

پترولوژی میگماتیتهای منطقه همدان

علی اکبر بهاری فر

baharifar@gmail.com استادیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه پیام نور،

چکیده

منطقه مورد مطالعه بخشی از استان همدان و زون ساختاری سنندج - سیرجان است. تقریباً تمام انواع میگماتیتهای در منطقه وجود دارند. بطور کلی، میگماتیتهای در نزدیکی هورنفلسها از نوع دیکتیونیتیک بوده و در نزدیکی توده، نبولیتی و شلییرن هستند. لوکوسمهای میگماتیتهای منطقه به دو نوع غنی از پتاسیم فلدسپار و غنی از پلاژیوکلاز تقسیم شده اند. تفکیک ملانوسم و مزوسم در بسیاری حالات مشکل است و باید گفت که ملانوسم در حاشیه همه لوکوسمهای منطقه وجود نداشته و اگر وجود داشته باشد، ضخامت آن خیلی کم است. شیمی کانیهای منطقه با استفاده از نتایج میکروپروپ بحث شده است. بر اساس روشهای مختلف ژئوترموبارومتری، دامنه تغییرات دما در میگماتیتهای، درجه سانتیگراد است. فشار نیز از ۱ تا ۴/۸ کیلوبار تغییر می کند. در تشکیل میگماتیتهای منطقه همدان مکانیسمهای گوناگونی موثر بوده اند که مهمترین آنها نقش تودههای نفوذی بعنوان عامل تامین حرارت و آب لازم برای شروع ذوب بخشی، وجود بقایای لایه بندی قدیمی و افت سریع فشار در مراحل نهایی میگماتیتهای شدن هستند.

Petrology of migmatites in Hamedan area

Abstract

Hamadan region is a part of Sanandaj – Sirjan structural zone in Iran. Almost all kinds of migmatites are distinguished in the area. Near hornfelses, migmatites are dictyonitic, while in the contact of Alvand pluton, they are nebolitic and scheliric. Leucosomes are potassium feldspar or plagioclase rich. It is not possible to separate mesosome and melanosome in most of the migmatites. It means that leucosomes in many samples, are not rimed by melanosome and or melanosome is very thin. Mineral chemistry discussed using microprobe analyses. Several geo-therombarometric methods were applied to 15 portion of different samples from migmatites. Results show that temperature ranges from 575-718°C, and pressure variation is from 2.1 to 4.8 Kbars in different zones. Some mechanisms involved in migmatitization in the Hamadan area, including the role of plutonic masses as heat and fluid source for onest of partial melting, relicts of original compositional layering and pressure decompression.

۱ - مقدمه