

عنوان مقاله:

بررسی تجربی فتوتحریک سه مرحله ای اتم گادالیتیم Gd با روش اپتوگالوانیک

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 4، شماره 3 (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمدحسین مهدیه - دانشکده فیزیک دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

حسین قاسم - دانشکده فیزیک دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

نورالدین محمدزاده - سازمان انرژی اتمی ایران تهران کارگر شمالی

خلاصه مقاله:

استفاده از روش اپتوگالوانیک (OG) در طیف نمایی لیزری (Laser Spectroscopy) متداول می باشد. در این مقاله فرآیند فتوتحریک به مرحله ای اتم Gd با استفاده از روش (OG) به طور تجربی مورد بررسی قرار گرفته است. تنظیم طول موج لیزرها و تعیین شدت بهینه آنها در فرآیند، با استفاده از بررسی دامنه سیگنال (OG) صورت گرفته است. برای فرآیند فتوتحریک از سه لیزر قابل تنظیم پالسی رزینهای (رنگ) استفاده شده و پهنای طول موجی لیزرها که در آنها فرآیند به طور موثر صورت می گیرد، تعیین شده است. نتایج نشان میدهند که حساسیت سیگنال (OG) به لیزر اول در فرآیند فتوتحریک به مراتب بیشتر از دو لیزر دیگر می باشد.

کلمات کلیدی:

اپتوگالوانیک، فتوتحریک، لیزر پالسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/820167>

