

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Поймановой Елены Юрьевны «Полиоксвольфрамат-анионы в водно-органических растворах и их соли», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия

Диссертационная работа Поймановой Е.Ю. посвящена изучению равновесий в водно-органических растворах изополивольфрамат-анионов (ИПВА), разработке условий синтеза с органическим и неорганическими катионами. Исследованиями в первую очередь российской, английской, японской и американской школ полиоксометаллатов в последние годы была показана возможность использования изо- и гетерополисоединений не только как эффективных катализаторов, но и в качестве медицинских препаратов, проявляющих противоопухолевую и анти-ВИЧ активность. В то же время сведения об их синтезе довольно ограничены и имеют преимущественно препаративный характер, а поведение в растворе изучалось только в случае водной среды, несмотря на то, что давно известно о стабилизирующем действии органического растворителя на некоторые ИПВА. Исходя из этого актуальность проведенных в работе исследований не вызывает сомнений.

В результате системного изучения состояния изополивольфрамат-анионов разработаны условия синтеза солей с ИПВА, которые в отличие от препаративных методов имеют хорошую воспроизводимость, а полученные термодинамические характеристики позволяют прогнозировать вероятность протекания реакций без проведения дополнительного длительного эксперимента.

Полученные диссертантом результаты прошли хорошую апробацию на международных, региональных, республиканских и внутривузовских конференциях. По результатам исследований опубликовано 13 статей в специализированных научных изданиях, и 16 тезисов докладов. Косвенным

доказательством актуальности исследований является их грантовая поддержка.

В целом диссертационная работа Поймановой Е.Ю. производит благоприятное впечатление, однако возникают некоторые замечания.

1. Непонятно каким образом выбирались интервалы кислотности при изучении поведения ИПВА в растворе.
2. Не доказано, что ИК-спектры изополивольфраматов являются характеристичными и могут быть использованы для идентификации.

Приведенные замечания не умаляют значимости выполненной работы. Данная диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Н.с. Научно-экспериментального
отдела нейтронных исследований
конденсированных сред Лаборатории
Нейтронной физики им И.М. Франка
Объединенного института ядерных
исследований

Канд. физ.-мат. наук

7.06.2018

А.С. Дорошкевич

Почтовый адрес: 141985, РФ, Московская область

г. Дубна, ул. Понтекорво, 5/ 49

Телефон: +79165002157

Электронная почта: doroh@jinr.ru

Подпись Дорошкевича А.С. заверяю:

Ученый секретарь ЛНФ ОИЯИ

Канд. физ.-мат. наук, с.н.с.



2

Х.М. Дорота