

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ. ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І АПАРАТИ. ЕНЕРГЕТИКА

ПОЛЯРИЗАЦІЯ І ЕЛЕКТРОМАГНІТНІЕ ПОТЕНЦІАЛИ <i>П. Я. Придубков</i>	11
ДАЛЬНЕЕ РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ ЗАЩИТ РАЗВЕТВЛЕННОЙ СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С УЧЕТОМ ПУСКОВЫХ ТОКОВ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ <i>А. Г. Середя</i>	16

НОВІТНІ МАТЕРІАЛИ І НАНОТЕХНОЛОГІЇ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗКИ СЛИТКА АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ ПО КРИТЕРИЮ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УДЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ <i>А. М. Андрусенко, С. Э. Притчин, В. А. Самоляк, А. П. Черный</i>	22
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВЛИЯНИЯ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДЛОЖЕК АРСЕНИДА ГАЛЛИЯ НА ПЛОТНОСТЬ ДИСЛОКАЦИЙ <i>С. Э. Притчин</i>	27

ЕНЕРГО- ТА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

ЗАДАЧА ИДЕНТИФИКАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ <i>Т. М. Лутчин</i>	33
К ВОПРОСУ ЗАЩИТЫ ОТ ТОКОВ УТЕЧКИ В УСЛОВИЯХ РУДНИЧНЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ <i>О. Н. Синчук, В. С. Моркун, А. Г. Ликаренко, А. А. Петриченко</i>	39
К ВОПРОСУ ОБ УВЕЛИЧЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ЗА СЧЕТ ПЕРЕКАЧКИ ВОДЫ ИЗ НИЖНЕГО БЬЕФА В ВЕРХНИЙ БЬЕФ ВОДОХРАНИЛИЩ ВЕТРОСИЛОВЫМИ УСТАНОВКАМИ <i>Ю. С. Лапшин, С. А. Ардашов</i>	44
К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ПЕРВИЧНЫХ КРИТЕРИЕВ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЯГОВЫХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ШАХТ <i>О. Н. Синчук, С. Т. Толмачов, А. А. Харитонов, А. В. Омельченко</i>	48

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕНИТНОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ РАКЕТЫ В ТОЧКЕ ВСТРЕЧИ С ЦЕЛЬЮ <i>А. Н. Федосов, А. Н. Володин</i>	54
ВТОРИННІ ЕФЕКТИ ПРИ НЕЛІНІЙНОМУ РОЗСІЮВАННІ МОНОГАРМОНІЧНОГО НВЧ СИГНАЛУ <i>Ю. Ф. Зіньковський, М. В. Зінченко</i>	60
ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ ЕЛЕКТРОКАРДІОСИГНАЛУ ПРИ ФІЗИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ <i>М. О. Хвостівський, В. Л. Дунець, Г. М. Шадріна, Л. Є. Дедів</i>	66
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КРОВООБІГУ ОЧНОЇ АРТЕРІЇ <i>С. І. Влодов, В. О. Мосьян, О. О. Юрко, О. В. Мирошніченко, І. В. Скапа</i>	72
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ СИСТЕМ <i>О. М. Гайтан, Н. А. Фурсова, М. І. Гаєріліна</i>	78
УСТОЙЧИВЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ ВО ВРЕМЕНИ ПАРАМЕТРОВ <i>В. И. Грицюк</i>	83

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАШИНОБУДУВАННІ, ТРАНСПОРТІ ТА ГІРНИЦТВІ

МЕТОДОЛОГІЯ НАПРАВЛЕНОГО ВИБОРУ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ТРАНСПОРТНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ <i>В. М. Остапчук</i>	88
ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПНЕВМАТИЧНОГО ДВИГУНА НА ОСНОВІ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕМЕНТІВ РОБОЧОЇ КАМЕРИ <i>М. М. Яцина</i>	93
АНАЛІЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОТЛИВОК ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ <i>В. А. Залого, О. Д. Дынник</i>	98
ВЛИЯНИЕ КАТАЛИЗАТОРОВ НА ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ ПЕРХЛОРАТА КАЛИЯ И ВЗРЫВЧАТЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТАВОВ НА ЕГО ОСНОВЕ <i>В. Р. Закусило, А. Н. Романченко, Р. В. Закусило</i>	103
ПІДВИЩЕННЯ КОМПАКТНОСТІ ГІДРОАБРАЗИВНОГО СТРУМЕНЯ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ НА СТРУМИННИХ ЕЛЕМЕНТАХ <i>М. С. Хорольська</i>	108
ВОЗБУЖДЕНИЕ ДЕТОНАЦИИ В ЭМУЛЬСИОННЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВАХ, СЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫХ ГАЗОВЫМИ ПОРАМИ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНОЙ <i>С. А. Горинов, В. П. Куприн, И. Ю. Маслов</i>	116
ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ РАСТВОРОВ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД <i>Т. Ф. Козловская, В. Д. Лемижанская, Я. С. Долударева</i>	124
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ РЕЗЦОВ С ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА ПРИ ТОЧЕНИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ <i>А. О. Нос</i>	130
ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ УДАРНЫХ ВОЛН В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ <i>Н. Н. Налисько</i>	136
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ПИЛЕ ТРЕНИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОФРИКЦИОННОЙ РАЗРЕЗКЕ МЕТАЛЛОВ <i>Н. И. Покинтелица, Е. А. Левченко</i>	145
ВИЗНАЧЕННЯ КІНЕМАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПРИ СТАТИКО-ВІБРАЦІЙНОМУ ОСАДЖУВАННІ ВІБРУЮЧИМ ПУАНСОНОМ <i>Ю. М. Чебенко</i>	152

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

ОЦІНКА СТУПЕНЯ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПРИДОРОЖНІЙ ПРОСТІР (НА ПРИКЛАДІ ОБХОДУ М. ЛУБНИ) <i>Г. М. Желновач</i>	156
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МЕХАНОАКТИВАЦІЇ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ <i>М. М. Орфанова, Я. М. Семчук</i>	160
ФІЗИЧНИЙ АСПЕКТ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ШЛАМІВ ТЕС У ТЕХНОЛОГІЇ УТИЛІЗАЦІЇ У БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ <i>А. В. Пасенко</i>	167

ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ ТА КАДАСТР. БУДІВНИЦТВО

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ БУДІВЕЛЬ З ДОТРИМАННЯМ НОРМ ОСВІТЛЕНOSTІ ТА ІНСОЛЯЦІЇ <i>В. Л. Мартинов</i>	173
--	-----

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ

К ВЫБОРУ КРИТЕРИЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ ПИРОКСИЛИНОВЫХ ПОРОХОВ <i>Г. В. Межевич, В. А. Роботько, В.Г. Закотей, М. Ф. Буллер, Т. В. Романько</i>	177
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРИ ЯК ПАРАМЕТРА ПРОЦЕСУ ЛІОФІЛІЗАЦІЇ <i>Я. П. Лиса, О. Я. Беспалова</i>	184
МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ТРІЩИН ІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ ТРУБОПРОВОДУ В КОНТЕКСТІ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛІЗУ <i>О. І. Єлізаров, В. В. Журав, О. Б. Кобильська, А. В. Яцюра</i>	190
ЗВЕРНЕННЯ ДО АВТОРІВ	194
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ	197
СПИСОК АВТОРІВ	200

**ELECTROMECHANICAL SYSTEMS AND AUTOMATION.
ELECTRIC MACHINES AND DEVICES. POWER ENGINEERING**

POLARIZATION AND ELECTROMAGNETIC POTENTIALS <i>P. Pridubkov</i>	11
REMOTE PROTECTION OF BACKUP FAILURE IN A BRANCHED ELECTRICAL NETWORK FACTORING IN STARTING CURRENTS OF INDUCTION MOTORS <i>O. Sereda</i>	16

ADVANCED MATERIALS AND NANOTECHNOLOGIES

MATHEMATICAL MODELING OF THE GALLIUM ARSENIDE INGOT CUTTING ON THE RESISTIVITY DISTRIBUTION CRITERION <i>A. Andrusenko</i> , <i>S. Pritchin</i> , <i>O. Chorniy</i> , <i>V. Samolyak</i>	22
IMPROVEMENT OF THE MATHEMATICAL MODEL OF THE INFLUENCE OF CRYSTALLOGRAPHIC ORIENTATION OF GALLIUM ARSENIDE SUBSTRATES ON THE DENSITY OF DISLOCATIONS <i>S. Pritchin</i>	27

ENERGY- AND RESOURCE- SAVING TECHNOLOGIES

IDENTIFICATION PROBLEMS IN POWER ENGINEERING <i>T. Lutchyn</i>	33
ON THE PROBLEM OF LEAKAGE CURRENT PROTECTION IN THE ORE-MINING COMBINED POWER SUPPLY NETWORKS <i>O. Sinchuk</i> , <i>V. Morkun</i> , <i>A. Likarenko</i> , <i>A. Petrychenko</i>	39
ON THE ISSUE OF EFFICIENCY ENHANCEMENT OF HYDRO-POWER PLANTS DUE TO THE WIND-DRIVEN PUMPING OVER OF WATER FROM THE TAIL POND TO THE UPSTREAM POND <i>Yu. Lapshin</i> , <i>S. Ardashov</i>	44
ON EVALUATION OF PRIMARY ELECTRICAL SAFETY CRITERIA ON CONTACT TRACTION LINES OPERATING AT IRON-ORE MINES <i>O. Synchuk</i> , <i>S. Tolmachov</i> , <i>A. Kharitonov</i> , <i>A. Omelchenko</i>	48

INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES. MATHEMATICAL MODELING

SIMULATION OF THE FLIGHT PERFORMANCE OF ANTI-AIRCRAFT GUIDED MISSILES AT THE FINAL INTERCEPTION POINT <i>A. Fedosov</i> , <i>A. Volodin</i>	54
SECONDARY EFFECTS AT NONLINEAR SCATTERING OF A SIMPLE HARMONIC MICROWAVE SIGNAL <i>U. Zinkovskiy</i> , <i>M. Zinchenko</i>	60
SIMULATION MODEL OF EXERTIONAL ELECTROCARDIOSIGNAL <i>M. Hvostivskyy</i> , <i>V. Dunets</i> , <i>H. Shadrina</i> , <i>L. Dedit</i>	66
RESEARCH OF BLOOD CIRCULATION IN THE OPHTHALMIC ARTERY <i>S. Vladov</i> , <i>V. Mospan</i> , <i>A. Yurko</i> , <i>E. Miroshnichenko</i> , <i>I. Skapa</i>	72
VISUALIZATION OF THE PRODUCTION SYSTEMS MODELING RESULTS <i>O. Gajtan</i> , <i>N. Fursova</i> , <i>M. Gavrilina</i>	78
STABLE METHODS FOR TIME-VARYING PARAMETERS ESTIMATION <i>V. Gritsyuk</i>	83

**ADVANCED TECHNOLOGIES IN MACHINE CONSTRUCTION,
TRANSPORT AND MINING INDUSTRIES**

THE METHODOLOGY OF PURPOSE-ORIENTED RECOVERY TECHNOLOGY CHOOSING FOR THE TRANSPORTATION MACHINERY DETAILS <i>V. Ostapchuk</i>	88
---	----

INCREASE OF POWER EFFICIENCY PNEUMATIC ENGINE ON BASIS OF GEOMETRICAL PARAMETERS OF ELEMENTS OF WORKING CHAMBER <i>M. Yatsyna</i>	93
THE ANALYSIS OF PRODUCT EVALUATION METHODS IN FOUNDRY PRODUCTION ON THE EXAMPLE OF CASTINGS OF CYLINDER LINERS OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES <i>V. Zaloha, O. Dynnik</i>	98
INFLUENCE OF CATALYSTS ON THE THERMAL DECOMPOSITION OF POTASSIUM PERCHLORATE AND EXPLOSIVE CHARACTERISTICS OF COMPOSITION BASED ON IT <i>V. Zakusylo, A. Romanchenko, R. Zakusylo</i>	103
INCREASE OF COMPACTNESS OF HYDROABRASIVE JET WHILE USING FUNCTIONAL COATINGS ON JET ELEMENTS <i>M. Khorolska</i>	108
SHOCK INITIATION DETONATED BY A GLIDING BLAST WAVE IN THE EMULSION EXPLOSIVES SENSIBILIZED WITH GAS PORES <i>S. Gorinov, I. Maslov, V. Kuprin</i>	116
INFLUENCE OF SURFACE-ACTIVE SUBSTANCES AND THEIR SOLUTIONS ON INTENSITY OF ROCKS CRUSHING <i>T. Kozlovska, V. Lemizhanska, Ya. Doludareva</i>	124
PERFORMANCE OF CUTTING CARBIDE-BLADED TOOLS WHEN TURNING STRUCTURAL STEELS <i>A. Nos</i>	130
THE GAS-DYNAMIC CALCULATION OF THE PARAMETERS OF AIR SHOCK WAVES PROPAGATION IN MINE WORKINGS <i>N. Nalisko</i>	136
THE METHOD DEFINING THE STRESSES RESULTING IN A FRICTION SAW AT ELECTRICAL-FRICTIONAL METAL CUTTING <i>N. Pokintelitsa, E. Levchenko</i>	145
DETERMINING KINEMATIC PARAMETERS DURING THE STATIC-VIBRATION UPSETTING AT THE VIBRATORY STAMPING PUNCH <i>Yu. Chebenko</i>	152
ENVIRONMENTAL SAFETY	
ASSESSMENT OF TECHNOGENIC LOADING ON ROADSIDE AREA (THE CASE OF LUBNY BYPASS ROAD) <i>G. Zhelnovach</i>	156
PROSPECTS OF USE OF MECHANOACTION METHODS FOR SOLUTION OF THE PROBLEM OF WASTE DISPOSAL <i>M. Orfanova, Ya. Semchuk</i>	160
PHYSICAL ASPECT OF SLUDGE THERMAL TREATMENT AT A THERMAL POWER PLANT IN WASTE MANAGEMENT TECHNOLOGY IN CONSTRUCTION ENGINEERING <i>A. Pasenko</i>	167
LAND-USE MANAGEMENT AND CADASTRE. CIVIL ENGINEERING	
DETERMINATION OF OPTIMAL ORIENTATION OF ENERGY EFFICIENT BUILDINGS IN ACCORDANCE WITH STANDARDS OF ILLUMINATION AND INSOLATION <i>V. Martynov</i>	173

NATURAL SCIENCES

ON THE CRITERION SELECTION OF SAFE STORAGE OF SINGLE-BASE POWDERS <i>G. Mezhevich, V. Robotko, V. Zakotey, M. Buller, T. Romanko</i>	177
THE IMPACT STUDY OF TEMPERATURE AS A FREEZE-DRYING PROCESS PARAMETER <i>Yana Lysa, Olena Bespalova</i>	184
MODELING OF THE DEVELOPMENT OF THE RIFTS OF THE INSULATING COVERING THE PIPE LINE IN CONTEXT FRAKTAL ANALYSIS <i>O. Elizarov, V. Zhurav, O. Kobilskaya, A. Yatsura</i>	190
INTRODUCTORY WORD	194
GUIDELINCE FOR AUTHORS	197
LIST OF AUTHORS	200