

Бесплатно

A

1266 ТБИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

ЦИНЦКАЛАДЗЕ ЗЕЙНАБ ПЕТРОВНА

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДОРОДНЫХ
И ДЕКАТИОНИРОВАННЫХ ФОРМ
СИНТЕТИЧЕСКИХ ЦЕОЛИТОВ ТИПА X и Y

(На грузинском языке)

(02.00.04 - Физическая химия)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата химических наук

27

Издательство Тбилисского Университета
Тбилиси 1973

ТБИЛИССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

ЦИЦКАЛАДЗЕ ЗЕЙНАБ ПЕТРОВНА

КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДОРОДНЫХ И ДЕКАТИОНИ-
РОВАННЫХ ФОРМ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЦЕОЛИТОВ ТИПА X и Y

(На грузинском языке)

(02.00.04 - Физическая химия)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата
химических наук

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТБИЛИССКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Тбилиси 1973

Работа выполнена в Институте физической и органической химии им. П.Г.Меликишвили АН ГССР.

Научные руководители:

1. Акад. АН ГССР, доктор химических наук, проф. Г.В.ЦИЦИШВИЛИ
2. Кандидат химических наук, доцент Ш.И.СИДАМОНИДZE

Официальные оппоненты:

1. Доктор химических наук К.Г.ДЖАПАРИДZE
2. Кандидат химических наук Г.О.ЧИВАДZE

Ведущее научное учреждение - Институт неорганической химии и электрохимии АН ГССР.

Автореферат разослан " 1 " октября 1973г.

Защита диссертации состоится " 2 " ноября 1973г.
на заседании Ученого совета химического факультета Тбилисского государственного университета.

Адрес: г. Тбилиси, проспект И.Чавчавадзе, 3, ТГУ,
химический факультет.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Тбилисского государственного университета.

Ученый секретарь

доцент

Л. М. Сепиашвили

/ Л.М.Сепиашвили/

Высокая каталитическая активность цеолитов и их избирательная способность, проявляемые во многих химических процессах, стимулировали интенсивное изучение физико-химических свойств молекулярных сит этого вида. Однако несмотря на сравнительно большое количество работ, посвященных исследованию кристаллических алюмосиликатов, природа каталитического действия цеолитов в реакциях различного типа изучена еще недостаточно.

Цеолиты являются катализаторами, активность которых зависит от многих параметров, причем влияние каждого из них может своеобразно проявляться в реакциях различного типа.

В данной работе было изучено влияние отношения двуокиси кремния к окиси алюминия в пределах структуры фожазитового типа, природы катиона, степени замещения и декатионирования на каталитическую активность и селективность цеолитов типа X и Y в реакциях дегидратации изопропилового спирта и крекинга кумола. Для оценки каталитической активности исследовалась кинетика этих реакций проточным методом. С целью получения сведений о характере и числе активных центров цеолитов использовался метод высокотемпературного отравления. В качестве молекулярных "зондов" применялись пиридин и аммиак.

Диссертационная работа состоит из введения, литературного обзора, экспериментальной части, обсуждения результатов, заключения и выводов. Библиография включает 131 наименование.

В I главе изложены литературные данные о структуре цеолитов типа X и Y, их синтезе, возможности ионообменной модификации и расположении катионов в алюмосиликатном каркасе. Особое внима-