

## عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد تری ریفرمهای بستر ثابت، بستر شناور و ستون حبابی دوغابی جهت تولید گاز سنتز

## محل انتشار:

مجله مهندسی گاز ایران، دوره 6، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

میثم عبدشخی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی شیمی، واحد علوم و تحقیقات فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

زهرا عرب ابوسعدی - استادیار، گروه مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، ایران

## خلاصه مقاله:

تری ریفرمینگ یک ترکیب کمک گرفته از ریفرمینگ دی اکسیدکربن، ریفرمینگ بخار و اکسیداسیون جزئی متان برای تولید گاز سنتز در یک رآکتور است. در این مقاله، عملکرد رآکتور تری ریفرم ستون حبابی دوغابی با رآکتورهای تری ریفرم بستر ثابت و بستر شناور مقایسه شده است. فرایند رآکتور ستون حبابی دوغابی در شرایط پایدار تحلیل شد و با مقایسه نتایج شبیه سازی رآکتور سنتز متانول و داده های Air Products' RUN E-8.1 (1991)، معتبرسازی مدل انجام شد. تبدیل متان در رآکتور تری ریفرم ستون حبابی دوغابی نسبت به رآکتورهای تری ریفرم بستر ثابت و بستر شناور به ترتیب 6/33 درصد و 6/66 درصد کاهش و همچنین بازده هیدروژن 58/0 درصد و 18 درصد کاهش پیدا کرد. در رآکتورهای تری ریفرم بستر ثابت و بستر سیال برای تولید متانول، دمای بستر کاتالیستی به ترتیب 1780 و 1432 کلوین بود ولی این پیکربندی جدید، دمای بستر کاتالیستی را به دلیل اختلاط بی نظیر به 1157/5 کلوین کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

رآکتور ستون حبابی دوغابی، رآکتور بستر ثابت، رآکتور بستر شناور، تری ریفرم، گاز سنتز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1628516>

