

СОДЕРЖАНИЕ

Проектирование летательных аппаратов

Парамонов А.П.

Применение экспертной системы для прогнозирования эффективности модификации летательного аппарата

Парафесь С.Г.

Математический аппарат идентификации и его использование в задачах проектирования конструкций летательных аппаратов

Сыздыков Е.К., Гайнутдинова А.В.

Проектировочные расчеты параметров устойчивости и управляемости легкого самолета с поршневым двигателем

Строительная механика и прочность летательных аппаратов

Амензаде Р.Ю., Киясбейли Э.Т., Насирзаде А.А.

О распространении малых возмущений в вязкоупругой жидкости, заключенной в многослойную вязкоупругую трубку

Бойко Д.В., Железнов Л.П., Кабанов В.В.

Исследование нелинейного деформирования и устойчивости подкрепленных эллиптических цилиндрических оболочек при изгибе с внутренним давлением

Гайнутдинов В.Г.

Кинематическая схема деформирования многослойных тонких конструкций с существенно разнородными слоями

Голованов А.И.

Численное моделирование больших упругопластических деформаций в терминах главных удлинений. I. Кинематика упругопластических деформаций

**Паймушин В.Н., Гюнай И.Ш.,
Луканкин С.А., Фирсов В.А.**

Исследование качества нелинейных уравнений теории упругости на задачах устойчивости плоских криволинейных стержней слоистой структуры (постановка задачи)

Динамика полета и управление летательными аппаратами

Асанов А.З., Дем'янцов Д.Н.

Вычисление связанных нулей многосвязной динамической системы

Аэро- и газодинамика летательных аппаратов и их двигателей

Ильинский Н.Б., Соловьев С.А.

Краевая задача аэрогидродинамики проектирования осесимметричного тела с выдувом струи

CONTENTS

Flight vehicle design

3 **Paramonov A.P.**

Application of an expert system to predict the efficiency of flight vehicle modification

6 **Parafes' S.G.**

Mathematical identification technique and its application in problems of flight vehicle structure design

12 **Syzdykov E.K. and Gainutdinova A.V.**

Design calculation of light piston-engined aircraft controllability and stability parameters

Structural mechanics and strength of flight vehicles

16 **Amenzade R.Yu., Kiyasbeili E.T., and Nasirzade A.A.**

Small perturbation propagation in the viscoelastic fluid enclosed in a multilayer viscoelastic tube

21 **Boiko D.V., Zheleznov L.P., and Kabanov V.V.**

Analysis of nonlinear deformation and stability of reinforced elliptic cylindrical shells under bending with internal pressure

25 **Gainutdinov V.G.**

Kinematic deformation scheme for multilayer thin structures with significantly dissimilar layers

30 **Golovanov A.I.**

Numerical modeling of large elastoplastic strains in terms of principal stretches. I. Kinematics of elastoplastic strains

34 **Paimushin V.N., Gunal I.Sh.,
Lukankin S.A., and Firsov V.A.**

Quality analysis of nonlinear elasticity theory for the stability problems of planar laminated curved beams: problem statement

Flight dynamics and control of flight vehicles

38 **Asanov A.Z. and Dem'yanov D.N.**

Calculation of decoupling zeroes in the multiconnected dynamic system

Aero- and gas-dynamics of flight vehicles and their engines

44 **Il'inskii N.B. and Solov'yev S.A.**

A boundary value problem of aerohydrodynamics in designing an axisymmetric body with jet blowout

**Проектирование и доводка авиационных
и ракетных двигателей**

Кирсанов Ю.А., Назипов Р.А., Данилов В.А.

Геометрические и теплофизические характеристики высокопористой структуры

**Коломенцев А.И., Байков А.В., Мартыненко С.И., Якутин А.В.,
Яновский Л.С., Теличкин Д.С., Цигенхаген Ш.**

Проблемы разработки микродвигательных установок

Михеев Н.И., Кочетков А.О.

Профилирование многосоплового блока РДТТ с некруглыми соплами

Решетников С.М., Бобров А.С., Зырянов И.А.

Влияние электрического поля на структуру диффузионного пламени при различных коэффициентах избытка окислителя

Теория авиационных и ракетных двигателей

Варсегов В.Л.

Интегральный метод расчета струи реверсивного устройства ТРДД, взаимодействующей с внешним потоком

Технология авиационного производства

Лунев А.Н., Моисеева Л.Т., Ядгаров И.Т.

Парето-оптимальное решение двухкритериальной задачи при выборе режимов фрезерования моноколес

Конверсия авиационной техники и производства

Мингазов Б.Г., Коробицын Н.А.

Использование вероятностных показателей для оценки надежности газотурбинной электростанции в условиях промышленной эксплуатации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

**Строительная механика и прочность
летательных аппаратов**

Ахмедьянов И.С.

К расчету оболочек вращения при осесимметричном нагружении по методу квадратур

**Проектирование и доводка авиационных
и ракетных двигателей**

Михайлов В.В., Лебедев В.В., Мухин А.Н.

Экспериментальная доводка плазменной свечи зажигания для высотного запуска ГТД

Aircraft and rocket engine design and development

Kirсанов Ю.А., Nazipov R.A., and Danilov V.A.

Geometric and thermophysical characteristics of a highly-porous structure

**Kolomentsev A.I., Baikov A.V., Martynenko S.I., Yakutin A.V.,
Yanovskii L.S., Telichkin D.S., and Ziegenhagen S.**

Problems of microthruster development

Mikheev N.I. and Kochetkov A.O.

Shaping a SPRE multinozzle block with out-of-round circular nozzles

Reshetnikov S.M., Bobrov A.S., and Zyryanov, I.A.

Electric field effect on the diffusion flame structure at different oxidizer excess coefficients

Aircraft and rocket engine theory

Varsegov V.L.

Integral method for calculating a turbofan engine thrust reverser jet interacting with an external stream

Aircraft production technologies

Lunev A.N., Moiseeva L.T., and Yadgarov I.T.

Pareto-optimal solution of a two-objective problem in choosing conditions of monoimpeller milling

Conversion of aeronautical equipment and production

Mingazov B.G. and Korobitsin N.A.

Use of probability indices for assessment of gas turbine power station reliability under commercial operation conditions

TECHNICAL NOTES

Structural mechanics and strength of flight vehicles

Akhmed'yanov I.S.

Analysis of shells of revolution under axisymmetrical loading using the quadrature method

Aircraft and rocket engine design and development

Mikhailov V.V., Lebedev V.V., and Mukhin A.N.

Experimental development of a plasma spark plug for GTE altitude start