

Г.И.Самаркин, Б.А.Калеганов, Е.Я.Самаркина

НОВЫЕ ДАННЫЕ О К-Ar ДАТИРОВАНИИ ГРАНОДИОРИТОВ МИЛЮТИНСКО-МИХАЙЛОВСКОГО КОМПЛЕКСА (ЮЖНЫЙ УРАЛ)

Опубликованные к настоящему времени значения абсолютного возраста гранитоидных пород милютинско-михайловского комплекса варьируют в пределах 375-317 млн лет, т.е. отвечают временному интервалу от верхнего девона до серпуховской эпохи нижнего карбона включительно [1,2]. Несмотря на указанные вариации значений абсолютного возраста и отсутствие геологического обоснования верхней границы формирования гранитоидных пород, время становления интрузий относится к серпуховской эпохе нижнего карбона [1].

С целью уточнения возраста становления батолитовых интрузий милютинско-михайловского комплекса нами были отобраны пробы из слабо измененных постмагматическими процессами биотит-роговообманковых гранодиоритов ведущих массивов: Михайловского, Владимировского, Милютинского. По сосуществующим биотиту и роговой обманке калий-аргоновым методом произведено датирование возраста гранодиоритов (см. таблицу). Хорошая сходимость значений абсолютного возраста по биотиту и роговой обманке в пределах каждой пробы и между пробами позволяет говорить о высокой достоверности полученных

Результаты определения абсолютного возраста гранодиоритов мильютинско-михайловского комплекса

Номер обн.	Массив	Минерал	K, %	Ar ⁴⁰	Возраст, млн лет
936	Михайловский	Биотит	7.25	182	321 ± 10
		Амфибол	0.64	14,3	297 ± 15
943	Владимировский	Биотит	7.25	157	288 ± 9
		Амфибол(1)	0.45	10.1	298 ± 15
908	Мильютинский	Биотит	7.34	184	317 ± 9
		Амфибол(1)	0.65	14.8	307 ± 12
850	Каракольский	Биотит(1)	6.02	145	318 ± 8
		Амфибол(1)	0.90	21.7	318 ± 12

П р и м е ч а н и е.

1 - содержания калия даны по химическому анализу (ЦХЛ Объединения "Оренбурггеология"), остальные - по микронзондовому анализу (аналитик В.А.Вилисов, ИГТ УрО РАН). Привязка обнажений: 936 - правый берег р.Тогузак, 1 км к юго-западу от пос. Михайловский; 943 - восточная стенка каменного карьера, на правом берегу р.Арчаглыаят, 2 км к западу от пос.Владимировский; 908 - в 2,5 км к юго-востоку от пос. Мильютинский; 850 - левый берег р.Иргиз, 1 км к югу от 1-го отделения совхоза Комсомольский.

результатов и относить становление гранодиоритов мильютинско-михайловского комплекса не к нижнему карбону [1], а к башкирской и московской эпохам среднего карбона, т.е. к конечной стадии развития предколлизийного рифтогенного этапа [3]. Аналогичный абсолютный возраст биотита и роговой обманки из гранодиоритов Каракольского массива (см. таблицу) дает основание сделать вывод о присутствии гранитоидов мильютинско-михайловского комплекса в расположенных южнее батолитах карашатауского комплекса.

Список литературы

1. Ксенофонов О.К., Давыдов Е.В. Петрология и металлогения габбро-диорит-гранитной серии Зауралья. Л.: Изд-во ЛГУ, 1986. 263 с.
2. Овчинников Л.Н., Степанов А.И., Краснобаев А.А., Дунаев В.А. Обзор данных по абсолютному возрасту геологических образований Урала // Магматические формации, метаморфизм, металлогения Урала. Свердловск: УФАН СССР, 1969. С. 173-204.
3. Самаркин Г.И., Самаркина Е.Я. Развитие гранитоидного магматизма эвгеосинклинальной зоны Южного Урала // Топорковские чтения. Рудный, 1994. С. 24-31.