

## Отзыв

**на автореферат диссертации Платонова Евгения Александровича на тему: «Модифицирование каталитических и адсорбционных свойств нанесенных на силикагель металлов Cu, Ni, Co и оксидов NiO, ZnO», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.**

Изучение увеличения каталитической активности катализаторов и изменения их селективности представляют большой интерес как с теоретической, так и с практической точки зрения.

В диссертации Платонова Е.А. проведено изучение влияния плазмы тлеющего разряда и высокочастотного разряда в газах на реакцию дегидрирования спиртов на металлических катализаторах и на некоторых оксидах металлов.

Впервые показано, что обработка нанесенных на SiO<sub>2</sub> металлов Co, Cu и Ni в плазме тлеющего разряда в газах (O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, Ar) и в высокочастотной плазме в водороде приводит к увеличению активности реакции дегидрирования изопропанола. Обработка оксидов ZnO, NiO в плазме тлеющего разряда в газах (O<sub>2</sub>, Ar) также приводит к увеличению активности оксидов в реакции дегидрирования изопропанола.

В работе показано также влияние обработки в плазме тлеющего разряда в газах и высокочастотном разряде в водороде на адсорбцию изопропанола на металлах и оксидах металлов.

В работе использовались различные физико-химические методы исследования, что может характеризовать положительно достоверность результатов и выводов, а также и квалификацию автора диссертации.

По работе можно высказать пожелание: хорошо было бы оценить вклад подложки – силикагеля в адсорбцию изопропанола на металлах, нанесенных на силихром С-80.

Диссертация Е.А.Платонова отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Доктор химических наук, профессор, вед. научн. сотр. Лаборатории адсорбции и газовой хроматографии кафедры физической химии  
Химического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова  
8(495)9394353, vyadavydov@phys.chem.msu.ru

В.Я. Давыдов

04.05.2016.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»  
Адрес 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1  
Тел.: 8(495)9390067; 8(495)9391671  
Адрес официальной страницы в интернете: www.chem.msu.ru

Декан Химического факультета  
МГУ имени М.В.Ломоносова,  
д.х.н, профессор, Академик РАН



В.В. Лунин