Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

The mechanism of X-ray excited luminescence in $BaHfO_3$ doped with Eu^{3+}, Y^{3+} or Eu^{3+}, La^{3+}.

Autorzy

Anna Dobrowolska

Eugeniusz Zych

Rok wydania

2017

Czasopismo

Journal of Luminescence

Numer woluminu

192

Strony

397-403

DOI

10.1016/j.jlumin.2017.06.048

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Luminescent properties of $BaHfO_3$:Eu codoped with Y^{3+} and La^{3+} were investigated. It was found that the codopants influence the location of Eu^{3+} in the host lattice. Y^{3+} directs Eu^{3+}into Ba^{2+} and La^{3+} channels Eu^{3+} into Hf^{4+} site. The mechanism of the process is discussed. Both, Eu'_{Hf} and $Eu\dot{}_{Ba}$ show photoluminescence but only the former one exhibits X-ray excited luminescence. This phenomenon is explained based on the electronic structure of $BaHfO_3$ host.

Adres publiczny

https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2017.06.048

Strona internetowa wydawcy

http://www.elsevier.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-14 16:54:50

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