

CONTENT

Volodymyr Dzyura, Andrii Babii, Ihor Okipnyi, Dmytro Radyk, Ihor Tkachenko, Olha Myshkovych, Mariia Sokil, Vladyslav Sytarchuk. Dynamics of relative torsional vibrations in the formation of a regular microrelief on internal cylindrical surfaces	5
Cheslav Pulka, Ihor Okipnyi, Viktor Senchyshyn, Oleg Levchenko, Oleg Huryk, Yaroslav Osadtsa. Ways to reduce the influence of high frequency currents on the human body under induction surfacing	15
Taras Dubynyak, Roman Dzhydzhora, Oleksandra Manziy, Stanislav Andreichuk. The process of shells formation by electric arc spraying method and optimization by the criterion of their geometric shape accuracy	24
Vasyl Vasylykiv, Mykhailo Pylypets, Larysa Danylchenko, Dmytro Radyk. Investigation of deflections of winded screw flights and auger billets in the processes of their manufacture	33
Vasyl Vasylykiv, Mykhailo Pylypets, Larysa Danylchenko, Dmytro Radyk. Formalized description and synthesis of schemes for shaping helical flights and auger billets based on the componentic methods	44
Oleksandr Matsiuk. Use of p -adic numbers in urban resource networks data analysis	58
Mykola Korab, Maksym Iurzhenko, Alina Vashchuk, Marina Menzheres. Laser welding of polyethylene films	68
Maria Pankiv, Mykola Pidhurskyi, Mykhailo Pylypets. Method of step-by-step development of a mathematical model of the process of separating impurities from root crops	74
Iaroslav Lytvynenko, Serhii Lupenko, Oleh Nazarevych, Hryhorii Shymchuk, Volodymyr Hotovych. Additive mathematical model of gas consumption process	87
Mykola Stashchuk, Petro Pukach, Evgen Irza, Roman Hromyak, Nazar Stashchuk. Calculation of electric potentials on the surfaces of interaction of deformable metal bodies with hydrogen-containing environment	98
Viktor Baranovskyi, Vitalii Pankiv, Roman Komar, Bohdan Berezhenko, Oleg Korol. Mathematical model of functioning of the screw conveyor loading hopper	109
Viktor Aulin, Mykola Bosiy, Volodymyr Kropivnyi, Olexandr Kuzyk, Alena Kropivna. Mathematical modeling of heat exchange processes when heating metal in a furnace	123
Vyacheslav Starchenko. Traffic optimization in wifi networks for the internet of things	131
Valentyn Hahen. The synchronization of medical systems databases: models and methods	143

ЗМІСТ

Володимир Дзюра, Андрій Бабій, Ігор Окіпний, Дмитро Радик, Ігор Ткаченко, Ольга Мишкович, Марія Сокіл, Владислав Ситарчук. Динаміка відносних крутильних коливань при формуванні регулярного мікрорельєфу на внутрішніх циліндричних поверхнях	5
Чеслав Пулька, Ігор Окіпний, Віктор Сенчишин, Олег Левченко, Олег Гурик, Ярослав Осадця. Шляхи зниження впливу струмів високої частоти на організм людини при індукційному наплавленні	15
Тарас Дубиняк, Роман Джиджора, Олександра Манзій, Станіслав Андрейчук. Дослідження процесу та задачі, що виникають при утворенні оболонок методом електродугового напилення	24
Василь Васильків, Михайло Пилипець, Лариса Данильченко, Дмитро Радик. Дослідження прогинів навивних гвинтових і шнекових заготовок у процесах їх виготовлення	33
Василь Васильків, Михайло Пилипець, Лариса Данильченко, Дмитро Радик. Формалізований опис та синтез схем формоутворення гвинтових і шнекових заготовок на основі методів компонетики	44
Олександр Мацюк. Використання p -адичних чисел для аналізу даних міських ресурсних мереж	58
Микола Кораб, Максим Юрженко, Аліна Ващук, Марина Менжерес. Лазерне зварювання поліетиленових плівок	68
Марія Паньків, Микола Підгурський, Михайло Пилипець. Метод поетапного розроблення математичної моделі процесу відокремлення домішок від коренеплодів	74
Ярослав Литвиненко, Сергій Лупенко, Олег Назаревич, Григорій Шимчук, Володимир Готович. Адитивна математична модель процесу газоспоживання ..	87
Микола Стащук, Петро Пукач, Євген Ірза, Роман Гром'як, Назар Стащук. Розрахунок електричних потенціалів на поверхнях взаємодії деформованих металевих тіл з водневомісним середовищем	98
Віктор Барановський, Віталій Паньків, Роман Комар, Богдан Береженко, Олег Король. Математична модель процесу функціонування завантажувального бункера шнекового конвеєра	109
Віктор Аулін, Микола Босий, Володимир Кропівний, Олександр Кузик, Альона Кропівна. Математичне моделювання процесів теплообміну при нагріванні металу в печі	123
В'ячеслав Старченко. Оптимізація трафіку у wіfі мережах для інтернету речей	131
Гаген Валентин. Моделі та методи синхронізації баз даних медичних інформаційних систем	143