

---

## Содержание

**Эзрохи Ю.А., Каленский С.М., Морзеева Т.А., Хорева Е.А.**

Выбор рациональных параметров распределенной силовой установки дальнемагистрального самолета с учетом влияния пограничного слоя на входе в вентиляторы ..... 5

**Старцев А.Н., Стешаков Е.Г., Якушев Д.А.**

Многодисциплинарное проектирование осцентробежного компрессора ..... 13

**Милемин В.И., Марков С.А., Кожемяко П.Г., Савин Н.М.**

Экспериментальный анализ клокинг-эффекта роторов и статоров на примере модельного высоконагруженного двухступенчатого компрессора ..... 19

**Халецкий Ю.Д., Почкин Я.С.**

Повышение эффективности системы шумоглушения авиадвигателя с использованием реактивного элемента ..... 31

**Белов Н.О., Бендерский Л.А., Комратов Д.В., Любимов Д.А., Степанов В.А.**

Исследование смешения в модели жаровой трубы камеры сгорания с закруткой потока ..... 35

**Александров В.Ю., Королева А.П., Сафонова Д.Б., Французов М.С.**

Математическая модель нестационарного охлаждения газов в теплообменном аппарате ..... 45

**Голубовский Е.Р., Волков М.Е.**

Усталость монокристаллов никелевых сплавов ВЖМ-4 и ВЖМ-5 при повышенных температурах ..... 51

**Низовцев В.Е., Климов Д.А., Бортников А.Д., Ступеньков М.И., Бредихина Е.Н., Мыктыбеков Б.**

Исследования механических свойств металлокерамоматричного композиционного материала ..... 59

**Данилов М.А.**

Параметрическое трехмерное моделирование и расчет осевой ступени турбины малоразмерного ГТД с учетом технологии ее изготовления ..... 67

**Аверьков И.С., Разносчиков В.В., Яновский Л.С.**

Влияние свойств топлив на характеристики летательного аппарата с прямоточным воздушно-реактивным двигателем ..... 73

## Contents

**Ezrokhi Yu.A., Kalenskii S.M., Morzeeva T.A., Khoreva E.A.**

The choice of rational parameters of distributed power-plant for long-range aircraft taking into account boundary layer influence on the fans' inlet ..... 5

**Startsev A.N., Steshakov Eu.G., Yakushev D.A.**

Multidisciplinary design of axial-centrifugal compressor ..... 13

**Mileshin V.I., Markov S.A., Kozhemyako P.G., Savin N.M.**

Numerical and experimental analysis of rotor and stator clocking effect by example of model high loaded two stage compressor ..... 19

**Khaletskii Yu.D., Pochkin Y.S.**

Using of reactive element for aviation engine noise reduction ..... 31

**Belov N.O., Bendersky L.A., Komratov D.V., Lyubimov D.A., Stepanov V.A.**

Experimental and computational study of the model of a ring flame tube with a swirling flow ..... 35

**Aleksandrov V.Yu., Koroleva A.P., Safonova D.B., Frantsuzov M.S.**

Mathematical model of unsteady cooling of gases in heat exchanger ..... 45

**Golubovsky E.R., Volkov M.E.**

Fatigue of single crystal NI-Based superalloy VZHM-4 and VZHM-5 at elevated temperatures ..... 51

**Nizovtsev V.E., Klimov D.A., Bortnikov A.D., Stupen'kov M.I., Bredikhina E.N., Myktybekov B.**

Cermet-matrix composite material studies ..... 59

**Danilov M.A.**

Analysis of axial turbine stage for small gas turbine engine using parametric three-dimensional model and subject to the manufacture technology ..... 67

**Averkov I.S., Raznoschikov V.V., Yanovskiy L.S.**

Influence of fuel properties on the characteristics of an aircraft with air-jet engine ..... 73