

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 2 (166)

Издается с 1981 г.

Москва 2022

СОДЕРЖАНИЕ

МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ПРОЦЕССОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Мойса М. О., Андрияшин К. П. О численном моделировании петель диэлектрического гистерезиса в сегнето-пьезоэлектрических материалах на основе ниобатов щелочных металлов и титаната-цирконата свинца 3

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И СОЕДИНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

Донецкий К. И., Караваев Р. Ю., Быстрикова Д. В., Мицун М. И. Свойства углепластика на основе биаксиальной объемно-армирующей плетеной преформы для изготовления элементов трубчатых конструкций 8

Троценко Е. А., Ирошников А. И., Васина Л. Н., Безруков Г. Т., Щербакова Л. В. Особенности проектирования и изготовления формообразующей композиционной оснастки с закладными элементами 15

КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Шавнев А. А., Бабашов В. Г., Варрик Н. М. Керновые волокна карбида кремния для армирования композиционных материалов (Обзор) 19

Костин Г. Ф., Калашников С. Т., Гусев В. В. Аналитический метод определения эффективных теплофизических характеристик низкотеплопроводных материалов при различных темпах нагрева 26

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таирова Л. П. Идентификация характеристик рассеяния энергии однонаправленных слоев по характеристикам рассеяния энергии многослойных композитных материалов 37

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

Федотов М. Ю., Будадин О. Н., Козельская С. О., Васильев С. А., Греков М. В. Исследование физических параметров волоконных световодов для диагностики композитных конструкций 47

Острик А. В., Чепрунов А. А., Бугай И. В. Взрывные и нагревательные устройства для прочностных испытаний тонкостенных композитных конструкций на совместное действие нестационарных теплосиловых нагрузок различной физической природы 56