

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Проектирование аэрокосмических летательных аппаратов</b>	
<b>Халилов С. А., Минтиук В. Б., Ткаченко Д. А., Копычко В. В.</b>	
Синтез метода идентификации краевых условий и метода конечных элементов. Прямоугольные пластины .....	4
<b>Минтиук В. Б.</b>	
Применение гипотез Кирхгофа-Лява при нелинейном изгибе пластин .....	27
<b>Технология производства летательных аппаратов</b>	
<b>Воронко В. В., Брега Д. А., Сахаров Д. Ю.</b>	
Определение режимов распыла удобряющих химических веществ дефлекторным пульверизатором в рамках концепции точного земледелия.....	33
<b>Тараненко И. М.</b>	
Сравнительный анализ конструктивно-технологических решений соединений металл-композит .....	40
<b>Федосов О. В., Карпович О. В.</b>	
Порівняльні механічні та металографічні дослідження зварювань з'єднань з високоміцними титановими сплавами отриманих методами аргонодугового та електронно-променевого зварювання .....	50
<b>Борисевич В. В., Абухабел Мохамед Абубакер</b>	
Определение параметров гофра при комбинированной операции редуцирования и гофрообразования трубных заготовок .....	57
<b>Двигатели и энергоустановки аэрокосмических летательных аппаратов</b>	
<b>Доценко В. Н., Лихошерст И. Г.</b>	
Анализ нагруженности и режимов трения в трибоупряжении плунжер-втулка гидродвигателя (гидронасоса) .....	64
<b>Бойко Л. Г., Даценко В. А.</b>	
Исследование влияния влажности воздуха на параметры газотурбинного двигателя.....	70
<b>Данько К. А.</b>	
Моделирование процессов изменения скорости и температуры частиц Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub> при сверхзвуковом газопламенном напылении покрытий двухкамерной горелкой .....	76
<b>Скоб Ю. А.</b>	
Математическое моделирование струйного истечения газовоздушной смеси с различной концентрацией примеси в атмосфере .....	83
<b>Радченко А. Н., Портной Б. С., Кантор С. А., Прядко А. И.</b>	
Повышение эффективности использования абсорбционной бромистолитиевой холодильной машины в комбинированной системе охлаждения воздуха на входе газотурбинной установки .....	93
<b>Радченко Н. И., Калиниченко И. В., Радченко Р. Н.</b>	
Охлаждение воздуха на входе судового дизеля эжекторной холодильной машиной с бустерным тепловым насосом .....	98
<b>Рыжков С. С.</b>	
Сепарация конденсата в процессах охлаждения воздуха на входе газотурбинной установки .....	102
<b>Радченко М. И., Коновалов Д. В., Кобалава Г. О.</b>	
Аналіз ефективності проміжного охолодження повітря газотурбінних установок упорсуванням води аеротермопресором .....	106
<b>Информационные технологии в управлении предприятиями, программами и проектами</b>	
<b>Штейнбрехер Д. О.</b>	
Стратегія управління знаннями у науково-технічних проектах авіаційної галузі .....	112
Алфавитный указатель.....	120

## CONTENTS

### *Design of aerospace of aircraft*

<b>Khalilov S. A., Myntyuk V. B., Tkachenko D. A., Kopychko V. V.</b>	
Synthesis of boundary conditions identification method and finite element method. Rectangular plates.....	4

<b>Myntyuk V. B.</b>	
Application of Kirchhoff-Love hypotheses for non-linear plate bending.....	27

### *Technology of production of aircraft*

<b>Voronko V. V., Brega D. A., Sakharov D. Y.</b>	
Investigation of the atomizer operating regimes for fertilizing within the conception of precise farming .....	33

<b>Taranenko I. M.</b>	
Comparative analysis of structural and manufacturing solutions of meal-composite joints.....	40

<b>Fedosov A. V., Karpovich E. V.</b>	
Comparative mechanical and metallographic investigations of welded compounds with high-strength titanium alloys obtained by method of TIG and EBW .....	50

<b>Borysevych V. V., Abuhabel Mohamed Abubaker</b>	
Determination of the corrugation parameters at combined reduction and forming of corrugation operation of tube sheetmetal blanks.....	57

### *Engines and power plants aerospace of aircraft*

<b>Dotsenko V. N., Lykhshester I. G.</b>	
Analysis of the loading and friction conditions of the plunger-bushing tribo-conjugation in a hydraulic motor (hydraulic pump) .....	64

<b>Boyko L. G., Datsenko V. A.</b>	
Investigation of the effect of air humidity on gas turbine engine parameters .....	70

<b>Danko K. A.</b>	
Modelling of the velocity and temperature changes of Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub> particles in the process of high velocity oxygen fuel spraying by twin-combustion-chamber burner .....	76

<b>Skob Y. A.</b>	
Mathematical modeling of jet flow of gas-air mixture with various impurity concentration in to the atmosphere .....	83

<b>Radchenko A. N., Portnoi B. S., Kantor S. A., Prjadko A. I.</b>	
Increasing the efficiency of application of absorption lithium-bromide chiller in the gas turbine unit intake air combined cooling system .....	93

<b>Radchenko N. I., Kalinichenko I. V., Radchenko R. N.</b>	
Cooling of marine diesel engine intake air by ejector chiller with buster heat pump .....	98

<b>Ryzhkov S. S.</b>	
Separation of condensate during gas turbine unit intake air cooling processes .....	102

<b>Radchenko M. I., Konovalov D. V., Kobalava H. A.</b>	
Analysis of efficiency air intermediate cooling of gaz turbine units through water injection by aerothermpressor .....	106

### *Information technologies in operation of business, programs and projects management*

<b>Steinbrecher D. O.</b>	
Knowledge management strategies for science-intensive projects in aviation industry .....	112

Index .....	120
-------------	-----