

СОДЕРЖАНИЕ

Технология производства летательных аппаратов

Мозговой В. Ф., Балушок К. Б., Панасенко В. А., Бирук М. К.	
Современные методы предварительной обработки моноколёс ГТД на станках с ЧПУ	5
Петрик И. А., Овчинников А. В., Селиверстов А. Г.	
Разработка порошков титановых сплавов для аддитивных технологий применительно к деталям ГТД	11
Синяєва Н. П.	
Визначення легуючих елементів у жароміцних сплавах на основі нікелю атомно-абсорбційним методом	17

Снєжной Г. В., Сажнев В. Н., Ольшанецкий В. Е.	
Влияние химических компонентов на механические и магнитные свойства высокомарганцевых сталей.....	22

Аэродинамика, динамика, баллистика и управление полетом летательных аппаратов

Форгани Ф., Таеби-Рани М., Асадоллахи-Гохие А.	
Численное исследование аэродинамических методов управления вектором тяги (на англ. яз.).....	27
Приходько А. А., Алексеенко С. В.	
Обледенение аэродинамических поверхностей: методика моделирования нарастания льда.....	35

Двигатели и энергоустановки аэрокосмических летательных аппаратов

Русанов А. В., Пащенко Н. В., Русанов Р. А.	
Моделирование пространственных вязких течений в проточных частях энергетических турбин с использованием различных уравнений состояния	46
Коробко В. В.	
Аналіз можливостей вдосконалення термоакустичних теплових машин шляхом рациональної організації процесів теплообміну	52
Жулай Ю. А.	
Теоретическая оценка эффективности кавитационного теплогенератора.....	58
Лоян А. В., Цаглов А. И.	
Результаты разработки и испытаний микро расходного катода-нейтрализатора на рабочие токи до 300 мА	65
Сорогин Ф. Г., Жеманюк П. Д., Трофимов В. П., Шахов Ю. В., Петухов И. И., Минячихин А. В.	
Экспериментальное исследование распылительной системы охлаждения циклового воздуха ГТП	70

CONTENTS

Technology of production of aircraft

Mozgovoj V. F., Baluchok K. B., Panasenko V. A., Biruk M. K.	
Modern methodes of preliminary processing monowheels of turbine engins on machin CNC.....	5

Petrik I. A., Ovchinnikov A. V., Seliverstov A. G.	
Developing powders of titanium alloys for additive technologies as applied to gas turbine engine parts.....	11

Sinyaeva N. P.	
Determinationof alloying elements in the superalloys on the basis of nickel by atomic-absorption method	17

Snizhnoi G. V., Sazhnev V. N., Ol'shanetsky V. E.	
Influence of chemical components on mechanical and magnetic properties manganese steels	22

Aerodynamics, dynamics, ballistics and flight control of aircraft

Forghany F., Taiebi-Rahni M., Asdollahi-Ghohieh A.	
Numerical study of the aerodynamic effects on fluidic thrust vectoring	27

Prykhodko O. A., Alekseyenko S. V.	
Icing of airfoils: methodology of ice accretion	35

Engines and power plants aerospace of aircraft

Rusanov A. V., Paschenko N. V., Rusanov R. A.	
Modeling of viscous flows in flow parts of power turbines using the different equations of state.....	46

Korobko V. V.	
Analysis of opportunities for improvements of thermoacoustic heat engines through the heat exchange processes rationalization	52

Zhulay Yu. A.	
Theoretical evalutation of efficiency factor of vortex heat generator	58

Loyan A. V., Tsaglov O. I.	
Results of mircro mass flow cathode-neutralizer with operating current up to 300 mA development and testing ..	65

Sorogin F. G., Zhemanyuk P. D., Trofimov V. P., Shakhov Yu. V., Petukhov I. I., Minyachikhin A. V.	
Experimental investigation of the gas turbine unit cyclic air spray cooling system.....	70

Тимошенко В. И., Дешко А. Е.	Timoshenko V. I., Deshko A. Ye.
К вопросу о рациональной организации процессов смешения и горения в камере сгорания ПВРД.....	On the rational implementation of processes of mixing and combustion within ramjet combustion chamber
75	75
Титов М. Ю., Лоян А. В.	Titov M. Y., Loyan A. V.
Измерение зондовых характеристик в разрядном канале стационарного плазменного двигателя.....	Measurements of probe characteristics in the discharge channel of stationary plasma thruster
82	82
Ткач М. Р., Тарасенко А. А.	Tkach M. R., Tarasenko A. A.
Стенд для исследования влияния масштабного фактора на параметры крутильных колебаний энергетических установок с МОД.....	Research stand based on parameters of torsional vibrations on low speed diesel engine for determination of size effect
89	89
Епифанов С. В., Щербань Б. А., Багаутдинов Н. Д., Черкасов Ю. В.	Yepifanov S. V., Scherban B. A., Bagautdinov N. D., Cherkasov Y. V.
Прогнозирование технического состояния турбореактивного двухконтурного двигателя.....	Turbofan technical condition forecast
93	93

Информационные технологии

Гвоздева И. М.	Gvozdeva I. M.
Оптимизация характеристик направленности систем акустических датчиков	The directional characteristics optimization of acoustic sensors systems
102	102
Гожий О. П., Гожий В. О.	Gozhyj A. P., Gozhyj V. A.
Моделювання розподілу енергетичних ресурсів на основі кольорових мереж Петрі.....	Distribution of energy resources modeling based on color Petri nets
107	107
Журавлєв В. Н.	Zhuravlev V. N.
Феноменологическая модель процесса излучения энергии звука в процессе горения	Phenomenological model of process of radiation of energy of the sound in the course of detonation combustion
112	112
Ігнаткін В. У., Томашевський О. В.	Ignatkin V. U., Tomashevskyi A. V.
Коректування тривалості міжповірочних інтервалів засобів вимірювальної техніки за їх поточним технічним станом	Correction for calibration interval of measuring equipment at their current technical states
119	119
Рева О. М., Мухтаров П. Ш., Мірзоєв Б. М., Султанов В. З.	Reva O. M., Mukhtarov P. S., Mirzoyev B. M., Sultanov V. Z.
Модель інтегративної оцінки ставлення авіадиспетчерів до порушення норми ешелонування повітряного простору	Integrative model of assessment air traffic controllers to violation of the speration in the airspace
123	123
Семчшин С. М., Качура В. А.	Semchyshyn S. M., Katchura V. A.
Автоматизированный регистратор параметров переносной – расширение функциональных возможностей	Portable automated parameters recorder – extention of functional capabilities
130	130
Трет'як В. В.	Tretyak V. V.
Реализация классификационного этапа в системе СПРУТ для разработки новых технологических процессов импульсных технологий.....	The implementation of the classification phase in the system SPRUT to develop new processes of pulse technologies
134	134
Іващенко А. І., Цалимов Г. Ф., Нерубасский В. В., Лопунова Н. Н.	Ivashchenko A. I., Tsalimov G. F., Nerubasskiy V. V., Lopunova N. N.
Автоматизация технологического процесса проверки электрических жгутов авиационных ГТД	Automation of technological process checks electrical harnesses GTE of the aircraft
138	138
Алфавитный указатель	Index
142	142

Information technologies

Гвоздева И. М.	Gvozdeva I. M.
The directional characteristics optimization of acoustic sensors systems
102	102
Гожий А. П., Гожий В. А.	Gozhyj A. P., Gozhyj V. A.
Distribution of energy resources modeling based on color Petri nets
107	107
Журавлев В. Н.	Zhuravlev V. N.
Phenomenological model of process of radiation of energy of the sound in the course of detonation combustion
112	112
Ігнаткін В. У., Томашевський А. В.	Ignatkin V. U., Tomashevskyi A. V.
Correction for calibration interval of measuring equipment at their current technical states
119	119
Рева О. М., Мухтаров П. С., Мірзоєв В. М., Султанов В. З.	Reva O. M., Mukhtarov P. S., Mirzoyev B. M., Sultanov V. Z.
Integrative model of assessment air traffic controllers to violation of the speration in the airspace
123	123
Семчшин С. М., Качура В. А.	Semchyshyn S. M., Katchura V. A.
Portable automated parameters recorder – extention of functional capabilities
130	130
Трет'як В. В.	Tretyak V. V.
The implementation of the classification phase in the system SPRUT to develop new processes of pulse technologies
134	134
Іващенко А. І., Цалимов Г. Ф., Нерубасский В. В., Лопунова Н. Н.	Ivashchenko A. I., Tsalimov G. F., Nerubasskiy V. V., Lopunova N. N.
Automation of technological process checks electrical harnesses GTE of the aircraft
138	138
Index
142	142