

عنوان مقاله:

بررسی زمان اختلاط سیالات غیرنیوتونی در مخازن همزندار با استفاده از پره‌های مقعر

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

هانی طالشی آهنگری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

جعفر صادق مقدس - دانشیار مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

این مقاله نتایج به دست آمده از زمان اختلاط با استفاده از پره‌های مقعر در یک مخزن همزندار را نشان می‌دهد. هدف از این تحقیق مقایسه‌ی کارایی 7 پره مقعر با استفاده از روش هدایت سنجی برای اندازگیری زمان اختلاط است. سیال مورد استفاده محلول نیم درصد وزنی کربوکسیمتیلسلولوز GMC بوده و محلول اشباع کلرید پتاسیم به عنوان رقیق‌کننده به کار رفت. زمان اختلاط برای پره‌ها در سرعت‌های 200، 400 و 600 دور بر دقیقه به دست آمده‌اند. نتایج بدست آمده نشان دادند که در دوره‌های پایین، نوع پره مستقیماً بر زمان اختلاط و در نتیجه بازده سیستم تاثیر گذاشت. اما با افزایش سرعت پره، این تاثیر کم و کمتر شده تا جایی که در سرعت‌های 600 دور بر دقیقه و بالاتر از آن، نوع پره عملاً تاثیری بر زمان اختلاط نداشت.

کلمات کلیدی:

مخزن همزندار، زمان اختلاط، پره مقعر، سیال غیرنیوتونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171628>

