

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСА "КОМПАС"»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАКЕТНЫЙ ЦЕНТР имени АКАДЕМИКА В. П. МАКЕЕВА»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ»
имени АКАДЕМИКА М. Ф. РЕШЕТНЕВА»

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Орган Научного совета РАН по механике
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 1 (165)

Издается с 1981 г.

Москва 2022

СОДЕРЖАНИЕ

К 70-летию Афанасия Викторовича Острика 3

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО- ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

Мокин Ю. А., Калашников С. Т., Швалева Р. К. Оценка дисперсии аэродинамического коэффициента сопротивления тела вращения с малыми случайными искажениями поверхности композитного теплозащитного покрытия при сверхзвуковом обтекании 5

Муравьев В. В., Артёмова Е. П., Сарбаев Б. С., Тимофеев И. А. Оценка влияния конструктивных параметров на эффективные прочностные характеристики трёхслойных панелей из углерод-керамического композиционного материала 11

МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ПРОЦЕССОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Янковский А. П. Моделирование неупругого динамического поведения цилиндрических армированных оболочек при учете зависимости пластических свойств от скорости деформирования 19

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И СОЕДИНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

Донецкий К. И., Тимошков П. Н., Сафронов А. М., Гончаров В. А., Мишун М. И. Безавтоклавное формование препрегов 29

КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Манашев И. Р., Беляков А. В., Церман С. И. Применение в сегментах для алмазного инструмента композитной связки на нитридокремниевой матрице вместо карбидвольфрамовой 35

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Большакова А. Н., Ефимочкин И. Ю., Бобровский А. П. Исследование структуры и механических свойств слоистого композиционного материала, состоящего из чередующихся слоев матричного композиционного материала на основе молибдена и армирующего слоя на основе тугоплавкого металла 45

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

Степанова Л. Н., Петрова Е. С., Чернова В. В. Акустико-эмиссионный контроль авиационного лонжерона из углепластика 50

Федотов М. Ю., Будадин О. Н., Козельская С. О., Овчинников И. Г., Шелемба И. С. Внешнее армирование композитными материалами и оптический мониторинг надежности эксплуатации строительных сооружений (Обзор) 57