

عنوان مقاله:

مطالعه فتولومینسانس شیشه های فلئوروفسفاتی آلانئیده به یونهای Tb^{3+} , Eu^{3+}

محل انتشار:

ششمین همایش سراسری علوم پایه (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

کروش انباز - دانشگاه امام حسین- دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی معدنی

بزرگمهر مداح - دانشگاه امام حسین- دکترای شیمی تجزیه عضو هیات علمی

ابوالقاسم مقیمی - دانشگاه امام حسین- دکتری شیمی آلی عضو هیات علمی

یوسف هاتفی - دانشگاه امام حسین- دانشجوی دکتری فیزیک عضو هیات علمی

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش ساخت شیشه های پایه فسفاتی آلانئیده به یونهای خاکی کمیاب به روش ذوب کوره ای مورد بررسی قرار گرفت و میله های شیشه ای آلانئیده به دو یون Tb^{3+} , Eu^{3+} با پایداری شیمیایی و مکانیکی خوب ساخته شد همچنین با اندازه گیری طیف های جذبی و فلئورسانس این شیشه ها با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر این طیف ها با طیف شیشه های سیلیکاتی گزارش شده در مقالات مقایسه شد در ادامه طیف های بدست آمده با دیاگرام سطوح انتقالی انرژی هر یک از این دو لانتانید انطباق داده شد و انتقالات مربوط به هر کدام از طول موج های نشری در طیف فلئورسانس مشخص گردید. در پایان با ایجاد تغییرات جزئی در پایه شیشه اثر این تغییرات در مکان و شدت طیف های فلئورسانس آنها مورد مطالعه قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

فلئورسانس- شیشه لیزری- فلئورفسفات- لانتانید- سطوح انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/161917>

