

СОДЕРЖАНИЕ

Теория химического строения и реакционной способности поверхности. Моделирование процессов на поверхности

1. Кінетична теорія поверхневого плазмонного резонансу в металевих наночастинках
О.Ю. Семчук, О.О. Гаврилюк, А.А. Білюк..... 3
2. Квантово-хімічне моделювання центрів адсорбції ортофосфорної кислоти на гідратованій поверхні анатазу
О.В. Філоненко, Є.М. Дем'яненко, В.В. Лобанов..... 20
3. Interaction of n-acetylneuraminic acid with surface silicon in aqueous solution with carbohydrates
L.M. Ushakova, E.M. Demianenko, M.I. Terets, V.V. Lobanov, M.T. Kartel..... 36

Физико-химия поверхностных явлений

4. Міжфазні взаємодії гідрофобних порошків на основі метилкремнезему в водному середовищі
В.В. Туров, В.М. Гунько, Т.В. Крупська, І.С. Процак, Л.С. Андрійко, А.П. Головань, Н.П. Єлагіна, М.Т. Картель 53
5. Властивості композитних систем на основі поліметилсилоксану та кремнезему у водному середовищі
Т.В. Крупська, В.М. Гунько, І.С. Процак, І.І. Геращенко, А.П. Головань, Н.Ю. Клименко, В.В. Туров, М.Т. Картель..... 100

Нanomaterialы и нанотехнологии

6. Термический анализ как метод оценки качества регенерации активированного угля, используемого для очистки глицерина
Н.В. Борисенко, Я.Н. Чубенко, И.И. Войтко, Т.С. Чорна..... 137
7. Specific surface area, crystallite size and thermokinetic of oxide formation $\gamma \rightarrow \alpha$ - Al_2O_3 nano powders at 570 – 1470 K
V.V. Garbuz, V.A. Petrova, T.A. Silinskaya, T.F. Lobunets, O.I. Bykov, V.B. Muratov, T.M. Terentyeva, L.M. Kuzmenko, O.O. Vasiliev, O.I. Olifan, T. Homko..... 146
8. Fungi-resistant basalt fiber material
V.M. Shevchenko, N.A. Guts, A.Ye. Shpak, N.Ye. Vlasenko, O.O. Shulzhenko 153
9. Features of the physicochemical properties of narrow fractions of aggregates of diamond nanopowders modified with iron ions
H.D. Ilnytska, O.B. Loginova, V.V. Smokvyna, I.M. Zaitseva, O.V. Dovha..... 161
10. Вплив модифікування нанопорошків алмазу детонаційного синтезу на зміну їх електрокінетичних та електрофізичних характеристик
Г.А.Базалій, Н.О. Олійник, Г.Д. Ільницька..... 169
11. Синтез та властивості нанокомпозитів на основі фосфату цинку та пірогенного кремнезему
В.М. Богатирьов, М.В. Борисенко, М.В. Галабурда, О.І. Оранська..... 179
12. Властивості, методи одержання та застосування нанооксиду стануму
А.Р.Железняк, О.М.Бакалінська, А.В.Бричка, Г.О.Каленюк, М.Т.Картель..... 193

13.	Застосування наноксиду церію в твердооксидних паливних елементах <i>А.М. Гринько, А.В. Бричка, О.М. Бакалінська, М.Т. Картель</i>	231
14.	Каталазоподібні властивості багатошарових оксидів графену та їх модифікованих форм <i>К.В. Войтко, О.М. Бакалінська, Ю.В. Гошовська, Ю.І. Семенцов, М.Т. Картель</i>	251
15.	Механізм формування вуглецевих наноструктур електродуговим методом <i>О.Д. Золотаренко, М.Т. Картель, Г.О. Каленюк, Ю.О. Тарасенко, А.Д. Золотаренко, Д.В. Щур</i>	263

Медико-биологические проблемы поверхности

16.	Лектини: отримання, властивості, застосування у біології та медицині <i>С.П. Туранська, А.Л. Петрановська, В.В. Туров, П.П. Горбик</i>	289
17.	Оценка влияния ряда природных и модифицированных полисахаридов на микровязкость мембран эритроцитов крыс методом спиновых зондов <i>Л.В. Иванов, Е.В. Щербак, Н.Т. Картель</i>	327
18.	Стабілізація наночастинок металів у висококонцентрованих колоїдних системах <i>Ю.П. Муха, Н.В. Вітюк, Г.М. Єременко, М.А. Скорик</i>	337

Юбилей

75-летие доктора химических наук, профессора В.В. Лобанова.....	346
70-річчя доктора фізико-математических наук, профессора П.П. Горбика.....	348
70-річчя доктора фізико-математических наук Б.М. Горелова.....	350
70-річчя доктора фізико-математических наук, О.Ю. Семчук.....	351