

П
Ф50

ISSN 0044-1856

Том 49, Номер 1

Январь - Февраль 2013



ФИЗИКОХИМИЯ ПОВЕРХНОСТИ И ЗАЩИТА МАТЕРИАЛОВ

ФПЗМ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 49, номер 1, 2013

Академику Цивадзе Аслану Юсуповичу – 70 лет

3

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ ПОВЕРХНОСТИ, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ, ЗАЩИТЫ МАТЕРИАЛОВ

Новые тетра- и окта-функционализованные фталоцианины. Методы синтеза и их физико-химические свойства в водных растворах и на твердых подложках. Обзор

В. Е. Баулин, Е. В. Овсянникова, И. П. Калашникова, Г. П. Гирина, В. Н. Андреев, Н. М. Алпатова, А. Ю. Цивадзе

7

Электрокаталитические трансформации растительного сырья в продукты нефтехимии. Обзор

В. Н. Андреев, В. А. Гринберг, А. Г. Дедов, А. С. Локтев, И. И. Моисеев, А. Ю. Цивадзе

35

Влияние поверхностно-активной среды на механическую устойчивость и повреждаемость поверхности твердого тела. Обзор

Е. Д. Шукин, В. И. Савенко, А. И. Малкин

44

Фотоэлектрические, нелинейно-оптические и фоторефрактивные свойства полимерных композитов на основе супрамолекулярных ансамблей комплексов Ru(II) и Ga(III) с тетра-15-краун-5-фталоцианином

А. В. Ванников, Ю. Г. Горбунова, А. Д. Гришина, А. Ю. Цивадзе

62

Агрегационное поведение дифильного пиренового хромофора в растворах и монослоях Ленгмюра

Т. А. Шерстнева, К. П. Бирин, В. В. Арсланов

72

Влияние углеродных нанотрубок на биоминерализацию и растворимость гидроксиапатита кальция $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$

Н. А. Захаров, М. Ю. Сенцов, А. Е. Чалых, В. Т. Калинин

88

Гибридные политетрафторэтилен-оксидные покрытия на алюминии и титане, сформированные методом плазменно-электролитического оксидирования

В. С. Руднев, А. А. Ваганов-Вилькинс, П. М. Недозоров, Т. П. Яровая, В. А. Авраменко, А. К. Цветников, В. И. Сергиенко

95

Поверхностные свойства полипропиленовых волокнистых материалов, модифицированных ультрадисперсным политетрафторэтиленом

Н. П. Пророкова, С. Ю. Вавилова, Т. Ю. Кумеева, В. М. Бузник

104

Управление смачиванием поверхности путем получения привитых полимерных цепей с адаптивным поведением

Е. В. Брюзгин, Т. Хякутаке, А. В. Навроцкий, Х. Нишиде, И. А. Новаков

111

Авторский указатель тома 48, 2012 г.

120

Сдано в набор 13.08.2012 г.	Подписано к печати 14.11.2012 г.	Формат бумаги $60 \times 88^{1/8}$		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.6	Усл. кр.-отг. 2.0 тыс.	Уч.-изд. л. 15.6	Бум. л. 7.8
	Тираж 125 экз.	Зак. 880		

Учредители: Российская академия наук, Институт физической химии РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6