

ЗМІСТ

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРИРОДНИЧИХ НАУКАХ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

MATHEMATICAL MODELING IN NATURAL SCIENCES AND INFORMATION TECHNOLOGIES

Поліський Ю.Д.

Polissky Yuriy

Дослідження операції визначення належності числа до даної половини інтервалу чисел в системі залишкових класів з усіма парними модулями

Study of the operation of determining the belonging of a number to a given half of the number interval in the system of residual classes with all even modules.....

9

Бажан С.М., Олійник Л.О.

Bazhan Stanislav, Leonid Oliinyk

Лінійні оператори в задачах пошуку екстремуму для швидко осцилюючих функцій та задачах складання розкладу представленими дискретними функціями

Linear operators in extremum search problems for rapidly oscillating functions and schedule problems represented by discrete functions.....

16

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ В ТЕХНОЛОГІЇ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

SIMULATION AND OPTIMIZATION IN TECHNOLOGY OF CONSTRUCTION MATERIALS

Kletskov Oleksandr, Sakhno Viacheslav

Клецьков О.М., Сахно В.М.

Computer modeling of metal beam bending with different profiles

Комп'ютерне моделювання згину металевих балок різних профілів.....

26

Gnatyk Maksym, Saygak Roman, Lytvunenko Volodymyr, Syanov Olexandr

Гнатюк М.О., Сайгак Р.В., Литвиненко В.А., С'янов О.М.

Waveguide phased antenna array with aperture irises

Хвилеводна фазована антенна решітка з апертурними діафрагмами.....

36

Krylova Tatiana, Khuda Zhanna, Baliasnyi Oleh

Крилова Т.В., Худа Ж.В., Балясний О.М.

Forecasting of electricity consumption using neural network technologies

Прогнозування обсягів електроспоживання з використанням нейромережових технологій.....

46

Sereda Borys, Baskevich Oleksandr, Gulivets Oleksiy, Udod Andrey

Серета Б.П., Баскевич О.С., Гулівець О.М., Удод А.М.

Simulation of the formation of protective coatings using the radial distribution function of atoms

Моделювання формування захисних покриттів за допомогою функції радіального розподілу атомів

56

Nadrygailo T. Zh., Zhornik S. V.

Nadrygailo Tetiana, Zhornik Evgen

Математичне та комп'ютерне моделювання тепломасопереносних процесів при заповненні виливниці розплавом сталі

Mathematical and computer modeling of heat and mass transfer processes when filling the mold with melted steel.....

67

Кондратець В.О., Мацуй А.М., Сербул О.М. Kondratets Vasilii, Matsui Anatolii, Serbul Oleksandr Математичне моделювання базових параметрів стержневого завантаження циліндричних млинів як керованих об'єктів Mathematical modeling of basic parameters of rod loading of cylindrical mills as controlled objects.....	76
Головко Ю.М. Holovko Yurii Спектральне оцінювання широкопasmового шумового сигналу обмеженої тривалості Spectral estimation of a broadband time-limited noise signal.....	86
Cherneta Oleg, Sereda Borys, Kubich Vadim Чернета О.Г., Серета Б.П., Кубіч В.І. Physico-chemical processes in the surface layers of parts during plasma processing Фізико-хімічні процеси в поверхневих шарах деталей під час плазмової обробки.....	98
Sasov Alexandr, Shmatko Zakhar Сасов О.О., Шматко З. Д. Reduction of the metal content of frames of bearing systems of pneumatics-wheel-running portale mats Зменшення металомісткості рам несучих систем порталних машин на пневмоколісному ході.....	104
Shmatko Dmytro, Shtykh Serhii Шматко Д.З., Штих С.Р. The influence of structural rigidity on its dynamic characteristics of portal bearing systems Вплив конструктивної жорсткості на власні динамічні характеристики порталних несучих систем	111
Kruhliak Irina, Baskevich Oleksander, Gulivets Oleksiy, Maksimenko Oleg Кругляк І.В., Баскевич О.С., Гулівець О.М., Максименко О.П. Simulation of the structure of chromium carbide in the research of amorphous alloys Моделювання будови карбіда хрому при дослідженні аморфних сплавів.....	116
Romaniuk Oleksandr, Romaniuk Ruslana Романюк О.Д., Романюк Р.О. Properties of volume numbers with integer coefficients and mathematical modeling Властивості об'ємних чисел з цілими коефіцієнтами і математичне моделювання.....	124
Коробочка О.М., Чернишов О.В., Трикіло А.І., Бурінчик О.О. Korobochka Oleksandr, Chernyshov Oleksandr, Trykilo Alik, Burinchyk Oleksandr Моделювання складських запасів на станціях технічного обслуговування автомобілів Simulation of warehouse stocks at stations car maintenance.....	133
Cherneta Oleg, Sereda Borys, Kubich Vadim Чернета О.Г., Серета Б.П., Кубіч В.І. Simulation of the distribution of the working loads of the crankshaft and the technology of strengthening friction surfaces Моделювання розподілу робочого навантаження колінчатого вала та технології зміцнення поверхонь тертя.....	142
Стросва В.О., С'янов О.М., Журавський О.Д., Сугаль Є.О. Stroieva Viktoriia, Syanov Oleksandr, Zhuravskiy Oleksandr, Suhai Yevhen Застосування генетичних алгоритмів для розв'язання транспортних задач Application of genetic algorithms to solve transport problems.....	148
Pasichnyk Anatoliy Пасічник А.М. Algorithm for building and optimizing the regional network of transport and logistics complexes Алгоритм побудови та оптимізації регіональної мережі транспортно-логістичних комплексів.....	156

<p>Sereda Borys, Belokon Yuriy, Kruglyak Irina, Sereda Dmytro, Kruglyak Dmytro Середа Б.П., Белоконь Ю.О., Кругляк І.В., Середа Д.Б., Кругляк Д.О. The effects of grain size on mechanical properties of Ni-Al intermetallic alloy Вплив розміру зерна на механічні властивості інтерметалічного Ni-Al сплаву.....</p>	165
<p>Дерець О.Л., Садовой О.В., Дереть Г.О. Derets Oleksandr, Sadovoi Oleksandr, Derets Hanna Побудова математичної моделі та структурний синтез астатичної релейної системи керування електроприводом Development of a mathematical model and structural synthesis of an astatic relay control system for electric drive.....</p>	173
<p>Лаухін Д.В., Бекетов О.В., Дадіверіна Л.М., Козечко В.І. Laukhin Dmytro, Beketov Oleksandr, Dadiverina Liliia, Kozechko Valentyn Дослідження взаємозв'язку між температурою кінця гарячої деформації та комплексом механічних властивостей низьковуглецевих низьколегованих сталей на основі аналізу регресійних моделей Study of the relationship between the temperature of the end of hot deformation and the complex of mechanical properties of low-carbon low-alloy steels based on the analysis of regression models.....</p>	182