

СОДЕРЖАНИЕ

I. ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Химия и технология неорганических веществ

Герасимов С.И., Илюшин М.А., Кузнецов П.Г.,
Путис С.М., Душенков С.А., Роженцов В.С.,
Шугалей И.В.

**ОСОБЕННОСТИ ИНИЦИИРОВАНИЯ
ПЛЕНОЧНЫХ ЗАРЯДОВ
ПОЛИМЕРСОДЕРЖАЩЕГО
ПИРОТЕХНИЧЕСКОГО СОСТАВА ВС-2 ЛАМПОЙ-
ВСПЫШКОЙ «ЭВИС-3».....3-9**

Украинцева Т.В., Мазур А.С., Побережная У.М.,
Савенков Г.Г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ,
СПОСОБСТВУЮЩИХ
НЕСАНКЦИОНИРОВАННОМУ
ИНИЦИИРОВАНИЮ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ
МАТЕРИАЛОВ.....10-14**

Жерновой А.И. Якименко И.А.

**ОШИБКА ИЗМЕРЕНИЯ НАМАГНИЧЕННОСТИ
МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ ЯДЕРНОГО
МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА, ВЫЗВАННАЯ
НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬЮ КОНСТАНТЫ
ЭФФЕКТИВНОГО ПОЛЯ.....15-18**

Кудинова А.А., Кондрашева Н.К., Рудко В.А.
**ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ ВАНАДИЯ ИЗ НЕФТЯНОГО
КОКСА ПРОЦЕССА ЗАМЕДЛЕННОГО
КОКСОВАНИЯ ГУДРОНА СМЕСИ
ЗАПАДНОСИБИРСКИХ НЕФТЕЙ.....19-28**

Бутягин Г.И.

**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА
ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОКРЫТИЯ, ПОЛУЧЕННОГО
В КОРОТКО ИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМЕ
МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ.....29-33**

Рахимбаев Ш.М., Аниканова Т.В., Погромский А.С.
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОИСКА НОВЫХ
ДОБАВОК, СНИЖАЮЩИХ УСАДКУ ЦЕМЕНТНЫХ
СИСТЕМ.....34-38**

Химия твердых веществ и нанотехнология

Корсакова К.А., Новожилова Е.А., Малыгин А.А.
**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПОВЕРХНОСТИ ПЛЕНОК ПОЛИПРОПИЛЕНА И
ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА,
МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЭЛЕМЕНТОКСИДНЫМИ
НАНОСТРУКТУРАМИ.....39-45**

Химия и технология высокомолекулярных соединений

Гайдукова Л.В., Агибалова Л.В., Баранец И.В.,
Надerville Т.А., Курлянд С.К.
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ СОПОЛИМЕРОВ НА ПРИМЕРЕ**

**ПРОМЫШЛЕННЫХ БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫХ
КАУЧУКОВ.....46-52**

Органический синтез и биотехнология

Лебедева К.К., Няникова Г.Г., Царовцева И.М.
**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБРАЗЦОВ
МАТЕРИАЛОВ, РАЗМЕЩЕННЫХ В
ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ БАРЕНЦЕВА МОРЕ.....53-58**

Процессы и аппараты

Гулумян А.А., Веригин А.Н., Незамаев Н.А.
**ЭФФЕКТИВНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИИ
ПАРА.....59-67**

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Мусаев Э.Э., Чистякова Т.Б., Белых В.В.
**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ
ХАРАКТЕРИСТИК ПРОТИВОГРИБКОВЫХ
АНТИБИОТИКОВ.....68-74**

Чистякова Т.Б., Разыграев А.С., Колерт К.
**КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СРАВНЕНИЯ
ХАРАКТЕРИСТИК ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....75-80**

Фозилов М.М., Чистякова Т.Б., Полосин А.Н.
**КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА
ПРОМЫШЛЕННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ
СОСТОЯНИЯ ЭКСТРУЗИОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВАХ
ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК.....81-89**

Гоголь И.В., Ремизова О.А., Сыровкашин В.В.,
Фокин А.Л.
**АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ С
ЗАПАЗДЫВАНИЕМ ПО УПРАВЛЕНИЮ.....90-97**

Петров Д.Ю.
**АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ
ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОИЗВОДСТВА.....98-104**

Пучков А. Ю., Дли М. И. Лобанева Е. И.
**НЕЙРО-НЕЧЕТКИЙ КЛАССИФИКАТОР
СОСТОЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА.....105-110**

Зайцев В.А.
**ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ
ВОССТАНОВЛЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ УГЛЕРОДА
И ОКСИДОВ АЗОТА В СТЕСНЕННЫХ
АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ
АТМОСФЕРЫ111-117**

CONTENTS

I. CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

Chemistry and technology of inorganic substances

Sergey I. Gerasimov, Mikhail A. Ilyushin, Peter G. Kuznetsov, Sergey M. Putis, Sergey A. Dushenok, Vladimir S. Rozhentsov, Irina V. Shugalei
FEATURES OF INITIATION OF FILM CHARGES OF POLYMER-CONTAINING PYROTECHNIC COMPOSITION OF VS-2 BY FLASH LAMP «EVIS-3».....3-9

Tatyana V. Ukraintseva, Andrei S. Mazur, Ulyana M. Poberezhnaya, Georgy G. Savenkov
RESEARCH OF FACTORS FAVORING UNAUTHORIZED INITIATION OF ENERGY SATURATED MATERIALS10-14

Alexander I. Zhernovoy, Ilya A. Yakimenko
ERROR IN MEASURING THE MAGNETIC LIQUID MAGNETIZATION BY THE NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE, CAUSED BY THE UNCERTAINTY OF THE EFFECTIVE FIELD CONSTANT.....15-18

Anna A. Kudinova, Natalia K. Kondrasheva, Viacheslav A. Rudko
LEACHING OF VANADIUM FROM PETROLEUM COKE OF THE DELAYED COKING PROCESS OF HUDRON FROM A MIXTURE OF WESTERN SIBERIAN OILS.....19-28

Pavel I. Butyagin
INFLUENCE OF ELECTRICAL PARAMETERS ON THE ROUGHNESS OF THE COATING OBTAINED IN A SHORT-PULSE MODE OF MICRO-ARC OXIDATION.....29-33

Shark. M. Rakhimbaev, Tatiana V. Anikanova, Alexey S. Pogromskiy
THEORETICAL BASIS OF SEARCHING FOR NEW ADDITIVES, REDUCING CEMENT SYSTEMS SHRINK.....34-38

Solid Chemistry and Nanotechnology

Kseniya A. Korsakova, Elena A. Novozhilova, Anatoliy A. Malygin
SURFACE ENERGY CHARACTERISTICS OF POLYPROPYLENE AND POLYTETRAFLUOROETHYLENE FILMS MODIFIED WITH ELEMENTOXIDE NANOSTRUCTURES...39-45

Chemisttry and Technology of Polymeric Substances

Lyudmila V. Gaydukova, Lyudmila V. Agibalova, Irena.V. Baranets, Tamara A. Nadervel', Sergei K. Kurlyand
THE EFFECTIVENESS OF A COMPREHENSIVE STUDY OF COPOLYMERS EXEMPLIFIED BY

COMMERCIAL NITRIL-BUTADIENE RUBBERS46-52

Organic synthesis and biotechnology

Kseniya K. Lebedeva, Galina G. Nianikova, Inga M. Tsarovtseva
MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF THE SAMPLES OF MATERIALS LOCATED IN THE COASTAL ZONE OF THE BARENTS SEA.....53-58

Processes and apparatus

Andrey A. Gulumyan, Aleksandr N. Verigin, Nikolay A. Nezamaev
EFFECTIVE STEAM CONDENSATION APPARATUS.....59-67

II. INFORMATION SYSTEMS. AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS

Eldar E. Musayev, Tamara B. Chistyakova, Valery V. Belakhov
A SOFTWARE SYSTEM FOR PREDICTING AND RESEARCHING ANTIFUNGAL ANTIBIOTICS' PROPERTIES.....68-74

Tamara B. Chistyakova, Aleksander S. Razygraev, Christian Kohlert
A COMPUTER SYSTEM FOR COMPARISON OF LIFE CYCLE CHARACTERISTICS OF PACKAGING MATERIALS.....75-80

Mukim M. Fozilov, Tamara B. Chistyakova, Andrey N. Polosin
COMPUTER SYSTEM OF INDUSTRIAL DATA ANALYSIS FOR EVALUATION OF EXTRUSION EQUIPMENT STATE AT POLYMERIC FILM PRODUCTION.....81-89

Ivan V. Gogol, Olga A. Remizova, Vladislav V. Syrokvashin, Alexander L. Fokin
ADAPTIVE CONTROL OF TECHNOLOGICAL PROCESSES WITH DELAY IN CONTROL.....90-97

Dmitry Yu. Petrov
ARCHITECTURE OF THE INFORMATION SYSTEM FOR LIFE CYCLE MANAGEMENT OF DIGITAL TWIN FOR CONTINUOUS PROCESSES.....98-104

Andrey Yu. Puchkov, Maksim I. Dli, Ekaterina I. Lobaneva
NEURO-FUZZY CLASSIFIER OF STATE OF THE TECHNOLOGICAL PROCESS.....105-110

Vadim A. Zaytsev
CHEMICAL CONVERSIONS OF REDUCED CARBON COMPOUNDS AND NITROGEN OXIDES IN THE CRAMPED AERODYNAMIC CONDITIONS OF THE URBAN ATMOSPHERE.....111-117