

ЗМІСТ

Зміст	5
С.С. Булавка Результаты экспериментальных исследований усовершенствованной системы термостатирования воздуха ракет-носителей	9
С.Д. Досенко Метод селективного складання у дрібносерійному виробництві	16
О.М. Рощенко Безпілотний літальний апарат, як основа у забезпеченні охорони особливо важливих об'єктів.....	22
Ю.А. Підпригора Якість та відповідність продукції нормативним документам: принципи організації	29
Є.Б. Козак Комплексний алгоритм відновлення бінарних зображень, що базується на морфологічних методах обробки графічних даних	35
К.В. Лежнін Вплив в'язкості охолоджувальної рідини на шорсткість поверхні при механічній обробці металів.....	43
В.М. Лазебний Вплив розробок нових замків (замикаючих пристроїв) на кількість зломів	50
О.М. Жеребець Порівняльний аналіз методів ультразвукового контролю якості металів.....	58
О.С. Білевська Застосування цифрового дефектоскопу, як одного з найперспективніших методів контролю	66
В.Я. Павленко Будова та конфігурація оптичної лазерної системи	73
І.О. Казарова Математичне моделювання мережі теплових сенсорів ТЕС відповідно архітектури «Sensor-Cloud».....	79
А.О. Гриндей Комплексна методика діагностування вузлів мобільної мережі 5G.....	86
С.П. Арпенцій Кодування інформації в інфокомунікаціях, як один з перспективних напрямків захисту інформації.....	92
З.В. Слободян, Л.А. Маглатюк, Р.Б. Купович, Ю.Я. Максінко Корозійно-електрохімічна поведінка сталі 20 в інгібованих 5%-их розчинах деяких кислот.....	99
Г.М. Губаль Математичний аналіз якісних характеристик розв'язків систем диференціальних рівнянь, які описують швидкості біохімічних процесів.....	105
Б.К. Ганулів Напруження у м'якому прошарку при розтязі в умовах плоскої деформації.....	113
О.А. Куліков, С.С. Петренко, Т.В. Джафаров, О.С. Безсмертний, О.В. Ратушний Модернізація проміжного ступеня насосу ЦНС-180/1900.....	119
Т.В. Приймак, І.М. Гасюк, А.Б. Груб'як Трансформація спектру електричного імпедансу біологічних тканин під впливом деструктивних факторів.....	128
В.П. Волков, І.В. Грицук, В.П. Онищук, Т.В. Волкова, Н.Г. Бережна Оцінка стабільності гальмових властивостей транспортних засобів в умовах експлуатації.....	137
О.П. Чигвінцева, Ю.В. Бойко Вивчення впливу вмісту органічного волокна терлон на трибологічні властивості ароматичного поліаміду фенілон С-1.....	146
С.В. Рябенко, В.Т. Федоренко, Я.Л. Сильченко, Л.Г. Полонский, А.Л. Мельник Шлифование цилиндрических поверхностей чашечными алмазными кругами.....	151
О.П. Чигвінцева, І.В. Рула Вуглепластик конструкційного призначення на основі ароматичного поліаміду і метал-вмісного вуглецевого волокна.....	157
Ю.Л. Новицький, Н.І. Топилко, Ю.П. Кривенчук В.А. Пристай Дослідження впливу добажок компанії МС-Bauchemie на фізичні властивості бетону та технологію виготовлення дорожніх залізобетонних плит.....	163
Т.В. Фурс, В.Я. Шемет Вплив механічної обробки на властивості монокристалів PbI ₂	171
В.Г. Лебедєв, Т.В. Чумаченко, А.В. Беспалова, Е.І. Омельченко, Т.В. Ніколаєва Експериментальні дослідження сил різання під час шліфування конструкційних високоміцних сталей.....	176
Р.О. Кусса, В.С. Волошин, В.І. Зурнаджи, В.Г. Єфременко, Н.П. Зайчук, Р.О. Ткачев, В.Г. Гаврилова, А.В. Джеренова Технології термічної обробки високоміцних AHSS-сталей третього покоління.....	181
А.А. Дудніков, О.В. Іванкова, О.А. Бурлака, О.В. Канівець, В.В. Дудник Роль поверхневого деформування деталей у підвищенні їх ресурсу.....	191
І.В. Захарова Використання пульсуючого потоку повітря для нанесення захисних покриттів методом електродугового напилення.....	196
Л.І. Никируй, О.В. Замуруєва, Р.С. Яворський, Б.П. Найдич, Я.С. Яворський, О.В. Новосад, С.А. Федосов Перспективні матеріали і технології термоелектрики.....	202

Ж.Р. Запхляк, Р.С. Яворський, О.В. Замуруєва, Б.П. Найдич, Л.І. Никируй Системи для моделювання сонячної фотоелектричної комірки.....	210
Росул Р.В., Рейс Т.Т., Росул О.Р. Новітня конструкція пневмоприводу для підвищення якості технологічних дій при виконанні фрикційної шнурової затяжки.....	219
Ів.Б. Гевко, Р.М. Рогатинський, М.Г. Левкович, В.М. Клендій, В.В. Гупка Структурний синтез гальмівних систем з техніко-економічним обґрунтуванням.....	228
Р.Є. Костюнік, О.У. Стельмах, В.А. Радзієвський, О.Г. Ковальчук, В.С. Бондар Методи і прилади для експериментального вивчення динамічних процесів граничних шарів безконтактних трибосистем ковзання.....	234
Р.Є. Костюнік, О.У. Стельмах, В.А. Радзієвський, О.Г. Ковальчук, В.С. Бондар, В.Л. Мартинюк Експериментальні закономірності адгезійного зношування трибоконтакту ковзання в умовах граничного змащування.....	242
Р.Є. Костюнік, О.У. Стельмах, В.А. Радзієвський, О.Г. Ковальчук, В.С. Бондар, С.П. Шимчук Нові прилади і методи дослідження динамічних процесів у граничних шарах трибосистем.....	250
О.Д. Клименко, Е.Л. Селезньов, Д.Е. Селезньов, Ю.В. Муравинець Аналітичні дослідження залежності діаметру абсорбера від технологічних параметрів процесу.....	257
В.В. Кот, Н.В. Шинкарчук Розрахунок напружено-деформованого стану ізотропної пластинки з криволінійним отвором контур якого частково підсилений тонким пружним кільцем.....	261
Б.О. Галанов, С.М. Іванов, В.В. Картузов Розширена характеристика матеріалів на основі неперервних діаграм інструментального індентування.....	268
А.Л. Майстренко, Г.А. Петасюк, Г.Д. Ільницька, Н.О. Олійник, О.І.Закутевський, А.П.Закора, О.П. Виноградова, О.С.Васильчук, Г.А.Базалій Вплив ступеня армування порошком алмазу функціональних елементів з кам на характеристики продуктів руйнування гірської породи.....	277
Ю.Ю. Жигуц, В.Д. Рудь, В.Ф. Лазар Технологія напилення плівок наносекундними лазерними імпульсами.....	282
Г.В. Кречковська, М.Я. Головчук, А.Є. Лісничук, О.З. Студент Візуалізація фрактографічних ознак експлуатаційної деградації теплопривкої сталі.....	286
Р.Г. Редько, Р.А. Складар, Р.М. Полінкевич, Т.І. Четвержук, О.І. Редько Аналіз зношення губок затискних цанг багатопшпіндельних токарних автоматів.....	294
Л.М. Свірська, Г.В. Кречковська, П.Р. Соловей, О.З. Студент Фрактографічні ознаки експлуатаційної деградації теплопривкої сталі та усунення її наслідків термічним обробленням....	298
А.В. Уль, О.В. Мельник, Ю.А. Мельник До питання дослідження властивостей сплавів Al-Mg-Si.....	307
Т.Н. Гальчук, Т.Є. Божко Побудова математичної моделі взаємозв'язків характеристик зношування і властивостей елементів трибомеханічної системи.....	312
Д.В. Бакалець, В.І. Савуляк, В.Й. Шенфельд, О.П. Шиліна Формування покриттів, наплавлених в екстремальних умовах охолодження.....	317
Т.І. Четвержук, Р.М. Полінкевич, Р.Г. Редько, О.М. Залета, Р.А. Складар Статистичне моделювання технічних характеристик металорізальних верстатів.....	322
Ю.И. Евдокименко, В.М. Кисель, Г.А. Фролов, С.В. Бучаков, Д.В. Боровик Методики и результаты измерения теплофизических характеристик внутреннего теплозащитного покрытия при температурах до 250 °С.....	330
О.М. Сизоненко, О.І. Христо Інформаційно-вимірювальна система SPS процесу спікання дисперсних матеріалів.....	340
О.О. Чайка, Н.О. Толстушко, М.М. Толстушко, В.В. Сацюк, Ю.В. Булік Аналіз конструкцій та роботи підбиральних апаратів машин для збирання льону.....	348
В.П. Кашицький, О.Л. Садова, П.П. Савчук, В.М. Малець, В.С. Мазурок, С.В. Мисковець Оптимізація складу та технології формування біокompatитів на основі крохмального в'язучого.....	353

CONTENT

Contents	7
S.S. Bulavka Experimental results of an advanced thermostat system the air of launch vehicles.....	9
S.D. Dosenko Method of selective assembly in small-scale production.....	16
O.M. Roschenko Pilotless aircraft as basis in providing of especially important objects guard.....	22
Y.A. Pidopryhora Quality and conformity of products to regulatory documents: principles of organization.....	29
E.B. Cozac Complex algorithm for recovering binary images based on morphological methods of graphic dataprocessing.....	35
K.V. Lezhnin Influence of coolant viscosity on surface roughness during mechanical treatment of metals.....	43
V.M. Lazebnyi Influence of development of new locks (locking devices) on the number of breaks.....	50
O.M. Zhrebets Comparative analysis of methods of ultrasonic quality control of metals.....	58
O.S. Bilevska Digital fault detector application as one of the most perspective methods of control.....	66
V. Y. Pavlenko The structure and configuration of the optical laser system.....	73
I.A. Kazarova Simulation of thermal power plant sensor network in accordance with the architecture of "Sensor-Cloud".....	79
A.A. Hryndei Comprehensive methodology for diagnosing of a 5G mobile networknodes.....	86
S.P. Arpentii Coding of information in infocommunications, as one of the promising areas of information protection.....	92
Z.V. Slobodian, L.A. Mahlatiuk, R.B. Kupovich, Ju.Ya. Maksishko Corrosion-electrochemical behaviour of 20 steel in some inhibiting 5% acid solutions.....	99
H.M. Hubal Mathematical analysis of qualitative characteristics of solutions of systems of differential equations describing biochemical processes rates.....	105
B.K. Ganulich Tension in a soft layerwhen stretching in a flat deformation.....	113
O.A. Kulikov, S.S. Petrenko, T.V.Dzafarov, O.S. Bezsmertnyi,O.V. Ratushnyi Modernization of intermediate stage of the pump cns-180/1900.....	119
T. Pryimak, I. Gasyuk, A. Grubyak Electrical impedance spectrum transformation of biological tissues under the influence of destructive factors.....	128
V.P. Volkov, I.V. Gritsuk, V.P. Onishchuk, T.V. Volkova, N.G. Berezhna Evaluation of stability of braking properties of vehicles in operating conditions.....	137
O.P. Chigvintseva, Yu.V. Boyko Study of the influence of terlon organic fiber content on tribological properties of aromatic polyamida phenilon C-1.....	146
C.V. Ryabchenko L.G. Polonsky A.L. Melnik Ya.L. Silchenko V.T. Fedorenko Grinding of cylindrical surfaces cup diamond circles.....	151
O.P. Chigvintseva, I.V. Rula Carbon construction purpose based on aromatic polyamide and metal-containing carbon fiber.....	157
Yu.L. Novytskyi, N.I.Topylko, Yu.P. Kryvenchuk , V.A. Prystai Study of the influence of mc-bauchemie additives on the physical properties of concrete and technology of manufacture of road reinforced concrete plates.....	163
T.V. Furs, V.Ya. Shemet Influence of mechanical treatment on properties of PbI ₂ single crystals.....	171
V.G. Lebedev, T.V. Chumachenko, A.V. Bezpalo, E. I. Omelchenko, T.V. Nikolaeva Experimental studies of cutting forces during grinding of structural high-strength steels.....	176
R.A. Kussa, V.S. Voloshyn, V.I. Zurnadzy, V.G. Efremenko, N.P. Zaichuk, R.O. Tkachev, V.G. Gavrilova, A.V. Dzherenova The heat treatment technologies for third generation high-strength AHSS-steels.....	181
A. Dudnikov, E.Ivankova, O.Burlaka, O. Kanivets, B. Dudnik The role of surface deformation of parts in increasing their life.....	191
I.V. Zakharova Use of pulsating airflow for deposition of protective coatings by electric arc spraying.....	196
L. Nykryuy, O. Zamurujeva, R. Yavorskyi, B. Naidych, Y. Yavorskyi, O. Novosad, S. Fedosov Perspective thermoelectric materials and technologies.....	202
R. Yavorskyi, O. Zamurujeva, B. Naidych, L. Nykryuy, Z. Zapukhlyak Systems for simulation of a photoelectric solar cell.....	210

Rosul R., Rejs T., Rosul O. Newest pneumatic actuator construction for quality improvement technological actions in performance of friction pull the cord.....	219
I. Hevko, R. Rohatynsky, M. Levkovich, V. Klendiy, V. Gupka Structural synthesis of brake systems with technical and economic rationale.....	228
R.E. Kostyunik, A.U. Stelmakh, V.A. Radziewsky, E.G. Kovalchuk, V.S. Bondar Methods and instruments for experimental study of dynamic processes of boundary layers of non-contact sliding tribosystem.....	234
R.E. Kostyunik, A.U. Stelmakh, V.A. Radziewsky, E.G. Kovalchuk, V.S. Bondar Experimental regularities of adhesive wear of tribocontact sliding under boundary lubrication conditions.....	242
R.E. Kostyunik, A.U. Stelmakh, V.A. Radziewsky, E.G. Kovalchuk, V.S. Bondar New devices and methods for studying dynamic processes in boundary layers of tribosystem.....	250
O.D. Klymenko, E.L. Selesnov, D.E. Selesnov, Y.V. Muravunets Analytical researches of the dependence of the absorber diameter on the technological parameters of the process.....	257
V.V. Kot, N.V. Shynkarchuk Calculation of the stress-strain state of isotropic plate with a curvilinear opening, the contour of which has been partially reinforced by a thin elastic ring.....	261
B.A. Galanov, S.M. Ivanov, V.V. Kartuzov Extended characterization of materials based on continuous instrumented indentation diagrams.....	268
A.L. Maystrenko, G.A. Petasyuk, G.D. Ilnitska, N.O. Oliynyk, O.I. Zakutevskyi, O.P. Vynohradova, A.P. Zakora, O.S. Vasylychuk, G.A. Bazaliy Influence of the degree of reinforcement of diamond powder of functional elements with kam for characteristics of roll destruction products.....	277
Yu. Zhiguts, V. Rudj, V.F. Lazar Technology of spraying laminas with nanosecond laser pulses.....	282
N.V. Ponomareva Features of the development of cross-border cooperation of Ukraine at the present stage.....	286
H. Krechkovska, M. Golovchuk, A. Lisnichuk, O. Student Visualization of fractographic signs of operational degradation of heat-resistant steel.....	294
R. Redko, R. Sklyarov, R. Polinkevich, T. Chetverzhuk, O. Redko Analysis of sponge of sponges of clamping cranks of multi-spindle turning machines.....	298
L. M. Svirska, H. V. Krechkovska, P. R. Solovey, O. Z. Student Fractographic signs of operational degradation of heat-resistant steel and elimination of its consequences by heat treatment.....	307
A.V. Uhl, O.V. Melnyk, Yu.A. Melnyk On the study of the properties of Al-Mg-Si alloys.....	312
T. Galchuk, T. Bozhko Construction of mathematical model of relationships of wearing characteristics and properties of elements of tribomechanical system.....	317
D.V. Bakalets, V.I. Savyliak, V.Y. Schönfeld, O.P. Shilina Formation of coatings deposited in extreme cooling conditions.....	322
T. Chetverzhuk, R. Polinkevich, R. Red'ko, O. Zaleta, R. Sklyarov Statistical modeling technical characteristics of machines tools.....	330
Yu.I. Evdokimenko, V.M. Kysil, G.A. Frolov, S.V. Buchagov, D.V. Borovik Methods and results of measuring thermophysical characteristics of the internal heat-protective coating at temperatures up to 250 °C...	340
O.M. Sizonenko, O.I. Khrysto Information-measuring system sps process sintering dispersed materials.....	353
O.O. Chaika, N.O. Tolstushko, M.M. Tolstushko, V.V. Satsiuk, Y.V. Bulik Analysis of the design and operation of pick-up devices for flax harvesting machines.....	351
V. Kashytskyi, O. Sadova, P. Savchuk, V. Malets, V. Mazurok, S. Myskovets Optimization of the composition and formation technology of biocomposites on the basis of starch binder.....	356