



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

**ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ,
ПЕТРОГРАФИИ, МИНЕРАЛОГИИ И ГЕОХИМИИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

119017 Москва, Старомонетный пер., 35, тел. (495) 951-45-79 (канц.), факс (495) 951-15-87 E-mail: director@igem.ru
ИНН 7706042076 КПП 770601001 Расчётный счёт № 40501810600002000079 в УФК по г. Москве БИК 044583001
Отделение 1 Москва, Лицевой счёт № 20736Ц85500
ОКАТО 45286596000 ОКВЭД 73.10 ОКПО 02699576

№ 13104

На №

СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте по диссертации

Асавина А.М. «Коэффициенты распределения в системе расплав- оливин- кальциевый пироксен- и фракционирование редких элементов в щелочных расплавах по экспериментальным и природным данным» представлена на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология

Борисов А.А. - доктор геолого-минералогических наук.

Место работы: Ордена Трудового Красного Знамени Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН)

Должность: ведущий научный сотрудник.

E-mail: aborisov@igem.ru

Отрасль науки, специальность: Экспериментальная геохимия и космохимия; геохимия благородных металлов, термодинамика и строение силикатных расплавов

Основные публикации оппонента по теме рассматриваемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

- Борисов А.А. (2016) Взаимное влияние редокс-пар в силикатных расплавах: равновесия с участием металлической фазы. *Петрология*. Т. 24, №2, с. 131-141.
- Borisov A., Behrens H. and Holtz F. (2015) Effects of melt composition on Fe^{3+}/Fe^{2+} in silicate melts: a step to model ferric/ferrous ratio in multicomponent systems. *Contributions to Mineralogy and Petrology* 169, Article 24.
- Борисов А.А., Дубинина Е.О. (2014) Влияние структурообразующих катионов на фракционирование изотопов кислорода между силикатными расплавами: экспериментальное исследование при 1400–1570°C. *Петрология*, т. 22, №4, с. 380-404.
- Borisov A.A., Behrens H. and Holtz F. (2013) The effect of titanium and phosphorus on ferric/ferrous ratio in silicate melts: an experimental study. *Contribution to Mineralogy and Petrology* 166, 1577-1591.
- Борисов А.А. (2013) Взаимное влияние редокс-пар в силикатных расплавах: тетрада $V^{5+}/V^{4+}/V^{3+}/V^{2+}$ и другие равновесия. *Петрология*, т. 21, №4, с. 439-449.

Борисов А.А. (2012) Соотношение Ti^{4+}/Ti^{3+} в магматических расплавах: приложение к проблеме восстановления лунных базальтов. *Петрология*, т. 20, №4, с. 429-436.

Borisov A. and Danyushevsky L. (2011) The effect of silica contents on Pd, Pt and Rh solubilities in silicate melts: an experimental study. *Eur. J. Mineral.*, 23, 355-367.

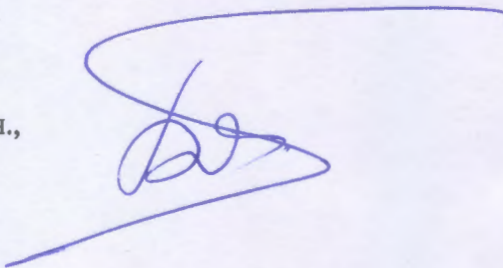
Borisov A. and McCammon C. (2010) The effect of silica on ferric/ferrous ratio in silicate melts: An experimental investigation using Mössbauer spectroscopy. *American Mineralogist*, 95, 545-555.

Borisov A. and McCammon C. (2010) The effect of silica on ferric/ferrous ratio in silicate melts: An experimental investigation using Mössbauer spectroscopy. *American Mineralogist*, 95, 545-555.

Адрес: 119991, г. Москва, 19017 Москва, Старомонетный пер., 35

Тел.: 8 (499) 246-96-16

Официальный оппонент Д.г.м.н.,
ведущий научный сотрудник
ИГЕМ РАН



Подпись Д.г.м.н., Борисова Александр Александровича заверяю:

Ученый секретарь
Жариков А. В.
ИГЕМ РАН
д.т.н.

МП

