

<b>Рысин Л.С., Мокроус М.Ф.</b> Вулканический пепел – проблема для газотурбинных авиационных двигателей	5
<b>Папынов Е.К., Шичалин О.О., Чуклинов С.В., Сергиенко В.И., Марчуков Е.Ю., Белов А.А., Буравлев И.Ю.</b> Получение высокотемпературной армированной SiC/SiC <sub>w</sub> -керамики по технологии искрового плазменного спекания для задач авиадвигателестроения	11
<b>Зебзеев А.А., Торопицкина А.В., Маклаков Д.В.</b> Оценка влияния ударных повреждений на остаточную прочность ламинатных образцов из полимерных композиционных материалов	27
<b>Никитин С.Н., Жернаков В.С., Соловьёв П.В.</b> Расчет ступенчатого нахлесточного клеевого соединения стержня из полимерных композиционных материалов методом конечных элементов	35
<b>Темис Ю.М., Каракуша Д.А.</b> Алгоритм нелинейного программирования на стадии эскизного проектирования вращающегося диска	43
<b>Марчуков Е.Ю., Вовк М.Ю., Кулалаев В.В.</b> Анализ возможностей применения искусственного интеллекта при разработке технического облика авиационных газотурбинных двигателей нового поколения	55
<b>Темис Ю.М., Лазарев А.А.</b> Метод граничных элементов для решения задач о тепловом состоянии охлаждаемых турбинных лопаток	63
<b>Пивоварова М.В., Нихамкин М.Ш.</b> Оптимизация схемы препарирования лопаток газотурбинных двигателей датчиками при определении динамических напряжений	71

## Contents

<b>Rysin L.S., Mokrousov M.F.</b> Volcanic ash – a hazard for gas-turbine engines	5
<b>Paпыnov E.K., Shichalin O.O., Chuklinov S.V., Sergienko V.I., Marchukov E.Yu., Belov A.A., Buravlev I.Yu.</b> Production of high-temperature reinforced SiC/SiC <sub>w</sub> ceramics using spark plasma sintering for aircraft engine development	11
<b>Zebzееv A.A., Toropitsina A.V., Maklakov D.V.</b> Assessment of the effect of impact damage on the residual strength of laminate specimens made of polymer composite materials	27
<b>Nikitin S.N., Zhernakov V.S., Solovyov P.V.</b> Calculating the stepped-lap adhesive bonding of a rod made of polymer composite materials by the finite element method	35
<b>Temis Yu.M., Karakusha D.A.</b> A nonlinear programming algorithm at the stage of preliminary design of a rotating disk	43
<b>Marchukov E. Yu., Vovk M. Yu., Kulalayev V.V.</b> Analysis of the potential of artificial intelligence applications in the technical definition and development of the next-generation aircraft gas turbine engines	55
<b>Temis Yu.M., Lazarev A.A.</b> The boundary element method for steady state thermal analysis of cooled turbine blades	63
<b>Pivovarova M.V., Nikhamkin M.Sh.</b> Optimization of strain gauge placement layout for determination of dynamic stress fields in gas turbine engine blades	71