaniom badawczym.



ŁATWE W UŻYCIU

Wbudowany tryb przewodnika i zautomatyzowana analiza zapewniają najlepsze rezultaty nawet dla początkujących użytkowników.



BRAK UKRYTYCH KOSZTÓW

Analizator NEXTA STA jest dostarczany ze wszystkimi dostępnymi elementami oprogramowania, co znacznie poszerza możliwości użytkownika bez dodatkowych kosztów.



PROSTE RAPORTOWANIE

Proste tworzenie raportów w dostarczonym oprogramowaniu pozwala na jednoczesne przechowywanie i analizę danych, co przekłada się na oszczędność czasu.



WIELOLETNIE DOŚWIADCZENIE

Od niemal 50 lat firma Hitachi High-Tech tworzy wysokowydajne i niezawodne analizatory wykorzystywane do kontroli i badań. Firma HAAS jest wyłącznym Przedstawicielem i Dystrybutorem przyrządów do Analizy Termicznej HITACHI w Polsce.

NEXTA STA na miarę Twoich potrzeb

Oferujemy trzy modele z serii NEXTA STA. Każdy z nich posiada opcje dodatkowe takie jak kamera RealView i autosampler zwiększające wydajność pracy.

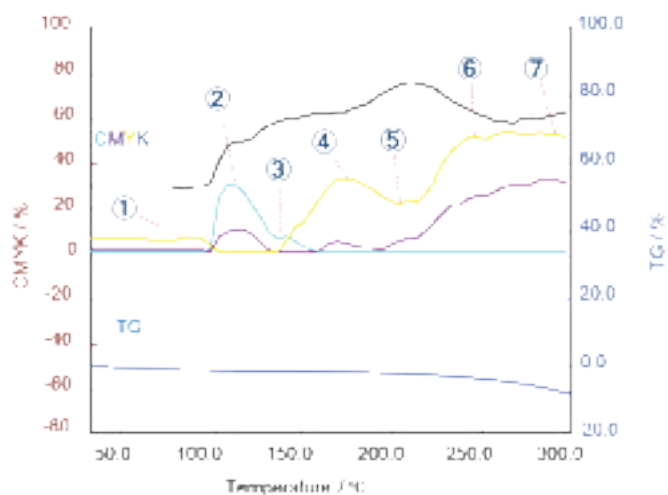
Model	STA200	STA200RV	STA300
Typ wagi	Waga różnicowa pozioma		
Zakres temperatur	Otoczenia do 1100°C	Otoczenia do 1,000°C	Otoczenia do 1,500°C
RealView	Opcjonalna	W zestawie	Opcjonalna
Dryft linii bazowej TG	<10 µg		
Stabilność linii bazowej TG	<10 µg		
Funkcja DSC	W standardzie		
Pojemność cieplna	W standardzie		
Rozdzielczość temperaturowa	+/- 0.07°C		
Dokładność temperaturowa	+/- 0.2°C		
Kontrola przepływu	Standard: 2 kontrolery przepływu. (opcjonalnie: 4)		
Kontroler przepływu He	Opcjonalny		
Szybkość nagrzewania	0.01~150°C/min	0.01~150°C/min	0.01~100°C/min
Czas schładzania	Czas schładzania od 1 000°C do 50°C w ciągu ok. 20 minut (przy temperaturze otoczenia 25°C)		

Opcje dodatkowe

SYSTEM REAL VIEW®

RealView® pokazuje podczas pomiaru nie tylko zmiany w morfologii próbki, ale również zmiany barwy próbki. Umożliwia to wyznaczenie temperatury przy której próbka zmienia barwę. Jest to bardzo pomocne przy badaniach kolorowych produktów i materiałów kolorowych (pokrycia, tusze, lakiery, pigmenty, tworzywa). Przykładowo przedstawiono zmiany barwy powierzchni materiału, która w wyniku wzrostu temperatury zmieniała swój kolor od zielonego, przez czarny, szary, aż do białego.

Zintegrowana analiza termiczna z analizą obrazu i koloru



AUTOMATYCZNY ZMIENIACZ PRÓBEK

Zmieniacz próbek pozwala na badania wielu próbek materiałów w serii, zabezpiecza stabilną i powtarzalną wymianę próbek i zapewnia wysoką jakość pomiarów. Skonstruowany przez firmę Hitachi zmieniacz zapewnia niezawodne i stabilne warunki transportu próbek. Zabezpiecza to czteropalcowy chwytak próbek.

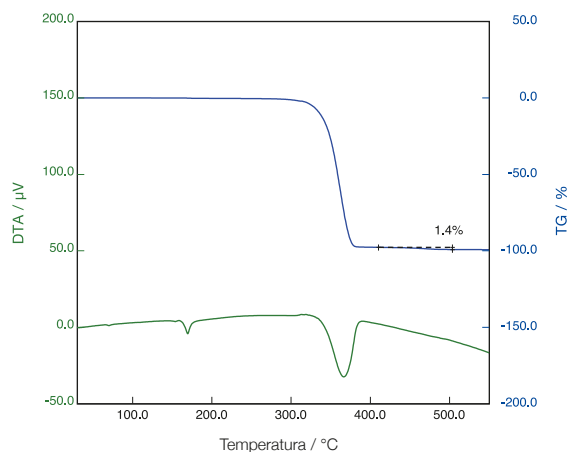
NEXTA STA: Analiza termiczna na wyższym poziomie

UNIKALNA STABILNOŚĆ I DRYFT LINII BAZOWEJ

Niespotykana stabilność linii bazowej to zasługa kilku udoskonaleń w NEXTA STA. Poziome ułożenie wagi zmniejsza jej podatność na dryft, co jest obserwowane w przypadku wag pionowych.

Ponadto, waga utrzymywana jest w stałej temperaturze, by maksymalnie zniwelować wpływ otoczenia. Zastosowana technologia zaawansowanej cyfrowej korekcji umożliwia precyzyjne pomiary z wysoką czułością. Funkcja ta polega na cyfrowym przetwarzaniu sygnałów pomiarowych próbki referencyjnej i badanej i koryguje dryft w sygnale TG.

Zawartość zanieczyszczeń w tworzywach sztucznych

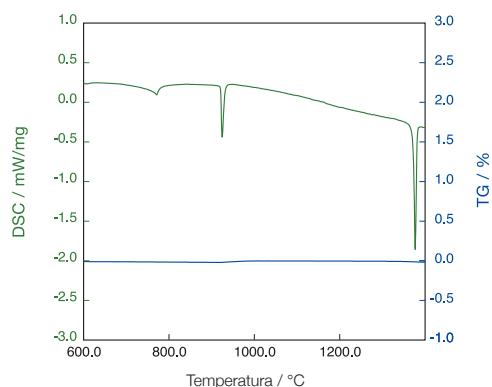


Analiza TGA w ujęciu ilościowym zanieczyszczeń w tworzywach sztucznych

MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA WIELU GAZÓW PODCZAS JEDNEGO POMIARU

Pomiary z wykorzystaniem kilku gazów płuczących są możliwe dzięki zastosowaniu do czterech kontrolerów przepływu. Zoptymalizowany system doprowadzania gazów pozwala na szybkie usunięcie powietrza i tlenu z układu i zwiększenie efektywności pomiaru.

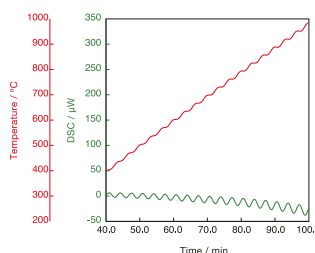
Analiza DSC metali w atmosferze obojętnej



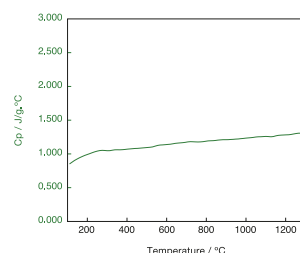
Efektywna wymiana atmosfery gazowej pozwala na sprawne badanie próbek w atmosferze neutralnej.

ZAAWANSOWANA KONTROLA TEMPERATURY

NEXTA STA zapewnia pracę w szerokim zakresie temperatur. Częścią integralną systemu jest wyposażenie w funkcję pomiaru DSC. Sygnał DSC pokazuje nie tylko efekty zmian energetycznych w próbce, ale także służy do kalkulacji ciepła właściwego C_p . NEXTA STA gwarantuje wysoką dokładność pomiarów DSC i ciepła właściwego aż do 1500°C. Pomiary termogravimetryczne mogą być przeprowadzane w warunkach izotermicznych, a tempo ogrzewania temperatury może być dowolnie zmieniane w czasie pomiaru.



Modulowana kontrola temperatury



Pomiar ciepła właściwego C_p z wysoką dokładnością w całym zakresie temperatur

Kalkulacja ciepła właściwego w szerokim zakresie temperatur.

Łatwe w obsłudze oprogramowanie NEXTA TA



Oprogramowanie dedykowane do systemów NEXTA jest łatwe w obsłudze, aby zapewnić prostotę zarówno dla podstawowego użycia jak i zaawansowanych aplikacji. Oprogramowanie oferuje szeroki wachlarz możliwych do użycia metod zależnie od zaawansowania użytkownika, w tym funkcję przewodnika, która umożliwia początkującemu użytkownikowi wykonywanie pomiarów zgodnie ze standardowymi metodami tj. JIS, ISO, ASTM itp. Podstawowy moduł pomiarowy jest zoptymalizowany do rutynowych pomiarów i dostępne jest również sterowanie za pomocą tabletu.

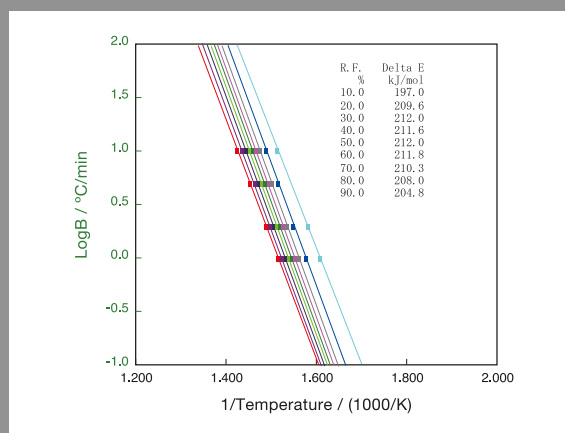
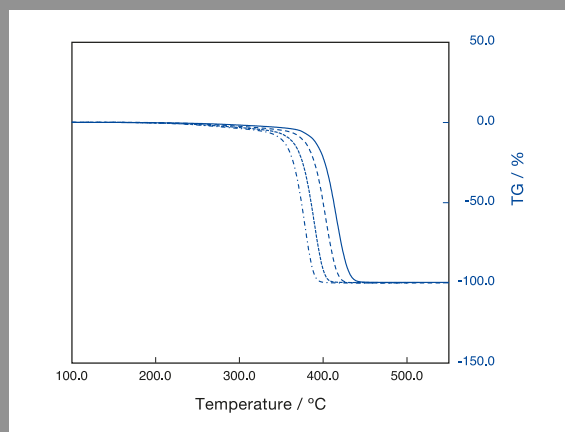
Z pomocą NEXTA STA przeprowadzisz nawet najbardziej zaawansowane pomiary, co jest przydatne w badaniu zachowań nowych materiałów od koncepcji do rozpoczęcia produkcji.

Przykładem zastosowania jest analiza kinetyki reakcji. Jest to metoda analityczna do obliczania energii aktywacji i czasu degradacji izotermii z danych wielu różnych interwałów grzania. Służy to do przewidywania czasu, przez jaki reakcja rozkładu próbki będzie postępować w niektórych stałych temperaturach.

Innym przykładem jest opatentowana przez Hitachi funkcja konwersji szybkości nagrzewania, która pozwala na symulację danych ze zmienioną wartością szybkości ogrzewania (znacznie wyższą lub znacznie niższą szybkością ogrzewania) w stosunku do przeprowadzonych pomiarów.

Analiza termiczna o kontrolowanej szybkości (CRTA) (Controlled Rate Thermal Analysis) to metoda

Analiza kinetyki reakcji



Dane analizy kinetyki reakcji

pomiarowa, która automatycznie zmienia interwały grzania zależnie od reakcji zmian zachodzących w próbce. Może ona być użyta dla wolnych reakcji i do izolacji reakcji, gdy wiele reakcji ulega nałożeniu.

Serwis

HAAS/Hitachi

Pełen zakres wsparcia technicznego:



POMOC TECHNICZNA

Zawsze, gdy masz problem, jesteśmy gotowi do pomocy.



ON-LINE

Szybkie wsparcie za pośrednictwem naszej strony internetowej.



SZKOLENIA

Aby pomóc w pełni wykorzystać wszystkie możliwości urządzenia i funkcje oprogramowania.



ROZSZERZONE GWARANCJE

Rozszerzony okres gwarancyjny dla dodatkowej opieki nad urządzeniem.



NAPRAWY

Serwis zapewnia naprawy, ponowną kalibrację i certyfikację. Oferuje opiekę w ramach umów serwisowych.



Kontakt

Skontaktuj się z jednym z naszych ekspertów emailowo lub telefonicznie: haas@haas.com.pl, +48616229580, by omówić konfigurację NEXTA STA najlepiej dopasowaną do Twoich zastosowań produkcyjnych lub/i badawczych.

WIĘCEJ INFORMACJI

Aby dowiedzieć się więcej odwiedź haas.com.pl i hhtas.net/STA



Inne produkty

HAAS od ponad 20 lat, HITACHI od niemal 50 lat dostarcza urządzenia do charakterystyki i analizy dla wielu branż przemysłowych i laboratoriów badawczych.

- | W ofercie znajduje się wiele innych systemów do analizy termicznej, w tym DSC, TGA, STA, TMA i DMA z pełnym oprzyrządowaniem.
- | HAAS oferuje także: Reaktory, Instalacje Pilotażowe, Chromatografy Flash, Kolumny do Chromatografii Flash.

Hitachi High-Tech Analytical Science

Niniejsza publikacja jest chroniona prawami autorskimi firmy Hitachi High-Tech Analytical Science i zawiera jedynie ogólne informacje, których (chyba że firma uzgodniła na piśmie) nie można używać, stosować ani powielać w jakimkolwiek celu ani stanowić części zamówienia lub umowy ani uważać za oświadczenie dotyczące danych produktów lub usług. Polityka firmy Hitachi High-Tech Analytical Science uznaje za priorytet ciągłe doskonalenie. Firma zastrzega sobie prawo do zmiany bez uprzedzenia dotyczących specyfikacji, projektu lub warunków dostawy dowolnego produktu lub usługi.

Hitachi High-Tech Analytical Science uznaje wszystkie znaki towarowe i rejestracje.

© Hitachi High-Tech Analytical Science, 2021.
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Part number: 10026815



Science for
a better tomorrow



Wyłączny dystrybutor w Polsce:
Bratkowa 9/11
60-175 Poznań
tel. +48 61 622 95 80
www.haas.com.pl