**Chemistry and Technology of Inorganic** 

## ТОНКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

## Научно-технический журнал

СОДЕРЖАНИЕ	CONTENTS

Химия и технология неорганических

материалов		Materials	
Кузьмичёва Г.М. Наноразмерные системы с оксидами титана(IV). Получение. Характеризация. Свойства	5	Kuzmicheva G.M. Nanosized phases with titanium(IV) oxides. Preparation. Characterization. Properties	5
Мирофянченко А.Е., Кашуба А.С., Пряникова Е.В., Яковлева Н.И., Арбенина В.В. Использование методов микроскопии высокого разрешения для изучения морфологии поверхности полупроводниковых материалов	37	Mirofyanchenko A.E., Kashuba A.S., Pryanikova E.V., Yakovleva N.I., Arbenina V.V. High-resolution microscopy methods for semiconductors surface morphology investigation	37
Теоретические основы химической технологии	й	Theoretical Bases of Chemical Technology	
Алексеев Б.В., Овчинникова И.В. Взаимодействие излучения с гравитационным полем	44	Alexeev B.V., Ovchinnikova I.V. The interaction of radiation with the gravitational field	44
Захаров М.К., Швец А.А., Бойчук А.А. Расчет минимального флегмового числа при ректификации некоторых реальных бинарных смесей	53	Zakharov M.K., Shvets A.A., Boichuk A.A. Calculation of the minimum reflux ratio for various cases of rectification of binary mixtures	53
Козлов А.А., Абдуллаев С.Д., Грицкова И.А., Иванов А.В., Флид В.Р., Корешкова А.Н. Механизм спектральных сдвигов в материалах химических сенсоров на основе фотонных кристаллов	58	Kozlov A.A., Abdullaev S.D., Gritskova I.A., Ivanov A.V., Flid V.R., Koreshkova A.N. Spectral shift formation mechanisms in chemical sensor materials based on photonic crystals	58
Носов Г.А., Попов Д.А., Бельская В.И., Яков- лев Д.С., Кайралиева Т.Г., Жильцов В.С. Анализ возможностей использования тепловых насосов при проведении вакуум-выпарной кристаллизации	64	Nosov G.A., Popov D.A., Belskaya V.I., Yakovlev D.S., Kayralieva T.G., Zhiltsov V.S. The analysis of possibilities of using heat pumps for vacuum-evaporating crystallization	64
Светлов Ю.В., Никифоров Ю.Б. Эффективная теплопроводность и внутренняя поверхность переноса пористых и волокнистых структур на примере пишевых материалов	71	Svetlov Yu.V., Nikiforov Yu.B. Effective thermal conductivity and inner transfer surface of porous and fibrous materials by the example of foodstuffs	71

<b>Химия и технология органических</b> веществ	Chemistry and Technology of Organic Substances		
Александров А.Ю., Сафронов С.П., Красных Е.Л., Леванова С.В. Индексы удерживания сложных эфиров жир- ных кислот и линейных спиртов C1-C4	79	Aleksandrov A. Yu., Safronov S.P., Krasnykh E.L., Levanova S.V. Retention indices of esters of fatty acids and C1–C4 alcohols	79
Туркельтауб Г.Н., Смирнова Е.А., Чернышев Е.А. Анализ полиметилфенилсилоксановой жидкости ПФМС-5 методом ВЭЖХ	83	Turkeltaub G.N., Smirnova E.A., Chernyshev E.A. Analysis of polysiloxane fluid PFMS-5 by HPLC	83
Химия и технология лекарственных препаратов и биологически активных соединений		Chemistry and Technology of Medicinal Compounds and Biologically Active Substances	
Носикова Л.А., Кочетов А.Н. Анализ дифенакума в родентицидных композициях содержащих производные куматетралила	88	Nosikova L.A., Kochetov A.N. Analysis of difenacoum in rodenticide compositions containing coumatetralyl derivatives	88
Синтез и переработка полимеров		Synthesis and Processing of Polymeric	
и композитов на их основе		Composites	
Комаров В.М., Жижимов Д.А. Влияние фракционного состава минерального наполнителя на механические свойства блок-сополимеров	96	Komarov V.M., Zhizhimov D.A. Influence of the particle size distribution of a mineral filler on the physico-mechanical properties of block copolymers	96