سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
تولید نانوذرات نیمرسانای Cdse به روش شیمیایی مرطوب و بررسی خواص فیزیکی و نوری آن

محل انتشار:
کنفرانس فیزیک ایران 1386 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:
محمدحسن یوسفعلی - *گروه فیزیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر ،شاهین شهر اصفهان*

مسعود کاوش تهرانی - *گروه فیزیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر ،شاهین شهر اصفهان*

علی اعظم خسروی - *گروه فیزیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر ،شاهین شهر اصفهان*

حسن قاسمی آهنگران - *گروه فیزیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر ،شاهین شهر اصفهان*

خلاصه مقاله:
نانوذرات نیمرسانا خواص الکترواپتیکی منحصر بفردی دارند . ما در اینجا با استفاده از روش شیمیایی مرطوب، نانوذرات Cdse در ابعاد 3-1 (nm) تولید کردیم . اساس این روش بر مهار نانوذرات با ایجاد یک پوشش در اطراف ذرات و جلوگیری از حجیم شدن آنهاست و از مرکپتو اتانول که عامل محدودکننده رشد است استفاده شد . در این تحقیق که برای اولین بار در ایران گزارش میشود ازتکنیکهای مختلف مثل طیف جذب (uv-vis) ، فتولومینس (PL) و پراش (X-ray XRD) برای مطالعه خواص نوری نانوذراتCdse استفاده شد . بررسیها نشان داد که با افزایش غلظت مرکپتواتانول تغییر در طول موج جذب نوری و در نتیجه تغییر اندازه ذرات ایجاد میگردد .

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/22533