

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت سیستم تعیین مرز تداخل مواد نامحلول

محل انتشار:

فصلنامه علمی فیزیک کاربردی ایران، دوره 3، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی عظیم بگی راد - سازمان انرژی اتمی، تهران

مجتبی عسکری له داربنی - ، سازمان انرژی اتمی، تهران

سجاد رحمن زاده توت کله - سازمان انرژی اتمی، تهران

رضا قلی پور پیوندی - سازمان انرژی اتمی، تهران

خلاصه مقاله:

تعیین مرز تداخل بین مواد در صنایع پالایشگاهی، شیمیایی، گاز و پتروشیمی برای تحلیل فرآیند از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به عدم مشاهده مرز جداسازی مواد در درون مخازن، روش های مختلفی برای تعیین این مرز و پروفایل چگالی آن ها ارائه شده است. در این مقاله مکانیزمی برای تعیین مرز جداسازی مواد به وسیله پرتوهای گاما بیان می گردد. در این روش به کمک سازه مکانیکی، چشمه گسیلنده گاما و گاما میزبان ارتفاع مواد مختلف و نواحی امولوسیون درون مخازن تعیین می گردد. خروجی این روش به صورت پروفایلی براساس چگالی مواد ارائه می شود که در آن تغییر در چگالی به دست آمده نشان دهنده ی مرز جدا کننده بین مواد می باشد. همچنین نتایج تجربی ارائه شده در صنعت شیمیایی نشان می دهد که این فناوری از کارایی قابل قبولی برخوردار است. در این مقاله برای شناسایی بهتر مرز بین مواد، از روشی مبتنی بر انحراف معیار داد های ثبت شده استفاده شده است. آشکارساز پرتو

کلمات کلیدی:

آشکارساز پرتوهای گاما، جداسازی مواد، تداخل سنج، صنایع شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/862642>

