



СОДЕРЖАНИЕ

Строительная механика
и прочность летательных аппаратов

Горелов А.В., Сидоров И.Н.

Расчет нижней границы предельной нагрузки композитной лопасти несущего винта вертолета по теории предельного равновесия. Основные этапы алгоритма

Костин В.А., Михайлов С.А., Николаев Е.И., Герасимов А.И.

Идентификация характеристик упругости композиционного торсионного несущего винта вертолета для диапазона эксплуатационных температурных условий

Михайлов С.А., Коротков Л.В., Алимов С.А., Неделько Д.В.

Моделирование посадки вертолета на ползковом шасси с учетом второго посадочного удара

Динамика полета и управление
летательными аппаратами

Мещанов А.С., Севрюгин С.Ю.

Стабилизация оборотов ротора турбореактивного двигателя в скользящем режиме с учетом неопределенных возмущений и погрешностей измерений

Проектирование и доводка авиационных
и ракетных двигателей

Гарипов М.Д., Сакулин Р.Ю.

Влияние подачи воды на эмиссию оксида азота при окислении окостехиометрических метановоздушных смесей

Петров В.Ю., Модорский В.Я.

Аэроупругое деформирование конструкции РДТТ при наддуве

Теория авиационных и ракетных двигателей

Сабирзянов А.Н., Лукьянов П.В.

Влияние на параметры потока конструктивных особенностей газораспределительной решетки в ЖРД с дожиганием генераторного газа

Технология авиационного производства

Протасова Н.А.

Структурные закономерности изменения напряженно-деформированного состояния упрочненной поверхности хвостовиков лопаток турбин в условиях эксплуатации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Строительная механика
и прочность летательных аппаратов

Савельев Л.М.

Аппроксимация диаграммы деформирования материала в расчетах на прочность и устойчивость

CONTENTS

Structural mechanics and strength of flight vehicles

3 Gorelov A.V. and Sidorov I.N.

A lower bound estimate of the critical load for helicopter main rotor composite blade according to the limit equilibrium theory. The basic steps of an algorithm

9 Kostin V.A., Mikhailov S.A., Nikolaev E.I., and Gerasimov A.I.

Adjustment of elasticity characteristics of a composite elastic hub of helicopter main rotor for a range of operational temperature conditions

13 Mikhailov S.A., Korotkov L.V., Alimov S.A., and Nedel'ko D.V.

Modeling of landing of a helicopter with skid undercarriage with regard for the second landing impact

Flight dynamics and control of flight vehicles

17 Meshchanov A.S. and Sevryugin S.Yu.

Stabilization of turbojet engine rotor revolutions at sliding mode taking into account uncertain disturbances and measurement errors

Aircraft and rocket engine design
and development

23 Garipov M.D. and Sakulin R.Yu.

Water feed influence on nitrogen oxide emission under oxidation of near-stoichiometric air-methane mixtures

28 Petrov V.Yu. and Modorskii V.Ya.

Aeroelastic deformation of solid propellant rocket engine during supercharging

Aircraft and rocket engine theory

31 Sabirzyanov A.N. and Luk'yanov P.V.

Influence of the gas distribution grid structural features on the flow parameters in the liquid-propellant rocket engine with producer gas afterburning

Aircraft production technologies

38 Protasova N.A.

Structural regularities of stress-strain state variations in a hardened surface of turbine blade roots at service conditions

TECHNICAL NOTES

Structural mechanics and strength of flight vehicles

44 Savel'ev L.M.

Material deformation curve approximation in strength and stability analysis

Динамика полета и управление летательными аппаратами

Часовников Е.А. 47

К вопросу о разделении комплексов аэродинамических производных для задач динамики полета самолетов

Аэро- и газодинамика летательных аппаратов и их двигателей

Клюев Н.И., Сайфутдинова А.И. 50

Движение сферической частицы в потоке Пуазейля

Марданов Р.Ф. 53

Обтекание «реактивного» источника с «дефлектором»

Проектирование и доводка авиационных и ракетных двигателей

Великанова Н.П., Киселев А.С. 57

Изменение статической нагруженности монокристаллических рабочих лопаток турбин авиационных ГТД в процессе длительной эксплуатации

Гизатуллин Ф.А., Салихов Р.М. 60

К анализу устойчивости электродуговых процессов в плазменной системе зажигания с учетом параметров камеры сгорания ГТД

Гимбицкий А.В., Дезидерьев С.Г., Каримова А.Г. 63

Теплопередача при различных способах тепловой защиты в системах приводных ГТУ