****

**بخشی از مقاله**

**لینک خرید آنلاین نسخه کامل این مقاله با فرمت ورد :**

[**http://makale.ir/?p=4384**](http://makale.ir/?p=4384)

[**برای خرید این مقاله، همزمان با نگه داشتن کلید کنترل (Ctrl) در صفحه کلید، اینجا کلیک نمایید.**](http://makale.ir/?p=4384)

{عنوان و فهرست}

**اسیدکاری سازند**

اثر پوسته ای2 ….…………………………………………

طبقه بندی مکانیزم آسیب دیدگی7 ..….………………………

انواع آسیب دیدگی سازند9 …..………………………………

سیال پیشین10 ………….…………………………………

اسید اصلی11 …………….………………………………

بر هم کنش اسید و کانی12 …….……………………………

سیال پسین17………………………………………………

{اوایل مقاله}

انگیزش سازند بروش اسیدکاری بمنظور برطرف کردن آسیب دیدگی سازند اطراف چاه انجام می شود. در این روش سیال(اسید) با فشار کمتر از فشار حد شکست سنگ مخزن بداخل سازند تزریق می شود.

اسیدکاری سازند از سال 1930 بعنوان یکی از بهترین روشهای انگیزش جهت بهبود بهره وری چاههای تولیدی نفت و گاز و همچنین تزریق پذیری چاههای تزریقی مورد توجه بوده است. بطوریکه قدمت آن به حفاری نیز می رسد[1].با گسترش روزافزون کاربرد این روش برای سازندهای مختلف با مسایل و مشکلات جدیدی روبرو شد ,برای حل این مسائل افزایه های متعددی استفاده شد. با وجود عمیقتر شدن چاههاوسخت تر شدن شرایط در دماهای بالا و همچنین افزایش تعداد چاههای افقی این روش نیز به روز شده و هنوز بعنوان یک گزینه مناسب و مقرون به صرفه جهت انگیزش و بهبود بهره دهی مد نظر می باشد.

{اواسط مقاله}

اسید اصلی

در عملیات اسیدکاری حرکت سیال در محیط متخلخل اطراف چاه بشکل یک جبهه یکنواخت پایدار و پیستون مانند در نظر گرفته می شود بطوریکه اولین سیال تزریقی، آخرین سیال تولیدی هنگام تولید از چاه خواهد بود. با این فرضیات رابطه

برای محاسبه حجم فضای خالی کافیست. در این رابطه vp حجم فضای خالی تا فاصله rs (بر حسب گالن برفوت) می باشد. کسر تخلخل و rs شعاع آسیب یا سیال جابجا شده از مرکز چاه بر حسب فوت است. در مواردیکه اسید مقدار زیادی از سازند را در خود حل نمی کند، حجم اسید تزریقی را می توان برابر با حجم فضای خالی بدست آ‎مده از رابطه فوق درنظر گرفت. بعنوان مثال برای مخلوط acid Mud که مقدار متنابعی از کانیهای موجود درسنگ مخزن را حل نمی کند و بیشتر مواد پرکننده موجود در خلل و فرج را حل می کند, می توان این رابطه را برای محاسبه حجم اسید بکار برد.

در مواردیکه حلالیت اسید بیشتر بوده و اسید مقداری ازسازند را در خود حل می کند رابطه ذیل برای محاسبه میزان اسید اضافی برای حل کردن سازند بکار می رود.

که در آن VA حجم اسید لازم بر حسب گالن برفوتt،Xf کسر سازند قابل حل در اسید مذبور و XA ضریب حلالیت حجمی سازند در اسید (میزان سنگ قابل حل در هر گالن از اسید) می باشد که به نوع, غلظت و قدرت حلالیت اسید بستگی دارد.

شعاع آسیب دیدگی را می توان از ضریب پوسته ای حاصل از تحلیل داد های چاه آزمایی از رابطه

بدست آورد.

{اواخر مقاله}

شناسایی آسیب, پیشنیاز اصل طراحی مناسب اسیدکاری سازندهای کربناتی است. همه انواع آسیب دیدگی های موجود در مخازن ماسه ای غیر از آنهایی که مربوط به وجود رس می باشند، می توانند برای مخازن کربناتی نیز وجود داشته باشند.

حجم سیال تزریقی به میزان گسترش و نحوه توزیع آسیب در اطراف چاه بستگی دارد در این نوع مخازن که آسیب القا شده بیشتر در fissure ها متمرکز شده انتظار می رود عمق آسیب دیدگی بیشتری نسبت به مخازن همگن داشته باشند. همچنین تغییرات فشار در Fissure ها می تواند موجبات تشکیل رسوبات معدنی (scale) و آلی (Asphalteue) را فراهم آورد. مسائل مربوط به کشش سطحی (گیر افتادن آب) دراین نوع مخازن بدلیل نفوذپذیری کم سنگ (Matrix) کمتر اتفاق می افتد.

****

**لینک خرید آنلاین نسخه کامل این مقاله با فرمت ورد :**

[**http://makale.ir/?p=4384**](http://makale.ir/?p=4384)

www.MaKale.ir