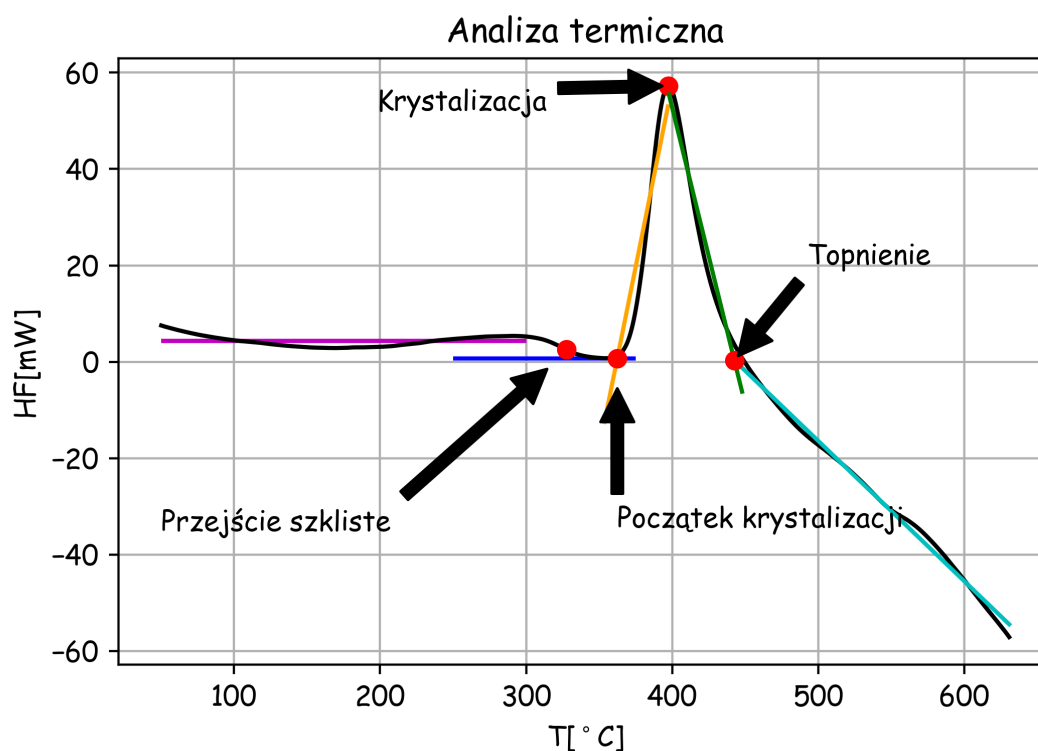


Wstęp do Fizyki Ciała Stałego				
Zadanie Projektowe				
Imię i nazwisko	nr albumu	grupa	data oddania	nr zestawu: 1
Paulina Marikin	284494	R3	18 I 2018	nr zadan: 1,3,5

1 Zadanie 1: Analiza Termiczna



1.1 Przejście szkliste

Temperatura: 327.571°C

Wyznaczanie:

- Do początkowej części wykresu przed rozpoczęciem przejścia (do około 300 °C) dopasowano poziomą prostą (prosta fioletowa).
- Dla maksymalnego spadku temperatury po przejściu wyznaczono HF i na jego wysokości wyrysowano poziomą prostą (prosta niebieska).
- Z powyższych wartości wyliczono średnią wartość HF.
- Pomiar o HF najbardziej zbliżonym do danej średniej uznano za środek przejścia szklistego. Temperaturę w tym pomiarze uznano za temperaturę przejścia szklistego.

1.2 Krystalizacja

Temperatura początku krystalizacji: 362.439 °C

Wyznaczanie:

Do pierwszej części krystalizacji (rosnące HF) dopasowano prostą (pomarańczowa prosta). Następnie wyliczono punkt jej przecięcia z uprzednio wyrysowaną prostą niebieską. Temperatura tego punktu została uznana za temperaturę początku krystalizacji. Temperatura krystalizacji: 397.421 °C

Wyznaczanie:

Jest to temperatura pomiaru o najwyższym HF w pikie krystalizacji.

1.3 Topnienie

Temperatura: 442.567°C

Wyznaczanie:

Jest to temperatura punktu przecięcia prostej dopasowanej do drugiej części pikie krystalizacji (dla malejącego HF) z prostą dopasowaną do dalszego spadku HF (kolejno proste zielona i błękitna).

2 Zadanie 3: Dyfraktometria Rentgenowska

Położenie maksimów wyznaczono dla manganu:

- Stała sieciowa: 8.91

3 Zadanie 5: Testy Baterii Li-Ion