

عنوان مقاله:

ساخت نانو ذرات مس با استفاده از روش کند سوز لیزر تپی در محیط مایع به منظور تهیه نانو کامپوزیت های مس - پلیمر

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

بهزاد فتاحی - دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف، تهران

اعظم ایرجی زاد - دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف، تهران، پژوهشکده علوم و فناوری نان

سید محمد مهدوی - دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف، تهران، پژوهشکده علوم و فناوری نان

خلاصه مقاله:

نانو ذرات مس با روش کندسوز لیزر پالسی Nd:YAG با طول موج 532 نانومتر در بستر های محلول آبی و غیر آبی ساخته شدند سپس به پلیمر پلی استایرن حل شده در حلال مناسب اضافه گردیدند پس از قالب گیری نمونه های نانو کامپوزیت مس - ذ پلیمر به روش فرآوری محلول ساخته شد. مشخصه یابی نانو ذرات و پایداری در بستر مایع و نانو کامپوزیت های پلیمری ساخته شده توسط اسپکترومتر عبور اپتیک UV-VIS میکروسکوپ الکترونی عبوری TEM و میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مورد مطالعه قرار گرفت نانو ذرات مس تولید شده در محیط آبی ناپایدار بوده است و تبدیل به ذرات اکسیدی می شوند و پس از به هم پیوستن پس از زمان کوتاهی از محلول جدا شده و رسوب می شود

کلمات کلیدی:

کندسوز لیزر تپی، نانو ذرات مس، نانو کامپوزیت مس - پلیمر،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/65056>

