

عنوان مقاله:

Design & application of کمک امواج التراسونیک به چاه تولیدی دهانه تمیز کننده
Ultrasonic wellbore cleaner

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مخازن شکافدار و چالش های پیش رو، با نگاه ویژه به مخازن بزرگ کشور (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد رضا جلالی سروستانی - کارشناسی ارشد نفت (حفاری و بهره برداری)

محمد کمال قاسم العسکری - هیات علمی دانشگاه صنعت نفت

عباسعلی چنگلویبی

خلاصه مقاله:

رسوبات آلی پارافینی و آسفالتین در دهانه چاه مشکلی است که همواره در تمام دنیا صنایع تولید هیدروکربور را تحت تاثیر قرار داده است تا جایی که بعضا میتواند میزان تولید را تا ۶۰ درصد کاهش دهد. این رسوبات به صورت تاثیر متقابل سیال تولیدی چاه با خواص و ویژگی های ترمو دینامیکی (دما و فشار) موجب مسدود شدن محیط متخلخل و نهایتا کاهش تولید میگردد. در این مقاله علاوه بر معرفی این گونه رسوبات به عنوان عامل آسیب سازند و تاثیر عوامل مختلف بر این نوع رسوبات، با راهکار جدید به کمک امواج فراصوت به حل این مشکل پرداخته شده است. علاوه بر موارد یاد شده تاثیر و چگونگی تاثیر این امواج با توجه به سیال تمیز کننده و همچنین خواص محیط متخلخل مانند دمای مخزن و فشار مخزن و همچنین خاصیت ترشوندگی بررسی میشود. با این تحقیق می توان این روش را به عنوان عملیات انگیزش فراصوت چاه ها در صنعت نفت معرفی نمود که نسبت به عملیات اسید کاری که ار اصلی ترین عملیات انگیزش در صنعت نفت می باشد، از هرنظر مناسب تر است و از طرفی هزینه کاربرد عملیات فراصوت بسیار کمتر است. نکته دیگری که در این بررسی بیان شده است چگونگی ساخت این دستگاه است که بتوانیم از آن با توجه به شرایط مختلف و ویژگی های متفاوت چاه، مخزن، سیال و نوع رسوبات به صورت بهینه استفاده نماییم

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/72335>

