

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ХИМИИ КОМИ НАУЧНОГО ЦЕНТРА
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

рК-спектроскопия: от теории к практике

СЫКТЫВКАР
2015

*Посвящается памяти доктора химических наук, профессора
Михаила Анатольевича Рязанова, – нашего наставника и научного
руководителя, коллеги и замечательного Человека*



М.А. Рязанов (1935 – 2013 гг.)

УДК 534.4: 544

РК-спектроскопия: от теории к практике / Коллектив авторов.
Сыктывкар, 2015. 291 с. (Институт химии Коми НЦ УрО РАН).

В монографии представлены литературные данные и результаты оригинальных физико-химических исследований растворов, химической термодинамики, кислотно-основных свойств гетерогенных систем, других работ, во многом инициированных благодаря творческому, деловому и человеческому общению с Михаилом Анатольевичем Рязановым.

Книга предназначена для специалистов в области физической химии, химической термодинамики, научных работников, студентов, аспирантов, исследователей в области физической химии.

Коллектив авторов

А.В. Барбов, В.А. Безносиков, В.А. Белый, В.Ю. Беляев,
А.Ю. Бугаева, Е.В. Ванчикова, Б.Н. Дудкин, М.В. Канева,
Л.А. Кувшинова, Е.М. Лаптева, Е.Д. Лодыгин, И.В. Лоухина,
М.А. Рязанов, Ю.И.Рябков, Р.А. Садыков, П.А. Ситников,
Д.В. Филиппов, С.В. Фролова, Е.В. Шамрикова

Рецензенты

к.х.н. В.В. Сталюгин, д.х.н. Ю.И. Рябков

Ответственный редактор

д.х.н. Ю.И. Рябков

ISBN 978-5-89606-548-7

© Институт химии Коми НЦ УрО РАН, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Рязанов Михаил Анатольевич (научно-биографическая справка)	6
Рязанов М.А. Кислотно-основные свойства поверхности оксидных материалов	8
Ситников П.А. Двойной электрический слой. Модели расчета	17
Лоухина И.В., Бугаева А.Ю., Дудкин Б.Н. Развитие темплатного синтеза органомодифицированных силикатов методами механохимии и термообработки	50
Филиппов Д.В., Барбов А.В. Адсорбция водорода на катализаторах жидкофазной гидрогенизации и кислотно-основные свойства гетерогенных систем	74
Шамрикова Е.В., Ванчикова Е.В., Лодыгин Е.Д., Безносиков В.А., Лаптева Е.М., Рязанов М.А. Метод рК-спектроскопии в изучении протолитических свойств объектов окружающей среды	131
Фролова С.В., Кувшинова Л.А., Рязанов М.А. рК-Спектроскопия как метод анализа кислотно-основных свойств, а также свойств поверхности объектов растительного происхождения	161
Белый В.А., Канева М.В., Беляев В.Ю., Садыков Р.А. Кислотно-основные и макромолекулярные свойства лигнина родиолы розовой (<i>Rhodiola Rosea</i> L.)	198
Приложение	
Воспоминания о М.А. Рязанове коллег, студентов:	
Асхабов А.М.	225
Фролова С.В.	227
Лоухина И.В.	232
Шамрикова Е.В., Субботина С.Н.	233
Из личного фотоархива Рязанова Михаила Анатольевича	237
Список научных и научно-методических трудов Михаила Анатольевича Рязанова	257
Сведения о соавторах	289