

عنوان مقاله:

بررسی برخی پارامترهای موثر در اندازه و خواص الکتریکی نقاط کوانتومی در روش مهارکنندگی آبی

محل انتشار:

دومین همایش ملی نانو مواد و نانوتکنولوژی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

روح اله نمازی ریزی - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر کارشناسی ارشد فیزیک اتمی

چنگیز وطن خواه - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر کارشناسی ارشد فیزیک اتمی

علی عبادی - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر کارشناسی ارشد فیزیک اتمی

رامین وطن خواه - کارشناس شیمی کاربردی

خلاصه مقاله:

تولید نقاط کوانتومی نیم رسانای ZnS در دمای اتاق و اثر افزایش غلظت مهارکننده بر روی طیف جذب، گسیل و اندازه ذرات و همچنین ساختار آنها گزارش می شود. این نانو ساختارها به روش شیمیایی مرطوب تولید شده و تغییرات طول موج جذب به وسیله UV-Vis انجام گردید که انتقال آبی قابل توجهی را نشان داد از روی طول موج جذب انرژی گاف، اندازه دانه ها محاسبه ، سپس اندازه دانه ها با روش TEM, XRD مقایسه و اندازه دانه ها بطور متوسط 2nm-3 برای نقاط کوانتومی ثبت گردید با بررسی خصوصیات نوری و الکتریکی نانوبلورها توسط LS-55 به روش مایع انجام و طول موج گسیل حاصله را در 426-421 nm را ثبت و اعلام نمودیم که پدیده خواص تابع به اندازه قابل مشاهده شد و همچنین با تغییر pH محیط واکنش، شدت گسیل را در این ناحیه افزایش دادیم.

کلمات کلیدی:

نقاط کوانتومی، روش شیمیایی مرطوب، جذب، گسیل، نانوذرات آلاییده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/84532>

