

## Infrared studies on structural phase transition in $[\text{N}(\text{CH}_3)_4]_3\text{Bi}_2\text{Br}_9$ .

### Autorzy

Olaf Czupiński

Grażyna Bator

Ryszard Jakubas

### Rok wydania

2000

### Czasopismo

Spectroscopy Letters

### Numer woluminu

33

### Strony

269-282

### DOI

10.1080/00387010009350076

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

FT-IR (4000 - 400  $\text{cm}^{-1}$ ) spectroscopy was used for the study of the phase transition at 183 K in  $[\text{N}(\text{CH}_3)_4]_3\text{Bi}_2\text{Br}_9$ . The changes in the spectra confirmed the presence of the phase transition of first order type at 183 K. The most spectacular changes in the vicinity of the phase transition are found for the stretching  $\text{CH}_3$  and skeletal  $\text{NC}_4$  modes. The mechanism of the phase transition of the order-disorder type is believed to be connected with the reorientation motions of the tetramethylammonium cation.

### Słowa kluczowe

FT-IR, phase transition, tetramethylammonium

### Adres publiczny

<https://doi.org/10.1080/00387010009350076>