

**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, ГЕОХИРАН
дгмн А.В. Бобров МГУ, ГЕОХИ, ИЭМРАН
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

ИОННО-ОБМЕННЫЕ РЕАКЦИИ В МИНЕРАЛАХ ГРУППЫ ЭПИДОТА

Ханин Д.А., Ковальская Т.Н., Варламов Д.А., Калинин Г.М., Ханина Е.В. (ИЭМ РАН), Гриценко Ю.Д. (геол. ф-т МГУ)
mamontenok49@yandex.ru tatiana76@iem.ac.ru тел.: 8 (49652) 25857

С целью воссоздания механизма миграции элементов в водных растворах, как один из возможных механизмов образования алланитов, были проведены эксперименты по ионному обмену между эпидотом и растворами нитрата иттрия и нитрата церия с концентрациями 2М, 1М, 0,5М и 0,25М соответственно. В качестве исходного материала был выбран эпидот из месторождения Малый Кубайс (Магнитогорск). Синтез осуществлялся в гидротермальных условиях во фторопластовых автоклавах при широком диапазоне температур, которые не превышают 250 °С и давлении до 2 кбар. Кусочек эпидота размером 0,3*0,3*0,3 см³ помещался в раствор и нагревался до температуры 100 °С, 150 °С, 200 °С и 230 °С. В наиболее концентрированных растворах происходило полное разложение эпидота, в растворах с концентрацией 1М наблюдался вынос железа и его перетложение в виде гидроокислов по трещинам в эпидоте.