

## Отзыв на автореферат

диссертации Охуновой Умеды Рахматджоновны на тему «Взаимодействие фторидов 3d – переходных металлов (II,III) с фторидами щелочных металлов в среде муравьиной кислоты», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия

Актуальность данной работы не вызывает сомнений, поскольку фторидные материалы применяются в качестве сенсibiliзирующих и активных веществ в лазерной технике, являются хорошими магнитными материалами для установления электронных структур. В данной работе приведены результаты исследования взаимодействия фторидов 3d-переходных металлов (II,III) с фторидами щелочных металлов в растворах муравьиной кислоты. Результаты исследования позволяют объяснить характер взаимодействия исходных веществ, определить состав изученных систем и разработать более доступные методы синтеза безводных фторидов, не имеющие кислородных примесей.

Охуновой У. Р. исследованы системы с участием фторидов 3d – переходных металлов (II,III) с фторидами щелочных металлов в среде муравьиной кислоты при 25<sup>0</sup>С изотермическим методом растворимости. Установлено, что в системах с участием фторидов 3d - переходных металлов (II) образуются сольватированные соответствующие фториды, трифторометаллы (II) щелочных металлов и фазы переменного состава. В системах с участием железа (III) и хрома (III) установлено образование трисольватов соответствующих фторидов, пентафторометаллатов и гексафторометаллатов (III) щелочных металлов. Изучено термическое разложение гидратированных фторидов и комплексных фторидов 3d - металлов (II,III). Разработаны способы получения безводных фторидов 3d - металлов (II,III), и фторометаллатов (II) калия и рубидия.

Замечания:

- 1) Вывод 3 мог быть чуть лаконичней.
- 2) В тексте автореферата имеются стилистические и орфографические ошибки.

Отмеченные недостатки автореферата не снижают ценности исследований, проведенных Охуновой У. Р. Работа выполнена на высоком экспериментальном уровне, результаты работы отличаются научной новизной. Достоверность полученных результатов не вызывают сомнений, материалы диссертации достаточно полно опубликованы. По объему, новизне материала и его значимости работа отвечает требованиям

«Положения о порядке присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Охунова Умеда Рахматджоновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Лейтес Елена Анатольевна



(подпись)

Доцент кафедры техносферной безопасности и аналитической химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный университет», к.х.н., доцент

Научная специальность: 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

г. Барнаул, пр. Красноармейский, 90, каб. 512

Телефон: (3852) 367-047

E-mail: leites-elena@yandex.ru



Подпись (и) ЗАБЕРЕВ

Начальник управления кадров

А.В. Трушников

