

## СОДЕРЖАНИЕ

**Двигатели и энергоустановки  
аэрокосмических летательных аппаратов**

- Амброжевич М. В., Шевченко М. А.**  
Аналитическое определение истинной удельной изобарной теплоёмкости компонент воздуха и продуктов сгорания с учётом влияния температуры и давления и эффекта термической диссоциации ..... 4
- Бойко Л. Г., Демин А. Е., Пижанкова Н. В.**  
Метод расчета термодинамических параметров турбовального газотурбинного двигателя на основе повенцового описания лопаточных машин. Часть II. Определение параметров ступеней и многоступенчатых компрессоров ..... 18
- Улитенко Ю. А.**  
Анализ характеристик турбореактивного двухконтурного двигателя с форсажной камерой сгорания с впрыском воды за входным устройством.... 29
- Нгуен Ван Зионг, Белогуб А. В.**  
Определение граничных условий для расчета термонапряженного состояния поршня ..... 39
- Радченко М. І., Зонмін Я., Кантор С. А., Портной Б. С.**  
Оцінка ефективності глибокого охолодження повітря на вході газотурбінних установок в різних кліматичних умовах..... 48
- Трушляков Е. І., Радченко А. М., Зонмін Я., Зубарев А. А., Ткаченко В. С.**  
Метод визначення холодопродуктивності установок кондиціонування повітря комфортного й енергетичного призначення..... 53
- Ерыганов А. В., Варбанец Р. А., Маулевич В. О.**  
Влияние протечек рабочего тела на координату точки максимального роста давления сжатия ..... 59

**Проектирование аэрокосмических  
летательных аппаратов**

- Фомичев П. А.**  
Установление ограничений по максимальным скоростям десантирования с учётом деградации прочностных характеристик материалов купола парашюта. Сообщение 1. Зависимость прочности парашютов от деградации прочностных характеристик конструкционных материалов..... 65

**Технология производства летательных  
аппаратов**

- Крашаница Ю. А., Готорова К. В.**  
Метод газодинамической обработки деталей объектов авиакосмической техники..... 72
- Слюсар Д. В., Колесник В. П., Чугай О. М., Литовченко Л. В., Іщенко Є. І., Олійник С. В.**  
Вплив попередньої підготовки поверхні підкладок на морфологію двокомпонентних покриттів, отриманих в інверсній магнетронній розпорощувальній системі ..... 79
- Алфавитный указатель ..... 86

## CONTENTS

**Engines and power plants  
aerospace of aircraft**

- Ambrozhevich M. V., Shevchenko M. A.**  
Analytical determination of isobaric heat capacity of air and combustion gases with influence of pressure and effect of thermal dissociation ..... 4
- Boyko L. G., Dyomin A. E., Pizhankova N. V.**  
Turboshaft engine thermogasdynamic parameters calculation method based on blade-to blade description of turbomachines. Part II. Stage and multistage compressors parameters determination ..... 18
- Ulitenko Yu. A.**  
Turbojet bypass engine with afterburner with water injection after input unit performance analysis ..... 29
- Nguyen Van Duong, Bilogub O. V.**  
Determination of boundary conditions for calculation thermo stressed condition of piston ..... 39
- Radchenko M. I., Zongming Y., Kantor S. A., Portnoi B. S.**  
Estimation of efficiency of deep air cooling at the inlet of gas turbine units in different climatic conditions ..... 48
- Trushliakov E. I., Radchenko A. M., Zongming Y., Zubarev A. A., Tkachenko V. S.**  
A method of defining the refrigeration capacity of air conditioning plants for comfort and energetics ..... 53
- Yeryganov O. V., Varbanets R. A., Maulevych V. O.**  
Influence of working medium leaks on the point position of maximum compression pressure rise rate..... 59

**Aerospace Aircraft Design**

- Fomichev P. A.**  
Estimation of the ultimate landing speeds taking into account the degradation of the strength characteristics of parachute dome materials. Part 1. Dependence the parachute durability on degradation of the construction materials strength characteristics ..... 65

**Technology of production of aircraft**

- Krashanytsya Y. A., Gutorova K. V.**  
Method of gas dynamic treatment of details of objects aviacosmic technology ..... 72
- Slusar D. V., Kolesnik V. P., Chugai O. N., Litovchenko L. V., Ishchenko E. I., Oleinik S. V.**  
Influence of the preliminary preparation of the substrates' surface on the morphology of two-component coatings received in the inverse magnetron sprayer system ..... 79
- Index ..... 86