

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Долматова Владимира Сергеевича на тему: «Электрохимические процессы при синтезе карбида тантала, двойных карбидов молибдена с никелем и кобальтом и карбида кремния», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.05 – Электрохимия.

Актуальность темы представленной исследовательской работы не вызывает сомнений.

Цель, заявленная в автореферате, чётко сформулирована и ограничивает достаточный объём необходимой работы.

Научная новизна и практическая значимость работы определяется совокупностью полученных новых результатов, перечисленных в автореферате.

По содержанию автореферата имеется одно замечание:

Автор в нескольких местах текста использует термин «электрохимический синтез карбида» и говорит о деполяризации этого процесса, например, на стр.15: «... волна  $R_3$  (на рис. 4) отвечает электрохимическому синтезу SiC»; на стр.18: «... на вольтамперограммах солевых систем ... фиксируются волны образования TaC и SiC вследствие явления деполяризации».

Однако в тексте нет ни одного варианта электрохимической реакции с образованием карбида. В некоторых местах из контекста можно понять, что автор считает образование карбида последующей химической реакцией после восстановления углерода из карбоната. В связи с этим возникает предложение определиться с этим моментом и записать реакцию, либо схему стадий. В дальнейших исследованиях это позволит пояснить деполяризацию термодинамическим расчётом.

Замечание носит частный характер и ни в коей мере не опровергает основные результаты диссертационной работы, которая по всем базовым критериям, а также по объёму, содержанию, научной и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям ВАК к диссертациям, а её автор, Долматов Владимир Сергеевич заслуживает присвоения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.05 - Электрохимия.

кандидат химических наук,  
старший научный сотрудник лаборатории  
электродных процессов ФГБУН Института  
высокотемпературной электрохимии  
Уральского отделения РАН

Храмов Андрей Петрович

08.06.2016

620137 г.Екатеринбург, ул.Академическая, 20  
a.khramov@ihte.uran.ru; тел. (343) 3623149

Подпись Храмова А.П. удостоверяю  
И.о. ученого секретаря ИВТЭ УрО РАН, к.х.н.

Халимуллина Ю.Р.

