

ანოტაცია

ხრამის კრისტალური მასივი საქართველოს ტერიტორიაზე შიშვლდება მდ. ხრამის აუზისა და მისი შენაკადების მდ. ჭოჭიანის, კლდეისის და ასლანურას ხეობებში, დაახლოებით 500კმ² ფართობზე. მასივი წამოადგენს ართვინ-ბოლნისის ბელტის ჰორსტისებური აზევების გადარეცხილ ნაწილს და მიეკუთვნება შავი ზღვა ცენტრალური ამიერკავკასიის ტერიენს.

აღნიშნულ მასივი წარმოდგენილია კამბრიულამდე გენეისურ-მიგმატიტური კომპლექსით, ქვედა პალეოზოური მეტაგაბროებით, გვიანვარისკული მაგმური და ვულკანოგენურ-დანალექი წარმონაქმნებით, მცირე გავრცელებით სარგებლობს კამბრიულისწინა სერპენტიტები და მეტამორფიზმის დაბალი საფეხურის გვიანპალეოზოური ქვიშაქვები. ჩვენს ინტერესს წარმოადგენს ხრამის კრისტალური მასივის გვიანპალეოზოური კვარცპორფირები, რომლებიც საკმაოდ დეტალურად არის შესწავლილი. ეს ქანები ქმნის მძლავრ სილესებრ სხეულებს და ჰიფსომეტრიულად ყველაზე მაღალ ნიშნულს იკავებენ. გვხვდება მასიური, ლინზისებური და ასევე დაიკების სახით. კვარცპორფირები იკვეთება მრავალრიცხოვანი კვარციანი და უკვარცო ალბიტოფირების დაიკებით, რომლებიც შეცვლილი ქანისგან ფერით არ განირჩევა. კვარცპორფირები და გრანიტპორფირები სივრცობრივად და პეტროქიმიურად მჭიდრო გენეტურ კავშირშია გვიანვარისკულ გრანიტებთან და ზედაპალეოზოურ ვულკანოგენურ-დანალექ კომპლექსთან (ქვედა ტუფიტებთან).

ზემოთ ხსენებული ქანების ასაკი და ურთიერთდამოკიდებულება დღემდე დისკუსიის საგანია. ამ ქანების გეოქიმიური შესწავლა თანამედროვე მეთოდების გამოყენებას მოითხოვს. კერძოდ უნდა მოხდეს ქანებში იშვიათი და იშვიათმიწა ელემენტების შემცველობის განსაზღვრა და მათი განაწილების კანონზომიერების დადგენა.

ჩვენი კვლევის მიზანია ხრამის კრისტალური მასივის კვარცპორფირების პეტროლოგიური შესწავლა. კერძოდ, კვლევა ითვალისწინებს უახლესი აპარატურის და თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით, პეტრომინერალოგიური და გეოქიმიური საკითხების გაშუქებას. შესასწავლი კვარცპორფირებისთვის შესრულდა იშვიათი და იშვიათმიწა ელემენტების დეტალური გეოქიმიური კვლევა.

Annotation

The Khrum crystal massif is exposed in the territory of Georgia. River of Khrum basin and its tributaries. In the valleys of Chochiani, Kldeis and Aslanura, on an area of about 500km². The massif represents the outwashed part of the horst-like Azeves of the Artvin-Bolnis belt and belongs to the Black Sea Central transcaucasian terrane.

The mentioned massif is represented by the Cambrian gneiss-migmatitic complex, Lower Paleozoic metagabbros, late Variscan magmatic and volcanogenic sedimentary formations, pre-cambrian serpentinites and late Paleozoic sandstones of low metamorphism are less widespread. We are interested in the late Paleozoic quartz porphyries of the Khrum crystal massif, which have been studied in great detail. These rocks form strong silty bodies and occupy the highest hypsometrically. It is found in the form of massive, lenticular and dikes. The quartz porphyries intersected by numerous quartz and non-quartz albite dykes, which are indistinguishable in color from the altered rock. Quartz porphyries and granite porphyries are spatially and petrochemically closely related genetically to late Variscan granites and upper Paleozoic volcanogenic sedimentary complex (lower tuffites).

The age and relationship of the above-mentioned rocks is still a matter of discussion. Geochemical study of these rocks requires the use of modern methods. In particular, the content of rare and rare earth elements in rocks should be determined and the regularity of their distribution determined.

The aim of our research is the petrological study of quartz porphyry of Khrum crystal massif. In particular the research envisages coverage of petromineralogical and geochemical issues using the latest equipment and modern methods. A detailed geochemical study of rare and rare earth elements was performed for the quartz porphyry under study.