

عنوان مقاله:

مدل سیستم اندازه گیری تغییرات غلظت گاز رادون محلول در آب

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین نوری نژاد - دانشگاه شهید باهنر کرمان ، بخش مهندسی شیمی

حسن هاشمی پور رفسنجانی - دانشگاه شهید باهنر کرمان ، بخش مهندسی شیمی

علی نگارستانی - ماهان ، مرکز بین المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به مدل سازی و شبیه سازی سیستم اندازه گیری تغییرات غلظت گاز رادون محلول در آب پرداخته شده است . برای پی بردن به تغییرات رادون موجود در آب باید تغییرات غلظت رادون را در هوایی که با این آب در تماس است ، اندازه گیری نمود . برای تماس هوا و آب از یک ستون حبابی (Bubble Column) استفاده گردید . در مدل ارائه شده برای هر دو فاز مدل پراکندگی محوری در نظر گرفته شده است . پس از مدلا سازی سیستم مورد نظر ، معادلات دیفرانسیل حاکم بر سیستم توسط روش finite Volume حل شده و نتایج حاصل از این شبیه سازی با داده های تجربی مربوط به سیستم مورد نظر مقایسه ، و تطبیق خوبی مشاهده شد . در پایان اثر پارامترهای موثر بر روی سرعت جداسازی ، توسط مدل بررسی شده است .

کلمات کلیدی:

مدل سازی ، رادون ، مدل پراکندگی محوری ، ستون حبابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58111>

