

## عنوان مقاله:

محاسبه کمترین فشار امتزاجی با استفاده از آزمون تحلیل پایداری در محیط متغیرهای کاهیده

## محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمد رضا رحمانیان شهری - دانشکده مهندسی شیمی، دانشکده فنی دانشگاه تهران

محسن عدالت - دانشکده مهندسی شیمی، دانشکده فنی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

حداقل فشار امتزاجی (MMP) یک پارامتر مهم در فرآیندهای تزریق گاز به صورت امتزاجی در مخازن نفتی تلقی می گردد. روش ارائه شده در این مقاله برای تخمین MMP بر مبنای تحلیل پایداری فازی استوار است و شامل، الگوریتم سریع و قدرتمندی است به نحوی که افزایش تعداد سازنده ها در نفت و همچنین گاز تزریقی تغییر چندان محسوسی در روند و حجم محاسبات نمی گذارد و در عین حال دقت آن در موارد آزموده شده از سایر روشهای محاسباتی متداول بهتر است. در این روش معادلات مربوط به C سازنده، در محیط متغیرهای کاهیده به راحتی به m (حداکثر 6) معادله کاهش می یابند بدون آنکه تغییری در دقت انجام محاسبات اتفاق بیافتد. مشکل انجام محاسبات فازی، وجود نقاط متعدد مینیمم در تابع انرژی آزاد گیبس و همچنین مشکل حل معادلات غیر خطی راجع به راپرورد-رایس مخصوصا در نزدیکی نقطه بحرانی است که در روش ارائه شده مرتفع گردیده اند.

## کلمات کلیدی:

کمترین فشار امتزاجی-تحلیل پایداری-محاسبات ترکیب فازی-مکانیسم میعان-مکانیسم تبخیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30865>

