

عنوان مقاله:

نقش چینه نگاری سکانسی در تعیین مشخصات پتروفیزیکی مخزن سروک

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش ها و دستاوردهای نو در علوم، مهندسی و فناوری های نوین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ناهید برفه ای - کارشناس ارشد چینه شناسی و فسیل شناسی دانشگاه آزاد واحد زرنده کرمان

امیر شفیعی بافتی - عضو هیئت علمی گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی زرنده

خلاصه مقاله:

سازند سروک به سن کرتاسه میانی (سنومنین) در سه چاه ۶-SIE، ۵-SIE، ۳-P۴P میدان سیری گسترش یافته است. این سازند در خلیج فارس به سه بخش میشریف، خاتیا و مدود تقسیم شده است که در این میدان ضخامت بخش مخزنی (میشریف) بین ۵۵ تا ۷۳ متر در تغییر است. مطالعات پتروگرافی منجر به شناسایی پنج رخساره میکروسکوپی شامل وکستون دارای کلسی اسفر، پکستون پلت دار بیوکلاستی، گرینستون بیوکلاستی، رودستون بیوکلاستی و وکستون دارای فرامینیفر بتیک شده است. میکربیتی شدن، سیمانی شدن، فشردگی فیزیکی و شیمیایی، شکستگی پرشدگی، انحلال، انواع جانشینی ها (پیریتی شدن، دولومیتی شدن) و نئومورفیسم از مهمترین فرآیندهای دیانژی شناسایی شده است که رخساره های سازند سروک را تحت تاثیر قرار داده است. بر اساس آنالیز چینه نگاری سکانسی، سنگ مخزن سروک شامل دو سکانس رده سوم است. مرز زیرین سکانس ۱ به صورت پیوسته با بخش خاتیا و مرز بین سکانس ۱ و ۲ به صورت ناپیوسته و مرز بالایی سکانس ۲ به صورت ناپیوسته با سازند لافان است. پس از بررسی رخسارهها و عوارض دیانژی حاکم بر آنها، هشت گروه سنگی (Rock Type) پتروفیزیکی بر اساس کلاسهای سه-گانه پتروفیزیکی لوسیا معرفی شد. رخساره های گرینستون و رودستون به دلیل تاثیر فرآیندهای انحلالی دارای بالاترین کیفیت مخزنی، رخساره پکستون از کیفیت مخزنی خوب و رخساره وکستون از کیفیت مخزنی پایین تری برخوردار است. هم چنین هشت واحد جریانیهیدرولیکی (HFU) شناسایی شد که ارتباط این واحدهای جریانیهی با رخسارهها بررسی شده است. واحد جریانیهی H ($\text{Log FZI} > 1.5$) بالاترین کیفیت مخزنی و واحد جریانیهی A ($\text{Log FZI} < 0.5$) پایینترین کیفیت مخزنی را دارد.

کلمات کلیدی:

چینه نگاری- پتروفیزیکی - مخزن سروک- سکانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1875956>

