

عنوان مقاله:

ارزیابی مولفه های فیزیکوشیمیایی مجموعه نفوذی نصرند با استفاده از ترکیب شیمی کانیها

محل انتشار:

فصلنامه زمین شناسی اقتصادی، دوره 8، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده:

فاطمه سرجوقیان - گروه علوم زمین، دانشکده علوم پایه، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

خلاصه مقاله:

توده گرانیتوئیدی نصرند، واقع در 40 کیلومتری جنوب شرق اردستان، دارای ترکیب گرانیت و گرانودیوریت است و دایکهای متعددی از جنس دیوریت و گابرو در آن تزریق شده است. پژوهش های پتروگرافی نشان میدهد، سنگ های گرانیتی و گرانودیوریتی دارای مجموعه کانیهای اصلی کوارتز، ارتوکلاز، پلاژیوکلاز، آمفیبول و بیوتیت هستند که در شرایط تقریباً تعادلی به سر میبرند. دایکهای دیوریتی و گابرویی به طور عمده شامل پلاژیوکلاز، آمفیبول و پیروکسن هستند. آمفیبولهای این مجموعه کلسیک است و ترکیب آنها در سنگ های گرانیتوئیدی معمولاً از هورنبلند تا اکتینولیت تغییر میکند؛ در حالیکه در دایکهای دیوریتی به سمت هاستینگزیت متمایل شده است. ترکیب پلاژیوکلازها در سنگ های گرانیتوئیدی از آلبیت تا الیگوکلاز و در دایکهای دیوریتی و گابرویی از الیگوکلاز تا بیتونیت متغیر است. پیروکسن در دایکها از نوع کلینوپیروکسن است و ترکیب اوژیت- دیوپسید دارد. میانگین فشار حاکم بر توده نفوذی، در هنگام جایگیری حدود 1/54 کیلوبار است که با عمق حدود 5/9 کیلومتری پوسته مطابقت دارد؛ در حالیکه آمفیبولهای موجود در دایکهای دیوریتی، میانگین فشار تشکیل حدود 2/96 را نشان میدهند و بیانگر شکل گیری آن در اعماق حدود 11/4 کیلومتری است. میانگین دمای تبلور توده نفوذی حدود 700 درجه سانتی گراد و آمفیبول دایکهای دیوریتی 940 درجه سانتیگراد محاسبه شده است. فوگاسیته اکسیژن در ماگمای سازنده سنگ های گرانیتوئیدی و دایک دیوریتی در بالای محدوده بافر Ni-NiO بوده و به ترتیب میزان 12/9- و 10/5- را نشان میدهد. میزان آب ماگمای سازنده سنگ های گرانیتوئیدی و دایک دیوریتی، به ترتیب حدود 3/6 و 4/6 محاسبه شده است.

کلمات کلیدی:

فشارسنجی، دماسنجی، فوگاسیته اکسیژن، میزان آب، نصرند، اردستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/752172>

