

عنوان مقاله:

تفاوت های کانی شناسی و ژئوشیمیایی فیروزه های معادن نیشابور و میدوک بر اساس داده های SXAM و EMPA و طیف سنجی رامان

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم گوه: از دانایی تا دارایی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

الهه منصوری گندمانی - کارشناس ارشد پترولوژی دانشگاه تربیت مدرس

نعمت الله رشید نژاد عمران - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس،

امیر امام جمعه - دانشجوی دکترا پترولوژی دانشگاه تبریز، AJP از انیستیتو گوه: شناسی آمریکا، هیات موسس کانون کارآفرینی علوم گوه: دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این پژوهش دو فیروزه ایرانی نیشابور و میدوک، بر اساس داده های SXAM و EMPA و طیف سنجی رامان مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس بررسی های الکترون میکروپروب EPMA 17 نمونه فیروزه، فیروزه های هر دو معدن خالص نمی باشند و توزیع ترکیب شیمیایی آنها در نمودار چهار وجهی محلول جامد پلانریت-فیروزه-کالکوسیدریت-کانی ناشناخته در طبیعت، در طول خط اتصال فیروزه به پلانریت همراه با اجزای کمتری از کالکوسیدریت و کانی ناشناخته قرار میگیرد. داده های حاصل از آنالیز SXAM بر روی 28 نمونه فیروزه و جداول ضریب همبستگی و نمودارهای غلظت عناصر، نشان میدهد افزایش غلظت Cu باعث آبیتر شدن فیروزه و جانشینی Fe در ساختار فیروزه عامل اصلی تغییر رنگ فیروزه از آبی به سبز میشود. همچنین افزایش غلظت عناصر فرعی S و Si و جانشینی آنها (S+Si) در جایگاه P حاکی از دگرسان شدن فیروزه میباشد. بر اساس داده های طیف سنجی رامان، طیف ارتعاشی فیروزه های طبیعی مناطق نیشابور و میدوک با مورفولوژی متفاوت به هم نزدیک هستند اما فیروزه های میدوک دارای تفاوت اندک در ارتعاشات و شدت بیشتری نسبت به فیروزه های نیشابور، به-خصوص در نمونه های سبز رنگ هستند.

کلمات کلیدی:

فیروزه، نیشابور، میدوک، SXAM, EMPA, Raman

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711256>

