

540745

РОСТОВСКИЙ-на-Дону ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АВТОРЕФЕРАТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ЗА 1961 ГОД

Издательство Ростовского университета
1962

РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АВТОРЕФЕРАТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ЗА 1961 ГОД

Издательство Ростовского университета

1962

тическим свойствам (диаграмма В. В. Никитина и Г. С. Горшкова) устанавливаются микроклины (с углом оптических осей в среднем 80°), иногда натровые ортоклазы и обыкновенные ортоклазы (с углами оптических осей 60° , 66° , 74°). Ортоклазы, в том числе натровые, имеют нечеткую, или «размытую» в краях решетку двойникования и обычно «загрязнены» пертитам, зернами плагиоклаза и кварца.

Плагиоклаз — это альбитоолигоклаз (№ 5—17) с углами оптических осей $+86$, $+88$, $\pm 90^\circ$, к которому тяготеют фемические компоненты и акцессорные минералы. Роговая обманка — зеленая, часто распадается на части, имеет константы: двупреломление — 0,012—0,014, $n_{\text{реже}}$ 0,020; углы оптических осей — 56; 58; 60; 62° ; углы погасания — 15 и 18° (часты), 21 и 27° (редки). Биотит — зеленовато-бурый, с двупреломлением, равным 0,023 и 0,032. Он частично замещает роговую обманку, а сам подвергается хлоритизации. Роговая обманка, по-видимому, замещается эпидотом, имеющим: двупреломление 0,024, угол оптических осей — 80° . Кварц — ксеноморфный, часто со слабым волнистым угасанием.

Главные фемические компоненты (эпидот) как между собою, так и с полевыми шпатами, местами и с кварцем, подчас находятся в реакционных взаимоотношениях, напоминающих по типу симплектитовые сращения или структурные соотношения минералов в так называемых «прогретых» (сравнительно древних) интрузиях.

В снетито-гранитах иногда встречаются мелкие включения из скопленений цветных минералов и мелкозернистых биотито-роговообманковых роговиков. В роговиках цветные минералы те же, что и во вмещающих породах, однако плагиоклаз представлен олигоклазом (№ 25—31).

Благодаря проведенным исследованиям можно сделать вывод, что изученные щелочные породы близки к интрузивным комплексам протерозоя Украины и обладают микроструктурным сходством с нижнепалеозойскими интрузиями Северного Кавказа.

В. В. ЗАКРУТКИН

О РЕГРЕССИВНОМ МЕТАМОРФИЗМЕ В АРХЕЕ АНАБАРСКОГО ШИТА

Мы исследовали одну из основных сторон общей петрологической истории кристаллического комплекса Анабарского щита — региональный метаморфизм, и в частности регрессивный. Установлено, что регрессивные преобразования обусловлены двумя одновременными и разнохарактерными процессами: аутометаморфизмом и полиметаморфическим диафторезом.

Для высокотемпературной части гранулитовой фации характерно равновесное положение воды в породах, что препятствует образованию гидроксилсодержащих минералов. Это подтверждается широким развитием безводных парагенезисов в этих условиях. Постепенное понижение степени метаморфизма приводит к нарушению равновесия воды с «сухими» парагенезисами. Наступает этап аутодиафтореза. В этот период широкое распространение получают гидроксилсодержащие минералы, устойчивые в гранулитовой фации. Степень диафторической переработки на этом этапе метаморфизма лимитируется наличием остаточной воды в породах. При этом значительная часть остаточной влаги связывается в минералах стабильной, низкотемпературной части гранулитовой фации. Поэтому дальнейшее понижение степени метаморфизма до образования амфиболитовой фации не вызывает интенсивных диафторических преобразований. Это приводит лишь к незначительным неравно-