

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **Авиационная и ракетно-космическая техника**

- Агеева Т.Г., Ашихмина Е.Р., Просунцов П.В. Оптимизация структуры гибридного композиционного материала для обшивки крыла многоразового космического аппарата туристического класса ..... 4

- Яцухно Д.С., Суржиков С.Т. Метод расщепления по физическим процессам в задаче моделирования обтекания перспективного высокоскоростного летательного аппарата ..... 20

## **Машиностроение и машиноведение**

- Белоногов О.Б. Идентификация параметров математической модели узла управления автономной однокаскадной электрогидравлической рулевой машины ..... 34

- Жуков А.Д., Галкин Д.И., Иванайский Е.А. К вопросу о замене радиографической пленки на цифровые детекторы ..... 47

- Лаврентьев Ю.Л. Определение оптимальной области применения гибридных подшипников качения ..... 57

- Пахомова С.А., Рыжова М.Ю. Эффективность деформационного упрочнения цементированных зубчатых колес из стали 13Х3НВМ2Ф-Ш ..... 66

## **Энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение**

- Зеленцов А.А. Анализ процессов теплообмена в камерах сгорания авиационных поршневых двигателей с искровым зажиганием ..... 75

- Леонов И.В. Алгоритм управления экономичностью силового агрегата с дизельным двигателем ..... 83

## **Металлургия и материаловедение**

- Алиев А.А. Трибофатические испытания лакокрасочного покрытия ..... 92

## **Механика**

- Гурченков А.А., Вилисова Н.Т. Вихревые движения жидкости в открытых вращающихся каналах переменной глубины ..... 101

- Федоров С.В., Федорова Н.А. Анализ возможности увеличения глубины проникания в металлические преграды ударников с энерговыделяющим наполнителем ..... 110