

Министерство образования и науки Украины

ГВУЗ “Украинский государственный химико-технологический университет”

Вопросы химии и химической технологии

2, 2013

общегосударственный
научно-технический
журнал

выходит
6 раз в год

Основан в 01.1965 г.

Основатель Днепропетровский химико-технологический институт

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	9
<i>Токарь А.В.</i> Теоретическое изучение влияния сольватационных эффектов среды на механизм гетероциклизации N,N-диалкиламинохлоргидринов	9
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА, БИОТЕХНОЛОГИЯ	12
<i>Зубарева И.М., Митина Н.Б.</i> Влияние жирных кислот на развитие смешанной культуры гриба <i>Blakeslea trispora</i>	12
<i>Собечко И.Б., Пуняк М.Я., Прокоп Р.Т., Ван-Чин-Сян Ю.Я.</i> Энергетические особенности органических гидроксилсодержащих соединений	15
СИНТЕЗ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	20
<i>Кушнир М.Л., Манк В.В., Черваков О.В., Филинская Т.Г., Бортницкий В.И., Комлякова Е.Н., Филинская А.А.</i> Исследование термической стабильности рафинированного подсолнечного масла	20
<i>Манченко О.В., Нижник В.В., Линець Л.П.</i> Химическая пластификация хлорсодержащих полимеров	24
<i>Свердликоская О.С., Бурмистр М.В.</i> Применение дичетвертичных аммониевых солей – ионных жидкостей нового типа в качестве компонент жидких электролитов для солнечных батарей	28
<i>Шевчук О.М., Никитишин Е.Ю., Букартик Н.М., Калитчук С.М., Корбутяк Д.В., Ильчук Г.А., Токарев В.С.</i> Синтез гидро- и органоэолей наночастиц CdSe в присутствии поверхностно-активных олигопероксидов	33
КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	37
<i>Сытар В.И., Клименко А.В., Колесник Е.В.</i> Адгезия фенилоновых покрытий к металлическим материалам различной природы	37
<i>Сытар В.И., Кузяев И.М., Лободенко А.В.</i> Оценка взаимного влияния компонентов в композициях на основе фенилона с учетом режимов переработки путем применения пакета MathCad	41
ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГОРЮЧИХ ИСКОПАЕМЫХ	48
<i>Волнянская Н.В., Дедушева О.В.</i> Деэмульгирующее действие водных смазочно-охлаждающих жидкостей, применяемых при механической обработке металлов по отношению к инородным маслам	48

<i>Григоров А.Б., Руднев В.А.</i> Диэлектрическая проницаемость нефти как дополнительный классификационный признак	51
<i>Трофимов И.Л.</i> Повышение противоизносных свойств горюче-смазочных материалов электрическим полем	54
Аналитическая химия	59
<i>Павлова О.В., Плаксиенко И.Л., Супрунович В.И., Головки Д.А.</i> Титриметрическое определение окислителей щелочными растворами Cr(III). Сообщение II. Определение оксоанионов марганца	59
<i>Симонова Т.Н., Дубровина В.А., Мусаева М.В.</i> Экстракция тиоцианатных комплексов хрома(III) и спектроскопическое определение его в расслаивающихся водных системах	63
<i>Трохименко А.Ю., Запорожец О.А.</i> Спектрофотометрическое иодометрическое определение каптоприла в фармацевтических препаратах	67
<i>Холмовой Ю.П., Авдеенко А.П.</i> Время отклика ионоселективного электрода ЭМ-Mg-01 и скорость потенциометрического титрования	72
ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	76
<i>Нетреба Е.Е.</i> Синтез и исследование молекулярной и кристаллической структуры координационного металлополимера нитрата кобальта(II) с 4,4,10,10-тетраметил-1,3,7,9-тетраазоспиро[5.5]ундекан-2,8-дионом	76
ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	81
<i>Быков И.П., Верещак В.Г.</i> Структурно-химические особенности термического разложения совместно осажденных гидроксидов циркония с добавками Итрия(III), Скандия(III), Церия(IV)	81
<i>Гржонка У., Андреишук М., Верещак В.Г., Левандовская М., Шевченко О.В., Кужидловский К., Васильев А.Д.</i> Структурные исследования наноразмерных порошков стабилизированного Скандием(III) та Церием(IV) диоксида циркония	86
<i>Кожура О.В., Пасенко А.А., Ищенко Л.Е., Письменный Б.В., Чуйко Т.В.</i> Применение продукта гидролиза отходов полиакрилонитрила в гидрометаллургии урана	89
<i>Смотраев Р.В., Манидина Е.А.</i> Исследование термодинамического равновесия процесса абсорбции диоксида серы электрохимически обработанным поглотительным раствором	92
ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ, ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	97
<i>Завгородня Н.И., Пивоваров А.А.</i> Организационно-методические мероприятия в системе обращения с твердыми бытовыми отходами	97
ТЕХНОЛОГИЯ СИЛИКАТОВ	101
<i>Алексеев О.В., Мелешевич С.И., Стрелко В.В., Вьюнов О.И., Матковський О.К., Мильгерандт В.Г., Циба Н.Н., Каниболоцкий В.А.</i> Влияние гидротермальной обработки на формирование пористой структуры титаносиликатов	101
<i>Белый Я.И., Павлова Е.В., Кисличная Р.И., Минакова Н.А.</i> Исследование бесфтористых безборных стекол в системе $\text{Na}_2\text{O}-\text{CaO}-\text{TiO}_2-\text{SiO}_2$ и получение на их основе ярко окрашенных эмалевых покрытий	106
<i>Брижан М.Л., Беломеря Н.И.</i> Определение оптимального режима ионнообменной обработки для упрочнения стекла	110
ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	114
<i>Масалитина Н.Ю., Огурцов А.Н., Близнюк О.Н., Хлопицкий А.А.</i> Перенос энергии матрицами атомарных кристаллов к матрично-изолированным молекулам N_2 и CO	114

ЭЛЕКТРОХИМИЯ	118
<i>Васильева Е.А., Гречанюк А.А., Сменова И.В., Проценко В.С., Данилов Ф.И.</i> Электроосаждение железа из сульфатного и метансульфонатного растворов	118
<i>Гиренко Д.В., Пилецкая А.А., Величенко А.Б.</i> Электролиз низкоконцентрированных растворов хлорида натрия в электролизере с разделенным электродным пространством	121
<i>Данилов Ф.И., Скнар Ю.Е., Скнар И.В., Баскевич А.С.</i> Влияние специальных серосодержащих органических добавок на структуру и свойства гальванопокрытий сплавом Ni-Fe, полученных из метансульфонатных электролитов	127
<i>Козлов В.М., Хлынцев В.П., Тимошенко В.Н.</i> Теоретический анализ стадии некогерентного зародышеобразования при электрокристаллизации металлов	130
<i>Смирнова Е.В., Кошель Н.Д.</i> Влияние носителя платинового катализатора на характеристики кислородно-водородного мембранного топливного элемента	134
<i>Чергинец В.Л., Науменко В.А., Пономаренко Т.В., Реброва Т.П.</i> Особенности кинетики карбохлорирования расплава KCl-LiCl	138
<i>Чувасова Н.А.</i> Закономерности электрохимического окисления транс-3,4-дигидроксикоричной кислоты	142
ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ	147
<i>Юшко В.Л., Ведь В.В., Карпенко В.А.</i> Развитие конструкций тарелок с двумя зонами контакта фаз и перспективы их использования. Сообщение 2	147
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ХИМИЯ	152
<i>Косолап А.И.</i> Оптимизация потенциальной энергии атомов	152
<i>Насонова С.С.</i> Системный подход к управлению эксплуатационным состоянием нефтяных резервуаров	154
НАШИ ЮБИЛЯРЫ	157
РЕФЕРАТЫ	158
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	173

ЗМІСТ

ОРГАНІЧНА ХІМІЯ	9
<i>Токар А.В.</i> Теоретичне вивчення впливу сольватаційних ефектів середовища на механізм гетероциклізації N,N-діалкіламінохлоргідринів	9
ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОГО СИНТЕЗУ, БІОТЕХНОЛОГІЯ	12
<i>Зубарева І.М., Мітіна Н.Б.</i> Вплив жирних кислот на розвиток змішаної культури гриба <i>Blakeslea trispora</i>	12
<i>Собечко І.Б., Пуняк М.Я., Прокон Р.Т., Ван-Чин-Сян Ю.Я.</i> Енергетичні особливості органічних гідроксилівмісних сполук	15
СИНТЕЗ І ТЕХНОЛОГІЯ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПЛУК	20
<i>Кушнір М.Л., Манк В.В., Черваков О.В., Філінська Т.Г., Бортницький В.І., Комлякова О.М., Філінська А.О.</i> Дослідження термічної стабільності рафінованої соняшникової олії	20
<i>Манченко О.В., Нижник В.В., Линець Л.П.</i> Хімічна пластифікація хлоровмісних полімерів	24
<i>Свердліковська О.С., Бурмістр М.В.</i> Застосування дичетвертинних амонієвих солей – іонних рідин нового типу в якості компонент рідких електролітів для сонячних батарей	28

<i>Шевчук О.М., Нікітішин Є.Ю., Букартук Н.М., Калитчук С.М., Корбутяк Д.В., Льчук Г.А., Токарев В.С.</i> Синтез гідро- та органонолів наночастинок CdSe в присутності поверхнево-активних олігопероксидів	33
КОМПОЗИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ	37
<i>Ситар В.І., Клименко А.В., Колесник Є.В.</i> Адгезія фенілонових покриттів до металевих матеріалів різної природи	37
<i>Ситар В.І., Кузяєв І.М., Лободенко А.В.</i> Оцінювання взаємного впливу компонентів у композиціях на основі фенілону з урахуванням режимів перероблення шляхом застосування пакета MathCad	41
ХІМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ПАЛИВНИХ КОПАЛИН	48
<i>Волнянська Н.В., Дедушева О.В.</i> Деемульгуюча дія водних мастильно-холодильних рідин, які застосовуються при механічному обробленні металів за відношенням до сторонніх олів	48
<i>Григоров А.Б., Руднев В.А.</i> Діелектрична проникність нафти як додаткова класифікаційна ознака	51
<i>Трофімов І.Л.</i> Підвищення протиспрацювальних властивостей паливно-мастильних матеріалів електричним полем	54
АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ	59
<i>Павлова О.В., Плаксієнко І.Л., Супрунович В.І., Головка Д.А.</i> Титриметричне визначення окисників лужними розчинами Cr(III). Повідомлення II. Визначення оксоаніонів мангану	59
<i>Симонова Т.М., Дубровина В.О., Мусаєва М.В.</i> Екстракція тіоціанатних комплексів хрому(III) та спектроскопічне його визначення у водних системах, що розшаровуються	63
<i>Трохименко А.Ю., Запорожець О.А.</i> Спектрофотометричне йодометричне визначення каптоприлу у фармацевтичних препаратах	67
<i>Холмовой Ю.П., Авдєєнко А.П.</i> Час відгуку іоноселективного електрода EM-Mg-01 і швидкість потенціометричного титрування	72
ЗАГАЛЬНА І НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ	76
<i>Нетреба Є.Є.</i> Синтез та дослідження молекулярної та кристалічної структури координаційного металополімеру нітрату кобальту(II) з 4,4,10,10-тетраметил-1,3,7,9-тетраазоспіро[5.5]ундекан-2,8-діономтрата	76
ТЕХНОЛОГІЯ НЕОРГАНІЧНИХ СПОЛУК	81
<i>Биков І.П., Верещак В.Г.</i> Структурно-хімічні особливості термічного розкладання сумісно осаджених гідроксидів цирконію з домішками Ітрію(III), Скандію(III), Церію(IV)	81
<i>Гржонка У., Андреїщук М., Верещак В.Г., Левандовська М., Шевченко О.В., Кужидловський К., Васильє О.Д.</i> Структурні дослідження нанорозмірних порошків стабілізованого Скандієм(III) та Церієм(IV) діоксиду цирконію	86
<i>Кожура О.В., Пасенко О.О., Іщенко Л.Є., Письменний Б.В., Чуйко Т.В.</i> Використання продукту гідролізу відходів поліакрилонітрилу в гідрометалургії урану	89
<i>Смотраєв Р.В., Манідіна Є.А.</i> Дослідження термодинамічної рівноваги процесу абсорбції діоксиду сірки електрохімічно обробленим поглинальним розчином	92
ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ, ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	97
<i>Завгородня Н.І., Півоваров О.А.</i> Організаційно-методичні заходи поводження з твердими побутовими відходами	97

ТЕХНОЛОГІЯ СИЛІКАТІВ	101
<i>Олексієнко О.В., Мелешевич С.І., Стрелко В.В., В'юнов О.І., Матковський О.К., Мільграндт В.Г., Циба М.М., Каниболоцький В.А.</i> Вплив гідротермального оброблення на формування поруватої структури титаносилікатів	101
<i>Білий Я.І., Павлова К.В., Кислична Р.І., Мінакова Н.О.</i> Дослідження безфтористих безборних стекел в системі $\text{Na}_2\text{O}-\text{CaO}-\text{TiO}_2-\text{SiO}_2$ та одержання на їх основі яскравозабарвлених емалевих покриттів	106
<i>Брижан М.Л., Біломеря М.Й.</i> Визначення оптимального режиму іоннообмінного оброблення для зміцнення скла	110
ФІЗИЧНА ХІМІЯ	114
<i>Масалітіна Н.Ю., Огурцов О.М., Близнюк О.М., Хлопицький О.О.</i> Перенесення енергії матрицями атомарних кріоцисталів до матрично-ізолюваних молекул N_2 та CO	114
ЕЛЕКТРОХІМІЯ	118
<i>Васильєва О.О., Гречанюк А.О., Сменова І.В., Проценко В.С., Данилов Ф.Й.</i> Електроосадження заліза із сульфатного і метилсульфонатного розчинів	118
<i>Гиренко Д.В., Пілецька А.О., Величенко О.Б.</i> Електроліз низькоконцентрованих розчинів хлориду натрію у електролізері з розділеним електродним простором	121
<i>Данилов Ф.Й., Скнар Ю.Є., Скнар І.В., Баскевич О.С.</i> Вплив спеціальних сульфуровмісних органічних добавок на структуру і властивості гальванопокриттів сплавом $\text{Ni}-\text{Fe}$, одержаних із метилсульфонатних електролітів	127
<i>Козлов В.М., Хлинцев В.П., Тимошенко В.М.</i> Теоретичний аналіз стадії некогерентного зародкоутворення при електрокристалізації металів	130
<i>Смирнова О.В., Кошель М.Д.</i> Вплив носія платинового каталізатора на характеристики киснево-водневого мембранного паливного елемента	134
<i>Чергинець В.Л., Науменко В.О., Пономаренко Т.В., Реброва Т.П.</i> Особливості кінетики карбохлорування розплаву $\text{KCl}-\text{LiCl}$	138
<i>Чувасова Н.О.</i> Закономірності електрохімічного окиснення транс-3,4-дигідроксикоричної кислоти	142
ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ, ОБЛАДНАННЯ ХІМІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ	147
<i>Юшко В.Л., Ведь В.В., Карпенко В.А.</i> Розвиток конструкцій тарілок з двома зонами контакту фаз і перспективи їх застосування. Повідомлення 2	147
АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ, МЕТРОЛОГІЯ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА ХІМІЯ	152
<i>Косолап А.І.</i> Оптимізація потенційної енергії атомів	152
<i>Насонова С.С.</i> Системний підхід до управління експлуатаційним станом нафтових резервуарів	154
НАШІ ЮВІЛЯРИ	157
РЕФЕРАТИ	158
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	173

CONTENT

ORGANIC CHEMISTRY	9
<i>Tokar A.V.</i> The theoretical investigation of the medium solvation effects in heterocyclization mechanism of N,N-dialkylaminochlorohydrins	9
TECHNOLOGY OF ORGANIC SYNTHESIS PRODUCTS, BIOTECHNOLOGY	12
<i>Zubareva I.M., Mitina N.B.</i> The influence of fatty acids on the development of a mixed culture of the fungus <i>Blakeslea trispora</i>	12
<i>Sobechko I.B., Puniak M.Ya., Prokop R.T., Van-Chin-Syan Yu.Ya.</i> Energy characteristics of organic hydroxylcontaining compounds	15
SYNTHESIS AND TECHNOLOGY OF HIGH-MOLECULAR COMPOUNDS	20
<i>Kushnir M.L., Mank V.V., Chervakov O.V., Filinskaya T.G., Bortnitsky V.I., Komlyakova E.N., Filinskaya A.A.</i> The study of the thermal stability of refined sunflower oil	20
<i>Manchenko O.V., Nizhnik V.V., Linets L.P.</i> Chemical plasticization of chlorine-containing polymers	24
<i>Sverdlikovs'ka O.S., Burmistr M.V.</i> Application of bisquaternary salts of ammonium is ionic liquids of new type as a components of liquid electrolytes for solar batteries	28
<i>Shevchuk O.M., Nikitishyn E.Yu., Bukartyk N.M., Kalytchuk S.M., Korbutyak D.V., Ilchuk G.A., Tokarev V.S.</i> Synthesis hydro- and organosoles of CdSe nanoparticles in the presence of surface-active oligoperoxides	33
COMPOSITE MATERIALS	37
<i>Sytar V.I., Klimenko A.V., Kolesnik E.V.</i> Adhesion of phenylon coatings to metal materials of the various nature	37
<i>Sytar V.I., Kuzyayev I.M., Lobodenko A.V.</i> Evaluation of mutual influence of the components in the compositions based on phenilon considering modes of processing by applying of the packages MathCad	41
CHEMICAL TECHNOLOGY OF COMBUSTIBLE RESOURCES PROCESSING	48
<i>Volnyanskaya N.V., Dedusheva O.V.</i> Demulsifying action aquatic of cutting fluids used in providing machining with respect to foreign oil	48
<i>Grigorov A.B., Rudnev V.A.</i> Dielectric permeability data as additional classific factor	51
<i>Trofimov I.L.</i> Increase of antiwear properties of combustion-lubrication materials by the electric field	54
ANALYTICAL CHEMISTRY	59
<i>Pavlova O.V., Plaksienko I.L., Suprunovich V.I., Golovko D.A.</i> Titrimetric determination of oxidants with Cr(III) alkaline solutions. Part II. Manganate-ions determination	59
<i>Simonova T.N., Dubrovina V.A., Musayeva M.V.</i> The extraction of thiocyanate complexes of chromium(III) and its spectroscopic determination in biphasic aqueous systems	63
<i>Trohimenko A.Yu., Zaporozhets O.A.</i> Spectrophotometric iodometric determination of captopril in pharmaceutical preparations	67
<i>Kholmovoy Yu.P., Avdeenko A.P.</i> Response time of the ion-selective electrode EM-Mg-01 and the speed of the potentiometric titration	72
GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY	76
<i>Netreba E.E.</i> Synthesis and investigation of molecular and crystal structure of coordination metallopolimer cobalt nitrate with 4,4,10,10-tetramethyl-1,3,7,9-tetraazospiro[5.5]-undecan-2,8-dion	76

TECHNOLOGY OF INORGANIC SYBSTANCES	81
<i>Bykov I.P., Vereschak V.G.</i> Structural and chemical characteristics of thermal decoposition compatibles sediment zirconium hydroxide with imuprities of Ittrium(III), Scandium(III), Cerium(IV)	81
<i>Grzonka J., Andrzejczuk M., Vereshchak V.G., Kurzydiowski K., Shevchenko O.V., Lewandowska M., Vasylyev A.D.</i> Structural researches nanoscale of powders stabilized by Scandium(III) and Cerium(IV) dioxide zirconium	86
<i>Kozhura O.V., Pasenko O.O., Ishchenko L.E., Pismennyj B.V., Chujko T.V.</i> Application of Polyacrylonitrile Waste Hydrolysis Product in Uranium Hydrometallurgy	89
<i>Smotraiev R.V., Manidina E.A.</i> Research of thermodynamic balance of process absorption of dioxide sulfur electrochemical by the processed absorbing solution	92
NEUTRALISATION AND UTILIZATION OF INDUSTRIAL WASTES, ENVIRONMENT AND INDUSTRIAL PROTECTION	97
<i>Zavgorodnia N.I., Pivovarov A.A.</i> Organizationally and methodical measures of behavior on hard domestic wastes	97
SILICATE TECHNOLOGY	101
<i>Aleksiienko O.V., Meleshevyeh S.I., Strelko V.V., Vyunov O.I., Matkovsky O.K., Milgrandt V.G., Tsyba M.M., Kanibolotsky V.A.</i> Effect of hydrothermal treatment on the formation of the porous structure titanosilicates	101
<i>Belyj Ya.I., Pavlova K.V., Minakova N.A., Kislichnaja R.I.</i> Research of fluor-free boron-free glasses in $\text{Na}_2\text{O}-\text{CaO}-\text{TiO}_2-\text{SiO}_2$ system and receiving on their basis brightly painted enamel coverings	106
<i>Brizhan M.L., Belomerya N.I.</i> Determination of optimal ion exchange process for strengthening glass	110
PHYSICAL CHEMISTRY	114
<i>Masalitina N.Yu., Ogurtsov A.N., Bliznjuk O.N., Hlopitskyi A.A.</i> Matrix-assisted energy transfer to matrix-isolated molecules N_2 and CO in atomic cryocrystals.....	114
ELECTROCHEMISTRY	118
<i>Vasilieva O.O., Grechanyuk A.A., Smenova I.V., Protsenko V.S., Danilov F.I.</i> Iron electrodeposition from sulfate and methanesulfonate solutions	118
<i>Girenko D.V., Piletska A.O., Velichenko A.B.</i> Electrolysis of sodium chloride dilute solutions in an electrolytic cell with separated electrode spaces	121
<i>Danilov F.I., Sknar Y.Y., Sknar I.V., Baskevich A.S.</i> The influence of special organic sulfur comprising additives on structure and properties of coatings of alloy Ni-Fe, electrodeposited from methanesulfonic electrolytes	127
<i>Kozlov V.M., Khlyntsev V.P., Timoshenko V.N.</i> Theoretical analysis of the non-coherent nucleation step during metal electrocrystallization	130
<i>Smirnova E.V., Koshel N.D.</i> The influence of platinum catalyst carrier on characteristics of oxygen-hydrogen membrane fuel cell	134
<i>Cherginets V.L., Naumenko V.A., Ponomarenko T.V., Rebrova T.P.</i> Features of kinetics of molten KCl-LiCl eutectic carbochlorination	138
<i>Chuvasova N.A.</i> Relationship of electrochemical oxidation of trans-3,4-dihydrocenamic acid	142
MANUFACTURING ENGINEERING, EQUIPMENT OF CHEMICAL PLANTS	147
<i>Yushko V.L., Ved' V.V., Karpenko V.A.</i> Development of constructions of plates with two areas of contact of phases and prospect of their use. Report 2	147

AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES, METROLOGY, STANDARDIZATION, COMPUTER TECHNOLOGY AND COMPUTER CHEMISTRY	152
<i>Kosolap A.I.</i> Optimization of the potential energy of the atoms	152
<i>Nasonova S.S.</i> Approach of the systems to the management by the operating state of petroleum reservoirs	154
PERSONS WHOSE ANNIVERSARY IS CELEBRATED	157
ABSTRACTS	158
INFORMATION ABOUT THE AUTHORS	173