

# Вопросы химии и химической технологии

4, 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>Авдеевко А.П., Коновалова С.А., Леденева О.П., Санталова А.А.</i> Галогенирование 2,6(3,5)-диалкил-N-[арилсульфонилимино(фенил)метил]-1,4-бензохинонмоноиминов и их восстановленных форм.....	9
<i>Присяник А.В., Лебедь О.С., Куцук Н.В., Афанасьев Д.Ю.</i> Электронное строение и основность метиламинов .....	16
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА, БИОТЕХНОЛОГИЯ</b> .....	<b>24</b>
<i>Митина Н.Б., Зубарева И.М.</i> Исследование и подбор питательных сред, штаммов продуцентов для получения биогаза.....	24
<i>Митина Н.Б., Зубарева И.М., Бойко С.Р., Булейко А.А.</i> Моделирование процесса влияния мальтозы на развитие и каротинообразования у <i>Blakeslea trispora</i> .....	26
<i>Овсиенко О.Л., Шмелев А.С.</i> Методика определения активности бифункционального катализатора синтеза диметилового эфира .....	28
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ</b> .....	<b>31</b>
<i>Кольцова Е.Г., Годлевская А.И.</i> Изучение условий экстракции биологически активных компонентов <i>Nuregicum Perforatum</i> .....	31
<b>СИНТЕЗ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ</b> .....	<b>35</b>
<i>Варлан К.Е., Нестерова Е.Ю., Сердюк Д.В., Саламаха И.В., Пугачова А.С.</i> Взаимодействие некоторых аминопиридинов с эпоксириновым олигоэпихлоргидрином.....	35
<i>Хоменко О.И., Будишевская О.Г., Варваренко С.Н., Воронов А.С., Кудина Е.А., Воронов С.А.</i> Амфифильные поверхностно-активные вещества на основе пиромеллитового диангидрида как эмульгаторы эмульсионной полимеризации.....	40
<b>КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b> .....	<b>47</b>
<i>Батулин В.В., Семенов Г.Д., Ващенко Ю.Н.</i> Особенности термо-, механо-, химической модификации регенератных композиций, получаемых из отходов резин на основе фторэластомеров .....	47
<i>Ващенко О.Г., Бурмистр М.В.</i> Применение ПАВ на основе растительного сырья для обработки поверхности измельченного вулканизата.....	53
<i>Кузьменко С.Н., Бурмистр М.В., Кузьменко Н.Я.</i> Исследование свойств полиуретановых покрытий на основе крестообразных карбофункциональных титансодержащих олигоспиртов .....	57

<i>Рыбалко А.Ю., Нестерова Е.Ю., Спорягин Э.А.</i> Влияние модификации низкомолекулярных каучуков на их реологические свойства .....	63
<i>Солодовник Т.В., Куриленко Ю.М.</i> Пленки на основе хитозана: получение, свойства, модификация и использование .....	65
<i>Стовпник А.В., Сытар В.И.</i> Влияние природы тиоамидного модификатора состава $[Cu(HL)_2X_2]_2$ на трение и износ антифрикционных покрытий на основе фенилона .....	82
<i>Фурса О.А., Ващенко Т.В., Ващенко Ю.Н.</i> Эффективность применения обработанного растворами азотсодержащих соединений измельченного вулканизата в композициях для резиновой обуви .....	87
<i>Шанталий Т.А., Фоменко А.А., Гомза Ю.П., Драган Е.С., Клепка В.В.</i> Диэлектрические и термические свойства полиимида, наполненного карбонатотрубками .....	91
<b>ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ .....</b>	<b>95</b>
<i>Симонова В.В., Кучеренко В.А., Шендрик Т.Г.</i> Исследование летучих продуктов термолиза химически модифицированных смесей угля и нефтеотхода .....	95
<i>Тамко В.А., Шендрик Т.Г., Швец И.И.</i> Влияние кислотной модификации бурого угля на его совместный термолиз с жидкими углеродсодержащими отходами .....	101
<b>АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>107</b>
<i>Пашинова О.В., Ткач В.И.</i> Исследование взаимодействия синтетических азотсодержащих подсластителей и продуктов их деструкции с гетерополианионом $Pb_{12}O_{40}^{3-}$ методом ИК-спектроскопии .....	107
<b>ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ .....</b>	<b>112</b>
<i>Голыченко А.А., Роман А.А., Штеменко А.В.</i> Синтез, строение и свойства цис-тетрахлориди-м-карбоксилата дирения(III) с феруловой кислотой .....	112
<i>Иванишын С.И., Кисленко В.М., Олейник Л.П.</i> Формирование комплексов купрум(II) тиосульфата и их кристаллизация .....	115
<i>Пилецкая К.А., Бобухов Д.В., Штеменко А.В.</i> Получение трикарбонильного комплекса рения(I) с L-цистеином .....	118
<i>Томашик Э.Ф., Маланич Г.П., Томашик В.Н., Стратийчук И.Б., Пащенко Г.А., Кравцова А.С.</i> Формирование полированных поверхностей монокристаллов $PbTe$ и $Pb_{1-x}Sn_xTe$ бромвыделяющими травителями $H_2O-NH_4Br$ -этиленгликоль .....	120
<b>ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ .....</b>	<b>126</b>
<i>Василенко И.А., Якимчук Е.А.</i> Исследование условий получения желтого железистоокисного пигмента, модифицированного меламиноформальдегидными полимерами .....	126
<i>Николенко Н.В., Костынюк А.О., Верещак В.Г., Суворин А.В., Самчилеев И.С.</i> Технология оксидного железо-молибденового катализатора конверсии метанола: Оптимизация технологических параметров стадии осаждения .....	129
<i>Пивоваров А.А., Воробьева М.И.</i> Кинетика растворения драгоценных металлов в плазмохимически активированных растворах в присутствии примесей аммиака .....	135
<i>Цапко А.А., Шаповалов В.В.</i> Самораспространяющееся взаимодействие в системе $CoSO_4-Na_2O_2$ .....	139
<b>ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>144</b>
<i>Гевод В.С., Решетняк И.Л.</i> Исследование процесса беспенного фракционирования растворов ПАВ с помощью пузырьково-пленочного экстрактора .....	144
<i>Очеретнюк А.Р., Волошин Н.Д., Иванченко А.В.</i> Кинетические закономерности обезвоживания диспергированного активного ила .....	146

<b>ТЕХНОЛОГИЯ СИЛИКАТОВ</b> .....	<b>150</b>
<i>Зайчук А.В., Шовкопляс Е.В.</i> Исследование взаимосвязи между оптико-цветовыми характеристиками композиций системы $\text{CaO}-\text{MgO}-\text{SiO}_2$ , их химическим составом и температурой синтеза при введении оксида кобальта .....	150
<i>Проскурня Е.М.</i> Тетраэдрация системы $\text{CaO}-\text{BaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2$ при температуре свыше 1773 К .....	155
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b> .....	<b>159</b>
<i>Кочубей В.В., Полюжин И.П., Ягольник С.Г.</i> Исследование кинетики термической дегидратации природного глауконита .....	159
<b>ЭЛЕКТРОХИМИЯ</b> .....	<b>164</b>
<i>Ведь М.В., Глушкова М.А., Сахненко Н.Д., Фомина Л.П., Корний С.А.</i> Факторы влияния на состав и морфологию покрытий сплавом $\text{Ag}-\text{Co}$ .....	164
<i>Коломоєц О.В., Апостолова Р.Д., Шембель Е.М.</i> Оценка постадийных энергозатрат переноса зарядов через поверхность раздела электролитический $\text{Fe,Ni}$ -сульфид/электролит в редокс-реакции с литием в макетном аккумуляторе .....	167
<i>Кошель Н.Д., Костыря М.В.</i> Закономерности протонного переноса в кристаллической решетке $\text{NiOOH}$ в условиях нелинейной диффузии. 2. Анализ решений математической модели .....	170
<i>Проценко В.С.</i> Кинетические закономерности электроосаждения хрома на вращающемся дисковом электроде .....	174
<b>ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ, ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ</b> .....	<b>178</b>
<i>Анисимов В.В., Ермаков П.П.</i> Современные представления про кавитацию как явление и интенсифицирующий фактор в химической промышленности .....	178
<b>ЭКОНОМИКА ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ, МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ</b> .....	<b>184</b>
<i>Аксенова Л.О., Курач В.П.</i> Формирование комплексного подхода в развитии инвестиционной деятельности в промышленном комплексе Украины .....	184
<b>РЕФЕРАТЫ</b> .....	<b>187</b>
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ</b> .....	<b>203</b>

## ЗМІСТ

<b>ОРГАНІЧНА ХІМІЯ</b> .....	<b>9</b>
<i>Авдеєнко А.П., Коновалова С.О., Леденьова О.П., Санталова Г.О.</i> Галогенування 2,6(3,5)-діалкіл-N-[арилсульфоніліміно-(феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів та їх відновлених форм .....	9
<i>Присяник О.В., Лебедь О.С., Куцик Н.В., Афанасьев Д.Ю.</i> Електронна будова та основність метиламінів .....	16
<b>ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ, БІОТЕХНОЛОГІЯ</b> .....	<b>24</b>
<i>Мітіна Н.Б., Зубарева І.М.</i> Дослідження та підбір поживних середовищ, штамів продуцентів для одержання біогазу .....	24
<i>Мітіна Н.Б., Зубарева І.М., Бойко С.Р., Булейко А.А.</i> Моделювання процесу впливу мальтози на розвиток і каротиноутворення у <i>Blakeslea trispora</i> .....	26
<i>Овсієнко О.Л., Шмельов О.С.</i> Методика визначення активності біфункціонального каталізатора синтезу диметилового етеру .....	28

<b>ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ .....</b>	<b>31</b>
<i>Кольцова О.Г., Годлевська А.І. Дослідження умов екстракції біологічно активних компонентів <i>Nurpericum Perforatum</i> .....</i>	<i>31</i>
<b>СИНТЕЗ І ТЕХНОЛОГІЯ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК .....</b>	<b>35</b>
<i>Варлан К.Є., Нестерова О.Ю., Сердюк Д.В., Саламаха І.В., Пугачова А.С. Взаємодія деяких амінопіридинів з епоксидованим олігоепіхлоргідрином .....</i>	<i>35</i>
<i>Хоменко О.І., Будішевська О.Г., Варваренко С.М., Воронов А.С., Кудіна О.О., Воронов С.А. Амфіфільні поверхнево-активні речовини на основі піромелітового діангідриду як емульгатори емульсійної полімеризації .....</i>	<i>40</i>
<b>КОМПОЗИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ .....</b>	<b>47</b>
<i>Батурін В.В., Семенов Г.Д., Ващенко Ю.М. Особливості термо-, механо-, хімічної модифікації регенератних композицій, які отримуються з відходів гум на основі фтореластомерів .....</i>	<i>47</i>
<i>Ващенко О.Г., Бурмістр М.В. Застосування ПАР на основі рослинної сировини для оброблення поверхні подрібненого вулканізату .....</i>	<i>53</i>
<i>Кузьменко С.М., Бурмістр М.В., Кузьменко М.Я. Дослідження властивостей поліуретанових покриттів на основі хрестоподібних карбофункціональних титановмісних олігоспиртів .....</i>	<i>57</i>
<i>Рибалко О.Ю., Нестерова О.Ю., Спорягін Є.О. Вплив модифікації низькомолекулярних каучуків на їх реологічні властивості .....</i>	<i>63</i>
<i>Солодовнік Т.В., Куриленко Ю.М. Плівки на основі хітозану: одержання, властивості, модифікація та використання .....</i>	<i>65</i>
<i>Стовпник О.В., Ситар В.І. Вплив природи тіоамідного модифікатора складу <math>[Cu(HL)_2X_2]_2</math> на тертя і знос антифрикційних покриттів на основі фенілону .....</i>	<i>82</i>
<i>Фурса О.О., Ващенко Т.В., Ващенко Ю.М. Ефективність застосування обробленого розчинами нітрогеновмісних сполук подрібненого вулканізату в композиціях для гумового взуття .....</i>	<i>87</i>
<i>Шанталій Т.А., Фоменко А.О., Гомза Ю.П., Драган К.С., Клепко В.В. Діелектричні та термічні властивості поліімиду, наповненого карбонатотрубками .....</i>	<i>91</i>
<b>ХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ПАЛИВНИХ КОПАЛИН .....</b>	<b>95</b>
<i>Симонова В.В., Кучеренко В.О., Шендрік Т.Г. Дослідження летких продуктів термолізу хімічно модифікованих сумішей вугілля і нафтовідходу .....</i>	<i>95</i>
<i>Тамко В.О., Шендрік Т.Г., Швець І.І. Вплив кислотної модифікації бурого вугілля на його сумісний термоліз з рідкими вуглецевмісними відходами .....</i>	<i>101</i>
<b>АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ .....</b>	<b>107</b>
<i>Пашинова О.В., Ткач В.І. Дослідження взаємодії синтетичних нітрогеновмісних підсолоджувачів і продуктів їх деструкції з гетерополіаніоном <math>P_{12}O_{40}^{3-}</math> методом ІЧ-спектроскопії .....</i>	<i>107</i>
<b>ЗАГАЛЬНА І НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ .....</b>	<b>112</b>
<i>Голіченко О.А., Роман А.О., Штеменко О.В. Синтез, будова та властивості дис-тетрахлориди-<i>j</i>-карбоксилату диренію(III) з феруловою кислотою .....</i>	<i>112</i>
<i>Іванишин С.І., Кисленко В.М., Олійник Л.П. Формування комплексів купрум(II) тіосульфату та їх кристалізація .....</i>	<i>115</i>
<i>Пілецька К.О., Бобухов Д.В., Штеменко О.В. Одержання трикарбонільного комплексу ренію(I) з L-цистеїном .....</i>	<i>118</i>

Томашик З.Ф., Маланич Г.П., Томашик В.М., Стратійчук І.Б., Пащенко Г.А., Кравцова А.С. Формування полірованих поверхонь монокристалів $PbTe$ і $Pb_{1-x}Sn_xTe$ бромвиділяючими травниками $H_2O_2$ – $HV\gamma$ -етиленгліколь .....	120
<b>ТЕХНОЛОГІЯ НЕОРГАНІЧНИХ СПОЛУК .....</b>	<b>126</b>
Василенко І.А., Якимчук Є.О. Дослідження умов одержання жовтого залізоокисного пігменту, модифікованого меламіноформальдегідними полімерами .....	126
Ніколенко М.В., Костинюк А.О., Верещак В.Г., Суворін О.В., Самчилєєв І.С. Технологія оксидного залізо-молібденового каталізатора конверсії метанолу: Оптимізація технологічних параметрів стадії осадження.....	129
Півоваров О.А., Воробйова М.І. Кінетика розчинення золота та міді в плазмохімічно активованих розчинах у присутності домішок аміаку .....	135
Цанко А.А., Шаповалов В.В. Саморозповсюджуюча взаємодія в системі $CoSO_4$ – $NaO_2$ .....	139
<b>ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ, ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....</b>	<b>144</b>
Гевод В.С., Решетняк І.Л. Дослідження процесу безпінного фракціонування розчинів ПАР за допомогою бульбашково-плівкового екстрактора .....	144
Очеретнюк О.Р., Волошин М.Д., Іванченко А.В. Кінетичні закономірності зневоднення диспергованого активного мулу .....	146
<b>ТЕХНОЛОГІЯ СИЛКАТІВ .....</b>	<b>150</b>
Зайчук О.В., Шовкопляс О.В. Дослідження взаємозв'язку між оптико-кольірними характеристиками композицій системи $CaO$ – $MgO$ – $SiO_2$ , їх хімічним складом і температурою синтезу при введенні оксиду кобальту .....	150
Проскурня О.М. Тетраедрація системи $CaO$ – $BaO$ – $Al_2O_3$ – $SiO_2$ при температурі понад 1773 К .....	155
<b>ФІЗИЧНА ХІМІЯ .....</b>	<b>159</b>
Кочубей В.В., Положин І.П., Ягольник С.Г. Дослідження кінетики термічної дегідратації природного глауконіту .....	159
<b>ЕЛЕКТРОХІМІЯ .....</b>	<b>164</b>
Ведь М.В., Глушкова М.О., Сахненко М.Д., Фоміна Л.П., Корній С.А. Фактори впливу на склад і морфологію покриттів сплавом $Ag$ – $Co$ .....	164
Коломоєць О.В., Апостолова Р.Д., Шембель О.М. Оцінювання постадійних енерговитрат перенесення зарядів через розподіл електролітичний $Fe, Ni$ -сульфід/електроліт в редокс-реакції з літєм у макетному акумуляторі .....	167
Кошель М.Д., Костира М.В. Закономірності протонного перенесення в кристалічній решітці $NiOOH$ в умовах нелінійної дифузії. 2. Аналіз рішень математичної моделі.....	170
Проценко В.С. Кінетичні закономірності електроосадження хрому на обертальному дисковому електроді .....	174
<b>ПРОЦЕСИ ТА АПАРАТИ ХІМІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ, ЗАХИСТ ВІД КОРОЗІЇ .....</b>	<b>178</b>
Анісімов В.В., Єрмаков П.П. Сучасні уявлення про кавітацію як явище та інтенсифікуючий фактор в хімічній технології.....	178
<b>ЕКОНОМІКА ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ, МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ .....</b>	<b>184</b>
Аксьонова Л.О., Курач В.П. Формування комплексного підходу до розвитку інвестиційної діяльності в промисловому комплексі України .....	184
<b>РЕФЕРАТИ .....</b>	<b>187</b>
<b>ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ .....</b>	<b>203</b>

## CONTENT

<b>ORGANIC CHEMISTRY .....</b>	<b>9</b>
<i>Avdeenko A.P., Konovalova S.A., Ledeneva O.P., Santalova A.A.</i> Halogenation of 2,6(3,5)-dialkyl-N-[arylsulfonylimino-(phenyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines and their reduced forms .....	9
<i>Prosyaniuk A.V., Lebed O.S., Kutsik N.V., Afanasyev D.Yu.</i> The electronic structure and basicity of methylamines .....	16
<b>TECHNOLOGY OF ORGANIC SYNTHESIS PRODUCTS, BIOTECHNOLOGY .....</b>	<b>24</b>
<i>Mitina N.B., Zubareva J.M.</i> Research and selection of nourishing, strains for producing biogas .....	24
<i>Mitina N.B., Zubareva I.M., Boyko S.R., Bulayko A.A.</i> Modelling the influence of maltose on the development and caroteneformation from <i>Blakeslea trispora</i> .....	26
<i>Ovsienko O.L., Shmelev A.S.</i> Method of determining the activity of the bifunctional dimethyl ether synthesis catalyst .....	28
<b>TECHNOLOGY OF VEGETABLE RAW MATERIALS TREATMENT .....</b>	<b>31</b>
<i>Koltsova E.G., Godlevskaya A.I.</i> Studying the extraction conditions of bioactive constituents of <i>Hypericum Perforatum</i> .....	31
<b>SYNTHESIS AND TECHNOLOGY OF HIGH-MOLECULAR COMPOUNDS .....</b>	<b>35</b>
<i>Varlan K.E., Nesterova H.U., Serdyuk D.V., Salamakha I.V., Pugachova A.S.</i> The interaction of some aminopyridines with epoxidized oligoepichlorohydrin .....	35
<i>Khomenko O.I., Budishevskaya O.G., Varvarenko S.M., Voronov A.S., Kudina O.O., Voronov S.A.</i> Amphiphilic surfactants based on pyromellitic dianhydride as emulsifiers for emulsion polymerization .....	40
<b>COMPOSITE MATERIALS .....</b>	<b>47</b>
<i>Baturin V.V., Semenov G.D., Vashchenko Yu.N.</i> Features of thermal, mechanical, chemical modification regenerate compositions derived from waste rubber-based fluoroelastomers .....	47
<i>Vashchenko O.G., Burmistr M.V.</i> The use of surfactants based on vegetable raw materials for surface treatment of ground vulcanized .....	53
<i>Kuzmenko S.M., Burmistr M.V., Kuzmenko M.Yu.</i> Investigating properties of polyurethane coatings based on carbonyl functional titaniferous oligoalcohols .....	57
<i>Rybalko A.J., Nesterova H.J., Sporyagin E.A.</i> Effect of modification of low molecular rubbers on their rheological properties .....	63
<i>Solodovnik T.V., Kurilenko Yu.M.</i> Films based on chitosan: preparation, properties, modifica- tion and use .....	65
<i>Stovpnyk O.V., Sytar V.I.</i> Influence of nature thioamide modifier of $[Cu(HL)_2X_2]_2$ on friction and wear of antifriction coatings based on fenylon .....	82
<i>Fursa O.A., Vashchenko T.V., Vashchenko Yu.N.</i> The effectiveness of the use of the treated solutions containing compounds in the compositions of ground vulcanized rubber for shoes .....	87
<i>Shantalyi T.A., Fomenko A.A., Gomza Y.P., Dragan K.S., Klepko V.V.</i> The dielectric and thermal properties of polyimide with carbon nanotubes .....	91
<b>CHEMICAL TECHNOLOGY OF COMBUSTIBLE RESOURCES PROCESSING .....</b>	<b>95</b>
<i>Simonova V.V., Kucherenko V.A., Shendrik T.G.</i> Studying volatile products of thermolysis of chemically modified coal- petroleum waste mixtures .....	95
<i>Tamko V.A., Shendrik T.G., Shvets I.I.</i> The influence of coal modification on its joint pyrolysis with liquid carbon-containing waste .....	101

<b>ANALYTICAL CHEMISTRY .....</b>	<b>107</b>
<i>Pashinova O.V., Tkach V.I.</i> Research of interaction of synthetic nitrogen-compound sweeteners and their products destruction with heteropolyanion $\text{PMo}_{12}\text{O}_{403}$ – by IR-spectroscopy .....	107
<b>GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY.....</b>	<b>112</b>
<i>Golichenko A.A., Roman A.A., Shtemenko A.V.</i> The synthesis and properties of cis-tetrachlorodi-m-carbo-xylate of dirhenium(III) with ferulic acid .....	112
<i>Ivanyshyn S.I., Kislenco V.N., Olijnyk L.P.</i> Formation of complexes of thiosulfate with copper and their crystallization .....	115
<i>Piletska K.O., Bobukhov D.V., Shtemenko A.V.</i> The synthesis of tricarbonyl rhenium(I) complex with L-cysteine.....	118
<i>Tomashik Z.F., Malanych G.P., Tomashik V.M., Stratiychuk I.B., Pashchenko G.A., Kravtsova A.S.</i> Formation of polishing surfaces of $\text{PbTe}$ and $\text{Pb}_{1-x}\text{Sn}_x\text{Te}$ single crystals by $\text{H}_2\text{O}_2$ –HB–ethylene glycol bromine emerging etchants .....	120
<b>TECHNOLOGY OF INORGANIC SYBSTANCES .....</b>	<b>126</b>
<i>Vasilenko I.A., Yakimchyk E.A.</i> Research conditions of receiving the yellow iron oxide pigments modified of melamine formaldehyde polymers .....	126
<i>Nikolenko M.V., Kostynyuk A.O., Verschak V.G., Suvorin O.V., Samchilejev I.S.</i> Technology of iron-molybdenum oxide catalyst of the methanol conversion: Optimization of manufacturing parameters for precipitation stage .....	129
<i>Pivovarov O.A., Vorobyova M.I.</i> The kinetics of dissolution of precious metals in the plasma activated solutions in the presence of impurities ammonia .....	135
<i>Tsapko A.A., Shapovalov V.V.</i> The self-propagation of interection in the $\text{CoSO}_4$ – $\text{NaO}_2$ .....	139
<b>NEUTRALISATION AND UTILIZATION OF INDUSTRIAL WASTES, ENVIRONMENT AND INDUSTRIAL PROTECTION .....</b>	<b>144</b>
<i>Gevod V.S., Reshetnyak I.L.</i> The study of non-foam fractionation processes in very diluted SAS solutions using bubble-film extractor .....	144
<i>Ocheretnyuk A.R., Voloshin N.D., Ivanchenko A.V.</i> Kinetic regularities of dispersed activated sludge dewatering.....	146
<b>SILICATE TECHNOLOGY .....</b>	<b>150</b>
<i>Zaychuk A.V., Shovkoplyas E.V.</i> Investigation of the relationship between the optical and color characteristics of tracks of $\text{CaO}$ – $\text{MgO}$ – $\text{SiO}_2$ , their chemical composition and temperature of fusion with the introduction of cobalt oxide .....	150
<i>Proskurnya O.M.</i> Tetraedratiya of the system of $\text{CaO}$ – $\text{BaO}$ – $\text{Al}_2\text{O}_3$ – $\text{SiO}_2$ at a temperature above 1773 K.....	155
<b>PHYSICAL CHEMISTRY .....</b>	<b>159</b>
<i>Kochubei V.V., Polyuzhyn I.P., Yaholnuk S.G.</i> Research of the thermal dehydration kinetics of natural glauconite .....	159
<b>ELECTROCHEMISTRY.....</b>	<b>164</b>
<i>Ved M.V., Glushkova M.A., Sakhnenko N.D., Fomina L.P., Korniy S.A.</i> Factors influenced on the composition and morphology of the Ag–Co alloy coatings.....	164
<i>Kolomojets O.V., Apostolova R.D., Shembel E.M.</i> Estimation of the of phasic power inputs of the charge transfer through electrolytic Fe,Ni-sulfide/electrolyte interface for the individual stages of the redox-reaction with lithium in the model accumulator.....	167
<i>Koshelr N.D., Kostyrya M.V.</i> Mechanism of proton transfer to NiOOH crystal lattice in conditions of nonlinear diffusion. 2. Analysis of decisions of mathematical model .....	170

<i>Protsenko V.S.</i> Kinetic regularities of chromium electrodeposition on rotating disk electrode .....	174
<b>PROCESSES AND APPARATUS OF CHEMICAL PRODUCTIONS, RUST PROTECTION .....</b>	<b>178</b>
<i>Anisimov V.V., Ermakov P.P.</i> Modern imageries about cavitation as phenomenon and intensifying factor in chemical industry .....	178
<b>ECONOMY OF CHEMICAL ENTERPRISES, MANAGEMENT, MARKETING .....</b>	<b>184</b>
<i>Aksenova L.O., Kurach V.P.</i> Forming of the complex going is near development of investment activity in the industrial complex of Ukraine .....	184
<b>ABSTRACTS .....</b>	<b>187</b>
<b>INFORMATION ABOUT THE AUTHORS .....</b>	<b>203</b>