

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Поверхностное натяжение, линейное натяжение и краевой  
угол смачивания малой капли в изотермических условиях

*С. Ш. Рехвиашвили, Е. В. Киштикова*

3

Форм-фактор электронной плотности аниона, специфически  
адсорбированного на поверхности металла в электролите

*P. Н. Куклин, В. В. Емец*

8

Низкотемпературная адсорбция метана на микропористом  
углеродном адсорбенте АУ-1

*Е. М. Стриженов, А. В. Школин, А. А. Фомкин, В. А. Синицын,  
А. А. Жердев, И. А. Смирнов, А. Л. Пулин*

19

Кинетика нуклеации и роста зародышей никеля из электролитов,  
содержащих  $\alpha$ -аланин

*Н. В. Соцкая, Л. В. Сапронова, О. В. Долгих*

26

## ПРОЦЕССЫ РАЗДЕЛЕНИЯ НА МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦАХ

Моделирование динамического процесса разделения смесей  
гидроксистильбенов в центрифужной хроматографии

*Д. В. Дзарданов, К. Е. Полунин, И. А. Полунина*

31

Термодинамика сорбции некоторых производных бензимидазола  
на неполярном сорбенте из водно-ацетонитрильного раствора

*И. А. Сафонова, Е. А. Теплова, Р. В. Шаfigуллин,  
З. П. Белоусова, А. В. Буланова*

38

ВЭЖХ в исследовании радиационно-химических изменений состава вин

*Е. В. Ульянова, О. Г. Ларионов, А. А. Ревина, Д. В. Андриевская*

42

Тонкослойная хроматография в исследовании взаимодействия  
макромолекул полистирола с нанопористыми кремнеземами

*А. Ю. Эльтеков, Н. А. Эльтекова, Ю. А. Эльтеков*

49

## МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СТРУКТУРЫ НА МЕЖФАЗНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Влияние подложки и влажности воздуха на морфологию  
пленок дипептида  $\text{L}$ -лейцил- $\text{L}$ -лейцин

*М. А. Зиганшин, А. А. Бикмухаметова, А. В. Герасимов, В. В. Горбачук,  
С. А. Зиганшина, А. А. Бухараев*

53

Модифицированные уратилом пористые полимерные сорбенты

*В. Ю. Гуськов, Ю. Ю. Гайнуллина, С. П. Иванов, Ф. Х. Кудашева*

59

# **НАНОРАЗМЕРНЫЕ И НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ**

Структура и механические свойства оксидных пленок циркониевых сплавов после различных видов окисления

*M. B. Котенева, С. А. Никулин, А. Б. Рожнов, С. О. Рогачев*

63

Исследование каталитической активности наночастиц меди, спеченных с поликарбонатом, в реакции гидрирования бензола

*Е. Г. Митина, Р. В. Шафигулин, А. В. Буланова, И. В. Шишковский*

69

## **НОВЫЕ ВЕЩЕСТВА, МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ**

Электролитно-плазменная технология для нанесения покрытий и обработки металлов и сплавов

*А. Д. Погребняк, А.Ш. Каверина, М.К. Кылышканов*

72

## **МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Топография поверхности пластинчатого и глобулярного цементита углеродистых сталей в условиях электрохимического растворения

*Н. В. Тарасова, С. Н. Салтыков, Е. О. Рогожкина*

89

Сравнение термодинамических характеристик десорбции и ионизации галогенидов серебра с поверхностей нержавеющей стали и алюминиевых материалов по данным масс-спектрометрии

*И. С. Пыцкий, А. К. Буряк*

94

Методы жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии в исследовании продуктов трансформации пластификаторов и противоморозных добавок в бетон, образующихся в процессе эксплуатации

*И. С. Гончарова, А. К. Буряк, С.А. Худяков*

99