

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر الگوهای منظم و نامنظم آرایش چاهها در فرآیند تزریق امتزاجی CO₂ بر روی بازیافت نفت

محل انتشار:

دومین همایش ملی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان صالحی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

بیژن ملکی

رامین اکرمی

خلاصه مقاله:

درک بنیادی و کاربرد پارامترهای موثر در فرایند شبیه سازی عددی که منجر به بهبود روش ریزش ثقلی در مقیاس میدانی می شود و همچنان یک چالش بزرگ است شبیه سازی هایی که تاثیر الگوی چاه نوع چاه را مطالعه کرده باشد هنوز گزارش نشده است در اولین تلاش مزایایی مکانیکی استراتژی تولید در فرایند ریزش ثقلی در این مقاله مشخص شده است تاثیر الگوی چاه منظم و نامنظم توسط مدل مخزنی سه بعدی ترکیبی در حالت امتزاجی تحت شرایطی که در آن فشار تزریق و تولید ثابت است و همچنین دبی تزریق پایین تر از نرخ بحرانی آن است بررسی شده است الگوی چاه منظم در مقایسه با الگوی نامنظم مدت زمان بیشتری نفت را با دبی ثابت تولید می کند تا زمانی که رخنه ی CO₂ در چاه تولیدی اتفاق بیافتد اگرچه میزان بازیافت نفت به روش ثقلی در دبی های بالاتر پس از رخنه ی CO₂ بیشتر بود اما نتایج نیز همچنین بیان می کند که الگوی منظم میتواند منجر به جریان افقی CO₂ در موازات تولید کننده های افقی و نگهداشتن فشار مخزن شود که منجر به بهبود بازیافت نفت به میزان 2.5 درصد نفت اولیه درجا میشود.

کلمات کلیدی:

الگوی چاه، CO₂، تزریق امتزاجی، بازیافت نفت، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202197>

