Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Preparation and optical properties of nanocrystalline $Lu_2O_3:Eu^{3+}$ phosphors.

Autorzy

M. Daldosso

Jerzy Sokolnicki

L. Kępiński

Janina Legendziewicz

A. Speghini

Marco Bettinelli

Rok wydania

2007

Czasopismo

Journal of Luminescence

Numer woluminu

122-123

Strony

858-861

DOI

10.1016/j.jlumin.2006.01.309

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

New combustion technology of synthesis of nanosize phosphors have been described. Four series of nanocrystalline $Lu_2O_3:Eu^{3+}$ have been prepared for different composition of fuel (glutamic acid:glycine)[1]using the combustion method. The concentration of Eu(III) varied from 0.05 to 15 wt% and the size of the nanoparticles covered the range 6–10 nm. The size effect on optical properties of the phosphors have been investigated and correlated with the decay profiles of the Eu(III) emission. It has been proved that composition of the fuel influences the size of nanocrystallines, and in consequence their optical properties.

Słowa kluczowe

Nanocrystalline Lu2O3:Eu3+, Combustion synthesis, Photoluminescence

Adres publiczny

https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2006.01.309

Strona internetowa wydawcy

http://www.elsevier.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-14 03:01:45

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