

Grains size and shape dependence of luminescence efficiency of Lu₂O₃:Eu thin screens.

Autorzy

Ioannis E. Seferis

Justyna Zeler

C. Michail

S. David

I. Valais

G. Fountos

N. Kalyvas

A. Bakas

I. Kandarakis

Eugeniusz Zych

G. Panayiotakis

Rok wydania

2017

Czasopismo

Results in Physics

Numer woluminu

7

Strony

980-981

DOI

10.1016/j.rinp.2017.02.015

Kolekcja

Naukowa

Streszczenie

The aim of this work is to provide a comparative evaluation of luminescence efficiency of Lu₂O₃:Eu phosphors screens, in transmission mode, prepared with different grain shape and size, and manufactured by the sedimentation method. More specific, three screens were prepared with spherical grains of size 50 nm, 200 nm and 5 μm. Furthermore, two screens with rod-like shape grains and size of 500 nm and 1–8 μm. The behavior of Absolute Luminescence Efficiency (AE) at low energy X-rays (50 kVp) appeared to differ with the grains size and shape. Furthermore the rod-like grain screens appeared with reduced luminescence efficiency values.

Licencja otwartego dostępu

CC-BY

Licencja na prawach której można swobodnie kopiować, rozprawdzać, zmieniać i remiksować objęty prawem autorskim utwór (Utwór-przedmiot prawa autorskiego) pod warunkiem podania imienia i nazwiska autora utworu pierwotnego oraz źródła pochodzenia utworu.

Pełny tekst licencji:

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/legalcode>

Adres publiczny

<https://doi.org/10.1016/j.rinp.2017.02.015>

Strona internetowa wydawcy

<http://www.elsevier.com>

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Plik został wygenerowany dnia 2026-05-07 09:42:32

Adres w repozytorium <https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/lYC4PTX>.