

## Skaningowy kalorymetr różnicowy



### Opis techniczny:

Konstrukcja dwupieczowa Zasada pomiaru : Kompensacyjna Materiał pieca: 90% stopu platyny Czujniki temperatury: Rozproszone, platynowe termometry oporowe Zakres  $-180^{\circ}\text{C}$  do  $750^{\circ}\text{C}$  Dokładność  $\pm 0,05^{\circ}\text{C}$  Peczycja  $\pm 0,008^{\circ}\text{C}$  Punkty danych/s 33 Kontrolowane tempo nagrzewania od 0,01 do  $300^{\circ}\text{C}/\text{min}$  Kontrolowane tempo chłodzenia od 0,01 do  $150^{\circ}\text{C}/\text{min}$

**Nazwa handlowa:** DSC 8000

**Więcej szczegółów:** </equipment/skaningowy-kalorymetr-roznicowy/>

**Rodzaj dostępu:** Zewnętrzna

**Rodzaj akredytacji / certyfikatu:** Nie dotyczy

**Osoba kontaktowa:** Kopyściański Mateusz

**Osoba kontaktowa - adres strony www:** <https://skos.agh.edu.pl/osoba/mateusz-kopyscianski-7513.html>

**Jednostka odpowiedzialna:** Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej

**Grupa / laboratorium / zespół:** Laboratorium analizy termicznej/KIPiAM  
<https://kipiam.agh.edu.pl/>

**Data ostatniej aktualizacji:** 16 lutego 2023 08:59

**Rok wprowadzenia do użytkowania:** 2019

**Obszary badawcze IDUB:**

(POB 1) Zrównoważone technologie energetyczne, odnawialne źródła energii i magazyny energii oraz zarządzanie zasobami. Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów

(POB 2) Nowe technologie dla gospodarki o obiegu zamkniętym: połączenie modeli biznesowych z ekoinnovacjami w celu wzrostu produktywności i minimalizacji odpadów oraz tworzenia i wykorzystywania wiedzy

(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

**Możliwości badawcze:**

Przemiany fazowe dyfuzyjne, wymuszone temperaturą, stabilność cieplna faz, rozpad z udziałem fazy gazowej, utlenianie; np. rekrytalizacja w stopach na bazie Al i Zr. Weryfikacja układów fazowych. Przemiana szklista, krystalizacja i kinetyka przemian, diagramy C-P-T; np. w szklach metalicznych i polimerach. Ciepło właściwe układów metalicznych i pochłaniających ciepło, wielofazowe związki międzymetaliczne.

**Możliwości pomiarowe:**

Przemiany fazowe dyfuzyjne, wymuszone temperaturą, stabilność cieplna faz, rozpad z udziałem fazy gazowej, utlenianie; np. rekrytalizacja w stopach na bazie Al i Zr. Weryfikacja układów fazowych. Przemiana szklista, krystalizacja i kinetyka przemian, diagramy C-P-T; np. w szklach metalicznych i polimerach. Ciepło właściwe układów metalicznych i pochłaniających ciepło, wielofazowe związki międzymetaliczne.

**Warunki udostępniania infrastruktury:**

W ramach umów i zleconych zadań badawczych/upoważnienie kierownika Katedry IPiAM