

CONTENTS

A. Zvorykin, I. Pioro, N. Fialko Electricity generation in the world and Ukraine: Current status and future developments	5
E. Gafarova, V. Belevitin, Y. Smyrnov Modeling educational process optimization in the development of individual creativity by extending modality skills of the learners.....	25
S. Karnauh Development of the choice procedure for separation method of section iron using complex criteria of materials destruction.....	31
I. Nochnichenko, O. Uzunov Characteristics of throttles in hydraulic shock absorber considering temperature changes of fluid	39
V. Masley, N. Kryshchuk Determination of dynamic characteristics of multi-layer carbon plastic structures of high-resolution scanner.....	45
V. Koval Damage of structural materials at low cycle loading conditions.....	52
M. Polyshchuk Modernization of the vacuum gripper of the mobile walking robot	59
V. Kaljuzny, V. Gornostay, A. Gulyuk, Ya. Oleksandrenko Hot forming hollow products from high strength aluminum alloy with required treatment of metal structure by plastic deformation.....	65
P. Abhari Numerical simulation of cold forging process with enclosed dies to avoid folding defect in forming shape	71
L. Golovko, O.Kaglyak, A.Lutay Study of repeated laser treatment on structure and properties aged duralyumin	78
O. Markov, M. Kosilov, O. Gerasimenko, S. Shevtsov Features of the process of manufacturing hollow forgings with a rolling and flange.....	85
L. Novogradskii, N. Opravkhata, O. Kachura Influence cooling to 213 K for strength rail steel.....	92
S. Radchenko Effective conception of regresion analysis.....	98
V. Rubashevskiy, M. Zarazovskii, S. Shukyev Analysis of methods for determination of the constants of elasticity unidirectional layer composite materials	107
O. Luhovskyi, V. Fesich, A. Zilinskyi, A. Lavrynenkov Performance increase of ultrasound liquid sprayers.....	113
O. Levchenko Research of energetic balance of the hydraulic system with fixed displacement pump and pressure relief valve.....	123

ЗМІСТ

О. Зворикін, І. Піоро, Н. Фіалко Виробництво електроенергії у світі та Україні: стан на сьогодні і розвиток в майбутньому	5
О.А. Гафарова, В.А. Белевітін, Є.М. Смирнов Модель оптимізації освітнього процесу для розвитку індивідуальної креативності шляхом розширення модального досвіду осіб що навчаються	25
С.Г. Карнаух Розробка процедури вибору способу розділення заліза за допомогою складних критеріїв руйнування матеріалів.....	31
І.В. Ночніченко, О.В. Узунов Характеристики дросельних елементів гідравлічного демпфера з врахуванням експлуатаційних змін температури робочої рідини	39
В.М. Маслей, М.Г. Крищук Визначення динамічних характеристик багатошарових вуглепластикових пластин конструкції сканера високої здатності	45
В.В. Коваль Пошкоджуваність конструкційних матеріалів в умовах малоциклового навантаження	52
М.М. Поліщук Модернізація вакуумного захвату мобільного крокуючого робота	59
В.Л. Калюжний, В.М. Горностаї, О.О. Гулюк, Я.С. Олександренко Гаряче штампування порожнистих виробів із високоміцного алюмінієвого сплаву з заданим пропрацюванням структури металу пластичною деформацією.....	65
П.Б. Абхари Чисельне моделювання процесу холодного об'ємного штампування в закритих матрицях для усунення дефектоутворення при формозміні	71
Л.Ф. Головка, О.Д. Кагляк, А.М. Лутай Дослідження впливу багатократної лазерної обробки на структуру та властивості зістареного дуралюмініу	78
О.Є. Марков М.С. Косилов О.В. Герасименко С.О. Шевцов Особливості процесу виготовлення пустотілих поковок з буртом та фланцем	85
Л.С. Новогрудський, М.Я. Оправхата, О.В. Качура Вплив охолодження до 213 К на міцність рейкової сталі.....	92
С.Г. Радченко Ефективна концепція регресивного аналізу	98
В.В. Рубашевський, М.М. Зарзовський, С.М. Шукаєв Аналіз методів визначення констант пружності однонаправленого шару композиційних матеріалів.....	107
О.Ф. Луговський, В.П. Фесіч, А.І. Зілінський, А.Д. Лавриненков Підвищення продуктивності ультразвукового розпилювача рідини.....	113
О.В. Левченко Дослідження енергетичного балансу гідравлічної системи з нерегульованим насосом і переливним клапаном	123