

عنوان مقاله:

روش محاسبه تغییر جرم در پهنه های دگرسانی با استفاده از فراوانی عناصر غیر متحرک

محل انتشار:

سومین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

حسن خیرالهی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

تغییرات شیمیایی در اثر فرایند آلتراسیون در سنگهای دگرسان شده، ترکیب جدیدی را در آنها به وجود می آورد که اغلب تشخیص لیتولوژی اولیه سنگ را دشوار می سازد. در این میان آگاهی از میزان کاهش یا افزایش ترکیبات سازنده سنگ می تواند در تعیین لیتولوژی اولیه سنگ، مطالعه دقیق آلتراسیون ها و تخمین مقدار عناصر موجود در آنها مفید واقع شود. عناصر غیر متحرک به دلیل عدم تحرک عنصری در طول فرایند آلتراسیون و ثابت بودن جرم و حجم اشغال شده توسط آنها در سنگ برای این منظور می توانند به کار برده شوند. در این روش از نمونه سنگهایی که کمترین درجه آلتراسیون را تحمل نموده اند (سالمترین سنگ)، دو عنصر غیر متحرک که یکی ناسازگار و دیگری سازگار است انتخاب شده و با رسم گراف مربوط به آنها منحنی یا خط روندی به نام روند تفکیک به دست می آید. در مرحله بعد گراف این دو عنصر برای نمونه سنگهای دگرسان شده رسم می شود که خطی را تشکیل می دهد که از مبدأ گذشته و با خط یا منحنی روند تفکیک تلاقی می کند که آن را خط روند آلتراسیون می نامند. این دو خط یکدیگر را در محل ترکیب سنگ زمینه قطع می کنند. محاسبه تغییر جرم بر اساس اختلاف غلظت عناصر غیر متحرک در سنگهای دگرسان شده و سنگ زمینه می باشد. برای این منظور درصد سازنده ها در نمونه های سنگ دگرسان شده با اعمال ضرایب غنی شدگی که با استفاده از غلظت عناصر غیر متحرک به دست آمده، بازسازی شده و اختلاف آنها با مقادیر سنگ زمینه میزان تغییر جرم هر سازنده در سنگ دگرسان شده را به دست می دهد. تغییرات حجم در سنگهای زون آلتراسیون با توجه به این اصل که عناصر غیر متحرک دارای مقدار یکسان در یک حجم مشخص از سنگ زمینه و سنگ دگرسان شده هستند محاسبه می گردد.

کلمات کلیدی:

تغییر جرم؛ آلتراسیون؛ عناصر غیر متحرک؛ خط روند آلتراسیون؛ خط روند تفکیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44769>

