

## **Влияние природы прекурсора палладия на состояние частиц металла в реакции селективного гидрирования ацетилен**

© Ильясов\* Ильдар Равилевич, Назаров<sup>+</sup> Максим Владиславович  
и Ламберов Александр Адольфович

*Кафедра физической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова.*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008.*

*Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 233-75-36. E-mail: humic-acid@mail.ru*

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** селективное гидрирование ацетилен, Pd/ $\delta$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ацетат палладия, ацетилацетонат палладия.

### **Аннотация**

Исследовано влияние природы прекурсора палладия на геометрические и электронные характеристики нанесённых частиц Pd и их адсорбционные свойства в реакции селективного гидрирования ацетилен. Установлено, что для катализаторов, синтезированных из *ацетилацетонатного* прекурсора дисперсность палладия в 1.3 раза выше, чем для образцов из *ацетатного* комплекса. Это определяет более высокую конверсию ацетилен для первых катализаторов. Показано, что катализаторы из *ацетата* палладия обладают более высокой электронной плотностью на валентных орбиталях металлических частиц, по сравнению с образцами на основе *ацетилацетоната* палладия и характеризуются большей в 1.4 раза селективностью превращения ацетилен в этилен.