

ЗМІСТ

ІНФОРМАТИКА, ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ

Паньков Д.В., Кишенько В.Д., Шаруда С.С.

АВТОМАТИЗОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ
ХЛІБОПЕКАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА НА ОСНОВІ ПРИНЦИПІВ КВАЛІМЕТРІЇ..... 1

Паргалаян А.С., Чумаченко С.М.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛІННЯ
ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ.....7

Репін М.В.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ
ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ІЗ ОХОРОНИ ПРАЦІ.....13

Стенин А.А., Пасько В.П., Шитикова И.Г., Лемешко В.А.

ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ СИТУАЦИОННОГО ТИПА.....17

Степанець О.В., Маріяш Ю.І.

АВТОНАЛАШТУВАННЯ ПІД-РЕГУЛЯТОРА НА МІНІМУМ ІНТЕГРАЛЬНОГО ЗВАЖЕНОГО
В ЧАСІ МОДУЛЬНОГО КРИТЕРІУ ЯКОСТІ РОБОТИ.....23

Тільняк Ю.Я., Корнага Я.І.

ДІАГНОСТИКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОМОБІЛІВ
ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ..... 29

Фомін О.О.

МЕТОД ПОБУДОВИ ПРОСТОРУ ДІАГНОСТИЧНИХ ОЗНАК
НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЛЬНИХ ДИНАМІЧНИХ МОДЕЛЕЙ..... 35

Цапар В.С., Жученко О.А.

ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС ПІДТРИМКИ РІШЕНЬ ОПЕРАТОРА СКЛОВАРНОЇ ПЕЧІ
В УМОВАХ ДІЇ ВИПАДКОВИХ ЗБУРЕНЬ..... 40

Чекурін В.Ф., Химко О.М.

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВИТОКІВ
У МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДАХ..... 44

Shumylyak L.M., Zhikharevich V. V., Ostapov S.E.

SYSTEM PARAMETERS INVESTIGATION FOR STEFAN PROBLEM SOLVING
BY THE CONTINUOUS ASYNCHRONOUS CELLULAR AUTOMATA METHOD..... 50

ЕНЕРГЕТИКА

Абдулін М.З., Сірий О.А.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАЛОСТІ ПРОЦЕСУ ГОРІННЯ
У СТРУМЕНЕВО-НІШЕВІЙ СИСТЕМІ СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА..... 55

Беляев В.К., Паненко Е.Н.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИЗОЛЯЦИИ
ПРИ ИЗМЕРЕНИЯХ В СИСТЕМАХ КОНТРОЛЯ ПОД РАБОЧИМ НАПРЯЖЕНИЕМ..... 61

Бунько В.Я.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ
З ПЕРЕВАЖНО ІНДУКТИВНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ.....67

Велит І.А.

ВПЛИВ СКЛАДУ АМАЛЬГАМИ НАТРІЙ-ЦЕЗІЙ-РТУТЬ
НА СПЕКТРАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАТРІЄВИХ ЛАМП ВИСОКОГО ТИСКУ
ДЛЯ УМОВ ТЕПЛИЧНОГО ГОСПОДАРСТВА..... 72

Максимов М.В., Брунеткин А.И., Максименко А.А., Лысюк О.В. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТАВА СМЕСИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИХ ГАЗОВ СЖИГАЕМОГО ТОПЛИВА.....	77
Пантелеева И.В. СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ НА ОСНОВЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ.....	85
Петров С.В., Забулонов Ю.Л., Т. Яшар Катирджи оглу СИСТЕМА ПЛАЗМЕННОЙ ПОДСВЕТКИ НИЗКОРЕАКЦИОННЫХ ТОПЛИВ ДЛЯ ТЕПЛОАГРЕГАТОВ.....	91
Розен В.П., Великий С.С., Реуцкий М.О. ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ ВОДОВІДЛИВНИХ УСТАНОВОК НА ГІРНИЧОВИДОБУВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ.....	101
Савченко Н.П., Третьяк А.В., Шевченко С.Ю. МАХОВИК ПЕРЕМЕННОГО МОМЕНТА ИНЕРЦИИ С ДИСБАЛАНСНЫМИ ГРУЗАМИ.....	107

РОЗРОБКА КОРИСНИХ КОПАЛИН

Василишин В.Я. ПРАКТИЧНЕ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КРУТНОГО МОМЕНТУ НА ОПІР ВТОМИ РІЗЬОВИХ З'ЄДНАНЬ ТРУБ НАФТОВОГО СОРТАМЕНТУ.....	111
Гого В.Б., Сироватченко В.О., Михайлов О.І. РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ И СРЕДСТВ КОМПЛЕКСНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ОБЕСПЫЛИВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ РУДНИЧНОГО ВОЗДУХА.....	116
Загриценко А.Н. ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ОСНОВА ВОДРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ВЕДЕНИИ ГОРНЫХ РАБОТ В СЛОЖНЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ДОНБАССА.....	122
Нагорний В.П., Денисюк І.І., Юшицина Я.О. ОБРОБЛЕННЯ ВУГЛЕВОДНЕВИХ ПЛАСТІВ АМПЛІТУДНО МОДУЛЬОВАНИМИ ХВИЛЯМИ.....	128
Слободянюк В.К., Письменный А.В. РАЗРАБОТКА РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ЭКСКАВАТОРНО-ПЛУЖНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОТВАЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	133

ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Зінченко Н.Ю., Сімурова Н.В., Попова І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ В'ЯЗКОСТІ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ІНУЛІНУ.....	138
Колєгова А.С., Трохименко Г.Г., Гомеля М.Д. ВИВЧЕННЯ ІОНООБМІННИХ ПРОЦЕСІВ ВИЛУЧЕННЯ ІОНІВ МІДІ ТА ЦИНКУ НА КАТІОНІТІ КУ-2-8 ТА ЕЛЕКТРОХІМІЧНЕ РОЗДІЛЕННЯ РЕГЕНЕРАЦІЙНИХ РОЗЧИНІВ У СИСТЕМІ CU-ZN.....	142
Кричківська Л.В., Дубоносів В.Л. ОТРИМАННЯ ТОНКИХ ПЛІВОК МЕТОДОМ ДУАЛЬНОГО РОЗПИЛЮВАННЯ ТА ЇХ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	148
Малишев В.В., Габ А.І., Косенко В.А., Смірнов Ю.І. ЕЛЕКТРООСАДЖЕННЯ ПОКРИВІВ ТИТАНУ ПОСТІЙНИМ ТА ІМПУЛЬСНИМ СТРУМОМ НА ВУГЛЕЦЕВІ СТАЛІ З ГАЛОГЕНІДНИХ РОЗПЛАВІВ.....	153

Малишев В.В., Шахнін Д.Б., Терещенко О.Я., Ускова Н.М. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОВІДНОВЛЕННЯ ІОНІВ ГАДОЛІНІЮ В ГАЛОГЕНІДНИХ РОЗПЛАВАХ.....	159
Мальшев В.В., Шахнин Д.Б., Косенко В.А., Смирнов В.И. ЭЛЕКТРОВОССТАНОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ВОЛЬФРАМА И ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ВОЛЬФРАМА В ХЛОРИДНОМ РАСПЛАВЕ.....	165
Онищенко В.О., Стороженко Д.О., Сененко Н.Б., Бунякіна Н.В. ЗАСІБ КИСЛОТНИЙ ДЛЯ МИТТЯ ТА ДЕЗИНФЕКЦІЇ ДОЇЛЬНИХ АПАРАТІВ МЕТОДОМ БЕЗРОЗБІРНОЇ ЦИРКУЛЯЦІЙНОЇ МИЙКИ.....	170
Сабадаш В.В. ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД У ПОЛІ ДІЇ НАДВИСОКОЧАСТОТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.....	176
Ускова Н.Н., Габ А.И., Мальшев В.В., Бинг Ли ПОВЫШЕНИЕ КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ТИТАНА НАНЕСЕНИЕМ ВОЛЬФРАМОВЫХ ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЙ ИЗ ВОЛЬФРАМАТНО-ПИРОСУЛЬФАТНЫХ РАСПЛАВОВ.....	180
Фролова Л.А., Анисимова Л.Б. ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГОМОГЕННОГО ОСАЖДЕНИЯ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ТРАВИЛЬНЫХ РАСТВОРОВ.....	186
Шуриберко М.М., Гомеля М.Д., Шаблій Т.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАГЕНТІВ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ВОДИ.....	191

CONTENTS

INFORMATICS, COMPUTER ENGINEERING AND AUTOMATION

Pankov D.V., Kyshenko V.D., Sharuda S.S.

AUTOMATED QUALITY MANAGEMENT OF BAKERY PRODUCTION
ON THE BASIS OF PRINCIPLES OF QUALIMETRY1

Partalian A.S., Chumachenko S.M.

INFORMATION TECHNOLOGY IN MANAGEMENT PROBLEMS
ENVIRONMENTAL SAFETY MILITARY OBJECTS.....7

Repin M.V.

APPLYING OF STRATEGIC PLANNING METHODS
FOR DEVELOPMENT OF PREVENTIVE MEASURES FOR LABOR PROTECTION13

Stenyn A.A., Pasko V.P., Shytykova Y.H., Lemeshko V.A.

THE CONSTRUCTION OF SUBJECT-ORIENTED INTELLIGENT DECISION
SUPPORT SYSTEMS OF A SITUATIONAL TYPE.....17

Stepanets O.V., Mariiash Yu.I.

AUTO-TUNING METHOD OF THE PID CONTROLLER BASED
ON THE MINIMUM OF INTEGRAL TIME WEIGHTED ABSOLUTE ERROR23

Tilniak Yu.Ia., Kornaha Ya.I.

DIAGNOSTICS OF THE TECHNICAL STATE
OF AUTOMOBILES USING THE NEURAL NETWORK.....29

Fomin O.O.

METHOD FOR DIAGNOSTIC FEATURES SPACE CONSTRUCTION USING
INTEGRAL DYNAMIC MODELS35

Tsapar V.S., Zhuchenko O.A.

SOFTWARE SUPPORT SOLUTIONS OF THE WINDSCREEN OPERATOR
IN THE CONDITIONS OF ACTION OF ACCIDENTAL DAMAGES40

Chekurin V.F., Khymko O.M.

MODELING OF THE SYSTEM FOR LEAK DETECTION
AND IDENTIFICATION IN LONG DISTANCE PIPELINES44

Shumylyak L.M., Zhikharevich V. V., Ostapov S.E.

SYSTEM PARAMETERS INVESTIGATION FOR STEFAN PROBLEM SOLVING
BY THE CONTINUOUS ASYNCHRONOUS CELLULAR AUTOMATA METHOD50

POWER ENGINEERING

Abdulin M.Z., Siryi O.A.

STABILITY ANALYSIS OF COMBUSTION ACTION
IN THE JET-NICHE SYSTEM OF BURNING FUEL.....55

Beliaev V.K., Panenko E.N.

METHOD OF DETERMINING THE DIELECTRIC PARAMETERS OF INSULATION
AT MEASUREMENTS BY MONITORING SYSTEM UNDER WORKING VOLTAGE61

Bunko V.Ya.

ANALYSIS OF RESEARCH AND DETERMINATION OF INDICATORS
OF ELECTRIC ENERGY QUALITY WITH PRIORLY INDUCTIVE LOAD.....67

Velyt I.A.

THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF SODIUM-CESIUM-MERCURY AMALGAM ON
SPECTRAL CHARACTERISTICS OF HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS FOR GREENHOUSES ..72

Maksymov M.V., Brunetkyn A.Y., Maksymenko A.A., Lysiuk O.V. MATHEMATICAL MODEL OF DETERMINATION OF COMPOSITION OF MIXTURE OF HYDROCARBONIC ACID-CONTAINING GASES OF COMBUSED FUEL.....	77
Panteleeva Y.V. DEVELOPMENT OF ENERGY STATUS ON THE BASIS OF BIOGEOTECHNOLOGIES	85
Petrov S.V., Zabulonov Yu.L., T. Yashar Katyrdzhy ohlu PLASMA LIGHTING SYSTEM OF LOW-REACTIVE FUELS FOR HEAT-GENERATING SETS	91
Rozen V.P., Velykyi S.S., Reutskyi M.O. FORMATION OF ENERGY-EFFICIENT MODES OF WORKING OF WATER-RESISTANT INSTALLATIONS ON MINE-ENTERPRISE ENTERPRISES	101
Savchenko N.P., Tretiak A.V., Shevchenko S.Yu. FLYWHEEL OF THE VARIABLE MOMENT OF INERTIA WITH DISBALANCED CARGOES	107

RESOURCE DEVELOPMENT

Vasylyshyn V.Ya. PRACTICAL AND EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF THE CURRENT MOMENT ON THE OPTIMUM OF ROTARY CONNECTIONS OF THE OIL SECTOR PIPE	111
Gogo V.B., Syrovatchenko V.O., Mykhailov O.I. DEVELOPMENT OF THE THEORY AND MEANS OF INTEGRATED HYDRAULIC SPRAYING AND COOLING OF MUNICIPAL AIR.....	116
Zahrytsenko A.N. PARAMETRIC BASIS OF WATER REGULATION DURING MINE OPEARATION IN COMPLEX HYDRODYNAMIC CONDITIONS OF WESTERN DONBASS.....	122
Nahornyi V.P., Denysiuk I.I., Yushytsyna Ya.O. PROCESSING THE HYDROCARBON STRATA BY AMPLITUDE MODULATED WAVES	128
Slobodianiuk V.K., Pysmennyi A.V. DEVELOPMENT OF RESOURCE-SAVING EXCAVATOR-PLOW TECHNOLOGY OF PUMPING AT A RAILWAY TRANSPORT.....	133

CHEMICAL TECHNOLOGY

Zinchenko N.Yu., Simurova N.V., Popova I.V. THE STUDY OF VISCOSITY OF AQUEOUS INULIN SOLUTIONS.....	138
Koliehova A.S., Trokhymenko H.H., Homelia M.D. THE STUDY OF ION-EXCHANGE PROCESSES OF EXTRACTING COPPER AND ZINC IONS BY THE CATION EXCHANGER KU-2-8 AND THE ELECTROCHEMICAL SEPARATION OF REGENERATION SOLUTIONS IN THE CU-ZN SYSTEM.....	142
Krychkovska L.V., Dubonosov V.L. THE PRODUCTION OF THIN FILMS BY THE DUAL-SPUTTERING METHOD AND THEIR INVESTIGATION	148
Malyshev V.V., Hab A.I., Kosenko V.A., Smirnov Yu.I. ELECTRODEPOSITION OF TITANIUM COATINGS BY CONSTANT AND PULSE CURRENT ON CARBON STEEL FROM HALIDE MELTS	153
Malyshev V.V., Shakhnin D.B., Tereshchenko O.Ya., Uskova N.M. STUDY OF GADOLINIUM IONS ELECTROREDUCTION IN HALIDE MELTS	159

Malyshev V.V., Shakhnyn D.B., Kosenko V.A., Smyrnov V.Y. ELECTROREDUCTION OF TUNGSTEN COMPLEXES AND TUNGSTEN ELECTROREDUCTION IN CHLORIDE MELT	165
Onyshchenko V.O., Storozhenko D.O., Senenko N.B., Buniakina N.V. ACID COMPOSITION FOR WASHING AND DISINFECTION OF MAILKNG MACHINES BY THE CIP-CLEANING PRINCIPLE	170
Sabadash V.V. WASTEWATER TREATMENT IN THE FIELD OF MICROWAVE RADIATION	176
Uskova N.N., Hab A.Y., Malyshev V.V., Bynh Ly INCREASING OF TITANIUM CORROSION RESISTANCE BY TUNGSTEN COATINGS DEPOSITION FROM TUNGSTATE-PYROSULFATE MELTS	180
Frolova L.A., Anysymova L.B. PHASE TRANSFORMATIONS UNDER CONDITIONS BY HOMOGENEOUS PRECIPITATION WITH UTILIZATION OF PICKLE LIQUORS.....	186
Shuryberko M.M., Homelia M.D., Shablii T.O. RESERCH AND EVALUATION OF REAGENT EFFICIENCY FOR STABILIZING WATER TREATMENT	191