

ЗМІСТ

А.В. Молтасов, П.М. Ткач, К. Красновський Методика розрахунку на міцність елементів конструкції мобільних машин для контактного зварювання рейок	5
А.О. Нешта Забезпечення параметрів якості круглої внутрішньої різі при обробці високопродуктивним способом	10
О.Д. Коваль • М.С. Козерацький Вплив в'язкості робочих рідин на процес їх ультразвукового розпилення.....	21
О.С. Цибенко, Б.М. Рассемакін, А.О. Рибалка Аналіз міцності наносупутника POLYITAN-2 при дії випадкових навантажень на етапі виведення на орбіту	28
Ю.В. Петраков Контроль шліфування полігональних поверхонь	34
В.О. Кочін, В.М. Турик, М.В. Кочіна Мінімізація вібраційного фактору при експериментальних дослідженнях мікроструктури обмежених закручених потоків.....	40
О.Є. Марков, М.С. Косілов, О.В. Герасіменко, С.О. Шевцов Аналіз формозміни та деформованого стану пустотілої ступінчастої поковки в процесі розкочування	47
Д.О. Дмитрієв, С.А. Русанов, А.А. Омельчук, Д.Д. Федорчук Розробка технічних засобів проектування технологічного і верстатного обладнання каркасних просторових компонок.....	54
М.А. Новік, О.Я. Юрчишин, В.В. Музиченко Аналіз зусиль і визначення оптимальних параметрів затискної самогальмуючої втулки гідромеханічних трикамерних затискних патронів	63
О.О. Семінський, Л.В. Колобашкін Гідродинамічні характеристики одноступінчастого роторно-пульсаційного апарата з осьювою компенсацією тиску в зазорі між ротором і корпусом.....	69
В.А. Ковальов Еволюція циркуляцій в інерційних течіях нестисливої рідини у сферичному резервуарі ..	75
Т.В. Тарасенко, В.М.Бадах Кавітаційне витікання рідини через дросельний пристрій	82
Я. Клейман, Ю. Кудрявцев, О. Луговський Ефективність ультразвукової обробки при збільшенні довговічності зварних з'єднань та конструкцій	92
В.В. Фепа, Ю.М. Сидоренко, В.В. Яковенко Дослідження процесу вибухового метання двох осколкових дисків змінної товщини	99
О.О. Коваленко Розробка чисельної моделі пневматичного мембранного приводу.....	109
Р.С. Турманідзе, Г.З. Попхадзе Основні вимоги до науково - дослідницьких робіт на фоні викликів "Індустрія - 4.0" та аналіз проведених робіт у галузі поліпшення стану матеріально-технічної бази та підвищення рівня підготовки молодих інженерних кадрів.....	117

CONTENTS

A. Moltasov, P. Tkach, K. Krasnowski Method for strength calculating of structural elements of mobile machines for flash butt welding of rails.....	5
A. Neshta Assurance of perfection factors for rope internal threads when machining in a efficient method	10
O. Koval, M. Kozeratskyi The influence of hydraulic fluid viscosity on the process of their ultrasonic spraying.....	21
A. Tsybenko, B. Rassamakin, A. Rybalka Strength of nanosatellite POLITAN-2 in action of random loads at stage of transfer to orbit.....	28
Y. Petrakov Control of grinding polygonal surfaces.....	34
V. Kochin, V. Turick, M. Kochina Minimization of vibrational factor in experimental investigations of limited swirling flows microstructure	40
O. Markov, M. Kosilov, O. Gerasimenko, S. Shevtsov The analysis of forming and strain state of the hollow step forgings during the enlarging process.....	47
D. Dmitriev, S. Rusanov, A. Omelchuk, D. Fedorchuk Development of technical means for designing technological and machine equipment for frame layout.....	54
N. Novik, O. Yurchyshyn, V. Muzychenko Analysis of the efficiency and determination of optimal parameters of clamping self-locking sleeve of hydromechanical three-tape clamping chuck.....	63
O. Seminskyi, L. Kolobashkin Hydrodynamic characteristics of a single-stage high shear mixer with compensation of axial pressure in the end clearance between rotor and housing	69
V. Kovalev Circulations evolution in inertial flows of incompressible fluid in spherical tanks	75
L. Novogrudskii, N. Opravkhata, O. Kachura Influence cooling to 213 K for strength rail steel.....	82
S. Radchenko Effective conception of regression analysis.....	92
V. Rubashevskiy, M. Zarazovskii, S. Shukiyev Analysis of methods for determination of the constants of elasticity unidirectional layer composite materials.....	99
O. Luhovskyi, V. Fesich, A. Zilinskyi, A. Lavrynenkov Performance increase of ultrasound liquid sprayers.....	109
R. Turmanidze, G. Popkhadze The main requirements for research work against the challenges of "Industry - 4.0" and the analysis of ongoing work in improving the state of the material and technical base and improving the level of training of young engineers	117