

## عنوان مقاله:

مدل سازی و بررسی تاثیر عوامل موثر بر روی هلدآپ در ستون پالس افقی

## محل انتشار:

پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مهدی احمدی مطلق - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشکده فنی دانشگاه تهران

سید جابر صفدری - استاد پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای تهران

حسین ابوالقاسمی - دانشیار دانشکده فنی دانشگاه تهران تهران

محمد امین اخلاق خوب - دانشیار دانشکده فنی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

ستونهای پالس درفرایندهای شیمیایی موارد استفاده بسیار زیادی دارند یکی از بهترین کاربرداین نوع ستونها درصنایع هسته ای برای خالص سازی اورانیوم می باشد که نسبت به دیگر تماس دهنده های مکانیکی به واسطه عملیات قابل اطمینان و کنترل ازراه دور دارای مزیت می باشند دراین کار هدف بررسی تاثیر پارامترهای دبی فازهای پراکنده و پیوسته و شدت ضربه برمیزان موجودی فاز پراکنده هلدآپ بوده و مشخص شد که باافزایش دبی فازپیوسته هلدآپ افزایش می یابد زیرا دراین حالت دبی فاز پیوسته دربرابر حرکت قطرات فازپراکنده مقاومت ایجادمی کند و باعث میشود که زمان ماند افزایش یابد با افزایش دبی فاز پراکنده نیز هلدآپ افزایش می یابد چون با افزایش ورودی فاز پراکنده به سیستم درواحدزمان مقدار این فاز درسیستم بهدلیل افزایش تعدادقطرات افزایش می یابد افزایش شدت ضربه منجر به کاهش اندازه قطرقطرات میشود و این کاهش منجر به افت مقدارهلدآپ سیستم می گردد چون کوچکتر شدن اندازه قطرات باعث راحتی عبورآنها ازسینی میشود دراین کار نیز یک رابطه تئوری - تجربی برای محاسبه هلدآپ فاز پراکنده درستون پالس افقی پیشنهاد شده که پیش بینی آن با نتایج تجربی تطابق خوبی دارد

## کلمات کلیدی:

ستون پالس شدت ضربه - 1 هلدآپ - 2 زمان ماند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/368068>

