

## ЗМІСТ

### КОРАБЛЕБУДУВАННЯ

<i>Дун Синьшо</i> Определение оптимальных главных элементов судов-газовозов LNG.....	3
<i>Рашиковский А. С., Щедролов А. В., Перов В. Н.</i> Совершенствование конструкции ремонтных плавучих доков .....	11

### ОБРОБКА МАТЕРІАЛІВ У МАШИНОБУДУВАННІ

<i>Лебедев В. А., Драган С. В., Галь А. Ф., Козырко О. А.</i> Определение параметров импульсного механического воздействия на сварочную ванну для структуризации металла при автоматической дуговой наплавке.....	19
<i>Полицук В. А., Николаев А. Л., Задорожная Т. П.</i> Determination of spring elements characteristics using shape memory effect during thermomechanical impact.....	26
<i>Богуславский Л. З., Овчинникова Л. Е., Козырев С. С.</i> Анализ моделей и определение координат вектора состояния электроразрядного синтеза углеродных наноматериалов.....	30
<i>Дубовой А. Н., Шкурат С. И., Макруха Т. А.</i> Влияние трехосной деформации на структуру и твердость технически чистого железа после передрекристаллизационной термической обработки .....	36

### ЕНЕРГЕТИКА

<i>Митиков Ю. А., Любарский Е. Ю.</i> Газоводы топливных баков жидкостных ракетных двигателей. Подходы к проектированию. Современная классификация .....	41
<i>Безродный М. К., Притула Н. А.</i> Оптимальные характеристики грунтовых теплообменников для теплонасосных систем отопления .....	47

### УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

<i>Блинцов В. С., Майданюк П. В.</i> Концепция системы защиты информации, которая циркулирует на объектах морской инфраструктуры .....	57
<i>Рыжков С. С., Литвак С. М., Ефимов В. И.</i> Количественная оценка сложности процедуры получения разрешения на выброс загрязняющих веществ на этапе выполнения программы аппроксимации к праву Европейского Союза .....	65
<i>Куприна Т. Г.</i> Субъекты управления межвузовским проектом .....	72

## CONTENT

### SHIPBUILDING

- Dong Xinshuo* Determination of the LNG carriers optimal main dimensions..... 3
- Olexandr S. Rashkovskiy, Olexandr V. Shchedrolosiev, Vitalii N. Perov* Improvement of the floating repair dock structure ..... 11

### MATERIALS PROCESSING IN MACHINE BUILDING

- Volodymyr O. Lebediev, Stanislav V. Drahan, Anatolii F. Hal, Oleh A. Kozyrko* Determination of parameters of mechanical pulse action on the weld pool for the metal structuring in automatic arc deposition welding ..... 19
- Vitaliy A. Polishchuk, Olexandr L. Nikolaiev, Tetiana P. Zadorozhnaya* Determination of spring elements characteristics using shape memory effect during thermomechanical impact ..... 26
- Leonid Z. Boguslavskiy, Larysa Ye. Ovchinnikova, Serhiy S. Kozyrev* The analysis of process models and determining state vector coordinates of carbon nanomaterials synthesys ..... 30
- Olexandr N. Dubovoy, Serhii I. Shkurat, Tetiana O. Makrukha* The influence of triaxial deformation on the substructure and the hardness of technically pure iron after pre-recrystallization heat treatment..... 36

### ENERGY ENGINEERING

- Yuriy A. Mitikov, Yefim Y. Lyubarskiy* Gas input devices in the fuel tanks of the liquid rocket engines. Design approaches. Modern classification ..... 41
- Mykhailo K. Bezrodnyi, Natalia O. Prytula* Optimal characteristics of ground heat exchangers for heat pump heating systems..... 47

### PROJECT MANAGEMENT

- Volodymyr S. Blintsov, Pavel V. Maidaniuk* Conception of system information protection that circulates on objects of marine infrastructure ..... 57
- Serhiy S. Ryzhkov, Serhiy M. Litvak, Volodymyr I. Yefimov* Quantitative assessment of complexity of the procedure for obtaining pollutant emission permits at the stage of implementation of the program of approximation to EU legislation..... 65
- Tetiana H. Kuprina* Subjects of the inter-university project management ..... 72