

عنوان مقاله:

بررسی پارامتر فشار ورودی بخار بر میزان ازدیاد برداشت با استفاده از شبیه سازی CFD

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد حسونند - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد مشهد

حمید ممهدی هروی - استادیار، دانشگاه آزاد مشهد

کاظم بشیرنژاد - استادیار، دانشگاه آزاد مشهد

خلاصه مقاله:

فرآیند ازدیاد برداشت به دلیل اهمیت آن در چندسال اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این فرآیند انواع متفاوتی دارد که از جمله آن می توان به تزریق بخار، تزریق پلیمرها، تزریق گاز و تزریق انواع مایعات همچون آب نامبرد. نوع مخزن نفت و شرایط آن بسیار وابسته به انتخاب فرآیند می باشد. این فرآیندها هر کدام بصورت جداگانه ای به پارامترهای مهمی وابسته هستند. از جمله پارامترهای مهمی که می توان نام برد عبارتند از فشار، دما، غلظت، زمان و دیگر پارامترها می باشد. باتوجه به وابستگی افزایش بازده به شرایط عملیاتی، بررسی این شرایط بسیار حائز اهمیت می باشد. بدلیل محدودیت در آزمایشات صنعتی معمولاً این قسمت از کار بصورت آزمایشگاهی بررسی می شود که برای کاربردهای صنعتی چندان قابل اطمینان نیست. شبیه سازی دینامیک سیالات محاسباتی (CFD) بعنوان ابزاری جهت پیش بینی رفتار جریان در کاربردهای مختلف و در جاهایی که شرایط آزمایشگاهی محدود می شود می تواند بسیار قابل توجه باشد. در کار حاضر با استفاده از این تکنیک به شبیه سازی نمونه ای پرداخته شده است. در این شبیه سازی به بررسی کیفی تغییرات فشار ورودی بعنوان پارامتر بسیار مهم در ازدیاد برداشت پرداخته شده است. در نهایت نتایج نشان می دهد که افزایش فشار، افزایش برداشت را در پی دارد که با نتایج سایر محققین مطابقت دارد

کلمات کلیدی:

ازدیاد برداشت، فرآیند تزریق بخار، شبیه سازی CFD، فشار و دما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506689>

