

ویژگیهای کانی شناسی و ژئوشیمیایی تورمالین های مجموعه گرانیت پگماتیتهی مالمیر (جنوب شرق بروجرد)

* رضا زارعی سهامیه

گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران
(zareisah@yahoo.com)

صادقی حدیث

کارشناس ارشد زمین شناسی اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد

وحید شاهرخی سید

گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد- ایران

پیمان رضائی

گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه هرمزگان

چکیده:

مجموعه گرانیت پگماتیتهی منطقه مالمیر با وسعت تقریبی ۵۸ کیلومتر مربع در شمال غرب ایران و در پهنه سنندج- سیرجان واقع شده است. این مجموعه دارای ترکیب سنگ شناسی گرانودیوریت، گرانیته، کوارتز دیوریت، تونالیت، پگماتیت گرانیته، پگماتیت تورمالین دار و در بردارنده زینولیت است. به لحاظ کانی شناسی دارای کوارتز پلاژیوکلاز (اغلب دارای ساخت منطقه ای)، فلدسپات آلکالن، بیوتیت و موسکویت به عنوان کانی اصلی و آپاتیت، زیرکن و اوپاک به عنوان کانی فرعی می باشند.

براساس نمودارهای تعیین کننده نوع گرانیته ها ویژگی نوع I را نشان داده و بعضی از نمونه ها نیز در محدوده نوع S قرار میگیرند که به نظر می رسد مجموعه مورد نظر از نوع هیبرید باشد. به لحاظ جایگاه تکتونیکی سنگهای مورد مطالعه در گروه کمان ماگماتی قرار گرفته و از نوع کوهزایی هستند.

مطالعات سنگ نگاری و پتروگرافی نشان می دهد که تورمالین بصورت رگه ای و رگچه ای در میان توده های گرانیته و گرانیتوئیدی تشکیل شده است. تجزیه شیمیایی بیش از ۶۰ نمونه از تورمالین نشان میدهد که اغلب از نوع سدیم و کلسیم دار بوده و دارای مقادیر نسبتا پائین آهن و بر می باشند. بر این اساس دمای تشکیل آنها ۲۵۰ تا ۴۰۰ درجه سانتی گراد برآورد می شود. تجزیه شیمیایی فلدسپاتها میزان نسبتا بالایی از عناصر اورانیوم و توریم را نشان می دهد. از نظر خاستگاه تورمالین ها از نوع همجوار بوده و بر اساس نمودارهای مختلف از نوع غیر کانسارساز و در محدوده GRB قرار می گیرند. غنی بودن تورمالین ها از سدیم، کلسیم و فقیر بودن آنها از آهن و بر، دانه بندی نامناسب آنها و عمق جایگیری (۷-۱۱ کیلومتری) همگی مبین عدم کانه زایی توده گرانیته پگماتیتهی منطقه مورد مطالعه می باشد.

واژه های کلیدی: مالمیر، سنندج- سیرجان، گرانیته نوع I، کمان ماگمایی

* سخنران

Characteristics of Mineralogical and geochemical of Tourmaline of Malmir Granite-Pegmatite complex(SE Broujerd)

*R.Zareisahamieh(zareisah@yahoo.com)

Geology department, Lorestan university, Khorramabad, Iran

H.sadeghi