

عنوان مقاله:

بهینه سازی زون تزریق با رویکرد فیزیک سنگ

محل انتشار:

اولین کنفرانس مجازی ذخیره سازی زیر زمینی مواد هیدروکربوری (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

هاله عزیزی - دانشجوی دکتری، دانشکده ژئوفیزیک گرایش لرزه شناسی، دانشگاه آزاد اسلام

بهزاد تخم چی - استادیار، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

عوامل متعددی در گزینش زون های تولید هیدروکربن از دیواره چاه حفر شده در مخزن مؤثراند که منجمله می توان به درصد شیل، تخلخل و تراوایی اشاره کرد. اما در گزینش زون های تزریق عامل مهم دیگری می بایست مورد توجه قرار بگیرد که مقاومت سنگ مخزن است. مقاومت از آن جهت مؤثر است که در هنگام تزریق، در سنگهای با مقاومت پائین می تواند شکست هیدرولیکی رخ دهد که منجر به افزایش تراوایی به صورت محلی در اطراف چاه و کاهش فاکتور پوسته می شود. بنابراین آن زون هایی برای تزریق مناسب تر خواهند بود که مقاومت کمتری دارند. در این مقاله و با استفاده از روابط فیزیکی نسبت به زون بندی مقاومتی مخازن تخلیه شده اقدام و سپس این عامل به عنوان یک فیلتر، همراه با دیگر فیلترها در تعیین زون تزریق نقش داده شده است. مقایسه نتایج با روش های معمول تفاوت هایی را نشان می دهد که به نظر می رسد در بهینه سازی زون های تزریق مفید خواهد بود.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی زون تزریق، فیزیک سنگ، شکست هیدرولیکی، فاکتور پوسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/160107>

