

# Вопросы химии и химической технологии

2, 2012

общегосударственный  
научно-технический  
журнал

выходит  
6 раз в год

Основан в 01.1965 г.

Основатель Днепропетровский химико-технологический институт

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b> .....	<b>9</b>
<i>Авдеенко А.П., Коновалова С.А., Михайличенко О.Н.</i> Взаимодействие N-метил-(трифторметил, арил)сульфонил-1,4-бензохинонмоноиминов с меркаптанами .....	9
<i>Просьяник А.В., Куцук Н.В., Кольцов Н.Ю., Юхно А.Г., Коновалова С.А., Авдеенко А.П.</i> Термическая Z,E-изомеризация иминов VII. N-арилсульфенилимины ацетона, мезоксалевого эфира и тетраметилмочевины .....	14
<i>Федевич М.Д.</i> О механизме взаимодействия $\alpha$ -ненасыщенных альдегидов с перексусной кислотой .....	24
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА, БИОТЕХНОЛОГИЯ</b> .....	<b>28</b>
<i>Зубарева И.М., Митина Н.Б.</i> Изучение внеклеточных ферментов липаз гриба <i>Blakeslea trispora</i> .....	28
<i>Карпенко О.В., Волошинец В.А., Семенюк И.В., Карпенко А.Я.</i> Коллоидно-химические свойства продуктов биосинтеза штамма <i>Pseudomonas</i> sp. PS-17 .....	30
<i>Карпенко Е.В., Ерохин В.А., Прыстай М.В., Шульга А.Н.</i> Применение вихревого ферментера для получения продуктов микробного синтеза .....	34
<i>Целищев А.Б., Захаров И.И., Лория М.Г., Иджагбуджи А.А.</i> Анализ способов активации метана в «мягких» условиях .....	39
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ, ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ПЕСТИЦИДОВ</b> .....	<b>45</b>
<i>Джакипбекова Н.О., Туребекова Г.Э., Шортанбекова М.К.</i> Электрохимический синтез лекарственных препаратов на основе растительного сырья .....	45
<b>СИНТЕЗ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ</b> .....	<b>47</b>
<i>Кузьменко Н.Я., Бугрим М.В.</i> Синтез и свойства модельных уретанов на основе карбофункциональных борсодержащих олиго- и олигоэфирспиртов .....	47
<i>Лобко Е.В., Козак Н.В., Нестеренко Г.М., Клепко В.В.</i> Влияние мультипротонных карбоновых кислот на термостойкость эпоксидных композиций .....	53
<i>Манк В.В., Мельник О.П.</i> Температурное поведение водных растворов полисахаридов .....	59
<i>Попадюк А.И., Соломко Н.Ю., Воронов А.С., Будишевская О.Г., Варваренко С.Н., Вострес В.Б., Воронов С.А.</i> Ковалентно-сшитые коллоидосомы на основе пероксидированных Пиккеринг-эмульсий .....	63
<b>КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b> .....	<b>71</b>
<i>Буря А.И., Кузнецова О.Ю., Пелина Т.А.</i> Исследование термостойкости композитов на основе фенилона и фуллеренсодержащих наполнителей .....	71

<i>Зыбайло С.Н., Эбич Ю.Р., Емельянов Ю.В., Делова И.А.</i> Оценка влияния строения нитроген-, фосфор-, галогенсодержащих олигоэфиракрилатов в анаэробных композициях на прочность склеивания стальных образцов .....	75
<i>Кузьяев И.М., Анисимов В.Н.</i> Исследование физико-механических свойств полимерных композиционных материалов на основе полиуретанов .....	81
<i>Кузьяев И.М., Сытар В.И.</i> Оптимизация механических и трибологических свойств композитных материалов на основе полиамидов .....	90
<i>Науменко М.А.</i> Влияние рельефа поверхности инертного волокнистого наполнителя на конструкционные свойства при сжатии термопластичных полимерных композитов в условиях нагружения шинных изделий .....	102
<i>Овчаров В.И., Ломинога Е.А., Бурмистров К.С., Ковзолович А.П.</i> Использование модифицированных оксиэтилированных спиртов и алкилфенолов в эластомерных композициях .....	108
<i>Рымар Т.Э.</i> Исследование ИК-спектров оксониевых и аммониевых каталитических систем при получении карбамидоформальдегидных пенопластов .....	112
<b>АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>116</b>
<i>Бойко М.Я., Врублевская Т.Я., Коркуна О.Я., Коцюмбас И.Я., Тесляр Г.Ю.</i> Спектрофотометрическое определение сульфаниламида и его производных с использованием 4-(2-пиридилазо) резорцина .....	116
<i>Волнянская Е.В., Лабяк А.В., Ткач В.И.</i> Ионметрия меламина и продуктов его деструкции в пищевых продуктах .....	126
<i>Лосев С.С.</i> Количественное определение $\text{Cu}^{2+}$ с использованием модифицированного основанием Шиффа диатомита .....	132
<i>Панченко В.В., Ткач В.И.</i> Амперометрическое определение фамотидина с 12-молибдофосфатной гетерополиоксидной кислотой .....	136
<i>Смык Н.И., Сопильняк И.Ю., Запорожец О.А.</i> Определение подвижных форм цинка в грунтах .....	139
<i>Чмиленко Ф.А., Бакланов А.Н., Терещенко О.В., Бакланова Л.В.</i> Сонолюминесцентная спектроскопия в автоматизированной системе безопасной работы вакуум-выпарных аппаратов .....	145
<b>ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>148</b>
<i>Брем В.В., Кожухарь В.Я., Дмитренко И.В., Буга С.П.</i> Состав газовой фазы над фторидно-оксидными расплавами .....	148
<b>ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ .....</b>	<b>153</b>
<i>Литвиненко Т.М., Манидина Е.А., Смотряев Р.В., Будагова А.А.</i> Влияние обработки серосодержащего газа стримерным разрядом на окисление диоксида серы .....	153
<i>Пивоваров А.А., Тищенко А.П., Трещук С.В.</i> Влияние степени разбавления питьевой воды дистиллятом на рН плазмохимически обработанных водных растворов .....	156
<b>ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>159</b>
<i>Пивоваров А.А., Воробьева М.И.</i> Влияние плазмохимически активированных водных растворов на доизмельчение золотосодержащего рудного концентрата мокрым способом .....	159
<b>ТЕХНОЛОГИЯ СИЛИКАТОВ .....</b>	<b>163</b>
<i>Белый Я.И., Кольцова Я.И., Никитин С.В.</i> Получение пористых стеклокристаллических материалов с использованием боя стекла и доменного шлака .....	163
<i>Деревянко В.Н., Саламаха Л.В., Кулачко Е.А., Гонайца В.А.</i> Разработка и исследование дисперсно-армированных бетонов для производства трамвайных плит .....	167
<i>Саввова О.В., Брагина Л.Л., Бабич Е.В.</i> Исследование особенностей взаимодействия стеклокристаллических кальцийсиликофосфатных материалов с альбумином .....	171
<i>Синюшкин А.Н., Супрунчук В.И., Иванюк Е.В., Костоглод О.Б.</i> Утилизация гальванических шламов .....	175

<i>Шукина Л.П., Цовма В.В., Лисачук Г.В., Питак О.Я., Филатов Д.А.</i> Особенности использования органо-минерального сырья Донецкой области в технологии фасадной керамики .....	179
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>183</b>
<i>Сергеев В.В.</i> Энтальпии смешения изобутилметакрилата с некоторыми органическими растворителями .....	183
<b>ЭЛЕКТРОХИМИЯ .....</b>	<b>186</b>
<i>Апостолова Р.Д., Задерей Н.Д., Коломоец О.В., Шембель Е.М.</i> Сравнительная оценка эффективности электрохимического преобразования электролитических сульфидов Fe, Co, Ni в литиевом макетном аккумуляторе в зависимости от природы жидкофазного электролита .....	186
<i>Козлов В.М., Хлынцев В.П., Тимошенко В.Н.</i> Образование структурных дефектов при электрокристаллизации металлов .....	191
<i>Нефедов В.Г., Короляничук Д.Г., Захаров В.Д., Ваганов В.Е., Абрамов Д.В.</i> Исследование свойств композиционного электролитического покрытия никеля с углеродным наноматериалом .....	194
<i>Сахненко Н.Д., Ведь М.В., Проскурин Н.Н., Баніна М.В., Богоявленская Е.В.</i> Электрофоретическое осаждение сегнетокерамики на металлическую подложку с ферритовым покрытием .....	198
<b>ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ, ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ.....</b>	<b>202</b>
<i>Нагурский О.А., Гумницкий Я.М.</i> Экспериментальные исследования кинетики диффузионного высвобождения капсулированных минеральных удобрений .....	202
<b>ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ .....</b>	<b>205</b>
<i>Куманев С.А.</i> Разработка метода контроля качества сжигания природного газа с учетом эффекта ионизации .....	205
<b>ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ .....</b>	<b>207</b>
<i>Огурцов М.И.</i> Определение коэффициента восстановления гранита .....	207
<i>Семенец О.А., Кузяев И.М.</i> Моделирование и проектирование оборудования химической промышленности с помощью современных пакетов САПР .....	209
<i>Юшко В.Л., Ведь В.В., Карпенко В.А.</i> Развитие конструкций тарелок с двумя зонами контакта фаз и перспективы их использования. Сообщение 1.....	218
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>221</b>
<i>Насонова С.С.</i> Синтез показателей надежности строительных конструкций на основе модели “слабейшего звена” .....	221
<b>ЭКОНОМИКА ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ, МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ .....</b>	<b>225</b>
<i>Городничая Н.М., Гуцалова В.И., Прялин М.А., Сиротенко О.А.</i> Обеспечение конкурентоспособности продукции в условиях износа основных фондов предприятий .....	225
<b>РЕФЕРАТЫ .....</b>	<b>229</b>
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....</b>	<b>248</b>

## ЗМІСТ

<b>ОРГАНІЧНА ХІМІЯ.....</b>	<b>9</b>
<i>Авдеєнко А.П., Коновалова С.О., Михайличенко О.М.</i> Взаємодія N-метил(трифторметил, арил)сульфоніл-1,4-бензохінонмоноімінів з меркаптанами .....	9
<i>Присяник О.В., Куцук Н.В., Кольцов М.Ю., Юхно О.Г., Коновалова С.О., Авдеєнко А.П.</i> Термічна Z,E-ізомеризація імінів VII. N-арилсульфеніліміні ацетону, мезоксалевого естеру і тетраметилсечовини .....	14

<i>Федевич М.Д.</i> Про механізм взаємодії $\alpha$ -ненасичених альдегідів з пероцтовою кислотою .....	24
<b>ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ, БІОТЕХНОЛОГІЯ .....</b>	<b>28</b>
<i>Зубарева І.М., Мітіна Н.Б.</i> Вивчення позаклітинних ферментів ліпаз гриба <i>Blakeslea trispora</i> ...	28
<i>Карпенко О.В., Волошинець В.А., Семенюк І.В., Карпенко О.Я.</i> Колоїдно-хімічні властивості продуктів біосинтезу штаму <i>Pseudomonas sp. PS-17</i> .....	30
<i>Карпенко О.В., Єрохін В.А., Пристай М.В., Шульга О.М.</i> Застосування вихрового ферментера для одержання продуктів мікробного синтезу .....	34
<i>Целіщев О.Б., Захаров І.І., Лорія М.Г., Іджагбуджі А.А.</i> Аналіз способів активації метану в «м'яких» умовах .....	39
<b>ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ СПОЛУК, ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ПЕСТИЦИДІВ .....</b>	<b>45</b>
<i>Джакипбекова Н.О., Туребекова Г.З., Шортанбекова М.К.</i> Електрохімічний синтез лікарських препаратів на основі рослинної сировини .....	45
<b>СИНТЕЗ І ТЕХНОЛОГІЯ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК .....</b>	<b>47</b>
<i>Кузьменко М.Я., Бугрим М.В.</i> Синтез і властивості модельних уретанів на основі карбофункціональних боровмісних олігоетеро- і олігоестероспиртів .....	47
<i>Лобко Є.В., Козак Н.В., Нестеренко Г.М., Клепко В.В.</i> Вплив мультипротонних карбонових кислот на термостійкість епоксидних композицій .....	53
<i>Манк В.В., Мельник О.П.</i> Температурна поведінка водних розчинів полісахаридів .....	59
<i>Попадюк А.І., Соломко Н.Ю., Воронов А.С., Будішевська О.Г., Варваренко С.М., Вострес В.Б., Воронов С.А.</i> Ковалентно-зшиті колоїдосоми на основі пероксидованих Пікерінг-емульсій .....	63
<b>КОМПОЗИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ .....</b>	<b>71</b>
<i>Буря О.І., Кузнецова О.Ю., Пеліна Т.О.</i> Дослідження термостійкості композитів на основі фенілону та фулереновмісних наповнювачів .....	71
<i>Зибайло С.М., Ебіч Ю.Р., Ємельянов Ю.В., Делова І.О.</i> Оцінювання впливу будови нітроген-, фосфор-, галогеновмісних олігоестеракрилатів в анаеробних композиціях на міцність склеювання сталевих зразків .....	75
<i>Кузяєв І.М., Анісімов В.М.</i> Дослідження фізико-механічних властивостей полімерних композиційних матеріалів на основі поліуретанів .....	81
<i>Кузяєв І.М., Ситар В.І.</i> Оптимізація механічних і трибологічних властивостей композитних матеріалів на основі поліамідів .....	90
<i>Науменко М.О.</i> Вплив рельєфу поверхні інертного волокнистого наповнювача на конструкційні властивості при стисненні термопластичних полімерних композитів за умов навантаження шинних виробів .....	102
<i>Овчаров В.І., Ломинога О.О., Бурмістров К.С., Ковзоловіч О.П.</i> Використання модифікованих оксигетильованих спиртів і алкїфенолів в еластомерних композиціях .....	108
<i>Римар Т.Е.</i> Дослідження ІЧ- спектрів оксонієвих і амонієвих каталітичних систем при отриманні карбамідоформальдегідних пінопластів .....	112
<b>АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ .....</b>	<b>116</b>
<i>Бойко М.Я., Врублевська Т.Я., Коркуна О.Я., Коцюмбас І.Я., Тесляр Г.Ю.</i> Спектрофотометричне визначення сульфаміаміду та його похідних з використанням 4-(2-піридилазо) резорцину .....	116
<i>Волнянська О.В., Лабяк О.В., Ткач В.І.</i> Іонометрія меламіну та продуктів його деструкції в харчових продуктах .....	126
<i>Лосєв С.С.</i> Кількісне визначення $\text{Cu}^{2+}$ з використанням модифікованого основою Шифа діатоміту .....	132
<i>Панченко В.В., Ткач В.І.</i> Амперометричне визначення фамотидину з 12-молібдофосфатною гетерополікислотою .....	136
<i>Смик Н.І., Сопільняк І.Ю., Запорожець О.А.</i> Визначення рухливих форм цинку в ґрунтах ...	139
<i>Чмиленко Ф.О., Бакланов О.М., Терещенко О.В., Бакланова Л.В.</i> Сонолюмінісцентна спектроскопія в автоматизованій системі безпечної роботи вакуум-випарних апаратів .....	145

<b>ЗАГАЛЬНА І НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ</b> .....	<b>148</b>
<i>Брем В.В., Кожухар В.Я., Дмитренко І.В., Буга С.П.</i> Склад газової фази над оксидно-фторидними розплавами .....	148
<b>ТЕХНОЛОГІЯ НЕОРГАНІЧНИХ СПОЛУК</b> .....	<b>153</b>
<i>Литвиненко Т.М., Манідіна Є.А., Смотраєв Р.В., Будагова А.А.</i> Вплив оброблення сірковмісного газу стримерним розрядом на окиснення діоксиду сірки .....	153
<i>Піваров О.А., Тищенко Г.П., Трещук С.В.</i> Вплив ступеня розбавлення питної води дистильованою на рН плазмохімічно оброблених водних розчинів .....	156
<b>ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ, ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b> .....	<b>159</b>
<i>Піваров О.А., Воробйова М.І.</i> Вплив плазмохімічно активованих водних розчинів на подрібнювання золотовмісного рудного концентрату мокрим способом.....	159
<b>ТЕХНОЛОГІЯ СИЛКАТІВ</b> .....	<b>163</b>
<i>Білий Я.І., Кольцова Я.І., Нікітін С.В.</i> Отримання пористих склокристалічних матеріалів з використанням бою скла та доменного шлаку .....	163
<i>Дерев'янюк В.М., Саламаха Л.В., Кулачко Є.О., Гопайца В.А.</i> Розробка та дослідження дисперсно-армованих бетонів для виробництва трамвайних плит .....	167
<i>Савцова О.В., Брагіна Л.Л., Бабіч О.В.</i> Дослідження особливостей взаємодії склокристалічних кальцієсилікофосфатних матеріалів з альбуміном .....	171
<i>Синюшкін О.М., Супрунчук В.І., Іванюк О.В., Костоглод О.Б.</i> Утилізація гальванічних шлаків .....	175
<i>Щукіна Л.П., Цовма В.В., Лісачук Г.В., Пітак О.Я., Філатов Д.А.</i> Особливості використання органо-мінеральної сировини Донецької області в технології фасадної кераміки ..	179
<b>ФІЗИЧНА ХІМІЯ</b> .....	<b>183</b>
<i>Сергеев В.В.</i> Ентальпії змішування ізобутилметакрилату з деякими органічними розчинниками ...	183
<b>ЕЛЕКТРОХІМІЯ</b> .....	<b>186</b>
<i>Апостолова Р.Д., Задерей Н.Д., Коломоєць О.В., Шембель О.М.</i> Порівняння ефективності електрохімічного перетворення електролітичних сульфідів Fe, Co, Ni в літєвому макетному акумуляторі в залежності від природи рідиннофазного електроліту .....	186
<i>Козлов В.М., Хлинцев В.П., Тимошенко В.Н.</i> Утворення структурних дефектів при електрокристалізації металів .....	191
<i>Нефедов В.Г., Короляничук Д.Г., Захаров В.Д., Ваганов В.Е., Абрамов Д.В.</i> Дослідження властивостей композиційного електролітичного покриття нікелю з вуглецевим наноматеріалом .....	194
<i>Сахненко М.Д., Ведь М.В., Проскурін М.М., Баніна М.В., Богоявленська Е.В.</i> Електрофоретичне осадження сегнетокераміки на металеву підкладку з феритовим покриттям .....	198
<b>ПРОЦЕСИ ТА АПАРАТИ ХІМІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ, ЗАХИСТ ВІД КОРОЗІЇ</b> .....	<b>202</b>
<i>Нагурський О.А., Гумницький Я.М.</i> Експериментальні дослідження кінетики дифузійного вивільнення компонентів капсульованих мінеральних добрив .....	202
<b>ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ</b> .....	<b>225</b>
<i>Куманьов С.О.</i> Розробка методу контролю якості спалювання природного газу з урахуванням ефекту іонізації.....	205
<b>ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ, ОБЛАДНАННЯ ХІМІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ</b> .....	<b>207</b>
<i>Огурцов М.І.</i> Визначення коефіцієнта відновлення граніту .....	207
<i>Семенець О.А., Кузяєв І.М.</i> Моделювання та проектування обладнання хімічної промисловості за допомогою сучасних пакетів САПР .....	209
<i>Юшко В.Л., Ведь В.В., Карпенко В.А.</i> Розвиток конструкцій тарілок з двома зонами контакту фаз та перспективи їх застосування. Повідомлення 1.....	218

<b>АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ, МЕТРОЛОГІЯ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА ХІМІЯ</b> .....	<b>221</b>
<i>Насонова С.С.</i> Синтез показників надійності будівельних конструкцій на основі моделі “слабкішого ланцюга” .....	221
<b>ЕКОНОМІКА ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ, МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ</b> .....	<b>225</b>
<i>Городнича Н.М., Гуцалова В.І., Прялін М.А., Сиротенко О.О.</i> Забезпечення конкурентоспроможності продукції в умовах зношення основних фондів підприємств .....	225
<b>РЕФЕРАТИ</b> .....	<b>229</b>
<b>ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ</b> .....	<b>230</b>

## CONTENT

<b>ORGANIC CHEMISTRY</b> .....	<b>9</b>
<i>Avdeenko A.P., Konovalova S.A., Mikhailichenko O.N.</i> Interreaction of N-methyl(trifluoromethyl, aryl)sulfonyl-1,4-benzoquinonemonoimines with mercaptans .....	9
<i>Prosyanyk O.V., Kutsik N.V., Koltsov M.Yu., Yuhno O.G., Avdeenko A.P., Konovalova S.O.</i> The thermal Z,E-isomerization of imines VII. N-arylsul-fenylimines of acetone, mesoxalic ester and tetramethylurea .....	14
<i>Fedevych M.D.</i> About $\alpha$ -unsaturated aldehydes and peracetic acid mechanism interaction .....	24
<b>TECHNOLOGY OF ORGANIC SYNTHESIS PRODUCTS, BIOTECHNOLOGY</b> .....	<b>28</b>
<i>Zubareva I.M., Mitina N.B.</i> The study of cage enzymes of lipase of fungus <i>Blakeslea trispora</i> .....	28
<i>Karpenko O.V., Voloshynets V.A., Semeniuk I.V., Karpenko O.Ya.</i> Colloid-chemical properties of the products of the biosynthesis of the strain <i>Pseudomonas sp. PS-17</i> .....	30
<i>Karpenko E.V., Yerokhin V.A., Prystay M.V., Shulga A.N.</i> The using vortex fermenter for the obtaining products of microbial synthesis .....	34
<i>Tselishev A.B., Zakharov I.I., Loriya M.G., Idjagbuji A.A.</i> Analysis of the activation ways of the methane under «soft» conditions .....	39
<b>TECHNOLOGY OF ORGANIC MEDICINAL SUBSTANCES, VETERINARY PREPARATIONS AND PESTICIDES</b> .....	<b>45</b>
<i>Dzhakipbekova N.O., Turebekova G.Z., Shortanbekova M.K.</i> Electrochemical synthesis of medical product on the base of vegetable raw material .....	45
<b>SYNTHESIS AND TECHNOLOGY OF HIGH-MOLECULAR COMPOUNDS</b> .....	<b>47</b>
<i>Kuzmenko M.Ya., Bugrim M.V.</i> Synthesis and property of model urethane based on carbofunctional boron-contain oligo- and oligoesters-alcohols .....	47
<i>Lobko E.V., Kozak N.V., Nesterenko G.M., Klepko V.V.</i> The influence of multiproton carboxylic acids on the thermal stability of epoxy composites .....	53
<i>Mank V.V., Melnyk O.P.</i> Temperature behavior of aqueous solutions of polysaccharides .....	59
<i>Popadyuk A.I., Solomko N.Yu., Voronov A.S., Budishevska O.G., Varvarenko S.M., Vostres V.B., Voronov S.A.</i> Covalently-grafted colloidosomes on the basis of peroxidized Pickering-emulsions .....	63
<b>COMPOSITE MATERIALS</b> .....	<b>71</b>
<i>Burya A.I., Kuznetsova O.Yu., Pelina T.A.</i> Investigation of thermal resistance composites based on phenilon C-2 and fullerenes-containing fillers .....	71
<i>Zybaylo S.N., Ebich Yu.R., Emel'yanov Yu.V., Delova I.O.</i> Estimation of influence of nitrogen-, phosphor-, halogencontaining oligoesterakrylats structure in anaerobic compositions on durability of agglutination of steel standards .....	75
<i>Kuzyaev I.M., Anisimov V.N.</i> The study of physical and mechanical properties of polymer composites based on polyurethanes .....	81
<i>Kuzyaev I.M., Sytar V.I.</i> Optimization of mechanical and tribological properties of composites materials on the basis of polyamides .....	90

<i>Naumenko M.O.</i> Influence of surface relief inert fibrous filler on structural properties in compression thermoplastic polymer composites under load tire products .....	102
<i>Ovcharov V.I., Lominoga E.A., Burmistrov K.S., Kovzolovich A.P.</i> The use of the modified oxyethylated alcohols and alkylphenols in elastomeric compositions .....	108
<i>Rymar T.E.</i> Research of infra-red spectrums of oksonium and ammonium catalytic systems at the receipt of foam plastics carbamide-formaldehyde .....	112
<b>ANALYTICAL CHEMISTRY .....</b>	<b>116</b>
<i>Boiko M.Ya., Vrublevska T.Ya., Korkuna O.Ya., Kotsiumbas I.Ya., Teslyar G.Yu.</i> Spectrophotometric determination of sulphanilamide derivatives using 4-(2-pyridylazo) resorcinol .....	116
<i>Volnyanskya O.V., Labyak O.V., Tkach V.I.</i> Ionometer of melamine and products of its destruction in food stuffs .....	126
<i>Losev S.S.</i> Quantitative determination of Cu <sup>2+</sup> with use of Shiff diatomite modified by base .....	132
<i>Panchenko V.V., Tkach V.I.</i> Amperometric detection of famotidine with 12-molib-dophosphoric acid .....	136
<i>Smyk N.I., Sopilnyk I.Yu., Zaporozhets O.A.</i> Determination of mobile forms of zink in soil .....	139
<i>Chmilenko F.A., Baklanov A.N., Tereschenko O.V., Baklanova L.V.</i> Sonoluminescence spectroscopy in the automated system of the safe operation of the vacuum evaporator .....	145
<b>GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY .....</b>	<b>148</b>
<i>Brem V.V., Kozhukhar V.Y., Dmitrenko I.V., Buga S.P.</i> The composition of the gas phase over fluoride-oxide melts .....	148
<b>TECHNOLOGY OF INORGANIC SYBSTANCES .....</b>	<b>153</b>
<i>Litvinenko T.M., Manidina E.A., Smotraiev R.V., Budagova A.A.</i> Influence of treatment of sulfur-containing gas by a streamer discharge on the oxidization of dioxide sulphur .....	153
<i>Pivovarov A.A., Tischenko A.P., Treschuk S.V.</i> Rate of dilutions potable water with distillate influence on pH value of plasmachemical treatment water solution .....	156
<b>NEUTRALISATION AND UTILIZATION OF INDUSTRIAL WASTES, ENVIRONMENT AND INDUSTRIAL PROTECTION .....</b>	<b>159</b>
<i>Pivovarov A.A., Vorobyova M.I.</i> The influence of plasma chemically water solutions on the regrinding of gold-bearing ore concentrate by wet way method .....	159
<b>SILICATE TECHNOLOGY .....</b>	<b>163</b>
<i>Beliy Ya.I., Koltsova Y.I., Nikitin S.V.</i> The obtaining porous glass-crystalline materials with use of breakage of glass and domain slag .....	163
<i>Derevianko V.N., Salamakha L.V., Kulachko E.A., Gopaytsa V.A.</i> Development and study of particulate-reinforced concrete slabs for the tram .....	167
<i>Savvova O.V., Bragina L.L., Babich E.V.</i> Investigation of interaction of calcium silicophosphate glass-ceramic materials with albumin .....	171
<i>Synyushkin A.N., Suprunchuk V.I., Ivanyuk O.V., Kostoglod O.B.</i> Galvanic sludges recycling .....	175
<i>Shchukina L.P., Tsovma V.V., Lisachuk G.V., Pitak O.Y., Filatov D.A.</i> Features of use of organic and mineral raw materials of Donetsk region in facade ceramics technology .....	179
<b>PHYSICAL CHEMISTRY .....</b>	<b>183</b>
<i>Sergeyev V.V.</i> Enthalpies of mixing of iso-butylmethacrylate in some organic solvents .....	183
<b>ELECTROCHEMISTRY .....</b>	<b>186</b>
<i>Apostolova R.D., Zaderey N.D., Kolomojets O.V., Shembel E.M.</i> Comparative efficiency of electrochemical transformation of Fe, Co, Ni electrolytic sulfides in lithium model accumulator on electrolyte nature dependence .....	186
<i>Kozlov V.M., Khlyntsev V.P., Timoshenko V.N.</i> Formation of structural defects during electrocrystallization of metals .....	191
<i>Nefedov V.G., Korolyanchuk D.G., Zakharov V.D., Vaganov V.E., Abramov D.V.</i> Investigation of the properties of composite electrolytic nickel coating with carbon nanomaterials .....	194
<i>Sakhnenko N.D., Ved M.V., Proskurin N.N., Banina M.V., Bogoyavlenskaya E.V.</i> Electrophoretic deposition of ferroelectric on the metal substrate with ferrite coating .....	198

<b>PROCESSES AND APPARATUS OF CHEMICAL PRODUCTIONS, RUST PROTECTION .....</b>	<b>202</b>
<i>Nagurskiy O.A., Gumnitskiy Ya.M.</i> Experimental researches of kinetics of the diffusive freeing of capsulated of mineral fertilizers .....	202
<b>HEAT POWER ENGINEERING OF CHEMICAL TECHNOLOGY PROCESSES .....</b>	<b>205</b>
<i>Kumanev S.A.</i> Working out a quality monitoring of natural gas burning quality with the regard for an ionization effect .....	205
<b>MANUFACTURING ENGINEERING, EQUIPMENT OF CHEMICAL PLANTS .....</b>	<b>207</b>
<i>Ogurtsov M.I.</i> Determination of coefficient of granite renewal .....	207
<i>Semenets O.A., Kuzyayev I.M.</i> Modeling and designing the equipment of the chemical industry by means of modern packages «System of the automated designing» .....	209
<i>Yushko V.L., Ved V.V., Karpenko V.A.</i> The development of the dishes constructions with two zones contact phases and the ways of their implementation. Message 1 .....	218
<b>AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES, METROLOGY, STANDARDIZATION, COMPUTER TECHNOLOGY AND COMPUTER CHEMISTRY .....</b>	<b>221</b>
<i>Nasonova S.S.</i> Synthesis of reliability of building constructions indexes on the basis of model of the “weakest link” .....	221
<b>ECONOMY OF CHEMICAL ENTERPRISES, MANAGEMENT, MARKETING .....</b>	<b>225</b>
<i>Gorodnychaya N.M., Gutsalova V.I., Pryalin M.A., Sirotenko O.O.</i> Providing competitiveness of products in the conditions of wear of general funds of enterprises .....	225
<b>ABSTRACTS .....</b>	<b>229</b>
<b>INFORMATION ABOUT THE AUTHORS .....</b>	<b>230</b>