

عنوان مقاله:

تحلیل عددی فرآیند خشک شدن پی وی سی سوسپانسیون در خشک کن بستر سیال پیوسته

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

مسعود درفشان - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا، بهبهان

سالم مهرزاد - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه شهید چمران، اهواز

محسن درفشان - کارشناسی ارشد گروه انرژیهای نو و محیط زیست، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از دینامیک سیالات محاسباتی برای پیشبینی مکانیزم های خشک کردن و هیدرودینامیک با استفاده از دیدگاه اویلری-اویلری و با استفاده از مدل اویلری دانه ای شبیه سازی گردید در خشک کن بسترسیال استفاده شده است. برای بررسی کارایی این خشک کن، شرایط مختلف عملیاتی بر روی آن اعمال گردید. قابلیت خشک کن بسترسیال در جداسازی رطوبت های سطحی و پیوندی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. از کدهای تعریف شده برای تخمین انتقال جرم و تغییرات رطوبت ذرات استفاده گردید. نتایج پیش بینی میدان جریان مطابقت خوبی با مطالعات پیشین را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

خشک کن بستر سیال، اویلری-اویلری، هیدرودینامیک، پی وی سی سوسپانسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1239865>

