Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Phase transition of the novel hydrogen bonded ferroelectric $(NH_4)_2H_2P_2O_6$ studied by specific heat measurements.

Autorzy

Przemysław Szklarz

Janusz Przesławski

Bogdan Kosturek

Ryszard Jakubas

Rok wydania

2012

Czasopismo

Thermochimica Acta

Numer woluminu

527

Strony

8-12

DOI

10.1016/j.tca.2011.09.016

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

The first precise measurements of specific heat changes have been performed for a novel ferroelectric material, $(NH_4)_2H_2P_2O_6$ by means of an ac calorimeter. The paraelectric–ferroelectric phase transition at about 177.5 K of second order type is revealed and described by the Landau model using specific heat and linear birefringence data. Thermal parameters (such as the excess enthalpy (ΔH) and the excess entropy (ΔS)) of the continuous phase transition were estimated and discussed. The calorimetric measurements indicate a complex mechanism of the ferroelectric transition, both a displacive and order–disorder contributions are suggested.

Słowa kluczowe

ferroelectric, phase transition, ac calorimetry, Hipodiphosphate

Adres publiczny

https://doi.org/10.1016/j.tca.2011.09.016

Strona internetowa wydawcy

http://www.elsevier.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-04 13:46:35

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/gvZm3dk.