

عنوان مقاله:

ویژگیهای طیفی محیط تصادفی چالکوجنابیدی آلاییده به نئودیمیوم

محل انتشار:

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

علی اکبر رضایی - دانشگاه جامع امام حسین ع

ابوالحسن شیرمحمدی - دانشگاه جامع امام حسین ع

سیداحمد پورهاشمی - دانشگاه جامع امام حسین ع

هادی آفتاب سوار - دانشگاه جامع امام حسین ع

خلاصه مقاله:

دراین مقاله ساخت و بررسی خواص محیطهای تصادفی شامل پودرشیشه چالکوجنابیدی الاییده شده بایونها Nd^{3+} گزارش شده است. دراین کارپس ازساخت ماتریس اولیه شیشه به روش ذوب کوره ای نمونه به صورت پودرباندازه نانومتری نزدیک به اندازه طول موج لیزر دمش تهیه شد و دریک سل ازجنس کوارتز و به ضخامت 2mm قرارداده شد. نمونه های پودری با تپهای لیزر Nd: YAG - سوئیچ با طول موج 532nm تحت دمش قرارگرفتند. تصویر sem و طیفهای جذبو گسیل نمونه هامورد تجزیه و تحلیل قرارگرفتند. این نمونه ها درساخت لیزرهای تصادفی بکارگرفته میشوند و دارای کاربردهای جدید دفاعی و نظامی می باشند.

کلمات کلیدی:

شیشه چالکوجنابیدی، تبدیل فرکانس به بالا، عناصرخاکی کمیاب، لیزرتصادفی، کاربرد دفاعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229547>

