

Журнал основан в 1932 году • Москва

Ежеквартальный научно-технический журнал

Орган Департамента авиационной промышленности
Министерства промышленности и торговли РФ
и
Национального института авиационных технологий

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
ВИАМу – 80!	4	Яковлева А.П. Исследование свойств поверхностного слоя стальных деталей, упрочненных электро-механической обработкой	33
САМОЛЕТО- И ВЕРТОЛЕТОСТРОЕНИЕ		Петров Л.М., Плихун В.В. Реакционная способность поверхностного слоя конструкционных металлических материалов на этапе ионного травления при ВИП обработке	35
Трифонов А.К., Колесинский П.Д., Злобин В.И., Анисимов К.А., Фаррахов Ф.А., Беляев А.В., Дорофеев Р.В. Влияние турбулентности атмосферы, бокового ветра на характеристики дозвукового туннельного воздухозаборника	6	МАТЕРИАЛЫ И МЕТАЛЛУРГИЯ	
Рулин В.И., Давыдов Ю.В., Лищинский М.А. Экспериментальные исследования модели крыла обратной стреловидности для магистральных самолетов интегральных схем	10	Белокопытова Е.С. Изучение структуры, состава и свойств алюминидных покрытий на никелевом жаропрочном сплаве быстрой кристаллизации	40
Неделько Д.В. Метод решения задач контакта посадочных устройств вертолета при его посадке на твердую поверхность и приводнении	13	Будовских Е.А., Иванов Ю.Ф., Громов В.Е., Райков С.В., Башенко Л.П., Ионина А.В. Структура и микротвердость поверхностных слоев технически чистого титана VT1-0 после электровзрывного науглероживания и последующей электронно-пучковой обработки	44
ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЕ		КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, РЕСУРС	
Кузьмичева А.О., Мельникова Н.С. Проверка адекватности регрессионных моделей для расчета температуры газа T_4 за турбиной по параметрам реальных полетов двигателей АЛ-31Ф	18	Тимофеев А.Н., Белов В.К., Корелина О.В. Оценка допустимости коррозионного повреждения элемента конструкции	49
Венедиктов В.Д., Непомнящий А.Д. Влияние числа Рейнольдса на КПД турбин высокого и низкого давления малоразмерного ТРДД	21	Володин Н.М., Мишин Ю.Н., Каминский В.В., Макаров В.П. Тепловые процессы в полупроводниковых тензорезисторах на основе моносulfида самария	54
Шульгин А.Ф., Павлов Ю.И., Таран Е.М. Оценка влияния входной радиальной неравномерности потока на параметры двухконтурных двигателей	24	Азиков Н.С., Гайдаржи Ю.В. Методика определения несущей способности для панелей скошенных форм	58
ВОПРОСЫ ТЕХНОЛОГИИ		Дунаев В.В., Громов В.Ф., Еремин М.В. Влияние радиального натяга соединения на коррозию под напряжением в алюминиевом сплаве Д16Т	60
Вермель В.Д., Болсуновский С.А., Губанов Г.А., Зиняев В.В. Повышение производительности обработки вафельного фона на деталях силового каркаса авиационных конструкций	28		

Вниманию читателей!

Журнал “Авиационная промышленность” включен в официальный список ВАК для изданий, публикация в которых учитывается при защите докторских и кандидатских диссертаций.

Magazine was founded in the year 1932 • Moscow

Quarterly scientific and technical magazine

Publication of Department of the Aviation Industry,
the RF Ministry for Industry and Trade,
and
National Institute of Aviation Technologies

CONTENT

Pp.	Pp.
AIRCRAFT AND HELICOPTER ENGINEERING	
Trifonov A.K., Kolesinsky P.D., Zlobin V.I., Anisimov K.A., Farrahov F.A., Belyaev A.V., Dorofeev R.V. Effect of atmospheric turbulence and cross wind on characteristics of the subsonic ducted air intake	6
Rulin V.I., Davydov Yu.V., Lischinsky M.A. Experimental investigation of the swept-forward wing model for long-haul wing-body blended aircrafts	10
Nedel'ko D.V. Method for solving problems of the helicopter landing gear contact whilst landing at solid surface and on water	13
ENGINE BUILDING	
Kuz'micheva A.O., Mel'nikova N.S. Checking conformity of regression models for calculation of T_4 gas temperature past turbine according to parameters of actual AL-31F engine flights	18
Venediktov V.D., Nepomnyaschy A.D. The influence of reynolds number on efficiency of hp and lh turbines of a low-sized turbojet engine	21
Schul'gin A.F., Pavlov Yu.I., Taran E.M. Assessing the influence of input radial non-uniformity of the flow on bypass engine parameters	24
TECHNOLOGY PROBLEMS	
Vermel' V.D., Bolsunovsky S.A., Gubanov G.A., Zinyaev V.V. Improving performance of wafer background processing on load-bearing frame parts of aircraft structures	28
Yakovleva A.P. Analysis of the properties of steel parts surface layer strengthened by electromechanical processing	33
Petrov L.M., Plikhunov V.V. Reactivity of the surface layer of the structural metal materials in the phase of ion etching under vip processing	35
MATERIALS AND METALLURGY	
Belokopytova E.S. Study of the structure, composition and properties of aluminide coatings on rapid solidification nickel superalloy	40
Budovskih E.A., Ivanov Yu.F., Gromov V.E., Raikov S.V., Baschenko L.P., Ionina A.V. The structure and microhardness of commercially pure titanium VT1-0 surface layers after electron-explosive carburizing and electron-beam postprocessing	44
QUALITY, RELIABILITY, SERVICE LIFE	
Timofeev A.N., Belov V.K., Korelina O.V. Evaluation of the tolerant corrosion damage in a structural component	49
Volodin N.M., Mishin Yu.N., Kaminsky V.V., Makarov V.P. Heat processes in semiconductor resistance strain gages based on samarium monosulfide	54
Azikov N.S., Gaidargi Yu.V. Technique for determination of load-carrying capacity for skew-shaped panels	58
Dunaev V.V., Gromov V.F., Eremin M.V. The influence of radial interference in a joint on stress corrosion in D16T aluminum alloy	60