

Отзыв

на диссертацию Тарасова Бориса Петровича “Физико-химические основы создания эффективных водород-аккумулирующих материалов”, представленную к защите на соискание ученой степени доктора химических наук в виде научного доклада по специальностям 1.4.4. Физическая химия (Химические науки) и 1.4.15 Химия твердого тела (Химические науки)

Диссертация Тарасова Б. П. посвящена исследованию фундаментальных физических и химических принципов создания эффективных материалов для хранения, компримирования и генерации водорода, установлению взаимосвязи между строением металлических фаз и их реакционной способностью в процессе гидрирования, выявлению закономерностей в процессах сорбции и десорбции водорода. Результаты, полученные в работе, использованы для создания линейки металлгидридных устройств различного назначения, что показывает возможность практического применения эффективных научно обоснованных решений для нужд водородной энергетики. Работы Тарасова Б. П. вносят заметный вклад в развитие водородной энергетики, находятся на стыке фундаментальных научных и практических проблем, стоящих перед этим активно развивающимся направлением.

Б. П. Тарасов является авторитетным ученым, активно взаимодействующим с российскими и зарубежными учеными по широкому спектру проблем водородной энергетики.

Замечания к научным результатам, представленным в работе, практически отсутствуют. Основные результаты исследований Б. П. Тарасова опубликованы в авторитетных специализированных журналах и прошли строгую процедуру рецензирования. Среди работ имеются качественные обзорные работы, систематизирующие наработки, имеющиеся в данной области. Технические решения защищены 20 патентами РФ.

К тексту доклада имеется следующее замечание.

В тексте отсутствует оценка экономической обоснованности предлагаемых решений и сравнение с альтернативными вариантами. Возможной причиной является защита в виде научного доклада, которая подразумевает достаточно краткое представление всей проделанной работы.

Сделанные замечания не влияют на положительную оценку диссертации. Диссертация соответствует Паспорту специальности 1.4.4. «Физическая химия (химические науки)» по направлениям исследований: п.9. Связь реакционной способности реагентов с их строением и условиями протекания химической реакции, п.12. Физико-химические основы процессов

химической технологии и синтеза новых материалов и Паспорту специальности 1.4.15. «Химия твердого тела (химические науки)» по направлениям исследований: п.1. Разработка и создание методов синтеза твердофазных соединений и материалов, п.7. Установление закономерностей «состав – структура – свойство» для твердофазных соединений и материалов, п.8. Изучение влияния условий синтеза, химического и фазового состава, а также температуры, давления, облучения и других внешних воздействий на химические и химико-физические микро- и макроскопические свойства твердофазных соединений и материалов.

Содержание представленной Тарасовым Борисом Петровичем диссертационной работы полностью соответствует п. 9-14 “Положения о порядке присуждения ученых степеней”, утвержденному Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 и п.п. 2.1-2.5, Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (ИОНХ РАН) от 29.03.2024 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а соискатель безусловно достоин присуждения ученой степени доктора химических наук по специальностям 1.4.4 Физическая химия (Химические науки) и 1.4.15 химия твердого тела (Химические науки).

Доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор



Георгий Глебович Янков

03 декабря 2024

Информация об авторе отзыва на диссертацию в виде научного доклада:

Янков Георгий Глебович

Почтовый адрес: 123098, г. Москва, ул. Рогова, д. 3, кв. 122

Телефон: +7 (916) 659-28-11;

Адрес электронной почты: yankovGG@mail.ru

Наименование места работы: Национальный исследовательский университет «МЭИ», 111250, Москва, ул. Красноказарменная, д.14.

тел: +74953627560; e-mail : universe@mei.ru

Должность: профессор

ВЕРНО
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УЧЕНОГО СОВЕТА
НИУ «МЭИ»

