

**Российская академия наук
Отделение наук о Земле**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Ордена Ленина и Ордена Октябрьской революции
Институт геохимии и аналитической химии им. В.И.Вернадского
(ГЕОХИ РАН)**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экспериментальной минералогии им. Д.С.Коржинского
(ИЭМ РАН)**

**Российский фонд фундаментальных исследований
Грант РФФИ 19-05-20038**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
ВСЕРОССИЙСКОГО
ЕЖЕГОДНОГО СЕМИНАРА
ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МИНЕРАЛОГИИ,
ПЕТРОЛОГИИ
И ГЕОХИМИИ
(ВЕСЭМПГ-2017)**

Москва, 16–17 апреля 2019 г.



Москва

Председатели семинара

дгмн О.А. Луканин	ГЕОХИ РАН
дгмн О.Г. Сафонов	ИЭМ РАН, МГУ

Оргкомитет

дгмн А.А. Аriskин	МГУ, ГЕОХИ РАН
дгмн А.В. Бобров	МГУ, ГЕОХИ, ИЭМ РАН
кгмн В.А. Зайцев	ГЕОХИ РАН
дгмн А.Р. Котельников	ИЭМ РАН
чл-кор. О.Л. Кусков	ГЕОХИ РАН
дхн. Ю.А. Литвин	ИЭМ РАН
дхн Е.Г. Осадчий	ИЭМ РАН
дгмн Ю.Н. Пальянов	ИГМ СО РАН
дхн Б.Н. Рыженко	ГЕОХИ РАН
чл-кор. Ю.Б. Шаповалов	ИЭМ РАН
кгмн О.И. Яковлев	ГЕОХИ РАН

Секретари семинара

кхн Е.В. Жаркова	ГЕОХИ РАН
Е.Л. Тихомирова	ИЭМ РАН

СИНТЕЗ АЛЛАНИТА В ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Ковальская Т.Н., Ханин Д.А., Варламов Д.А., Калинин Г.М. (ИЭМ РАН)

tatiana76@iem.ac.ru тел.: 8 (49652) 25857

Находки алланита (Ce), в том числе и Ga-содержащего, в сростании с Ga эпидотом в рудопроявлении Тыкотлова (Полярный Урал) свидетельствует об их одновременном образовании. Авторами синтерзирован Ga – эпидот в широком диапазоне составов при температуре 500 °С и давлении 5 кбар. В работе экспериментально изучено образование алланита в гидротермальных условиях. С этой целью были приготовлены стехиометрические смеси алланитов различного состава – алланита (Ce) и алланита (Y). Затем смеси загружались в платиновые ампулы в соотношении флюид/навеска 1/10. В качестве флюида использовалась дистиллированная вода. Опыты проводились на газовой установке высокого давления с внутренним нагревом УВД-10000 при параметрах, аналогичных синтезу Ga-эпидота. Единственным отличием являлось то, что перед выдержкой при 500 °С и давлении 5 кбар реакционная смесь выдерживалась в течение 3 часов при температуре 1100 °С и давлении 5 кбар. Это необходимо для гомогенизации смеси. Затем происходило изобарическое охлаждение до 500 °С. Длительность опытов составляла 10 суток.