

ЗМІСТ**ХІМІЧНІ НАУКИ****РЕАКЦІЇ ІЗОМЕРНИХ МЕТИЛПРИДИНІВ З ОЗОНОМ****У РІДКІЙ ФАЗІ**

Андреєв П. Ю., Потапенко Е. В., Погорєлова І. П.....9

КІНЕТИКА И ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ 4-ГІДРОКСИТОЛУОЛА**С ОЗОНОМ В УКСУСНОМ АНГІДРИДЕ В ПРИСУТСТВІИ****МЕТАЛЛОВ ПЕРЕМЕННОЙ ВАЛЕНТНОСТИ И СЕРНОЙ КИСЛОТЫ**

Галстян А. Г., Седых А. А., Галстян Г. А.....14

ПОЛУЧЕНИЕ 2-АМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ ОКИСЛЕНИЕМ**2-АМИНОТОЛУОЛА ОЗОНОМ В РАСТВОРЕ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ**

Бушуев А. С.....19

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ РАСТВОРИТЕЛЯ И КАТАЛИТИЧЕСКИХ**ДОБАВОК НА СЕЛЕКТИВНОСТЬ ОКИСЛЕНИЯ ОЗОНОМ****ЖИРНОАРОМАТИЧЕСКИХ СПІРТОВ В СИНТЕЗЕ****БІОЛОГІЧЕСКИ АКТИВНИХ ВЕЩЕСТВ**

Галстян Т. М., Галстян Г. А., Маршалова В. В.....24

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОМОТИРУЮЩЕГО**ВЛИЯНИЯ НАТРИЯ И ЦЕЗИЯ НА СВОЙСТВА КАТАЛИЗАТОРА****НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ КОНВЕРСИИ ОКСИДА УГЛЕРОДА**

Овсиенко О. Л.....29

МЕХАНИЗМ ВЗАЙМОДЕЙСТВІЯ МЕТАЛЛІЧЕСКОГО**НИКЕЛЯ С РАСТВОРАМИ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ НИЗКОЇ****КОНЦЕНТРАЦІІ**

Суворин А. В.....33

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОДИСПЕРСНЫХ**ГІДРОКСИДОВ И ОКСИДОВ МЕТАЛЛОВ**

Абузарова К. Р.....37

ВИБІР УМОВ СИНТЕЗУ І ТИПУ РЕАКТОРА ДЛЯ СИНТЕЗУ**ДІПЕНТАЕРІТРИТА**

Демченко О. О.....41

МЕХАНІЗМ КАТАЛІТИЧНОГО КРЕКІНГУ ВАКУУМНОГО**ГАЗОЙЛЮ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЇ АЕРОЗОЛЬНОГО НАНОКАТАЛІЗУ**

Глікін М. А., Кудрявцев С. О., Кащєєв О. С.....47

ВЛИЯНИЕ ДИФФУЗИОННОГО СЛОЯ ПРИ ГЛУБОКОМ**ОКИСЛЕНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ В АЭРОЗОЛЕ****КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ЧАСТИЦ**

Гликіна І. М.....52

К ВОПРОСУ ОБ УТИЛИЗАЦИИ МЕТАЛЛОСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ

Корчуганова Е. Н., Мемедляев З. Н.....60

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

КРЕКИНГ СЫРОЙ НЕФТИ В РАСПЛАВЕ МЕТАЛЛОВ	
Черноусов Е. Ю.....	64
ТЕХНОЛОГИЯ СИНТЕЗ-ГАЗА ИЗ УГЛЯ В РАСПЛАВЕ.	
ВЛИЯНИЕ ЗОЛЬНОСТИ И ЛЕТУЧИХ КОМПОНЕНТОВ УГЛЯ	
Зубцов Е. И.....	69
ПРИМЕНЕНИЕ АЭРОЗОЛЯ КАТАЛИЗАТОРА СИНТЕЗА	
АММИАКА ДЛЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ	
ИЗ СИНТЕЗ-ГАЗА ПОД ДАВЛЕНИЕМ	
Домнин А. О., Гликина И. М., Гликин М. А., Шершнев С. А.....	73
СИНТЕЗ ВІНІЛХЛОРИДУ АЕРОЗОЛЬНИМ НАНОКАТАЛІЗОМ	
НА КАТАЛІЗАТОРІ Fe_2O_3	
Глікіна І. М., Чумак М. В.....	77
К ВОПРОСУ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ	
ГАЗОФАЗНЫХ ПРОЦЕССОВ	
Ревенко С. А., Багринцев И. И., Табунщиков В. Г., Карпюк Л. В.....	82
СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА	
ГАЗОКОНДЕНСАТИХ І НАФТОВИХ ПРЯМОГОННИХ БЕНЗИНІВ	
Мілоцький В. В., Ганжа С. Н.....	85
ВСПЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ЖИДКОГО СТЕКЛА	
Рымар Т. Э.....	89
ВОДОСУСПЕНЗІЙНІ ЗВ'ЯЗУЮЧІ ДЛЯ ЛИСТОВИ ХПРЕС- МАТЕРІАЛІВ	
НА ОСНОВІ НЕТКАНИХ СКЛОВОЛОКНІСТИХ НАПОВНЮВАЧІВ.	
ВИЗНАЧЕННЯ ПРОНИКАЮЧОЇ ЗДАТНОСТІ ВИСОКОВ'ЯЗКИХ	
ДИСПЕРСІЙ ФЕНОЛОФОРМАЛЬДЕГІДНИХ СМОЛ	
Мілоцький В. В., Семенюк Т. М.....	94
ЭЛЕКТРОДИАЛИЗ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
Чумак В. А., Любимова-Зинченко О. В.....	98
УСТАНОВКА ДЛЯ ЗНЕШКОДЖЕННЯ НІКЕЛЬВМІСНИХ	
ПРОМІВНИХ ВОД	
Ожередова М. А., Котлярова М. Г.....	101
ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ В ШАХТАХ ВІД МЕТАНУ	
Тюльпінов Д. О., Тюльпінов О. Д., Маслова О. С.....	105
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПИРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА	
УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ	
АЛЮМО-КОБАЛЬТ (НИКЕЛЬ) – МОЛИБДЕНОВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ	
Суворин А. В.....	108
ОТРИМАННЯ ОКСИДІВ НІТРОГЕНУ У ШАРІ	
ЕЛЕКТРОПРОВІДНОГО КАТАЛІЗАТОРУ	
Тюльпінов К. О., Тюльпінов О. Д.....	111

ГАШЕНІСТЬ ПЛАМЕНИ В ОГНЕПРЕГРАДІТЕЛЕ СО СЛОЕМ КАТАЛІЗАТОРА ПЕРЕМЕННОГО СЕЧЕННЯ ПО ВЫСОТЕ	
Тюльпинов Д. А., Тюльпинов А. Д.....	114
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ОЗОНА	
Татарченко Г. О.....	117
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ХИМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДВЕРЖЕННОГО КОРРОЗИИ	
Лыфарь В. А.....	121
КОНТРОЛЬ КОРРОЗИОННОГО СОСТОЯНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕР ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ШАХТНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
Филатов Ю. В., Королёв В. П.....	125
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТАЛЕЙ ПІСЛЯ ТРИВАЛОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Архипов О. Г.....	129
ВПЛИВ ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА СТРУКТУРНОЇ ГЕТЕРОГЕННОСТІ СТАЛІ AISI 321 НА КОРОЗІЙНЕ РОЗЧИНЕННЯ Cr, Ni ТА Fe У ХЛОРИДОВМІСНИХ РОЗЧИНАХ	
Нарівський О. Е.....	133
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ВЛИЯНИЯ СВОЙСТВ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОЦЕСС ИХ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ	
Багринцев И. И., Ревенко С. А., Табунников В. Г., Карпук Л. В.....	140
ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТАРЕЛОК ПРОВАЛЬНОГО ТИПА	
Тараненко Г. В.....	143
ВИМІрювання поляризаційного потенціалу з вилученням омічного складника	
Джала Р. М., Вербенець Б. Я., Мельник М. І.....	147
ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО ТИПА ДЛЯ СТРУНЫ С УПРУГИМ ЗАКРЕПЛЕНИЕМ КОНЦОВ ДЛЯ УРОВНEMERA НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ РЕЗЕРВУАРЕ	
Дмитриенко Г. Н.....	152
АНАЛИЗ ПРИБЛИЖЕННОГО РЕШЕНИЯ ВОЛНОВОГО УРАВНЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ШАГОВ ПО ВРЕМЕНИ И КООРДИНАТЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВИБРАЦИИ СТЕНОК КАТАЛИТИЧЕСКОГО РЕАКТОРА	
Дмитриенко Г. Н.....	156

CONTENTS

CHEMICAL SCIENCES

THE REACTION OF ISOMERIC METHYLPYRIDINES WITH OZONE IN LIQUID PHASE	
Andreev P., Potapenko E., Pogorelova P.....	9
KINETICS OF THE REACTION PRODUCTS OF 4 – HYDROXYTOLUENE WITH OZONE IN ACETIC ANHYDRIDE IN THE PRESENCE OF VARIABLE VALENCE METALS AND SULFURIC ACID	
Galstyan A. G., Sedych A. A., Galstyan G. A.....	14
THE OBTAINING OF THE 2-AMINOBENZOIC ACID THE OXIDATION OF 2-AMINOTOLUENE BY OZONE IN SOLUTION OF ACETIC ACID	
Bushuyev A. S.....	19
INFLUENCE OF NATURE OF SOLVENT AND CATALYTIC ADDITIONS ON SELECTIVITY OF OXIDIZATION OF FATTY AROMATIC ALCOHOLS OZONE IN THE SYNTHESIS OF BIOLOGICALLY ACTIVE MATTERS	
Galstyan T. M., Galstyan G. A., Marshalova V. V.....	24
COMPARATIVE INVESTIGATION OF PROMOTING EFFECT OF SODIUM AND CAESIUM ADMIXTURES ON CATALYST FOR LOW-TEMPERATURE CARBON MONOXIDE CONVERSION	
Ovsienko O. L.....	29
THE MECHANISM OF NICKEL METAL INTERACTION WITH NITRIC ACID SOLUTIONS OF LOW CONCENTRATIONS	
Suvorin A. V.....	33
PERSPECTIVE METHODS OF HIGHLY DISPERSED METAL OXIDES AND HYDROXIDES OBTAINING	
Abuzarova K.....	37
SELECTING THE SYNTHESIS CONDITIONS AND THE TYPE OF REACTOR FOR THE SYNTHESIS OF DIPENTAERYTHRITOL	
Demchenko O. A.....	41
THE MECHANISM OF THE CATALYTIC CRACKING OF VACUUM GAS OIL IN AEROSOL NANOCATALYSIS TECHNOLOGY	
Glikin M. A., Kudryavtsev S. A., Kascheev A. S.....	47
THE EFFECT OF DIFFUSION LAYER IN THE PROCESS OF THE DEEP OXIDATION OF ACETIC ACID IN AEROSOLS OF CATALYTICALLY ACTIVE PARTICLES	
Glikina I. M.....	52
ON THE QUESTION OF DISPOSAL OF METAL WASTES	
Korchuganova E. N., Memedlyaev Z. N.....	60

TECHNICAL SCIENCES

CRACKING OF CRUDE OIL IN THE MOLTEN METALS	
Chernousov E. Yu.....	64
SYNGAS TECHNOLOGY FROM COAL IN MELT. INFLUENCE ASH CONTENT AND VOLATILE COMPONENTS OF COAL	
Zubcov E. I.....	69
APPLYING THE AEROSOL OF AMMONIA SYNTHESIS CATALYST FOR THE PROCESS OF PRODUCING HYDROCARBONS FROM SYNTHESIS GAS UNDER PRESSURE	
Domnin A. O., Glikina I. M., Glikin M. A., Shershnev S. A.....	73
THE SYNTHESIS OF VINYLCHLORIDE BY AEROSOL NANOCATALYSIS TECHNOLOGY ON THE Fe₂O₃ AS A CATALYST	
Glikina I. M., Chumak M. V.....	77
THE QUESTION INTENSIFICATION OF CHEMICAL GAS-PHASE PROCESSES	
Revenko S. A., Bagrintsev I. I., Tabunschikov V. G., Karpyuk L. V.....	82
MEETOD OF INCREASE OF ANTIKOK VALUE OF GASCONDENSAISHN PETROLS	
Milotskiy V. V., Ganja S. N.....	85
MADE FOAM MATERIALS ON BASIS OF LIQUID GLASS	
Rymar T.....	89
PASTY LINKING FOR GLASS-FIBRE-REINFORCED PLASTICS ON THE BASIS OF WATER CONTAINING PHENOL-FORMALDEHYDE OLIGOMERS. DETERMINATION OF PENETRATION OF HIGH DISPERSIONS OF PHENOL-FORMALDEHYDE RESINS	
Milotskiy V. V., Semenyuk T. N.....	94
ELECTRODIALYSIS IN THE CHEMICAL INDUSTRY	
Chumak V. A., Liubymova-Zintchenko O. V.....	98
SETTING OF NEUTRALIZATION OF NIKEЛ-CONTAIN WATERS IS DEVELOPED	
Ozheredova M. A., Kotlyarova M. G.....	101
CLEANING OF AIR IN MINES FROM METHANE	
Tyulpinov D. A., Tyulpinov A. D., Maslova O. S.....	105
THE RESULTS OF PYROMETALLURGICAL METHOD UTILIZATION TESTS OF SPENT ALUMINIUM - COBALT (NICKEL) – MOLYBDENUM CATALYSTS	
Suvorin A. V.....	108
RECEIPT OF OXIDES OF NITROGEN IN THE LAYER OF ELECTRO-CONDUCTING CATALYST	
Tyulpinov K. A., Tyulpinov A. D.....	111

EXTINGUISHING OF FLAME QUENCHING LAYER WITH THE LAYER OF CATALYST OF VARIABLE SECTION ON A HEIGHT	
Tyulpinov D. A., Tyulpinov A. D.....	114
VOLTAMMETRIC METHOD FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF OZONE	
Tatarchenko G.....	117
THE METHOD OF DETERMINING THE RELIABILITY OF CHEMICAL EQUIPMENT, WHICH IS SUBJECT TO CORROSION	
Lyfar V. O.....	121
CORROSION STATE CONTROL FOR ESTIMATION OF MINE PIPELINE CORROSION PROTECTION EFFICIENCY	
Filatov Y. V., Korolov V. P.....	125
THE COMPARATIVE ANALYSIS OF CHANGES MECHANICAL CHARACTERISTICS OF STEELS AFTER CONTINUOUS OPERATION	
Arkhipov A. G.....	129
INFLUENCE OF CHEMICAL ELEMENTS AND STRUCTURAL HETEROGENEITY STEEL AISI 321 FOR CORROSIVE DISSOLUTION OF CR, NI AND FE IN CHLORIDE SOLUTIONS	
Narivskyi O. E.....	133
THE STUDY OF THE INFLUENCE OF THE PROPERTIES OF BULK MATERIALS IN THE PROCESS OF MIXING	
Bagrintsev I. I., Revenko S. A., Tabunschikov V. G., Karpyuk L. V.....	140
RESEARCH OF GIDRODINAMIC DESCRIPTIONS OF TRAYS	
Taranenko G. V.....	143
MEASURING OF POLARIZATION POTENTIAL WITH THE EXCEPTION OF REZISTENCE COMPONENT	
Dzhala R. M., Verbenec' B. Ya., Melnyk M. I.....	147
NUMERICAL SOLUTION OF HYPERBOLIC EQUATION FOR A STRING WITH ELASTIC FASTENING ENDS FOR LEVEL METERS ON VERTICAL CYLINDRICAL TANK	
Dmitrienko G. N.....	152
ANALYSIS OF NUMERICAL SOLUTION OF WAVE EQUATION IN DEPENDING OF THE SIZE OF TIME STEP AND THE SIZE OF STEP ON COORDINATE AT RESEARCH OF VIBRATION THE WALLS IN THE CATALYTIC REACTOR	
Dmitrienko G. N.....	156