

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت پتروفیزیک و خصوصیات راکتنگ برای استفاده از تحریک بهبودیافته و فناوری تولید در شیل

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

صبحاح دلفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، گرایش اکتشاف، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

محسن ایگدر - دانشجوی دکتری تخصصی زمینشناسی، گرایش سنگشناسی رسوبی و رسوبشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

این تحقیق برای کمک به شناسایی و توسعه مخازن شیل، پتروفیزیک و سنگ سخت برای استفاده از تحریک و بهبود تکنولوژی تولید در شیل انجام شده و به منظور بهبود درک درستی از نحوه تحریک سیالات و مواد افزودنی متداخل با ماتریس شیل طراحی شده است. دستیابی به این هدف نیاز به یک درک اساسی از پترولوژی، پتروفیزیک و تعاملات سیال-سنگ دارد. این پروژه برای پیدا کردن راههای پیرای به حداقل رساندن آسیبهای ناشی از شکلگیری شکستن مایعات، بهبود اثربخشی شکست هیدرولیکی و کاهش نیاز باز شکست طراحی شده است. این مطالعه بر روی سازند شیلی پالئوزوئیک متمرکز شده است و به صورت نظاممند به کار برده میشود. گردش کار یک طیف گستردهای از تکنیکهای پترولوژیک و پتروفیزیک میباید که برای درک فابریک و منافذ ساختار شیل به کار میرود و چگونگی حرکت مایعات از طریق شیل و چگونگی واکنش مایعات با شیل را نشان میدهد. تکنیکهای پتروفیزیک به کار گرفته شده عبارتند از: تخلخل، تراوایی و جذب. موضوع مهم پیشنهاد استاندارد های تحلیلی برای توصیف پتروفیزیک شیل و همچنین روشهای جدید میباید، که میتوان هزینه را کاهش و تکرارپذیری و قابلیت اطمینان از نتایج تحلیلی را افزایش دهد. بررسی فعل و انفعالات سیال-سنگ تحت شرایط مخزن با استفاده از تکنیکهای تجربی طراحی شده برای ایجاد و پروتکل برای آزمایش و ارزیابی و غربالگری از مایعات و مواد افزودنی تحریک شده انجام شده است. این پژوهش به منظور مزایای عملیات در به کار گرفتن شیل فعال که با کاهش ریسک همراه میباید، در نظر گرفته شده است. در نتیجه، ورود این تکنولوژی نو ظهور به بازار، برای صنعت گاز طبیعی و پیشبینی تولید بلند مدت و تقاضای بازار مورد نیاز خواهد شد.

کلمات کلیدی:

شیل، پترولوژیک، پتروفیزیک، تخلخل، تراوایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/446913>

