Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

# Vibronic transitions in the absorption spectrum of a $U^{+3}$ doped elpasolite single crystal.

Autorzy

Przemysław J. Dereń

Wiesław Stręk

Janusz Drożdżyński

Rok wydania

1995

Czasopismo

Journal of Applied Spectroscopy

Numer woluminu

62

Strony

660-663

DOI

10.1007/BF02606514

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Vibronic transitions are of an order of magnitude stronger than the electric dipole ones for crystals in which the investigated ion is placed at the center of symmetw. In such cry. stals pure electric dipole transitions are for bidden. However, the static interactions of the 5f electrons with the surrounding ligands causes mixing of the odd parity states with the 5f n slates, thus making the 5fn~5f n transitions partially electric dipole allowed. The coupling of the 5f n electrons with the dynamic crystal field (phonons and vibrations) give rise to vibronic transitions. The investigation of vibronic transitions is important in understanding the interactions between 5f n electrons and the lattice.

Adres publiczny

https://doi.org/10.1007/BF02606514

Strona internetowa wydawcy

http://link.springer.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-09 03:00:55

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/F73htl5.