

ЗМІСТ

Аерогідродинаміка та тепломасообмін

- Альохіна С. В. Проблеми створення науково-методологічних основ теплової безпеки сухого зберігання відпрацьованого ядерного палива в Україні4

Динаміка та міцність машин

- Біблік І. В., Аврамов К. В., Русанов Р. А. Прогнозування ерозійно-корозійного зносу елементів трубопроводів атомних електростанцій методом нейромережевого моделювання13
- Зайцев Б. П., Асайонок О. В., Протасова Т. В., Клименко Д. В., Акімов Д. В., Сіренко В. М. Динамічні процеси при ударній взаємодії елементів системи відділення обтічника ракети через пластичний демпфер19
- Третьяк О. В., Шуть О. Ю., Гакал П. Г. Вплив теплових і механічних факторів на напружений стан великих вузлів гідрогенераторів-двигунів31
- Шульженко М. Г., Гонтаровський П. П., Гармаш Н. Г., Мележик І. І. Розрахункове прогнозування термоміцності та ресурсу елементів парових турбін38
- Гребенюк С. М., Клименко М. І. Модуль зсуву волокнистого композиту з транстропною в'язкопружною матрицею та транстропним пружним волокном47
- Каіров О. С., Моргун С. О. Використання уточнених скінченноелементних моделей для розв'язання задачі термопружності роторів турбомашин53
- Фрідман М. М. Поетапна оптимізація згинних елементів двотаврового перерізу при нечіткому підході до врахування корозії та захисних властивостей антикорозійного покриття58

Прикладна математика

- Мір-Салім-заде М. В. Моделювання часткового закриття системи щілин у перфорованому ізотропному середовищі, що підкріплене стрингерами65

Нетрадиційні енерготехнології

- Авраменко А. М., Лєвтеров А. М., Гладкова Н. Ю. Чисельне моделювання теплонапруженого й деформованого стану теплопровідної матриці металогідридного акумулятора75

CONTENTS

Aerohydrodynamics and heat-mass exchange

Svitlana Alyokhina. Problems of creating scientific and methodological bases of spent nuclear fuel dry cask storage thermal safety in Ukraine4

Dynamics and Strength of Machines

Irina Biblik, Konstantin Avramov, Roman Rusanov. Prediction of Flow Accelerated Corrosion of NPP Pipeline Elements by Network Simulation Method13

Boris Zaytsev, Aleksandr Asayenok, Tatyana Protasova, Dmitriy Klimenko, Dmitry Akimov, Vladimir Sirenko. Dynamic Processes During the Through-plastic-damper Shock Interaction of Rocket Fairing Separation System Components19

Aleksey Tretyak, Aleksander Shut, Pavel Gakal. Influence of Thermal and Mechanical Factors on the Stressed State of Large Components of Hydrogenerator-Motors31

Nikolay Shulzhenko, Pavel Gontarovskiy, Nataliya Garmash, Irina Melezhik. Design Forecasting of Thermal Strength and Resource of Steam Turbine structural Components38

Sergey Grebenyuk, Mikhail Klimenko. Shear Modulus of a Fiber Composite with a Transtropic Viscoelastic Matrix and Transtropic Elastic Fiber47

Aleksey Kairov, Sergey Morgun. Use of Refined Finite Element Models for Solving the Contact Thermoelasticity Problem of Gas Turbine Rotors53

Mark Fridman. Stepwise Optimization of I-section Flexible Elements Under a Fuzzy Approach to Taking into Account Corrosion and Protective Properties of Anticorrosive Coating58

Applied Mathematics

Minavar Mir-Salim-zade. Modeling of partial closure of slots system in perforated isotropic medium reinforced by stringers65

Non-traditional Power Engineering

Andrey Avramenko, Anton Levterov, Nataliya Gladkova. Numerical Simulation of Metal Hydride Battery Heat Conducting Matrix Heat-stressed and Deformed State75