

**СИНМЕТАМОРФИЧЕСКИЕ СТРЕСС-ГРАНИТЫ – ПЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНДИКАТОР КОЛЛИЗИОННО-СДВИГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ
НА ГЛУБИННЫХ УРОВНЯХ ЗЕМНОЙ КОРЫ**

**Владимиров А.Г., Владимиров В.Г., Хромых С.В.,
Кармышева И.В., Корнева И.Б., Михеев Е.И.**

Институт геологии и минералогии СО РАН, Новосибирск, vladimir@uiggm.nsc.ru

Термин «стресс-граниты» был введен в геодинамический анализ при изучении кайнозойских гранит-лейкогранитов Южного Памира [1]. Было показано, что «стресс-граниты» неотъемлемо связаны с blastsмилонитами и милонитами во вмещающей метаморфической раме, но их отличие от «классических» анатектических мигматитов и гранитов заключается в особенностях флюидного режима при коллизионно-сдвиговом тектогенезе на глубинных уровнях земной коры [2]. С тех пор были проведены систематические исследования на различных геологических полигонах, подтвердившие индикаторную значимость стресс-гранитов при анализе коллизионных горно-складчатых сооружений. Настоящий доклад посвящен обобщению полученных структурно-петрологических и изотопно-геохимических данных для альпийских, герцинских и раннекаледонских орогенов.

В сравнительный анализ были вовлечены следующие комплексы: 1) синметаморфические стресс-граниты, отражающие разноглубинные срезы коллизионных горноскладчатых сооружений (Памирско-Шугнанский гранит-лейкогранитный комплекс кайнозойского возраста, Южный Памир; 2) синметаморфические граниты пермского возраста Иртышской зоны смятия, Алтай; 3) синметаморфические граниты чжаргалантского комплекса, кембро-ордовикского возраста, Западный Сангилен, Юго-Восточная Тува; 4) синметаморфические гранит-лейкограниты шаранурского комплекса, Ольхонский регион, Западное Прибайкалье [1-6].

Показано, что «пестрота» петрогеохимического состава синметаморфических стресс-гранитов в существенной мере контролировалась интенсивностью и скоростью вязких сдвиговых деформаций во время плавления, внедрения и дифференциации кремнекислых расплавов, при этом решающее значение имело перераспределение флюида в гранитных интрузиях «strike slip»-типа и «duplex»-типа на стадии их консолидации. Сделан вывод, что Ольхонский регион является модельным для петрологических процессов, протекавших при коллизионно-сдвиговом тектогенезе на глубинных уровнях земной коры. Главными факторами, контролирующими структурную позицию, морфологию и «пестрый» состав синметаморфических стресс-гранитов, является присутствие реологически контрастных доменов, предопределяющих появление локальных зон декомпрессии («strike slip»-граниты) и транспрессии («duplex»-граниты) [4].

Работа выполнена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований «Индикаторы процессов крупномасштабного внутриконтинентального тектогенеза» (проект ОНЗ 10.3), гранты РФФИ (№ 10-05-00522; 10-05-00878).

ЛИТЕРАТУРА

1. Владимиров А.Г., Руднев С.Н., Смирнов В.Н. О полихронной природе Памирско-Шугнанского плутона высокоглиноземистых гранитов (Юго-Западный Памир) // Докл. АН Тадж. ССР. 1987. Т. 30. № 1. С. 52-55.
2. Владимиров А.Г., Каргополов С.А., Руднев С.Н. Два типа синметаморфических гранитов в коллизионных обстановках // Докл. РАН. 1996. Т. 348. № 1. С. 85-88.
3. Владимиров А.Г., Крук Н.Н., Владимиров В.Г., Гибиер А.С., Руднев С.Н. Синкинематические граниты и коллизионно-сдвиговые деформации Западного Сангилена (Юго-Восточная Тува) // Геология и геофизика. 2000. № 3. С. 396-411.
4. Владимиров А.Г., Федоровский В.С., Хромых С.В., Докукина К.А. Синсдвиговые стресс-граниты глубинных уровней коллизионной системы ранних каледонид Западного Прибайкалья // Докл. РАН. 2004. Т. 397. № 6. С. 771-777.
5. Владимиров А.Г. Синметаморфические стресс-граниты (геодинамическая природа и диагностические признаки) // Мат-лы XXXVIII Тектонического совещ. «Тектоника земной коры и мантии. Тектонические закономерности размещения полезных ископаемых». М.: ГЕОС, 2005. Т. 1. С. 91-93.
6. Владимиров А.Г., Крук Н.Н., Полянский О.П., Владимиров В.Г., Бабин Г.А., Руднев С.Н., Анникова И.Ю., Травин А.В., Савиных Я.В., Палесский С.В. Корреляция герцинских деформаций, осадконакопления и магматизма Алтайской коллизионной системы как отражение плейт- и плюмтектоники // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту). М.: ГИН РАН, 2005. С. 182-215.