

## ЗМІСТ

## РОЗДІЛ I. МЕХАНІКА

<i>Бакалов В., Скрипник С., Чередніченко П., Ігнатенков О.</i> Дослідження впливу геометричних параметрів приймально-охолоджуючого обладнання на ширину формованої полімерної плівки .....	9
<i>Синюк О.</i> Метод розрахунку ефективних пружних властивостей полімерів з орієнтованою структурою.....	16

РОЗДІЛ II. ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
МАШИНОБУДУВАННЯ ТА АВТОТРАНСПОРТУ

<i>Кальченко В., Венжега В., Следнікова О., Кальченко Д.</i> Теоретичне та експериментальне дослідження процесів зняття припуску, зносу кругів, точності формоутворення та теплонапруженості під час шліфування торців деталей.....	25
<i>Кальченко В., Кальченко В., Єрошенко А., Сіра Н.</i> Теоретичне та експериментальне дослідження процесу зняття припуску, зносу круга, точності формоутворення та теплонапруженості під час шліфування циліндричних та ступінчатих валів зі схрещеними осями деталі та круга .....	35
<i>Гончар Н., Степанов Д., Кучугуров М.</i> Экономическое обоснование выбора варианта операции финишной обработки кромок хвостовиков лопаток ГТД .....	44
<i>Єрошенко А., Палій А.</i> Моделювання сил різання в робочих процесах абразивного шліфування.....	53
<i>Рудик А., Следнікова О., Подзолкіна А., Куций О.</i> Вибір режимів ефективного шліфування поверхонь обертання.....	62
<i>Кологойда А.</i> Визначення силових залежностей при заточуванні голчастої гарнітури .....	70
<i>Литвин О.</i> Методології діагностування та контролю роботи ГПА.....	76

## РОЗДІЛ III. ТЕХНОЛОГІЇ ЗВАРЮВАННЯ

<i>Фальченко Ю., Петрушинець Л., Устінов А., Мельниченко Т., Новомлинець О., Гусарова І.</i> Дифузійне зварювання у вакуумі тонколистового нікелевого сплаву .....	87
--	----

## РОЗДІЛ IV. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Зайцев С., Башиїнська О., Камак Ю., Горлинський Б.</i> Дослідження методів підвищення достовірності інформації сучасних безпілотних авіаційних комплексів .....	97
<i>Литвинов В., Посадская И.</i> Проектирование формализованного представления предметной области исходя из ее текстово-графического описания .....	107
<i>Казимир В., Заровський Р., Радченко А.</i> Метод нормалізації зображення автомобільного номера при його розпізнаванні засобами відеоспостереження.....	120
<i>Казимир В., Карпачев І.</i> Забезпечення контролю доступу застосувань методом системної безпеки на основі вбудованих моделей загроз .....	131
<i>Стеценко І., Лещенко К.</i> Інтелектуальний компонент візуального програмування стохастичних мереж Петрі.....	139
<i>Зубань Ю., Лаврик Т., Іванець С.</i> Інтегроване середовище розроблення дистанційних курсів на основі проектного підходу .....	148
<i>Balaz V., Vagas M., Semjon J., Rusnak R.</i> Assembly workstation with visual system OMRON F150-3 for the recognition of components .....	155
<i>Janos R., Sukop M., Varga J., Kubak V., Jezny J.</i> Precise positioning actuators with stepper motor.....	162
<i>Janos R.</i> Mobility of self reconfiguring systems of robots platform.....	166
<i>Jurus O., Sukop M., Spak M., Stofa M.</i> Extension functional properties of robot .....	171
<i>Semjon J., Vagas M., Balaz V.</i> The proposal of modules for intelligent end-effectors .....	174

<i>Sukop M., Varga J., Janos R., Spak M., Jurus O.</i> Poor optical sensor for mobile robots in education.....	178
<i>Tuleja P.</i> Working accuracy of industrial robots and methodology for its verification .....	182
<i>Vagas M., Balaz V., Semjon J., Putala J.</i> Methodological process for creation of palletizing – assembly workplace .....	189
<i>Varga J., Janos R., Sukop M., Hajduk M., Duchovic P., Bezak M.</i> Measurement of bead wire circumference via optical sensor .....	194
<i>Varga J., Janos R., Sukop M., Hajduk M., Duchovic P., Bezak M.</i> The proposal of two methods for measure weight of bead wires.....	200
<i>Zbojovsky J., Liptai P., Moravec M.</i> Modelling and calculating the shielding effectiveness of building materials .....	205

#### РОЗДІЛ V. ТЕХНОЛОГІЇ ДЕРЕВООБРОБНОЇ, ЛЕГКОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

<i>Челябієва В., Костюченко А., Семенюк О.</i> Використання природних антиоксидантів у виробництві борошняних кондитерських виробів .....	211
<i>Гора Р., Ігнатенко П.</i> Матеріали для виробів з деревини .....	218

#### РОЗДІЛ VI. ТЕХНОЛОГІЇ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

<i>Мартинов С., Мінаєва Н., Куницький С.</i> Очистка підземних вод для питних цілей у баштових водознезалізнюючих установках.....	224
<i>Сємака О.</i> Комплексний підхід до очищення глибинних шарів ґрунту від нафтопродуктів....	230

<b>ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАЧІ РУКОПИСІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ .....</b>	<b>237</b>
---	------------

## CONTENT

## SECTION I. MECHANICS

<i>Bakalov V., Skrypnyk S., Cherednichenko P., Ihnatenkov A.</i> Study of geometric parameters of foster-cooling equipment on the width of the formability of the polymer film .....	9
<i>Synyuk O.</i> The method of calculating effective resilient properties of oriented polymers .....	16

SECTION II. INTEGRATED TECHNOLOGIES OF MACHINEBUILDING  
AND MOTOR TRANSPORT

<i>Kalchenko V., Venzheha V., Sliednikova O., Kalchenko D.</i> Theoretical and experimental investigations process stock removal, wheels wear, forming accuracy and thermal voltage at grinding of ends part.....	25
<i>Kalchenko V., Kalchenko V., Yeroshenko A., Sira N.</i> Theoretical and experimental investigations process stock removal, wheel wear, forming accuracy and thermal voltage at grinding of cylindrical and stepped shafts with crossed axes of part and wheel .....	35
<i>Honchar N., Stepanov D., Kuchugurov M.</i> Economic substantiation of choosing of shank of GTE blades edges finishing .....	44
<i>Yeroshenko A., Paliy A.</i> Modeling of cutting forces in the working processes of abrasive grinding .....	53
<i>Rudyk A., Sliednikova O., Podzolkina A., Kutsiy O.</i> Selection modes for effective grinding surface rotation.....	62
<i>Kolohoida A.</i> Determining the cutting forces during clothing wire are being grinded.....	70
<i>Lytvyn O.</i> Methodologies of diagnosis and control of GPU.....	76

## SECTION III. WELDING TECHNOLOGIES

<i>Falchenko Yu., Petrushynets L., Ustinov A., Melnichenko T., Novomlynets O., Gusarova I.</i> Diffusion welding in vacuum thin sheet of nickel alloy.....	87
--	----

## SECTION IV. INFORMATION AND COMPUTER TECHNOLOGIES

<i>Zaitsev S., Bashinskaya A., Camac Yu., Horlynskyi B.</i> Research methods of increasing information reliability of current unmanned aviation systems.....	97
<i>Lytvynov V., Posadska I.</i> Domain formalized presentation design based on its text and graphic descriptions .....	107
<i>Kazymyr V., Zarovsky R., Radchenko A.</i> Normalization method of license plate image in case of its recognition by means of video surveillance .....	120
<i>Kazymyr V., Karpachev I.</i> Application's control supply to system security method based on embedded threat models .....	131
<i>Stetsenko I., Leshchenko K.</i> Stochastic Petri nets visual programming intellectual component .....	139
<i>Zuban Yu., Lavryk T., Ivanets S.</i> Integrated development environment for distant courses based on project approach.....	148
<i>Balaz V., Vagas M., Semjon J., Rusnak R.</i> Assembly workstation with visual system OMRON F150-3 for the recognition of components .....	155
<i>Janos R., Sukop M., Varga J., Kubak V., Jezny J.</i> Precise positioning actuators with stepper motor.....	162
<i>Janos R.</i> Mobility of self reconfiguring systems of robots platform.....	166
<i>Jurus O., Sukop M., Spak M., Stofa M.</i> Extension functional properties of robot .....	171
<i>Semjon J., Vagas M., Balaz V.</i> The proposal of modules for intelligent end-effectors .....	174
<i>Sukop M., Varga J., Janos R., Spak M., Jurus O.</i> Poor optical sensor for mobile robots in education.....	178

## TECHNICAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES

<i>Tuleja P.</i> Working accuracy of industrial robots and methodology for its verification .....	182
<i>Vagas M., Balaz V., Semjon J., Putala J.</i> Methodological process for creation of palletizing – assembly workplace .....	189
<i>Varga J., Janos R., Sukop M., Hajduk M., Duchovic P., Bezak M.</i> Measurement of bead wire circumference via optical sensor .....	194
<i>Varga J., Janos R., Sukop M., Hajduk M., Duchovic P., Bezak M.</i> The proposal of two methods for measure weight of bead wires .....	200
<i>Zbojovsky J., Liptai P., Moravec M.</i> Modelling and calculating the shielding effectiveness of building materials .....	205

## SECTION V. TECHNOLOGIES OF WOODWORKING, LIGHT AND FOOD INDUSTRY

<i>Cheliabiieva V., Kostyuchenko A., Semenyuk H.</i> The use of natural antioxidants for the manufacture of preserved pastry goods .....	211
<i>Gora R., Ihnatenko P.</i> Materials for wood products .....	218

## SECTION VI. TECHNOLOGIES OF LABOUR PROTECTION AND NATURAL RESOURCE MANAGEMENT

<i>Martynov S., Minaeva N., Kunitskyi S.</i> Groundwater purification for drinking purposes in tower deferrization installations .....	224
<i>Siemaka O.</i> A comprehensive approach cleaning of soil layers from oil .....	230

<b>BASIC REQUIREMENTS FOR EXECUTION AND SUBMISSION OF MANUSCRIPTS OF SCIENTIFIC ARTICLES</b> .....	237
--	-----