

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.
САМОЛЕТО- И ВЕРТОЛЕТОСТРОЕНИЕ	
Погосян М.А., Савельевских Е.П., Стрелец Д.Ю., Корнев А.В., Шагалиев Р.М., Козелков А.С. Внедрение суперкомпьютерных технологий в авиастроение России	3
Шахпаронов В.М., Карагиоз О.В. Временные ряды бортовой телеметрии летательных аппаратов	10
Неделько Д.В., Алимов С.А., Шакиров М.З. Приближенная расчетная оценка сил на несущем винте вертолета в процессе авторотационной посадки	15
ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЕ	
Чернышев С.Л., Скворцов В.В., Иванов В.В., Трощиненко Г.А. Концепция создания и применения объемноцентрированного неравновесного ряда для поджига и интенсификации горения топлива в высокоскоростных потоках	19
Попов В.Г., Викулин А.В., Чеснова В.А., Маркелов М.С. Анализ возможности расширения диапазона регулирования пропускной способностью каналов сложной конфигурации теплонепряженных конструкций	25
Иноземцев А.А., Снитко М.А., Сычев В.К., Бакулин М.Г., Масловский А.В., Табачук И.С. Микроволновые системы измерения радиальных зазоров ГТД	29
ВОПРОСЫ ТЕХНОЛОГИИ	
Чумадин А.С., Ершов В.И., Шемонаева Е.С. Исследование процесса формовки полуторов из листовых заготовок	33
Маслов В.Д., Петров Ю.О., Севериненко А.Ю. О новом подходе к формообразованию тонкостенных тройников	37
Коваленко А.В., Орешкин О.М., Белолопотков В.С. Алгоритмизация цифровой обработки данных в системе бесконтактной оценки шероховатости	41
Кугультинов С.Д., Жилиев С.В., Попов И.В. Обеспечение заданной стойкости режущего инструмента при растачивании крупногабаритных деталей из титанового сплава ВТ6	44
Ахметов А.М., Кондратец С.В., Перлов С.В. Технология и оборудование для изготовления корпусных и роторных деталей ГТД методом намотки из ПКМ	47
МАТЕРИАЛЫ И МЕТАЛЛУРГИЯ	
Сытый Ю.В., Сагомонова В.А., Юрков Г.Ю., Целикин В.В. Новые конструкционные и функциональные ПКМ на основе термопластов и технологии их формования	50
Сироткин О.С., Андриянина М.А. Перспективы применения в авиации нанокompозитов	53
Барботько С.Л., Кириллов В.Н., Шуркова Е.Н. Оценка пожарной безопасности полимерных композиционных материалов авиационного назначения	55
КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, РЕСУРС	
Калюта А.А., Рудзей Г.Ф. Влияние возникающих при сборке монтажных напряжений на усталостную долговечность соединений	59
Яковлева А.П., Омельченко И.С. Повышение нагрузочной способности стальных деталей методом комбинированной обработки	62

Журнал включен в перечень ВАК

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			
Pogosyan M.A., Savelievskih E.P., Strelets D.Yu., Kornev A.V., Shagaliev P.M., Koselkov A.S. Intro- duction of supercomputer technology into the aircraft industry of Russia	3	Maslov V.D., Petrov Yu.O., Severinenko A.Yu. On a new approach to forming thin-walled t-tubes	37
Shakhparonov V.M., Karagioz O.V. Time series of the spacecraft telemetry	10	Kovalenko A.V., Oreshkin O.M., Belolapotkov V.S. An algorithmic digital data processing in a non-contact surface roughness evaluation	41
Nedel'ko D.V., Alimov S.A., Shakirov M.Z. The approximate calculation assessment of forces on a helicopter rotor when landing in autorotation	15	Kugul'tinov S.D., Zhilyaev S.V., Popov I.V. Ensuring specified durability of cutting tools for boring large- sized parts of vt6 titanium alloy	44
ENGINE BUILDING			
Chernyshov S.L., Skvortsov V.V., Ivanov V.V., Tro- schinenko G.A. A concept for generation and applica- tion of body-centered non-equilibrium discharge for initiation and intensification of fuel combustion in high-speed flows	19	Akhmetov A.M., Kondratets S.V., Perlov S.V. Tech- nology and equipment for manufacturing case and rotor parts of a gas turbine engine by winding PCM	47
Popov V.G., Vikulin A.V., Chesnova V.A., Marke- lov M.S. Analysis of the possibility to expand the control range of complex-shaped channel capacity of heat-stresses structures	25	MATERIALS AND METALLURGY	
Inozemtsev A.A., Snitko M.A., Sychev V.K., Baku- lin M.G., Maslovsky A.V., Tabachuk I.S. Microwave systems for measuring tip clearance in gas turbine en- gines	29	Sytyi Yu.V., Sagomonova V.A., Yurkov G.Yu., Tseli- kin V.V. New structural and operational pcm based on thermoplastics and technology of their moulding	50
TECHNOLOGY PROBLEMS		Sirotkin O.S., Andriunina M.A. Prospects for appli- cation of nanocomposites in aviation	53
Chumadin A.S., Ershov V.I., Shemonaeva E.S. Investigation in forming half-torus of sheet billets	33	Barbot'ko S.L., Kirillov V.N., Shurkova E.N. Evalua- tion of the fire safety of the polymeric composite mate- rials for aviation purposes	55
		QUALITY, RELIABILITY, SERVICE LIFE	
		Kalyuta A.A., Rudzey G.F. The influence of the moun- ting stresses arising in assembly on fatigue life of con- nection joints	59
		Yakovleva A.P., Omelchenko I.S. Enhancement of load-carrying capacity of steel parts by combined pro- cessing	62