

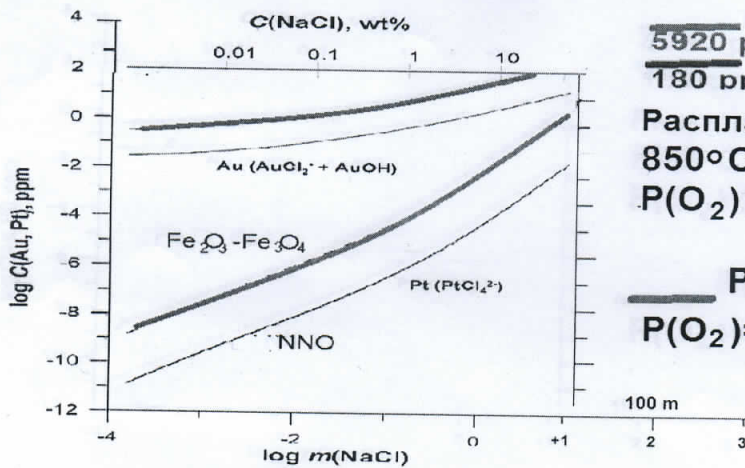
## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации

Тагирова Бориса Робертовича «Поведение благородных металлов (Au, Pd, Pt) в гидротермальных флюидах», представленной на соискание учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Одна из лучших работ по геохимии текущего века. Разнообразие методов исследования, детальная термодинамика комплексообразования, структурные характеристики растворов и солевых расплавов позволяют отнести работу к категории выдающихся на общем фоне. Автор отзыва ничего не знает про палладий, но растворимостью золота и платины в сухих солевых расплавах продолжает заниматься. Наши данные по Au и Pt очень хорошо согласуются с данными Б. Тагирова при экстраполяции на солевой расплав NaCl. Ниже приводится диаграмма растворимости Au и Pt и наши данные.

Tagirov et.al., CGA, 2019  
800 °C, 200 МПа, 0,01m HCl



Наши данные

**Au**  
5920 ppm  
180 ppm Pt  
Расплав NaCl  
850°C  
P(O<sub>2</sub>) 200 КПа  
**Pt**  
P(O<sub>2</sub>)=0

Как следует из сравнения данных, растворимость благородных металлов может быть предсказана даже для безводных сред (расплавов).

Отличная диссертация, автореферат написан хорошим русским языком.

Шмулович Кирилл Ильич

Доктор геол.-мин. наук («геохимия»), главный научный сотрудник лаборатории гидротермальных систем Института экспериментальной минералогии имени Д.С. Коржинского (ИЭМ РАН)

142432 город Черноголовка МО, ул. Осипьяна 4.

Интернет-сайт организации <http://www.iem.ac.ru>

e-mail KShmulovich@yandex.ru

телефон 8 496 524 82 97

Я, Шмулович Кирилл Ильич,, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

23 ОКТ 2020 г.

Подпись Шмуловича ЗАВЕРЯЮ

Зав. канц. Ляриной ИЭМ РАН

Е П ТИХОМИРОВА

Место Печати

Подпись

