

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рассолова Александра Викторовича «Pd-Ag катализаторы с регулируемой структурой поверхности в селективном гидрировании замещенных алкинов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.15 — Кинетика и катализ

Повышение селективности гетерогенных металлнанесенных катализаторов является одной из приоритетных задач современного катализа. В диссертационной работе А.В. Рассолова детально исследован процесс формирования структуры изолированных активных центров Pd<sub>1</sub> на поверхности нанесенных биметаллических Pd-Ag катализаторов с различным соотношением Pd/Ag и определена степень ее устойчивости. Автором также исследована зависимость каталитических свойств синтезированных катализаторов в реакции жидкофазного селективного гидрирования замещенных алкинов от соотношения Pd/Ag и строения поверхностных активных центров, а также выявлена специфика протекания реакции гидрирования интернальных и терминальных алкинов. А.В. Рассоловым также предложен метод направленного регулирования структуры поверхностных активных центров и характеристик Pd-Ag катализаторов, основанный на явлении поверхностной сегрегации, индуцированной адсорбцией монооксида углерода или кислорода.

Полученные автором результаты имеют значительную научную новизну и практическую значимость. Представленные в автореферате выводы логичны и достаточно аргументированы.

По автореферату имеется следующее замечание:

- По какому принципу осуществлялся подбор субстратов для проведения каталитических испытаний синтезированных образцов в реакции селективного жидкофазного гидрирования? Проводились ли автором исследования каталитической активности с использованием более сложных молекул алкинов?

Замечание не затрагивает существа работы и не носит принципиального характера.

Считаю, что по поставленным задачам, уровню их решения, актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Рассолова Александра Викторовича, безусловно, удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.15 – Кинетика и катализ.

Кандидат химических наук, доцент,  
с.н.с. кафедры физической химии химического факультета  
Московского государственного университета  
им. М.В. Ломоносова

*АС*

А.В. Смирнов

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 3  
тел. (495)9392054, e-mail: [avsmirnov@phys.chem.msu.ru](mailto:avsmirnov@phys.chem.msu.ru)

