

С.Г.УЙМИН

ЖЕЛЕЗИСТОСТЬ ОЛИВИНА ИЗ ДУНИТОВ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ КЕМПИРСАЙСКОГО МАССИВА

Известно, что железистость оливина (Fa) в альпинотипных гипербазитах – продуктах магматического истощения вещества верхней мантии – коррелирует со степенью их деглекции и составляет в гарцбургитах примерно 8,5–9,3%, а в дунитах близка к 7–8% /1/. Отклонение от этой мировой закономерности может свидетельствовать об иной – метасоматической – природе гипербазитов и прежде всего дунитов.

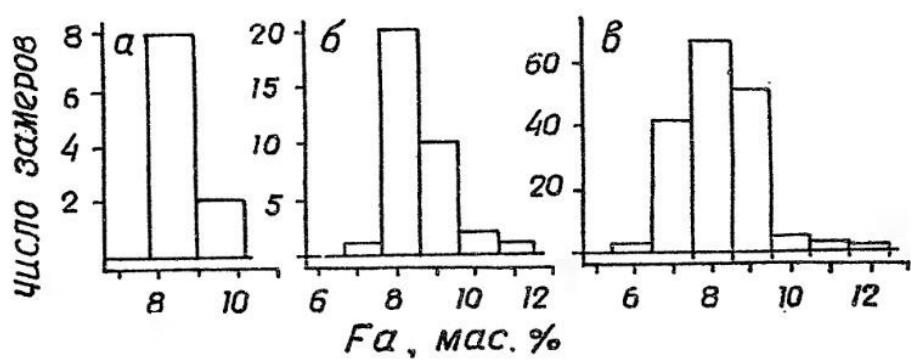
В связи с изучением глиноzemистого хромитового оруденения в северной части Кемпирсайского массива (Шиликтинский участок) было проведено систематическое определение железистости оливина теодолитно-иммерсионным методом с точностью до 0,2% Fa . Всего выполнено около 250 замеров отдельных зерен оливина в 50 образцах из керна трех поисковых скважин. Ранее была изучена железистость оливина в рестиогенных дунитах Главного рудного поля (месторождение Западная залежь; см. рисунок).

Железистость оливина в гарцбургитах на севере массива, (скв. 2156 в интервале от 0 до 94 м) изменяется от 8,4 до 9,6% и в среднем составляет 8,8% (дисперсия 0,2%), т.е. не противоречит их первично магматической – рестиогенной – природе.

Для дунитов характерна большая изменчивость железистости. В дунитах северной части массива (скв. 2183 и 2727, 0–172 и 0–218 м соответственно) она изменяется от 7,4 до 11,0%, но в среднем, как и в гарцбургитах, равняется 8,8% (дисперсия 0,6%). Напротив, в дунитах юго-восточной части массива же-

Гистограммы железистости оливина (Fa , мас. %) из гипербазитов Кемпирсайского массива.

а – гарцбургитов северной части массива,
б – метасоматических дунитов северной части массива, в – рестиогенных дунитов Главного рудного поля



зистость оливина, изменяясь от 6,3 до 12%, в среднем из большого числа заме-
ров составляет только 8,2% (дисперсия 0,8%).

Таким образом, "гарцбургитовая" железистость оливина в дунитах северной части Кемпирской массива позволяет предполагать (конечно, с учетом всех других петрохимических и структурных особенностей пород) апогарцбургитовый, метасоматический характер этих дунитов, подобно дунитам из Войкаро-Сынинско-го массива /2/.

Список литературы

1. Альпинотипные гипербазиты Урала. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1985.
 2. Савельева Г.Н. Альпинотипные гипербазиты Войкаро-Сынинского массива // Генезис ультрабазитов и связанного с ними оруденения. Свердловск, 1977. С.4-12.
-